NELOS DUIKSPORT

Infomap 2026
sportduiken

Foto: Tim Steenssens.

Voor meer informatie: www.NELOS.be

Voorwoord

Beste Instructeur, Beste Duiker,

We willen in deze NELOS-Infomap van de Commissie Sportduiken de aanpassingen die doorgevoerd werden duidelijk in de verf zetten.

Je vindt hierna een lijst met de belangrijkste functionele wijzigingen in deze versie ten opzichte van de versie van vorig jaar. De belangrijke, eerder inhoudelijke wijzigingen, werden gemarkeerd door de gewijzigde alinea's te voorzien van een grijze band en andere achtergrondkleur. Wijzigingen binnen een tabel kregen enkel een andere achtergrondkleur.

Algemeen duikreglement

- Schrappen "Duikdiepte naargelang locatie"/aanbeveling onze wateren.
- Update tabel "duikdiepte bij jeugdduiken".
- Afzonderlijk "Algemeen duikreglement technisch duiken" geïntegreerd in Algemeen duikreglement.
- Onder Noordzeeduiken wordt bij decompressie "in het blauw" een bijkomend advies gegeven om een maximum TTS van 25 min te respecteren (ipv voorheen 20 min).

Opleidingen algemeen

- Onder zwembad – uitrusting: Als trimvest zijn zowel een jacket als een wing toegelaten.
- Onder openwater – herzien in functie herziening openwater opleidingen 1*D, 2*D, 3*D en 4*D. Deze wijzigingen betreffen het hele hoofdstuk en werden daarom niet met kleur of grijze band gemarkeerd.

Opleidingen luchtduiken

- Onder AI- zwembad: verduidelijking type flesbandsluiting (cf. type 1-2-3-4 en geen quick release).
- Onder 4*D/AI – Theorie: verduidelijking afname 2 maal per jaar centraal georganiseerd. Herexamen door 3*I's.
- Opleiding openwater herzien voor brevetten 1*D, 2*D, 3*D en 4*D. Deze wijzigingen betreffen het hele hoofdstuk en werden daarom niet met kleur of grijze band gemarkeerd.
- Onder AI – openwater: proef E3 " technische redding" gewijzigd (cf. slachtoffer is niet uitgetrimd op startdiepte en toevoeging roepen om hulp aan de oppervlakte).
- Onder 3*D – Theorie: berekeningen van het luchtverbruik, kennisniveau 3 ipv kennisniveau2.
- Onder 3*D – Theorie: Zeemanschap, Getijden en stromingen, kennisniveau 3 ipv kennisniveau 2.
- Onder 3*D/4*D/AI – Theorie: Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet, kennisniveau 3 ipv kennisniveau 2.

Opleidingen jeugdduiken

- Aanpassen duikdieptes opleidingsduiken Zilveren Dolfijn.

Opleidingen nitroxduiken

- Begrip "Equivalente Luchtdiepte" (ELD) geschrapt.
- Bij beperkt versneld te decompresseren mogen de (onverkorte) decompressieverplichtingen niet boven de 25 min TTS stijgen (ipv voorheen 20 min totale decompressietijd).

- Onder GND – Theorie: berekeningen van het luchtverbruik, kennisniveau 3 ipv kennisniveau2.
- Onder GND – Theorie: Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet, kennisniveau 3 ipv kennisniveau 2.

Opleidingen Duiken met Speciale Noden

- Onder ploegsamenstelling: met B-SND/3*D als duikleider kan ook 3*D als hekkensluiter
- Onder SND-L1 bevoegdheden: schrappen van "SND-L1 / 20 m / I-SND / B-SND/2*D / Tot en met duik 15"
- Onder SND-L1 vaardigheden: vaardigheid 1 aanpassen naar "gebruik van masker"
- Onder SND-L2 vaardigheden: vaardigheid 1 aanpassen naar "gebruik van masker, snorkel en vinnen."
- Onder B-SND bevoegdheden: schrappen van " SND-L1 /20 m / I-SND / B-SND/2*D / Duik 6 tot 15"
- Onder B-SND bevoegdheden: aanpassing "SND-L2 / 12 m / B-SND/4*D / B-SND/2*D / Duik 6 tot 15" ipv "SND-L2 / 12 m / B-SND/3*D / B-SND/2*D / Duik 6 tot 15" ipv
- Onder B-SND bevoegdheden: aanpassing "SND-L2 / 20 m / A-SND/3*D / 3*D / Vanaf duik 16" ipv "SND-L2 / 20 m / A-SND/4*D / 3*D / Vanaf duik 16".
- Onder B-SND zwembad: aanpassen evaluatie
- Onder B-SND openwater: aanpassen protocol "SND lucht geven via tweede ademautomaat"
- Onder B-SND openwater: aanpassen protocol "SND begeleiden van zone (10) naar zone (3)"
- Onder B-SND openwater: aanpassen protocol "SND: technische redding van zone(10) tot 0m + 50m slepen"
- Onder "A-SND/3*D: De A-SND met een 3*D certificatie" bevoegdheden: aanpassing bevoegdheid
- Onder A-SND theorie: aanpassing mbt lessen en evaluatie theorie
- Onder A-SND openwater – duikleidingen: supervisie vanaf een I-SND/1*I.
- Onder B-SND: voorwaarden deelname: minstens 35 gelogde duiken in open water (ipv 36 duiken).

Opleidingen Technisch Duiken

- Begrip "Equivalente Luchtdiepte" (ELD) geschrapt.
- Update opleidingsprotocollen.
  Deze wijzigingen betreffen het hele hoofdstuk en werden daarom niet met kleur of grijze band gemarkeerd.

Overige Opleidingen

- Aanpassing titel "Compressor Operator Instructor" naar "Compressor Operator Instructeur".

Wij danken ook alle NELOS-leden die in de loop van vorig jaar opmerkingen en voorstellen voor correcties verstuurd hebben en in de mate van het mogelijke werd er rekening mee gehouden. Wij hopen dat de aandachtige lezer dit zal blijven doen. Gelieve te mailen naar *infomap@nelos.be* voor alle opmerkingen over inhoud of vorm van deze publicatie.

Voor het redactieteam,

Sven Vandekerckhove,
Technisch Directeur

Inhoudsopgave

BEGRIPPEN EN DEFINITIES 7

ALGEMEEN DUIKREGLEMENT 13

1 Algemene bepalingen 13
1.1 Doel 13
1.2 Toepassingsgebied 13
2 Basisplichten 13
3 Rollen 14
3.1 Algemeen duikverantwoordelijke 14
3.2 Duikleider 14
3.3 Hekkensluiter 15
4 Ploegsamenstelling 15
4.1 Ploegsamenstelling NELOS-brevetten 16
4.2 Ploegsamenstelling met andere brevetten dan NELOS 18
5 Duikuitrusting 18
5.1 Verplichte uitrustingsstukken voor elke duiker 18
5.2 Uitrustingsstukken bij nitroxduiken 20
5.3 Uitrustingsstukken bij jeugdduiken 21
5.4 Uitrustingsstukken bij Noordzeeduiken en duiken uitgevoerd in zeeën met vergelijkbare zichtbaarheid 22
5.5 Uitrustingsstukken bij technisch duiken 22
5.6 Uitrustingsstukken bij Duiken met speciale noden 24
6 Gasmengsels 24
6.1 Toegelaten gasmengsels bij nitroxduiken 24
6.2 Toegelaten gasmengsels bij technisch duiken 24
7 Duikdiepte 25
7.1 Duikdiepte bij luchtduiken. 25
7.2 Duikdiepte bij nitroxduiken 25
7.3 Duikdiepte bij jeugdduiken 26
7.4 Duikdiepte bij technisch duiken 26
7.5 Duikdiepte bij Duiken met Speciale Noden 27
8 De duik 27
8.1 Noodzakelijke duikomstandigheden 27
8.2 Organisatie 27
8.3 Duikplan 28
8.4 Briefing 29
8.5 Duikprofiel 31
8.6 Gasmanagement 31

8.7 Verliesprocedure 32
9 Successieve duiken 32
10 Decompressietechnieken....33
10.1 Decompressieduiken 33
10.2 Decompressiemiddelen 33
10.3 CZS-zuurstofbelasting 34
10.4 Stijgsnelheid 34
10.5 Niet-Vlieg-Tijd....35
10.6 Extra veiligheid 35
10.7 Bijzondere decompressiebepalingen 36
11 Bootduiken 37
12 Bijzondere duiken 37
12.1 Nachtduiken 37
12.2 Noordzeeduiken 37
12.3 IJsduiken 39
12.4 Grotduiken vanuit open water....39
OPLEIDINGEN 40
1 Overzicht....40
1.1 Luchtduiken 40
1.2 Nitroxduiken 40
1.3 Technisch duiken 40
1.4 Jeugdduiken....41
1.5 Duiken met Speciale Noden en hun omkadering....41
1.6 Sidemountduiken 42
1.7 Scooterduiken....42
1.8 Compressor Operator 42
1.9 Blender 42
1.10 Duiker-Hulpverlener 43
2 Algemene bepalingen 43
2.1 Voorwaarden tot deelname....43
2.2 Organisatie 43
2.3 Theorie 44
2.4 Zwembad....52
2.5 Openwater....58
2.6 Certificatie 68
3 Luchtduiken 68
3.1 1* Duiker 68
3.2 2* Duiker 77
3.3 3* Duiker 105
3.4 4* Duiker 127

3.5 Assistent-instructeur 150
3.6 1* Instructeur 166
3.7 2* Instructeur 180
3.8 3* Instructeur 183
4 Nitroxduiken 188
4.1 Basis-Nitrox-Duiker 188
4.2 Gevorderde-Nitrox-Duiker 191
4.3 Nitrox-Instructeur 199
5 Technisch Duiken Open Circuit (OC) 205
5.1 Extended Range Duiker (ERD) 205
5.2 Normoxic Trimix Duiker(NTD) 224
5.3 Advanced Trimix Duiker - (ATD) 243
5.4 Extended Range Instructeur (ERI) 263
5.5 Normoxic Trimix Instructeur (NTI) 266
5.6 Advanced Trimix Instructeur (ATI) 268
6 Technisch Duiken Closed Circuit Rebreather (CCR) 270
6.1 Closed Circuit Rebreather Duiker - Diluent Air (CCR-D-A) 270
6.2 Closed Circuit Rebreather Duiker - Diluent Normoxic Trimix (CCR-D-NTx) 294
6.3 Closed Circuit Rebreather Duiker - Diluent Trimix (CCR-D-Tx) 315
6.4 Closed Circuit Rebreather Instructeur - Diluent Air (CCR-I-A) 336
6.5 Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent Normoxic Trimix (CCR-I-NTx) 338
6.6 Closed Circuit Rebreather Instructeur - Diluent Trimix (CCR-I-Tx) 341
7 Sidemountduiken 343
7.1 Technisch Sidemountduiker (TSMD) 343
7.2 Sidemount-Instructeur (SMI) 347
7.3 Sidemount-Instructeur-Trainer (SMIT) 350
7.4 Algemeen duikreglement 351
8 Scooterduiken 351
8.1 Technisch Scooterduiker (TSD) 351
8.2 Scooter-Instructeur (SI) 354
8.3 Scooter Instructeur Trainer (SIT) 357
8.4 Algemeen duikreglement 357
9 Compressor 357
9.1 Compressor Operator (COMP-OP) 357
9.2 Compressor Operator Instructeurr (COMP-I) 358
9.3 Het Veiligheidsreglement Compressor Operator 359
10 Blenden 359
10.1 Overzicht van de proeven voor blenderbrevetten en -titel 359
10.2 Cumulatie van NB en TB 359
10.3 Bevoegdheden voor het afnemen van proeven 360
10.4 Waar examens of proeven afnemen voor blender 360

10.5 Nitrox Blender (NB) 360
10.6 Trimix Blender (TB) 363
10.7 Blender Instructeur (BI) 367
10.8 Het Veiligheidsreglement blenden 369
11 Jeugdduiken 369
11.1 Leeftijdsgrenzen 369
11.2 Bronzen Dolfijn 370
11.3 Zilveren Dolfijn 373
11.4 Gouden Dolfijn 375
11.5 Begeleider Jeugdduiken Open Water 379
11.6 Begeleider Jeugdduiken 380
11.7 Instructeur Jeugdduiken 383
11.8 Instructeur Jeugdduiken Evaluator 383
12 Duiken met Speciale Noden 384
12.1 SND-L1: Duiker met Speciale Noden Level 1 384
12.2 SND-L2: Duiker met Speciale Noden Level 2 393
12.3 B-SND: Begeleider-Duiker met Speciale Noden 401
12.4 A-SND: Assistent - Duiker met Speciale Noden 408
12.5 I-SND: Instructeur-Duiker met Speciale Noden 416
12.6 SND-L2 overstap naar 1*D 420
13 Duiker-hulpverlener 424
13.1 Bevoegdheden 424
13.2 Voorwaarden tot deelname 424
13.3 Theorie 424
13.4 Praktijk 425

ONGEVALLENMANAGEMENT 427

1 Primaire en Secundaire Zorg 427
1.1 Noodnummers 427
1.2 C.P.R. / Reanimatie 428
1.3 Hyperbare Centra 428
2 Praktisch handelen 429
2.1 Niet-dodelijk ongeval 429
2.2 Dodelijk ongeval in België 430
2.3 Dodelijk ongeval in het buitenland (Nederland, Frankrijk,…) 430
3 Nazorg 430
3.1 Ongevalsaangifte 430
3.2 Contactdata 431
3.3 Mental Coaching 432
3.4 Veiligheidscomité 432

BEGRIPPEN EN DEFINITIES

Algemeen duikverantwoordelijke

Persoon die verantwoordelijk is voor de algemene organisatie van een duikactiviteit.

Apneu

Tijdelijk inhouden van de adem.

Basisuitrusting

Bestaat uit een duikbril, vinnen, een snorkel en een loodgordel (met of zonder lood, afhankelijk van de keuze van de kandidaat).

Bijzondere duiken

Dit zijn Noordzeeduiken, nachtduiken, ijsduiken en grotduiken vanuit open water.

Blow-up

Indien een duiker bij een nultijdduik sneller opstijgt dan de door de duikcomputer voorgeschreven stijgsnelheid (meestal 10 m/min) en daarbij de oppervlakte doorbreekt.

Bootduik

Duiken uitgevoerd in alle zeeën ter wereld vanaf een motorboot, algemeen gangbaar voor de duiksport. Daarnaast wordt een duik vanaf een motorboot in de Oosterschelde, de Grevelingen en Les Lacs de L'Eau d'Heure ook als een bootduik aanzien.

Certificatie

Formele bevestiging door NELOS dat een kandidaat een opleiding heeft voltooid volgens de vereisten zoals voorgeschreven door de Commissie Sportduiken.

Commissie Sportduiken

Commissie binnen NELOS bestaande uit alle 3*I's, 2*I's en 1*I's, aangesloten bij een NELOS-club.

Decompressieduik

Duik waarbij gebruikte decompressiemiddel één of meerdere verplichte decostops aangeeft.

Dieptezone

- Bij een proef/duikleiding/… met een voorgeschreven dieptezone: minimale en maximale diepte (grenzen inbegrepen) waarbinnen die proef/duikleiding… moet begonnen worden.
- Bij vereiste duiken: tijdens de duik moet de minimumgrens van de aangegeven dieptezone werden bereikt.
- Indien bij een vereiste diepte geen zone maar een diepte wordt vermeld, moet die diepte geïnterpreteerd worden als de overeenkomstige zone.
  Bijv. vereiste 20 duiken op 30 m: lees deze '30 m' als 'zone (30)'.

Zonebenaming	Minimale en maximale diepte (grenzen inbegrepen)
Zone (2)	2 m
Zone (3)	3 m
Zone (5)	Van 4 m tot en met 5 m
Zone (7)	Van 5 m tot en met 7 m
Zone (10)	Van 8 m tot en met 10 m
Zone (12)	Van 10 m tot en met 12 m

Zonebenaming	Minimale en maximale diepte (grenzen inbegrepen)
Zone (15)	Van 13 m tot en met 15 m
Zone (20)	Van 17 m tot en met 20 m
Zone (30)	Van 25 m tot en met 30 m
Zone (40)	Van 35 m tot en met 40 m

DIVES

Digitaal Verificatie Systeem om duiken en opleidingen online te registreren en te beheren.

DUIK

Elke beoefening van het sportduiken met of zonder duiktoestel en/of varianten, ressorterend onder de Commissie Sportduiken.

DUIKACTIVITEIT

Elke activiteit waarbij één of meerdere duiken georganiseerd worden door NELOS, door bij NELOS aangesloten club(s), door leden van deze clubs of door derden waarbij minimaal de NELOS-reglementering gerespecteerd wordt.

DUIKEN MET SPECIALE NODEN

Luchtduiken en nitroxduiken door personen met een handicap.

DUIKER

Elke persoon die deelneemt aan een duik.

DUIKLEIDER

Duiker die de eerste verantwoordelijke van een duikploeg is, aangeduid door de algemeen duikverantwoordelijke of door de duikers onderling.

DUIKPLOEG

Team van twee of meer duikers die samen duiken.

DUIKTOESTEL

Geheel van uitrustingsstukken die een duiker toelaten om te ademen onder water voor de beoogde duik.

DUIKSCHOOL

Elke NELOS-duikclub waarbij de opleiding verzekerd wordt door minstens een 1*I (duikschoolverantwoordelijke) die op de ledenlijst voorkomt.

DUIKSCHOOLVERANTWOORDELIJKE

Verantwoordelijke instructeur (minstens 1*I) voor de opleidingen binnen een duikschool.

EXTENDED RANGEDUIKEN

Duiken met lucht of nitrox, volgens Extended Range (ER) procedures en gebruikmakend van specifiek materiaal en een duiktoestel waarbij het uitgeademde mengsel niet hergebruikt wordt (cf. open circuit). Versneld decompresseren is vrij toegelaten.

GEMENGDE DECOMPRESSIE

Decompresseren op een manier waarbij correct rekening gehouden wordt met elk decompressiemiddel binnen de duikploeg en dit voor elke fase van de decompressie.

GEMENGDE DUIKPLOEG

Elke duikploeg met een heterogene ploegsamenstelling, bestaande uit een mix van lucht-, nitrox-, extended range-, trimixduikers en/of rebreatherduikers.

GESCHIKT BACK-UPDECOMPRESSIEMIDDEL

Elk decompressiemiddel geschikt om correct en veilig te decompresseren voor de beoogde duik en waarop elk moment overgeschakeld kan worden tijdens de duik ter vervanging van het primair decompressiemiddel.

GROTDUIKEN VANUIT OPEN WATER

Duiken in grotten of onderwaterhuizen op een dusdanige wijze, dat de uitgang altijd zichtbaar

is en men ruime bewegingsvrijheid heeft. Alle andere soorten grotduiken worden beschouwd als speleoduiken.

Hekkensluiter

Duiker die de tweede verantwoordelijke van een duikploeg is, aangeduid door de algemeen duikverantwoordelijke of de duikleider.

Hyperbaar centrum

Bemande meerplaatsrecompressiekamer geschikt voor hyperbare zuurstofbehandeling van duikongevallen.

IJsduiken

Duiken uitgevoerd onder een laag ijs.

Jeugdduiken

Luchtduiken met jongeren van 8 tot 14 jaar.

Lage watertemperatuur

Een watertemperatuur van 10°C of lager.

Lid

Elke persoon aangesloten bij een NELOS-club of rechtstreeks aangesloten bij NELOS.

Luchtduiken

Duiken met perslucht, gebruikmakend van een duiktoestel waarbij de uitgeademde lucht niet hergebruikt wordt (cf. open circuit).

Motorboot

Elk door een motor aangedreven vaartuig, welk zeewaardig is en volledig uitgerust volgens de gestelde eisen.

Nachtduiken

Duiken tussen een half uur na zonsondergang en een half uur vóór zonsopgang.

Niet-Vlieg-Tijd

Tijd die een duiker moet wachten alvorens een vliegtuig te nemen of naar grotere hoogte te reizen. Ook NVT of “No-Fly-Time” genoemd.

Nitrox

Alle ademgasmengsels samengesteld uit stikstof en zuurstof, met een hogere zuurstofconcentratie dan perslucht. Ook “Nx” of “Enriched Air Nitrox” (EAN) genoemd.

Nitroxduiken

Duiken met nitrox, gebruikmakend van een duiktoestel waarbij het uitgeademde mengsel niet hergebruikt wordt (cf. open circuit). Versneld decompresseren is niet of slechts in beperkte mate toegelaten.

Noordzeeduiken

Duiken uitgevoerd in de Noordzee/het kanaal.

Nultijdduik

Duik waarbij gebruikte decompressiemiddel geen verplichte decostops aangeeft.

Onderbreking van decostops

Indien een duiker bij een decompressieduik een decostop afbreekt of niet uitvoert en vervolgens naar de oppervlakte stijgt.

Onze wateren

Alle openwater duikgebieden in het noordelijk gedeelte van West-Europa (bijv. België, Nederland, Luxemburg, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Noord(west)-Frankrijk, Duitsland, …).

Openwater

Elk natuurlijk water (oa. Zeeën, rivieren, meren, onderwatergrotten, groeves,…).

Primaire veiligheidsmiddelen

Dienen hoofdzakelijk om, bij het bovenkomen of onmiddellijk daarna, snel te worden gezien en gelokaliseerd door het basisvaartuig.

Rebreatherduiken

Duiken met om het even welk gasmengsel, gebruikmakend van een duiktoestel waarbij het uitgeademde gasmengsel (deels) hergebruikt wordt (cf. gesloten circuit). Er wordt gebruik gemaakt van een “Closed Circuit Rebreather” (CCR).

Scooterduiken

Duiken met een scooterconfiguratie.

Secundaire veiligheidsmiddelen

Hebben als hoofddoel om, indien men niet is opgemerkt kort na het bovenkomen, in tweede instantie te worden gelokaliseerd of teruggevonden te worden door het basisvaartuig of door SAR-eenheden (te water of uit de lucht).

Sidemountduiken

Duiken in sidemountconfiguratie.

Successieve duik

Duik die uitgevoerd wordt wanneer de desaturatietijd van de duikcomputer nog niet verstreken is. Ook herhalingsduik genoemd.

Trimixduiken

Duiken met een trimixmengsel, gebruikmakend van een duiktoestel waarbij het uitgeademde mengsel niet hergebruikt wordt (cf. open circuit).

Vaardigheden

Vaardigheden is een onderdeel binnen de opleiding openwater, waarbij de kandidaat bepaalde duiktechnieken, die hem werden aangeleerd, demonstreert onder gecontroleerde omstandigheden tijdens een duik in openwater.

Verantwoordelijke der brevetten

Lid van het bestuur van de Commissie Sportduiken en verantwoordelijk voor het organiseren van de federale examens.

Vereiste duiken

Minimumaantal duiken in openwater benodigd voor deelname aan bepaalde opleidingsonderdelen en certificatie van een opleiding. Duiken uitgevoerd in een zwembad (van eender welke diepte) komen niet in aanmerking voor de vereiste duiken, tenzij uitdrukkelijk anders bepaald.

Vlaamse Trainersschool

Samenwerkingsverband van Sport Vlaanderen verantwoordelijk voor sportkaderopleidingen in Vlaanderen in partnership met de respectievelijke sportfederaties. Ook VTS genoemd.

Totale tijd om de oppervlakte te bereiken

Tijd die nodig is om van een gegeven diepte de oppervlakte te bereiken, inclusief alle decostops en uitgaande van de ideale opstijgsnelheid. Ook “Time To Surface” (TTS), “Ascent Time” (ASC) of “Total Ascent Time” (TAT) genoemd.

Zeeduiken

Duiken uitgevoerd in alle zeeën ter wereld. Daarnaast wordt enkel de Oosterschelde ook als zee aanzien.

Zeeduiken met beperkt zicht

Duiken uitgevoerd in de Noordzee of de Oosterschelde of in zeeën met vergelijkbare zichtbaarheid.

Zeeduiken met helder zicht

Duiken uitgevoerd in de Middellandse Zee of in zeeën met vergelijkbare zichtbaarheid.

Zoetwaterduiken

Duiken uitgevoerd in alle rivieren, zoetwatermeren, zoetwatergrotten en groeves ter wereld.

Zuurstofgeschikt

Zuurstofgeschikt materiaal is zuurstofbestendig (cf. wordt niet aangetast door zuivere zuurstof) en zuurstofzuiver (cf. alle vetten, smeerstoffen, vijlsel, roest, enz. zijn verwijderd).

Zwembad

Elk water waarvan de temperatuur en/of helderheid actief beïnvloed wordt door menselijke tussenkomst (oa. Klassieke zwembaden, diepe zwembaden, duiktanks, indoor duikfaciliteiten,…).

Afkortingen

	Verklaring
A	Autonome instructeur
AI	Assistent-Instructeur
ASC	Ascent Time

	Verklaring
A-SND	Assistent – Duiker met Speciale Noden
ATD	Advanced Trimix-Duiker
ATI	Advanced Trimix-Instructeur

	Verklaring
BD	Bronzen Dolfijn
B-SND	Begeleider Duiker met Speciale Noden
BI	Trimix Blender-Instructeur
BJD	Begeleider Jeugdduiken
BJOW	Begeleider Jeugdduiken Open Water
BND	Basis-Nitrox-Duiker
BOV	Bail-outvalve
C	NELOS-club
CC	Closed Circuit
CCR	Closed Circuit Rebreather
CCR-D-A	Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Air
CCR-D-NTx	Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Normoxic trimix
CCR-D-Tx	Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent trimix
CCR-I-A	Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent Air
CCR-I-NTx	Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent Normoxic trimix
CCR-I-Tx	Closed Circuit Rebreather Instructeur– Diluent trimix
CMAS	Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques
COMP-I	Compressor Operator Instructeur
COMP-OP	Compressor Operator
CPR	Cardiopulmonale resuscitatie

	Verklaring
CZS	Centraal Zenuwstelsel Syndroom
D	NELOS-duikschool
DIVES	Digitaal Verificatie Systeem
DUD	Dieptemeter-Uurwerk-Decoplanning
DUT	Dieptemeter-Uurwerk-Tabel
EAN	Enriched Air Nitrox
ECG	Elektrocardiogram
EHBO	Eerste hulp bij ongevallen
END	Equivalente Narcotische Diepte
ER	Extended Range
ERD	Extended Range Duiker
ERI	Extended Range Instructeur
F	NELOS-federatie
GD	Gouden Dolfijn
GND	Gevorderde Nitrox-Duiker
GOV	Gemiddelde Oppervlakteverbruik
He	Helium
HPNS	High Pressure Nervous System
HUD	Head-Up Display
HUS	Head-Up Screen
I	Instructeur
IBCD	Isobaric counter-diffusion
ICE	In Case of Emergency
I-SND	Instructeur – Duiker met Speciale Noden

	Verklaring
ISO	Internationale Organisatie voor Standaardisatie
J	NELOS-jeugdduikschool
JD	Jeugdduiken
JEV	Instructeur-Evaluator Jeugdduiken
JIN	Instructeur Jeugdduiken
NB	Nitrox Blender
TB	Trimix Blender
MOD	Maximale Operationele Diepte
NELOS	Nederlandstalige Liga voor Onderwateronderzoek en -Sport
NI	Nitrox-Instructeur
NTD	Normoxic Trimix-Duiker
NTI	Normoxic Trimix-Instructeur
NTx	Normoxic trimix
NVT	Niet-Vlieg-Tijd
Nx	Nitrox
O_2	Zuurstof
OC	Open Circuit
OSB	Oppervlakte Signalisatie Boei
OTU	Oxygen Tolerance Unit
R	Regionale organisatie erkend door NELOS
RedFed	Vlaamse Reddingsfederatie
S2C	Start 2 Coach
SDT	Sectie duiktechnieken. Vroegere benaming voor

	Verklaring
	Subcommissie Technisch Duiken
SI	Scooter-Instructeur
SIT	Scooter-Instructeur-Trainer
SMI	Sidemount-Instructeur
SMIT	Sidemount-Instructeur-Trainer
SND	Duiker met Speciale Noden
SND-L1	Duiker met Speciale Noden: Level 1
SND-L2	Duiker met Speciale Noden: Level 2
STD	Subcommissie Technisch Duiken
SWD	Shallow Water Drills
TAT	Total Ascent Time
TSD	Technisch Scooterduiker
TSMD	Technisch Sidemountduiker
TTS	Time To Surface
Tx	Trimix
VHF	Very High Frequency
VTS	Vlaamse Trainersschool
ZD	Zilveren Dolfijn

ALGEMEEN DUIKREGLEMENT

1 Algemene bepalingen

1.1 Doel

- Het Algemeen Duikreglement is gericht op de praktijk van het duiken en is een samenbundeling van regels en bepalingen, uitgevaardigd door de Commissie Sportduiken. Deze regels zijn gemaakt om iedereen zo veilig mogelijk te laten duiken, hoewel niet iedere situatie die men kan tegenkomen in een reglement valt onder te brengen. Ondanks goed materiaal en regels is en blijft het de duiker die bepaalt of er veilig wordt gedoken. Handel dan ook naar de geest van dit reglement en duik met gezond verstand.
- Het Algemeen Duikreglement kan te allen tijde aangepast worden aan nieuwe ontwikkelingen in de Commissie Sportduiken.

1.2 Toepassingsgebied

- Het Algemeen Duikreglement is wereldwijd van toepassing op elk lid voor alle vormen van duiken ressorterend onder de Commissie Sportduiken.
- Het Algemeen Duikreglement is het hoogste reglement en heeft voorrang op alle andere regels, waarbij echter:
    - Specifieke regels – bepaald in het Algemeen Duikreglement of andere NELOS-reglementen - voor gaan op de algemene regels uit het Algemeen Duikreglement.
    - Plaatselijke regels die strenger zijn dan het Algemeen Duikreglement, voor gaan op het Algemeen Duikreglement.
- In gevallen waarin het Algemeen Duikreglement niet voorziet, gelden de instructies van de algemeen duikverantwoordelijke en de duikleider.

2 Basisplichten

- Elke duiker respecteert steeds het Algemeen Duikreglement.
- Elke duiker duikt op eigen verantwoordelijkheid en geheel voor eigen risico. De NELOS-beheerders, de instructeurs, de algemeen duikverantwoordelijke, de duikleider, de hekkensluiter en/of mededuikers zijn derhalve nooit aansprakelijk voor de gevolgen die uit het duiken voortvloeien.
- Elke duiker is medisch geschikt om te duiken. Elke duiker ondergaat verplicht jaarlijks een medisch onderzoek bij een arts, bij voorkeur aangesloten bij de Geneeskundige Commissie van NELOS. Vanaf de leeftijd van 45 jaar ondergaat elke duiker vijfjaarlijks een elektrocardiogram (ECG) onder belasting.
- Elke duiker met een handicap ondergaat een eerste medisch onderzoek verplicht bij een arts aangesloten bij de Geneeskundige Commissie van NELOS, alsook elk medisch onderzoek na minstens één jaar inactiviteit als NELOS-lid. Elke duiker met een handicap met een degeneratieve aandoening of ziekte ondergaat daarenboven jaarlijks een evaluatiegesprek met een I-SND waarbij zijn brevetniveau wordt bevestigd, verlaagd of verhoogd in functie van zijn mogelijkheden.
- Elke duiker informeert spontaan de algemeen duikverantwoordelijke en de duikleider over zijn brevet, administratieve verplichtingen (oa. Lidmaatschap, verzekering, medische geschiktheid,…), ervaring, beperkingen (incl. medische), individuele wensen, proefintenties, successieve duiken en elk ander gegeven dat relevant kan zijn voor de beoogde duik.

- Elke duiker volgt de instructies van de algemeen duikverantwoordelijke en de duikleider op.
- Elke duiker is verplicht alles te doen wat de veiligheid van de duiker(s) in gegeven omstandigheden vereist. Elke duiker is verplicht datgene achterwege te laten wat de veiligheid van de duikers in gevaar kan brengen.
- Elke duiker weerhoudt zich ervan morele druk uit te oefenen teneinde een ander te overtuigen om te duiken tegen zijn wil of kunnen in.
- Elke duiker duikt met respect voor het onderwaterleven en streeft ernaar zijn impact op het milieu te beperken.
- Elke instructeur en begeleider beschikt over een actieve NELOS-aanstellingsovereenkomst van onbepaalde duur voor vrijwilligerswerk

3 Rollen

3.1 Algemeen duikverantwoordelijke

- De algemeen duikverantwoordelijke is verantwoordelijk voor de algemene organisatie van een duikactiviteit, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik(en):
    - Hij verzamelt alle informatie relevant voor de beoogde duik.
    - Hij bepaalt datum en tijdstip van de duik en de duikplaats.
    - Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige veiligheidsmaatregelen (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum…).
    - Hij treft (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige logistieke voorzieningen (vb. vulmogelijkheden, afspraken duikcentrum en schipper…).
    - Hij heeft de lijst van deelnemende duikers en is op de hoogte van ieders brevet, administratieve verplichtingen (o.a. lidmaatschap, verzekering, medische geschiktheid,…), ervaring, beperkingen (incl. medische), individuele wensen en successieve duiken.
    - Hij deelt de duikploegen in en duidt de duikleiders aan.
    - Hij wijst desgevallend plaatsen, taken of proeven toe.
    - Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de coördinatie van het aan- en afmelden van duikploegen.
    - Hij geeft een algemene briefing (incl. maximale duikduur en maximale duikdiepte) voor alle duikers en waar nodig specifieke briefings.
    - Hij ziet toe op de naleving van het Algemeen Duikreglement.
    - Hij kan personen verbieden te duiken.
    - Hij heeft het recht het gebruik van uitrustingsstukken te verbieden of te verplichten, in functie van de veiligheid.
    - Hij is verplicht bij een duikongeval tijdens de duikactiviteit, onmiddellijk een reddingsactie te starten en te coördineren en aansluitend de ongevallenformulieren in te vullen en op te sturen.
- Indien er slechts één duikploeg duikt, vervult de duikleider de rol van algemeen duikverantwoordelijke.

3.2 Duikleider

- De duikleider is de eerste verantwoordelijke van een duikploeg:
    - Hij verzamelt alle duikers van de duikploeg en stelt hen aan elkaar voor.

- Hij is op de hoogte van ieders brevet, ervaring, beperkingen (incl. medische), individuele wensen en successieve duiken.
- Hij plant, maakt afspraken en geeft een briefing aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik(en).
- Hij leidt de eigenlijke duik.
- Hij controleert gepast de luchtvoorraad en de decompressieverplichtingen binnen de duikploeg.
- Hij zorgt voor het aan- en afmelden van de duikploeg.
- Hij zorgt er desgevallend voor dat de duikploeg de aangeduide plaats inneemt of toegewezen taak uitvoert.
- Hij geeft een debriefing.

- Indien er slechts één duikploeg duikt, bepalen de duikers onderling wie de rol van duikleider vervult.

3.3 Hekkensluiter

De hekkensluiter is de tweede verantwoordelijke van een duikploeg:

- Hij helpt als dusdanig de duikleider vóór, gedurende en na de duik.
- Hij controleert de uitrusting van alle duikers van de duikploeg.
- Hij houdt de duikploeg gegroepeerd.
- Hij neemt de rol van duikleider over indien de duikleider van de duikploeg gescheiden wordt.

4 Ploegsamenstelling

- De ploegsamenstelling is gebaseerd op het buddysysteem van de CMAS, waarbij elke duikploeg bestaat uit minstens twee leden, waarvan één de rol van duikleider vervult.
- Er wordt gestreefd naar een ploegsamenstelling waarbij de minst gebrevetteerde duikt met de hoogst gebrevetteerde.
- Bij goede zichtbaarheid mag het aantal ploegleden uitgebreid worden, rekening houdend met de controlemogelijkheden van de duikleider. In dit geval wordt aanbevolen dat iedere duiker een buddy toegewezen krijgt, zodat ieder buddypaar als een zelfstandig onderdeel van de ploeg kan fungeren.
- Op duikplaatsen (bepaalde steengroeven) waar het aan de kant brengen van een geaccidenteerd duiker door één duiker moeilijk is, wordt er aanbevolen met drie te duiken (of eventueel een niet-duiker aan de kant te hebben).
- Een lager gebrevetteerde duiker kan de rol van duikleider vervullen binnen een duikploeg, maar de hoogst gebrevetteerde duiker blijft eveneens toezien op de naleving van het Algemeen Duikreglement en komt gepast tussen indien de veiligheid van de duiker(s) dit in gegeven omstandigheden vereist.
- De bepalingen betreffende “ploegsamenstelling NELOS-luchtduikers” gelden onverminderd voor alle ploegsamenstellingen.
- Alle andere ploegsamenstellingen dan de in het Algemeen Duikreglement toegelaten ploegsamenstellingen zijn uitdrukkelijk verboden.

4.1 Ploegsamenstelling NELOS-brevetten

4.1.1 Ploegsamenstelling luchtduiken

Duikleider	Overige duikers	Voorwaarden
Instructeur	Minstens kandidaat 1*D	
AI	Minstens kandidaat 1*D	De kandidaat 1*D heeft minstens 2 duiken.
4*D	Minstens 1*D	
3*D	Minstens 2*D	
3*D	Eén 1*D, rest 2*D of hoger	• De 1*D heeft minstens 15 duiken. • De 1*D is de enige 1*D in de duikploeg.
2*D	Minstens 3*D	
2*D	Eén 2*D	• Slechts 2 duikers in de duikploeg. • Beide duikers minstens 18 jaar. • Geen bijzondere duiken. • Geen decompressieduiken. • Maximumdiepte 20 m. • Duikleider bekend met de duikplaats. • Indien er een instructeur aanwezig is, bepaalt deze of ze samen mogen duiken. • Indien er geen instructeur ter plaatse is, moeten ze elk minstens 50 duiken hebben alvorens samen te mogen duiken.
1*D	Minstens AI	Enkel toegelaten voor (oefen)duikleidingen 2*D.

4.1.2 Ploegsamenstelling nitroxduiken

- Ploegsamenstellingen met één of meerdere nitroxduikers met een NELOS-nitroxbrevet zijn toegelaten.
- De ploegsamenstelling van toepassing voor NELOS-luchtduikers blijft onverminderd gelden.
- Het is aanbevolen om homogene duikploegen samen te stellen van nitroxduikers onderling waarin alle duikers dezelfde mengsels gebruiken.
- Bij gemengde duikploegen moet de duikleider een nitroxbrevet hebben. Het is niet verplicht dat de duikleider zelf met nitrox duikt. Een Nitrox-Instructeur, ter plaatse aanwezig, mag een duiker zonder nitroxbrevet, toelaten om de duikleiding uit te voeren. De Nitrox-Instructeur moet dan zelf het zuurstofpercentage van de nitroxmengsels controleren (zuurstofanalyse) en de maximaal toegelaten diepte aan de duikleider opleggen. In het kader van BND-duiken mag deze bevoegdheid van de Nitrox-Instructeur eveneens worden uitgeoefend door een instructeur of AI die zelf een nitroxbrevet heeft.

4.1.3 Ploegsamenstelling technische duiken

- Ploegsamenstellingen met één of meerdere technische duikers met een door NELOS erkend technisch brevet zijn toegelaten.
- Het is aanbevolen om homogene duikploegen samen te stellen van technische duikers onderling waarin alle duikers dezelfde mengsels en dezelfde computerwaarden hanteren (streefdoel).
- Bij gemengde ploegen (technische duikers en niet-technische duikers) wordt bijzondere aandacht besteed aan de briefing en aan alle aspecten van het decompresseren.

4.1.4 Ploegsamenstelling jeugdduikers

Ploegsamenstellingen met één of meerdere jeugdduikers met een NELOS-jeugdduikbrevet zijn toegelaten, als volgt:

Duikleider	Overige duikers	Voorwaarden
Instructeur/JD	Minstens kandidaat Bronzen Dolfijn	
AI/JD	Minstens kandidaat Bronzen Dolfijn	
4*D/JD	Minstens Bronzen Dolfijn	
3*D/JD	Minstens Bronzen Dolfijn	Slechts één jeugdduiker in de ploeg.
BJOW	Minstens Zilveren Dolfijn	Slechts één jeugdduiker in de ploeg.

De ploegsamenstelling van toepassing voor NELOS-luchtduikers blijft onverminderd gelden.

4.1.5 Ploegsamenstelling Duiken met speciale noden

Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter (minimum kwalificatie)	Duiker met Speciale Noden - SND Brevet	Maximale toegelaten duikdiepte	Aantal Duiken
I-SND	B-SND/2*D	KANDIDAAT SND-L1	12 m	Duik 1 en 2
I-SND	B-SND/2*D	KANDIDAAT SND-L2	12 m	Duik 1 en 2
A-SND/AI	B-SND/2*D	KANDIDAAT SND-L1	12 m	Duik 3 tot certificatie
A-SND/AI	B-SND/2*D	KANDIDAAT SND-L2	12 m	Duik 3 tot certificatie
A-SND/4*D	B-SND/2*D	SND-L1	12 m	Tot en met duik 15
B-SND/4*D	B-SND/2*D of 3*D	SND-L2	12 m	Tot en met duik 15

Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter (minimum kwalificatie)	Duiker met Speciale Noden - SND Brevet	Maximale toegelaten duikdiepte	Aantal Duiken
A-SND/3*D	B-SND/2*D	SND-L1	12 m	Vanaf duik 16
B-SND/3*D	B-SND/2*D of 3*D	SND-L2	12 m	Vanaf duik 16
I-SND	B-SND/2*D	SND-L1	20 m	Vanaf Duik 16
A-SND/3*D	B-SND/2*D	SND-L2	20 m	Vanaf duik 16
A-SND/3*D	3*D	SND-L2	20 m	Vanaf duik 16

4.2 Ploegsamenstelling met andere brevetten dan NELOS

- Ploegsamenstellingen met één of meerdere duikers die houder zijn van een brevet van een andere organisatie dan NELOS zijn toegelaten, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid van dit brevet met een NELOS-brevet wordt aangetoond.
- De ploegsamenstelling van toepassing voor NELOS-luchtduikers blijft onverminderd gelden.
- Voor brevetten opgenomen in de NELOS-gelijkwaardigheids-/inschalingstabel (beschikbaar op het documentencentrum), wordt de gelijkwaardigheid bewezen geacht overeenkomstig de bepalingen van deze gelijkwaardigheid/-inschalingstabel.
- Voor alle andere brevetten niet opgenomen in de NELOS-gelijkwaardigheids-/inschalingstabel, moet de gelijkwaardigheid bewezen worden door diegene die zich erop beroept, met inachtneming van de veiligheidswaarborgen, de duikvaardigheid en de kennis.
- Bij duiken en het geven van opleiding in NELOS-verband, heeft de duiker die tegelijkertijd houder is van een NELOS-brevet en een brevet van een andere organisatie hoogstens de bevoegdheden van zijn NELOS-brevet ten aanzien van andere NELOS-duikers.
- Een ex-NELOS-lid dat bovendien verzekerd is, kan in een duikploeg maximaal ingeschakeld worden als 4*D (ook al heeft dit ex-NELOS-lid een hogere kwalificatie).

5 Duikuitrusting

- Alle uitrustingsstukken van de duiker moeten aangepast zijn aan de beoogde duik, rekening houdend met de plaatselijke en klimatologische omstandigheden.
- Alle uitrustingsstukken moeten aan de gestelde eisen voldoen en in goede staat verkeren. Met “gestelde eisen” wordt enerzijds bedoeld de door de overheid gestelde eisen en anderzijds de door de Commissie Sportduiken gestelde eisen.
- Alle uitrustingsstukken moeten op elkaar zijn afgestemd en mogen elkaars werking niet belemmeren.
- Het duiktoestel moet onmiddellijk afgeworpen kunnen worden, ook door een andere duiker.

5.1 Verplichte uitrustingsstukken voor elke duiker

Uitrustingsstuk	Opmerking
Snorkel	
Duikbril	

Uitrustingsstuk	Opmerking
Zwemvinnen	
1e ademautomaat	Bestaat uit een volwaardige 1e en 2e trap.
2e ademautomaat	Bestaat uit een volwaardige 1e en 2e trap. Voor duikers die geen duikleider zijn, volstaat een octopus (nl. een bijkomende volwaardige 2e trap op de 1e ademautomaat). Voor duikleiders volstaat een octopus enkel in wateren met een tropisch of mediterraan karakter, en wanneer de beschikbare flessen niet van een dubbele kraan voorzien zijn.
Duikfles	Aanbevolen om te duiken met een volle duikfles. Ook de kraan van de 2e ademautomaat moet volledig openstaan (maximum 1/4 slag terugdraaien!).
Manometer	Elke afzonderlijke (niet verbonden) duikfles moet een eigen manometer hebben.
Trimvest of wing	Ook verplicht bij duiken met een droogpak.
Primair decompressiemiddel	Is bij voorkeur een duikcomputer. Ofwel een duiktabel met een uurwerk & dieptemeter (D-U-T). Ofwel een decoplanning (berekend met behulp van decompressiesoftware) met een uurwerk & dieptemeter (D-U-D).
Back-updecompressiemiddel	Verplicht aanwezig in de duikploeg.
Duikmes	Behalve voor kandidaat 1*D, wel aanbevolen.
Kompas	Behalve voor kandidaat 1*D, wel aanbevolen.
Duiklamp	Verplicht bij beperkte zichtbaarheid en nachtduiken. Verplicht bij duiken uitgevoerd in de Noordzee of in zeeën met vergelijkbare zichtbaarheid. Verplicht bij ijsduiken.
Rode OSB	Behalve voor kandidaat 1*D, wel aanbevolen. Aanbevolen om OSB met naam van duiker te markeren. Aanbevolen voor de duikleider om bij decompressieduiken bijkomend een gele OSB mee te nemen.
Buddylijn	Verplicht bij ijsduiken. Aanbevolen in waters met beperkte zichtbaarheid en/of stroming (type Oosterschelde). In een duikploeg worden maximum 2 duikers met elkaar verbonden d.m.v. een buddylijn.

Uitrustingsstuk	Opmerking
Apart bevrijdingssysteem	Verplicht bij Noordzeeduiken.
Zuurstof	Aanbevolen voor alle duiken (aanwezig op niveau van de duikactiviteit).
Veiligheidsmateriaal	Aanbevolen voor alle duiken (aanwezig op niveau van de duikactiviteit): een EHBO-koffer, verrekijker, VHF en/of gsm, lijst met noodnummers (cf. hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum), ICE-lijst deelnemers duikactiviteit, water en energierijke voeding.

5.2 Uitrustingsstukken bij nitroxduiken

De bepalingen betreffende “verplichte uitrustingsstukken voor elke duiker” blijven onverminderd gelden, tenzij anders bepaald hierna.

Uitrustingsstuk	Opmerking
Elke ademautomaat	Indien het zuurstofpercentage gelijk of lager is dan 40%, mag een gewone ademautomaat gebruikt worden. Indien het zuurstofpercentage groter is dan 40%, moet de ademautomaat zuurstofgeschikt zijn en als dusdanig gemarkeerd worden.
Elke duikfles	De duikfles moet zuurstofgeschikt zijn. Aanbevolen om de correct gemarkeerde duikfles enkel voor nitrox te gebruiken.
Duikfles met bodemmengsel	Voorzien van een manometer en een 1e en 2e ademautomaat. De kraan van de 2e ademautomaat moet volledig openstaan (maximum 1/4 slag terugdraaien!). Voor duikers die geen duikleider zijn, volstaat een octopus (nl. een bijkomende volwaardige 2e trap op de 1e ademautomaat). Voor duikleiders volstaat een octopus ENKEL in wateren met een tropisch of mediterraan karakter, en wanneer de beschikbare flessen niet van een dubbele kraan voorzien zijn.
Duikfles met decompressiemengsel	Voorzien van een manometer en minstens een 1e ademautomaat. Elk onderdeel van elk decompressiemengsel moet als dusdanig herkend worden (kleurmarkering – of op tast). Indien de kraan van het decompressiemengsel in handbereik is, staat deze kraan dicht maar wel onder druk. In het andere geval staat de fles open.
Zuurstofanalyser	Aanbevolen voor alle duiken (aanwezig op niveau van de duikactiviteit).

5.3 Uitrustingsstukken bij jeugdduiken

5.3.1 De begeleider

De bepalingen betreffende “verplichte uitrustingsstukken voor elke duiker” blijven onverminderd gelden, tenzij anders bepaald hierna.

Uitrustingsstuk	Opmerking
2e ademautomaat	Voor de BJD en de JIN is een 2e ademautomaat voorzien van een aangepast kindermondstuk verplicht.
Duikfles	Voor de BJD en de JIN die duiken met een rebreather, moet de bail-outfles gevuld zijn met lucht en voorzien van een aangepast kindermondstuk.
Zuurstof	Verplicht voor alle duiken (aanwezig op niveau van de duikactiviteit) Zuurstoffles voorzien van een masker geschikt voor kinderen.
Veiligheidsmateriaal	Verplicht voor alle duiken (aanwezig op niveau van de duikactiviteit): een EHBO-koffer, verrekijker, VHF en/of gsm, lijst met noodnummers (cf. hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum), ICE-lijst deelnemers duikactiviteit, water en energierijke voeding.

5.3.2 De jeugdduiker

Uitrustingsstuk	Opmerking
Snorkel	
Duikbril	
Zwemvinnen	
Ademautomaat	Voor de jeugdduiker volstaat één ademautomaat (cf. geen 2e ademautomaat vereist) met aangepast kindermondstuk.
Duikfles	Conform de morfologie met maximum inhoud 10 l Aanbevolen om te duiken met een volle duikfles.
Manometer	
Trimvest	Voor de jeugdduiker is het gebruik van een trimvest facultatief en bepaald door de JIN.

5.4 Uitrustingsstukken bij Noordzeeduiken en duiken uitgevoerd in zeeën met vergelijkbare zichtbaarheid

VERPLICHTE PRIMAIRE VEILIGHEIDSMIDDELEN:

Uitrustingsstuk	Opmerking
Rode OSB met minimaal 9m touw	Aanbevolen om OSB met naam van duiker te markeren. Aanbevolen om een OSB te gebruiken met minimum breedte van 15 cm, lengte van ongeveer 1,5 meter en zelfsluitend (eendenbek).
Duiklamp	Een back-up lamp is een meerwaarde.

Naast de verplichte rode OSB en duiklamp is het voor elke duiker verplicht om nog minstens een derde primair veiligheidsmiddel bij te hebben, te kiezen uit onderstaande tabel:

Uitrustingsstuk	Opmerking
Fluokap	Bij voorkeur oranje.
DiveAlert	Voldoende luid aan de oppervlakte.

AANGERADEN SECUNDAIRE VEILIGHEIDSMIDDELEN:

Het is ten stelligste aangeraden om 1 secundair veiligheidsmiddel uit onderstaande tabel bij zich te hebben. Dit zal zowel het lokaliseren van de duikers door de schipper vergemakkelijken als het terugvinden van afgedreven duikers door de reddingsdiensten.

Uitrustingsstuk	Opmerking
Nautilus/AIS systeem	Aangeraden voor frequente Noordzeeduikers.
Radarreflector	Kan en mag in combinatie met de OSB.
Streamer	Fluo-drijflint
Oplosbaar fluopoeder	

5.5 Uitrustingsstukken bij technisch duiken

De bepalingen betreffende “verplichte uitrustingsstukken voor elke duiker” blijven onverminderd gelden, tenzij anders bepaald hierna.

Uitrustingsstuk	Opmerking
Duikbril	
Reserveduikbril	
Zwemvinnen	
Ademautomaten	Ademautomaten moeten voldoen aan de technische eisen in overeenstemming met het type technische duik. Indien er geen

Uitrustingsstuk	Opmerking
	tweede trap voorzien is, moet er een overdrukventiel op de eerste trap geplaatst worden. Zuurstofgeschikt indien zuurstofpercentage hoger is dan 40%. Ademautomaten zijn voorzien van een correcte labeling.
Duikflessen	Het is aanbevolen om te duiken met een volle duikfles. De capaciteit van de duikfles moet in overeenstemming zijn met de uit te voeren duik. Bij OC zal voor het bodemmengsel verplicht gedoken worden met een dubbelset. Deze flessen mogen gekoppeld worden maar moeten dan voorzien zijn van een isolator die door de duiker zelf kan gesloten worden. Flessen dienen zuurstofgeschikt te zijn in functie van hun toepassing (zuurstofpercentage, vulproces). Duikflessen zijn voorzien van een correcte labeling. Het is aangeraden om bail-outflessen (CCR) te voorzien van een inflatorslang (drijfvermogen of off-board in te pluggen).
Manometer	Elke afzonderlijke duikfles moet een eigen manometer hebben (met uitzondering van het droogpakflesje).
Trimvest	Voldoende hefvermogen. Voldoende technische opties (o.a. D-ringen)
Tweede drijfvermogen	Dit kan een droogpak zijn of een ‘double bladder’.
Primair decompressiemiddel	Geschikt om de geplande technische duik uit te voeren.
Back-updecompressiemiddel	Geschikt om de geplande technische duik uit te voeren als het primair middel faalt.
Duikmes	
Tweede bevrijdingsmiddel	
Duiklamp	
Tweede duiklamp	
Rode OSB	Voor ‘normale’ decompressie
Gele OSB	Duidt op een probleem. Betekenis en vervolgacties bij het oplaten van een gele OSB worden expliciet vermeld tijdens de briefing.
Hoofdreel	OSB moet van de geplande maximumdiepte kunnen opgelaten worden
Back-upreel of spoel	

Uitrustingsstuk	Opmerking
Duikpak	Geschikt om de geplande technische duik te kunnen uitvoeren (duikduur, koude, p-valve of pamper, pockets voor reservebril, spoel, bevrijdingsmiddel,…)
Onderkledij voor droogpak	Geschikt om de geplande technische duik te kunnen uitvoeren. Soms is een verwarmingssysteem een meerwaarde.
Handschoenen	Geschikt om de geplande technische duik uit te voeren.
Lood	Veel aandacht voor goede trim (plaatsing van het lood) en het meenemen van een minimumhoeveelheid. Lood op een loodgordel of op de duikuitrusting of een combinatie ervan.
Analyzer	Nitrox- of Trimix-analyzer voor de duikorganisatie

5.6 Uitrustingsstukken bij Duiken met speciale noden

De bepalingen betreffende “verplichte uitrustingsstukken voor elke duiker” blijven onverminderd gelden. Technische aanpassingen aan uitrustingstukken, die het gebruik ervan vergemakkelijken voor SND zijn toegestaan voor zover zij de veiligheid van de SND of de mededuikers niet verminderen.

6 Gasmengsels

6.1 Toegelaten gasmengsels bij nitroxduiken

Brevet	Toegelaten mengsels
BND	Alle nitroxmengsels tot maximaal 40% zuurstof. Buiten het bodemmengsel is geen decompressiemengsel toegelaten.
GND & NI	Alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof. Buiten het bodemmengsel is maximaal één decompressiemengsel toegelaten.

6.2 Toegelaten gasmengsels bij technisch duiken

Brevet	Toegelaten gasmengsels
ERD & ERI	Alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof. Buiten het bodemmengsel is maximaal één decompressiemengsel toegelaten.
NTD & NTI	Normoxic trimix met minimum 18% O_2. Meerdere decompressiemengsels toegelaten.
ATD & ATI	Hypoxic trimix.

Brevet	Toegelaten gasmengsels
CCR-D-A & CCR-I-A	Alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.
CCR-D-NTx & CCR-I-NTx	Diluent Normoxic trimix met minimum 16% O_2. Bailout Normoxic trimix met minimum 18% O_2.
CCR-D-Tx & CCR-I-Tx	Hypoxic trimix.

- De partiële zuurstofdrukken van de decompressiegassen en bail-outgassen mogen de waarde van 1,6 bar nooit overschrijden.
- Code van goede praktijk: Het rijke decompressiegas of bail-outgas wordt steeds rechts gedragen, het arme decompressiegas of bail-outgaswordt steeds links gedragen.

7 Duikdiepte

- De Commissie Sportduiken onderscheidt drie categorieën van duiken in functie van de duikdiepte:
  - Recreatieve duiken: duikdiepte van 0 m tot 30 m.
  - Diepe duiken: duikdiepte van 31 m tot 60 m.
  - Extreem diepe duiken: dieper dan 60 m.
- Het maken van duiken met perslucht dieper dan 60 m is niet toegelaten.

7.1 Duikdiepte bij luchtduiken.

Brevet	Maximaal toegelaten duikdiepte
Kandidaat 1*D	15 m.
1*D	20 m.
2*D	30 m, tenzij twee 2*D samen duiken beperkt tot 20 m.
3*D	40 m, tenzij toelating tot 60 m uitdrukkelijk vermeld op CMAS-kaart.
4*D	60 m.
AI	Maximaal toegelaten duikdiepte van hun 3*D of 4*D brevet.
Instructeur	60 m.

7.2 Duikdiepte bij nitroxduiken

- De maximaal toegelaten duikdiepte voor nitroxduiken oftewel maximale operationele diepte (MOD), wordt bepaald door de maximaal toegelaten partiële zuurstofdruk voor nitroxduiken van 1,4 bar.
- Om de duikdiepte te bepalen, moet het gemeten zuurstofpercentage steeds mathematisch afgerond worden.

- De duikdieptes naargelang brevet blijven onverminderd gelden, voor zover de maximaal toegelaten partiële zuurstofdruk niet wordt overschreden.

7.3 Duikdiepte bij jeugdduiken

Brevet	< 10 jaar	10 & 11 jaar	> 11 jaar
Kandidaat Bronzen Dolfijn	3 m	5 m	5 m
Bronzen Dolfijn	5 m	7 m	7 m
Kandidaat Zilveren Dolfijn	5 m	7 m	7 m
Zilveren Dolfijn	5 m	7 m	10 m
Kandidaat Gouden Dolfijn	5 m	7 m	10 m
Gouden Dolfijn	7 m	10 m	15 m

7.4 Duikdiepte bij technisch duiken

Brevet	Maximaal toegelaten duikdiepte	Mengsel	Maximaal toegelaten ppO_2
ERD(*) & ERI	60 m	Bodemmengsel lucht of nitrox.	
NTD & NTI	60 m	Bodemmengsel normoxic trimix met minimum 18% O_2.	1,4 bar.
ATD(**) & ATI	Geen beperking.	Bodemmengsel hypoxic trimix.	1,4 bar.
CCR-D-A & CCR-I-A	40m	Diluentmengsel lucht of nitrox.	1.1 bar.
		Bailoutmengsel lucht of nitrox.	1.6 bar.
CCR-D-NTx* & CCR-I-NTx	60 m.	Diluentmengsel normoxic trimix met minimum 16% O_2	1,1 bar.
		Bailoutmengsel met minimum 18% O_2.	1,6 bar.
CCR-D-Tx** & CCR-I-Tx	Geen beperking. Aangeraden 120 m, tenzij beperking fabrikant strenger.	Diluentmengsel hypoxic trimix.	1,1 bar.
		Bailoutmengsel hypoxic trimix.	1,6 bar.

(*) In het kader van de opleiding mag een kandidaat ERD en CCR-D-NTx tot 60 m duiken zelfs als dit volgens zijn luchtbrevet niet is toegestaan. Dit steeds volgens de geldende regels die bij dit brevet horen en enkel onder begeleiding van een bevoegde instructeur.

(**) In het kader van de opleiding is de maximumdiepte voor de kandidaat ATD en CCR-D-Tx 100 m en enkel onder begeleiding van een bevoegde instructeur.

7.5 Duikdiepte bij Duiken met Speciale Noden

SND Brevet	Maximale toegelaten duikdiepte	Aantal Duiken
KANDIDAAT SND-L1	12 m	Duik 1 tot certificatie
KANDIDAAT SND-L2	12 m	Duik 1 tot certificatie
SND-L1 en SND-L2	12 m	Tot en met duik 15
SND-L1 en SND-L2	20 m	Vanaf duik 16

- Nultijdduiken zijn verplicht voor SND.
- Voor SND is het aanbevolen om “extra veiligheid” in te bouwen bij elke duik.

8 De duik

8.1 Noodzakelijke duikomstandigheden

8.1.1 Duikomstandigheden bij elke duik

Elke duik wordt aangepast:

- Aan de lokale duikomstandigheden (oa. Meteo, stroming, plaatsgebonden aspecten, logistieke mogelijkheden, …). Een zeegang van meer dan 4 op de duikplaats zelf verbiedt het duiken.
- Aan de deelnemende duikers, in het bijzonder aan de vaardigheden van de minst ervaren duiker van de duikploeg. De duikdiepte wordt beperkt tot de maximaal toegelaten duikdiepte van de laagst gebrevetteerde duiker van de duikploeg.

8.1.2 Duikomstandigheden bij jeugdduiken

- Duikplaats:
  - De maximumdiepte van de duikplaats zal bij voorkeur de toegelaten diepte niet overschrijden.
  - Bij het te water gaan moet de jeugdduiker een veilige indruk hebben.
- Watertemperatuur:
  - De watertemperatuur mag niet lager zijn dan 12°C.
  - Bij 12°C is de duikduur beperkt tot ± 10 min.
  - Boven 12°C is het aangeraden de duikduur te beperken tot 25 min.
- Infrastructuur:
  - Douches, kleedruimten gescheiden van volwassenen en gescheiden meisjes/jongens.
  - Bij duiken van de kant: beperkte loopafstand en aangepaste weg of plaats om te water te gaan.
  - Bij duiken vanaf een boot: kindvriendelijke wijze om te water te gaan en aangepaste flessenracks.

8.2 Organisatie

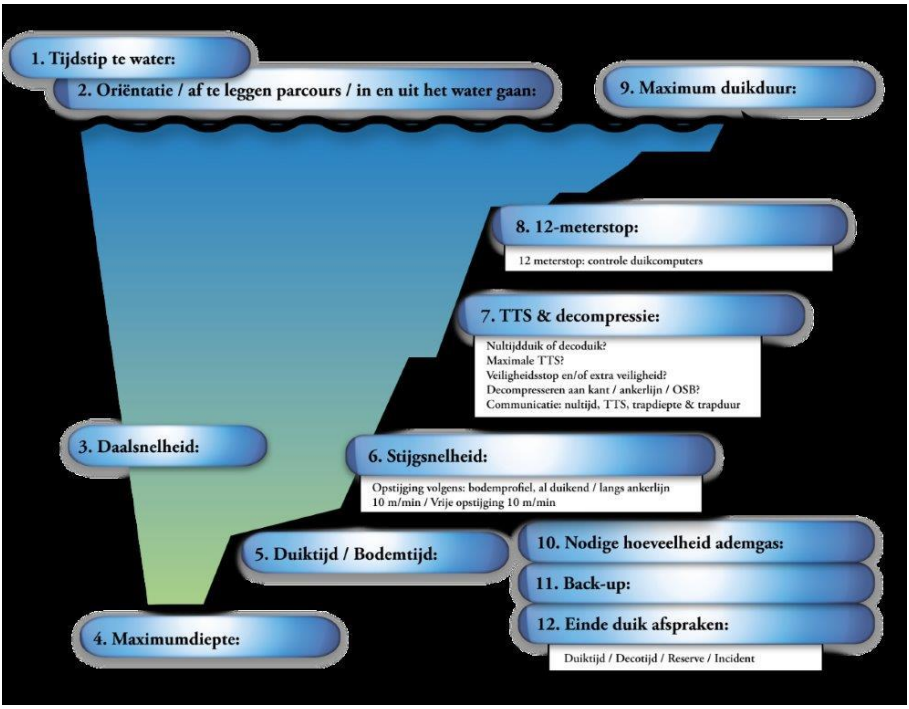
- Elke duik wordt voorafgegaan door:
  - Een gepaste planning en afspraken.
  - Een gepaste briefing.

- Een materiaalcontrole van alle duikers (cf. buddycheck), zowel naar volledigheid als naar functionele werking van de uitrustingsstukken.
- Het aanmelden bij de oppervlakteveiligheid (indien voorzien).

- Elke duik wordt na afloop gevolgd door:
  - Het afmelden bij de oppervlakteveiligheid (indien voorzien).
  - Een gepaste debriefing.

8.3 Duikplan

- Voorafgaand aan elke duik wordt een duikplan (incl. decompressieplan) opgemaakt, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik(en).



- Voor het opmaken van het duikplan wordt aanbevolen gebruik te maken van het 12-puntenduikplan:
- Slechts wanneer er geen andere optie is, mag van het initiële duikplan afgeweken worden naar de potentieel onveilige kant (cf. dieper en/of langer duiken)..

8.4 Briefing

- Elke duik wordt voorafgegaan door een briefing, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik(en).
- De briefing omvat afhankelijk van de categorie duik, minstens verplicht volgende items:

Categorie duik	Verplichte items
Alle duiken	Oriëntatie/af te leggen parcours/ in en uit water gaan. Duikprofiel (incl. de afdaling, verblijf op diepte, opstijging). Maximumduikdiepte. Maximumduikduur. Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker. Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS). Reservedruk. Eindeduikafspraken. Verliesprocedure (incl. keuze optie 1 of 2 bij decompressieduik). Veiligheidsaspecten. Te respecteren NVT (niet-vlieg-tijd)
Diepe duiken	Nultijd voor deze duik. Maximumbodemtijd. Decompressieplan (incl. gemengde decompressie & 12 m stop). Back-updecompressiemiddel (incl. instellingen) van de duikploeg. Duiktekens betreffende decompressie. Luchtvoorraad & -verbruik. Gebruik van OSB.
Nitroxduiken	Zuurstofpercentage van elk mengsel van elke duiker. Maximale operationele duikdiepte van elk mengsel van elke duiker. Markering van het materiaal. Decompressie in functie van het laagste zuurstofpercentage. Decompressie in geval van beperkt versneld decompresseren. Procedure in geval van wisselademhaling tussen 2 duikers met verschillende nitroxmengsels. Hoe reageren op stuiptrekkingen.
Technische duiken	DE ALGEMENE DUIKVERANTWOORDELIJKE Voor de duik: • Mededeling van de rolverdeling in de duikploegen (DL, HS en MD); • Controle van de zuurstofpercentages van alle gassen van alle duikers (kan via een lijst aangereikt door elk team);

Categorie duik	Verplichte items

	• Controle van het He-percentage van alle trimix-, triox- of helioxmengsels (kan via een lijst aangereikt door elk team);
	• Controle van de maximaal toegelaten diepte voor elk mengsel (kan via een lijst aangereikt door elk team);
	• Mededeling van de geplande maximumdiepte tijdens de duik;
	• Mededeling van de maximaal toegelaten duikduur.
	
	DE DUIKLEIDER
	
	Geeft voor de duik een volledige briefing. Naast de bestanddelen van een briefing voor een 'gewone' duik, dient deze ook volgende elementen te bevatten:
	• geplande duikdiepte en maximum toegelaten duikdiepte van de duikploeg;
	• maximum toegelaten duikduur van de duikploeg;
	• maximum TTS;
	• de zuurstofpercentages van de ademgassen, de maximum partiële zuurstofdrukken en de ELD. Ook de maximumdiepte voor elk gas wordt aangegeven met de hieraan gekoppelde partiële zuurstofdruk.
	• Decompressiewijze OC:
	  ○ gepland volgens de strengste decompressiewijze in functie van het laagste zuurstofpercentage OF individuele gaswissels en decompressie op verschillende dieptes op voorwaarde dat de omstandigheden (onder meer de zichtbaarheid) toelaten dat communicatie en wederzijdse assistentie mogelijk blijft.
	• Decompressiewijze CC:
	  ○ niet in bail-out: volgens de duikcomputer;
	  ○ wel in bail-out: volgens strengste decompressiewijze en in functie van het laagste zuurstofpercentage;
	• overlopen van de gradiënt factoren op de duikcomputer
	• procedure in geval van wisselademhaling tussen 2 duikers met verschillende gassen (voor CCR in bail-out).
	• bijzondere signalen voor opstijgen, gaswissels, oplaten van OSB, enz.;
	• bijzondere afspraken met de oppervlakteveiligheid (bijvoorbeeld wanneer er extra ademgas moet aangevoerd worden).
	• controle van de markering bij duiken met meerdere gassen op zowel flessen als ademautomaten
	
	DE DUIKER
	
	Elke duiker herhaalt tijdens de briefing de beperkingen van zijn mengsel(s).

De briefing wordt bijkomend aangevuld met optionele items, relevant in functie van de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik(en).

8.5 Duikprofiel

- Het is aanbevolen om duikprofielen uit te voeren waarbij de grootste diepte aan begin van de duik wordt bereikt, zoals het klassieke, multilevel, voorwaartse of vierkante duikprofiel.
- Het is afgeraden om afwijkende en dus bezwarende duikprofielen voor decompressie uit te voeren, zoals een te snelle opstijging, herhalingsduiken met een korte oppervlakte-interval, jojoduiken en jojoduiken tijdens decostops.
- Duikprofielen waarbij de grootste diepte pas op het einde van de duik wordt bereikt, zoals bij een erg trage afdaling of het invers duikprofiel, vergen extra zorgzaamheid (oa. Gasmanagement, opstijgfase,…).

8.6 Gasmanagement

8.6.1 Reservedruk

- De bepalingen betreffende reservedruk zijn van toepassing op alle duiken, met uitzondering van technische duiken.
- Zodra één duiker van de duikploeg de reservedruk bereikt, wordt de duik beëindigd en de opstijging ingezet.
- De reservedruk verschilt naargelang de duikdiepte:
  - Recreatieve duiken van 0 m tot 30 m: ¼ van de begindruk.
  - Diepe duiken van 31 m tot 60 m: 1/3 van de begindruk.

8.6.2 Gasvoorraad bij technisch duiken OC

- Elke duiker voorziet zowel voor het bodemgas als voor de decompressiegassen een volume noodgas van 33% per meegenomen gasvoorraad.
- De volumes noodgas in een duikploeg zijn altijd van die aard dat op gelijk welk ogenblik een duiker, die door omstandigheden zijn gassen niet meer beschikbaar heeft, kan voorzien worden van voldoende adembaar gas om de oppervlakte te bereiken met inbegrip van het uitvoeren van alle noodzakelijke trappen.
- Zodra één duiker van de duikploeg de keerdruk bereikt, wordt de duik beëindigd en de opstijging ingezet.
  De keerdruk is de vooraf bepaalde gasdruk in je fles die bestaat uit de som van de 33% noodgas en het benodigde gas om vanaf het moment van stijging tot aan je eerste gaswissel te geraken.

8.6.3 Gasvoorraad bij technisch duiken CCR

- Voorafgaand aan elke CCR-duik wordt een bail-outplan opgemaakt, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik(en).
- Voor het opmaken van het bailout-plan wordt rekening gehouden met:
  - Voor elk bail-outmengsel:
    - Een maximaal toegelaten partiële zuurstofdruk van 1,6 bar.
    - Een maximaal toegelaten END van 40m.
  - Een GOV van minstens:
    - 35 l/min voor het eerste gedeelte van de opstijging tot en met de uitvoering van de eerste decostop.
    - 20 l/min voor alle verdere opstijgingen en trappen.

- Er dient 20 bar rekenreserve voorzien te worden voor eventuele manometerafwijkingen, bovenop de verhoogde GOV.
- Keuze Self Sufficient Bail-Out per duiker of Team Bail-out. Bij Team Bail-out moet elke duiker wel minstens zelf voorzien zijn van een Deep Bail-Out.

- De CCR-duiker zal tijdens zijn risicoanalyse nagaan of de hogergenoemde gasvoorraden toereikend zijn of dat er meer persoonlijk conservatisme moet ingesteld worden.

8.7 Verliesprocedure

Indien één of meerdere duikers de duikploeg kwijtraken, wordt de duik beëindigd en de opstijging ingezet volgens de afgesproken verliesprocedure.

8.7.1 Standaardprocedure

Zowel de verloren duiker(s) als de duikleider volgen dezelfde standaardprocedure:

- Enkele meters stijgen en zich om zijn lengteas 360° draaien en tegelijkertijd goed rondkijken (ook boven en onder zich kijken).
- Dit mag niet langer dan 30 sec in beslag nemen.
- Bij een negatief resultaat stijgt men aan de voorgeschreven stijgsnelheid.

8.7.2 Nultijdduik

- Opstijgen tot aan de oppervlakte volgens de standaardprocedure.
- Oppervlakteveiligheid verwittigen.
- Deelnemen aan de zoekactie.
- De omstandigheden bepalen of de duik al dan niet kan voortgezet worden.

8.7.3 Decompressieduik – optie 1

- Opstijgen volgens de standaardprocedure tot op een diepte van 12 m.
- De duikleider stijgt niet door tot aan de oppervlakte maar blijft bij de rest van de ploeg.
- De duikleider laat onmiddellijk een OSB op of duidt iemand aan om dit te doen.
  De noodzakelijke decostops worden uitgevoerd onder leiding van de duikleider.

8.7.4 Decompressieduik – optie 2

- Opstijgen volgens de standaardprocedure tot op een diepte van 12 m.
- De duikleider stijgt tot aan de oppervlakte. De rest van de ploeg stijgt tot trapdiepte, zulks volgens de specifieke instructie van de duikleider.
- De duikleider verwittigt de oppervlakteveiligheid of start zelf een zoekactie, indien de oppervlakteveiligheid niet kan verwittigd worden.
- De rest van de ploeg laat onmiddellijk een OSB op en maakt de nodige decostops onder leiding van de hekkensluiter. De ploeg tracht in de buurt van de duikleider te blijven.
- De duikleider voert de procedure “onderbreking van decostops” uit.

9 Successieve duiken

- Er mogen ongelimiteerd successieve duiken met een duikcomputer uitgevoerd worden, op voorwaarde dat de handleiding, de aanwijzingen en de verplichtingen van de duikcomputer minutieus opgevolgd worden.

- Bij jeugdduiken is pas vanaf de leeftijd van 10 jaar één successieve duik toegelaten, mits toelating van een JIN ter plaatse.
- Er moet bijzonder veel aandacht besteed worden aan de volgende aanbevelingen:
  - Daal tijdens de herhalingsduik naar een minder grote diepte dan tijdens de eerste duik.
  - Neem een dag rust na 5 dagen van intensief duiken.
  - Hou de tijd tijden tussen de opeenvolgende duiken zo groot mogelijk (aanbevolen om minimaal 2 u en liever nog minstens 3 u tussentijd te voorzien).
  - Hou de desaturatietijd zo beperkt mogelijk. Herleid deze regelmatig zelfs naar nul (bijvoorbeeld door een rustdag in te bouwen).
  - Voer niet meer dan één successieve duik per dag uit bij decompressieduiken. Wacht minstens 12 u na het uitvoeren van deze successieve decompressieduik of wacht totdat de duikcomputer geen saturatietijd meer aangeeft.
  - Zet je duikcomputer – indien mogelijk – in een conservatievere stand wanneer je veelvuldig successieve duiken gedurende meerdere dagen uitvoert.

10 Decompressietechnieken

10.1 Decompressieduiken

- Elke duiker moet minstens in het bezit zijn van een brevet 1*D.
- Tijdens het beëindigen van de duik controleert de duikleider op 12 m diepte of de duikcomputers al dan niet decostops weergegeven.

10.2 Decompressiemiddelen

10.2.1 Toegelaten decompressiemiddelen

NELOS staat de volgende decompressiemiddelen toe:

- Een duikcomputer.
- Een duiktabel in combinatie met een uurwerk en een dieptemeter (D-U-T).
- Een voorafgaandelijke en specifiek voor de beoogde duik berekende decoplanning (met behulp van decompressiesoftware) in combinatie met een uurwerk en dieptemeter (D-U-D).

10.2.2 Primair decompressiemiddel

- Elke duiker moet persoonlijk beschikken over een primair decompressiemiddel, tenzij anders bepaald in het Algemeen Duikreglement.
- NELOS geeft voorkeur aan een duikcomputer als primair decompressiemiddel. De keuze van de duikcomputer, de instellingen en het gebruik ervan zijn de verantwoordelijkheid van de duiker zelf.
- Elke duiker is bekend met de bediening, displays, veiligheidsaanwijzingen en beperkingen van zijn duikcomputer. Hij moet de gebruikershandleiding van zijn duikcomputer zorgvuldig lezen en goed begrijpen alvorens de duikcomputer te gebruiken.
- Een duiker brengt zijn duikcomputer nooit gewild in de foutmodus (cf. in error).

- Overschakelen naar een ander primair decompressiemiddel is toegelaten, mits het respecteren van een minimale tussentijd, bepaald in functie van de voorgaande duik en de geplande duik, als volgt:

	Geplande duik t.e.m. 30 m	Geplande duik dieper dan 30 m
Vorige duik t.e.m. 40 m	Minstens 5u tussentijd	Minstens 12u tussentijd
Vorige duik t.e.m. 40 m & duikcomputer in error	Minstens 12u tussentijd	Minstens 12u tussentijd
Vorige duik dieper dan 40 m	Minstens 12u tussentijd	Minstens 12u tussentijd
Vorige duik dieper dan 60 m (Dit kan enkel voorkomen bij technisch duiken)	Minstens 24u tussentijd	Minstens 24u tussentijd

- Bij het overschakelen van primair decompressiemiddel zijn volgende voorzorgsmaatregelen aanbevolen:
  - Bij voorkeur duiken met iemand die gelijkaardige duiken heeft uitgevoerd.
  - De decompressieverplichtingen van de geplande duik zeer beperkt houden of binnen de nultijd duiken.
  - Extra veiligheid inbouwen.

10.2.3 Back-updecompressiemiddel

- Elke duiker moet beschikken over een geschikt back-updecompressiemiddel binnen de duikploeg.
- Een technische duiker moet individueel over een geschikt back-updecompressiemiddel beschikken.

10.3 CZS-zuurstofbelasting

- De maximaal toegestane CZS-zuurstofbelasting bedraagt 100%.
- Bij het bereiken van de maximaal toegestane CZS-zuurstofbelasting is een luchtpauze van minimum 2 u verplicht.
- Indien ervoor gekozen wordt om de duikcomputer in te stellen op een lager zuurstofpercentage dan het ademmengsel (cf. lager zuurstofpercentage dan het werkelijke), moet vooraf gecontroleerd worden of de CZS-zuurstofbelasting binnen de maximaal toegestane CZS-zuurstofbelasting valt.

10.4 Stijgsnelheid

- Bij het beëindigen van de duik wordt gestegen aan maximum 10 m/min of aan de maximum stijgsnelheid aangegeven door de duikcomputer.
- Aanbevolen om vanaf de trapdiepte van de laatste decostop en/of veiligheidsstop aan maximum 3 m/min te stijgen tot aan de oppervlakte.

10.5 Niet-Vlieg-Tijd

Te respecteren NVT alvorens het vliegtuig te nemen, in functie van voorgaande duik(en) en type vliegtuig:

	Vliegtuig met drukcabine	Vliegtuig zonder drukcabine
Vorige duik(en) niet dieper dan 60 m	NVT minstens 12u	NVT minstens 24u
Vorige duik(en) dieper dan 60 m (Dit kan enkel voorkomen bij technisch duiken)	NVT minstens 24u	NVT minstens 24u

- Te respecteren NVT alvorens naar grotere hoogte te reizen: minstens 24u.
- Als de duikcomputer een strengere NVT opgeeft dan hierboven bepaald, dan geldt de NVT die de duikcomputer opgeeft.
- Vóór de duik moet de NVT bepaald worden en duidelijk aan bod komen in de briefing.

10.6 Extra veiligheid

- Het is aanbevolen om extra veiligheid in te bouwen, voor zover mogelijk en zonder tegenindicaties. De duiker beschikt hierbij facultatief over verschillende maatregelen:
  - Veiligheidsstop.
  - Duikcomputer conservatiever instellen.
  - 12 m-procedure.
  - Uitduiken.
  - Duikcomputer op een lager zuurstofpercentage instellen.
- Elke maatregel moet indien mogelijk voorafgaand aan de duik gepland en besproken worden in de briefing.

10.6.1 Veiligheidsstop

Voor alle duiken is het aanbevolen om een veiligheidsstop van 5 min uit te voeren, mits dit onder haalbare omstandigheden (oa. Geen koudeprobleem, geen te sterke stroming, geen risico op luchtgebrek, enz.) kan gebeuren.

Wijze van uitvoering:

- Bij nultijdduiken wordt de veiligheidsstop van 5 min op 5 m diepte uitgevoerd.
- Bij decompressieduiken wordt, aansluitend op het voltooien van de ondiepste decostop, de veiligheidsstop van 5 min op de diepte van de ondiepste decostop uitgevoerd.

10.6.2 Duikcomputer conservatiever instellen

Indien persoonlijke risicofactoren de kans op decompressieziekte verhogen en/of indien de duikomstandigheden minder ideaal zijn, wordt aangeraden om de duikcomputer (oa. Persoonlijke correctiefactor, levels, gradient factors,…) conservatiever in te stellen.

10.6.3 12 m-procedure

De 12 m-procedure bestaat erin om bij een decompressieduik op te stijgen tot 12 m en op die diepte 5 min te verblijven, waarna men verder opstijgt volgens de richtlijnen van de duikcomputer.

10.6.4 Uitduiken

Uitduiken bestaat erin om bij een nultijdduik een multilevelduik uit te voeren, door van diepte op te stijgen tot 12 m (of ondieper) en vervolgens langzaam verder op te stijgen naar de oppervlakte in 5 à 15 min.

10.6.5 Duikcomputer op een lager zuurstofpercentage instellen

Bij duiken met mengsels kan ervoor gekozen worden om de duikcomputer in te stellen op een lager zuurstofpercentage dan het ademmengsel.

10.7 Bijzondere decompressiebepalingen

10.7.1 Duiken bij lage watertemperatuur

In het geval van duiken bij lage watertemperatuur:

- Indien de volledige duikploeg met een droogpak duikt, wordt aanbevolen om nultijdduiken uit te voeren.
- Indien niet de volledige duikploeg met een droogpak duikt, is het verplicht om nultijdduiken uit te voeren. In dit geval zijn successieve duiken enkel toegelaten indien elke duiker terug opgewarmd is en de duikduur beperkt wordt tot 30 min.
- Het wordt aanbevolen de duikcomputer conservatiever in te stellen.

10.7.2 Duiken bij zware zee of deining

Duiken bij zware zee of deining wordt afgeraden.

- Indien de zware zee of deining voor de duik te voorzien is, wordt aanbevolen om nultijdduiken uit te voeren.
- Bij decompressieduiken of indien de zware zee of deining voor de duik niet te voorzien is, wordt aanbevolen om de decostops op 5 m of dieper uit te voeren.

10.7.3 Duiken met krachtinspanning

Duiken met krachtinspanning wordt afgeraden.

- Indien de te leveren krachtinspanningen voor de duik te voorzien zijn (oa. Stroming, losmaken van het anker, proeven,…), wordt aanbevolen de duikcomputer voorafgaand conservatiever in te stellen.
- Indien de te leveren krachtinspanningen voor de duik niet te voorzien zijn, wordt aanbevolen om extra veiligheid in te bouwen.

10.7.4 Blow-up en onderbreking van decostops

- In geval van blow-up en onderbreking van decostops, beschikt de duiker over verschillende uitzonderingsmaatregelen, afhankelijk van de omstandigheden:
    - Het primair of back-updecompressiemiddel geeft realistische decostops weer en wederonderdompeling is desgevallend mogelijk: de duiker voert met behulp van het primair of back-updecompressiemiddel de noodzakelijke decostops uit. Na het uitvoeren van de maatregel, wordt de duiker nog minstens 1 u geobserveerd. Bij de minste symptomen van een decompressieongeval, begeeft de duiker zich alsnog onverwijld naar het dichtstbij gelegen hyperbaar centrum.
    - Het primair of back-updecompressiemiddel geeft geen realistische of helemaal geen decostops weer, maar wederonderdompeling is desgevallend mogelijk, alsook bepaling van de duikdiepte: de duiker maakt op 5 m diepte zijn duikflessen leeg. Na het uitvoeren van de maatregel, begeeft de duiker zich onverwijld naar het dichtstbij gelegen hyperbaar centrum.

  - Wederonderdompeling of bepaling van de duikdiepte is niet mogelijk: de duiker begeeft zich onverwijld naar het dichtstbij gelegen hyperbaar centrum.
- Wederonderdompeling is enkel toegelaten, onder de volgende voorwaarden:
  - Er zijn geen symptomen van een decompressieongeval.
  - De uitzonderingsmaatregel wordt uitgevoerd onder begeleiding.
  - De uitzonderingsmaatregel wordt uitgevoerd onder haalbare omstandigheden (oa. Geen koudeprobleem, geen te sterke stroming, geen risico op luchtgebrek, enz.).
- Het is de verantwoordelijkheid van de duiker om bij het uitvoeren van de uitzonderingsmaatregelen bijkomend, al dan niet extra veiligheid in te bouwen.
- Bij evacuatie naar een hyperbaar centrum, ademt de duiker zuivere zuurstof en drinkt hij zoveel mogelijk water. De duiker neemt zijn tijdens de duik gebruikte decompressiemiddel(en) mee.
- Na het uitvoeren van de uitzonderingsmaatregelen zijn successieve duiken verboden.

11 Bootduiken

- De Algemene Duikverantwoordelijke organiseert de duik met alle mogelijke veiligheidsmaatregelen en verzekert de coördinatie enerzijds tussen de duikleiders onderling en anderzijds tussen de duikleiders en de schipper. Hij voorziet tevens in de oppervlakteveiligheid.
- De Algemene Duikverantwoordelijke maakt afspraken met de schipper over het al dan niet ankeren, het gebruik van een markeerboei, de drop- en recuperatieprocedure van duikers, …
- Elke duikleider is betrokken bij en medeverantwoordelijk voor zijn ploeg, de boot, de coördinatie tussen de ploegen, het geheel van het materiaal, de hulpverlening aan elke persoon in moeilijkheden, het goede verloop van de duik.
- In ieder geval moet de boot, ongeacht de grootte, zeewaardig en volledig uitgerust zijn volgens de internationale normen.
- Voor duiken in zeeën met getijden, zoals de Noordzee, moet er voor de organisatie rekening gehouden worden met het getij en de stroming.
- De Algemene Duikverantwoordelijke zorgt ervoor dat zonder zijn medeweten de scheepsschroef niet zal draaien en het vaartuig niet verlegd zal worden.
- De Algemene Duikverantwoordelijke moet ervoor zorgen dat de A-vlag of duikvlag gehesen is bij het te water gaan in vaarwater.
- Als een duiker niet zonder meer uit het water aan boord kan klimmen, moet er tenminste één deugdelijke ladder aangebracht worden.

12 Bijzondere duiken

12.1 Nachtduiken

- Elke duiker moet minstens in het bezit zijn van een brevet 1*D.
- Elke duiker moet over een duiklamp beschikken. Zodra één duiker geen lamp meer heeft, wordt de duik beëindigd.

12.2 Noordzeeduiken

- Elke duiker moet minstens in het bezit zijn van een brevet 2*D.
- De Algemene Duikverantwoordelijke moet ervaring hebben met zeeduiken met beperkt zicht en met wrakduiken. Hij moet minstens 60 zeeduiken met beperkt zicht gedaan hebben waarvan ten minste 15 in de Noordzee zelf.

- De duikleider moet ervaring hebben met zeeduiken met beperkt zicht. Hij moet minstens 30 zeeduiken met beperkt zicht gedaan hebben.
- Aan boord wordt er aan de beginnelingen in het wrakduiken een uitgebreide briefing over de specifieke aspecten van het wrakduiken gegeven. Deze moet strikt nageleefd worden.
- Bij een vaartuig dat niet ankert, moet afgedaald worden langs een daallijn. Bij een vaartuig dat ankert, mag afgedaald worden langs de ankerlijn.
- Het is verplicht te duiken met de minste stroming dus rekening houdend met de getijdencurve.
- Elke duiker moet, naast een duikmes, beschikken over een apart bevrijdingssysteem om zich te kunnen ontdoen van netten, nylon-visdraden, enz. Dit tweede systeem moet op een andere plaats gedragen worden dan het duikmes.
- Elke duiker moet verplicht een duiklamp en tenminste één rode OSB met minimaal 9 m touw hebben. Aanbevolen om de OSB met de naam van duiker te markeren en om een OSB te gebruiken met minimum breedte van 15 cm, lengte van ongeveer 1,5 meter en zelfsluitend (eendenbek).Het oplaten van de OSB gebeurt verplicht vanaf de eerste verplichte decostop of minstens op een diepte van 9 m. Het OSB-touw moet strak worden gehouden zodat de OSB voor de oppervlakteveiligheid maximaal zichtbaar is.
- De oppervlakteveiligheid moet gewaarborgd worden. Dit houdt in:
    - Een constante uitkijk.
    - Geankerde vaartuigen moeten onmiddellijk kunnen ingrijpen.
    - Vanaf 6 duikploegen in het water is een bijboot aanbevolen.
- Bij decompressie via de ankerlijn wordt een veiligheidslijn verbonden met de ankerlijn. De ankerlijn moet voorzien zijn van een boei, zodat deze onmiddellijk van de boot kan losgekoppeld worden in geval van nood.
- Decompressie “in het blauw” wordt toegelaten onder volgende strikte voorwaarden:
    - Bij decompressie “in het blauw”, mag de boot niet geankerd zijn, of moet er een veiligheidsboot voorzien zijn.
    - Eventuele verplichtingen of beperkingen opgelegd door het reglement op de boot zelf moeten uiteraard gerespecteerd worden.
- Bij het uitvoeren van decostops tijdens Noordzeeduiken worden onderstaande aanbevelingen in acht genomen:
    - De OSB wordt best opgelaten vanaf het wrak/bodem op het moment dat de stijging wordt ingezet. Hiervoor kan men gebruik maken van een reel. Een goede reel (haspel) is een aanbevolen uitrustingsstuk voor de duikleider en de mededuiker(s).
    - De schipper moet expliciet rekening houden met stroomrichting bij decompressie “in het blauw” in de buurt van vaargeulen of ander verboden gebied.
    - De Algemene Duikverantwoordelijke overlegt uitdrukkelijk met de schipper om een maximale decompressietijd te bepalen vóór de aanvang van de duik op basis van boten, voorziening, materiaal, plaats, zichtbaarheid, zeegang, wind en stroming (cf. sterkte en richting). Hij moet deze info uitdrukkelijk in de algemene briefing opnemen. In dit overleg wordt uiteraard rekening gehouden met eventuele beperking van het reglement op de boot zelf.
    - Er wordt bij decompressie “in het blauw” een bijkomend advies gegeven om een maximum TTS van 25 min te respecteren.

- De Algemene Duikverantwoordelijke ziet er bij de ploegindeling op toe dat ploegen met een langere nultijd (CCR, nitrox…) in de mate van het mogelijke eerst te water gaan. Op die manier zullen de opstijgingen van de ploegen en de decompressietijden het dichtst bij elkaar aansluiten. Zo vermijdt men dat de ploegen ver uit elkaar liggen bij het volgen en het oppikken na de duik.

12.3 IJsduiken

- Elke duiker moet minstens in het bezit zijn van een brevet 2*D en bovendien reeds 50 duiken gedaan hebben. Elke duiker moet gewoon zijn om te duiken in koud water en onlangs nog gedoken hebben.
- De duikleider moet ervaring hebben wat betreft ijsduiken. Hij moet als duikleider de duikplaats goed kennen (5 duikleidingen op die plaats gedaan hebben).
- Elke ploeg moet bestaan uit twee duikers die onderling verbonden zijn door middel van een lijn.
- Materiaal om het ijs te breken moet ter plaatse beschikbaar zijn.
- Enkel nultijdduiken zijn toegelaten. In geen geval mag de duik langer duren dan 30 min.
- Elke duiker is uitgerust met twee gescheiden gemonteerde ademautomaten, een isothermisch pak, neopreen botjes en handschoenen en een lamp.
- Er wordt een volledige en aangepaste briefing aan de duikers gegeven en deze moet strikt nageleefd worden. Hierin moeten de procedures herinnerd worden in geval van:
  - Bevriezen van de ademautomaat.
  - Verliezen van de mededuiker.
- Wanneer een ademautomaat bevriest, wordt de duik onmiddellijk beëindigd. Hetzelfde geldt wanneer één van de duikers de eerste tekens van koude vertoont.
- Nachtelijke ijsduiken zijn streng verboden.
- Duikers moeten het water kunnen verlaten:
  - Ofwel langs een ladder.
  - Ofwel langs de natuurlijke helling die de bodem van de plaats biedt.
- De veiligheid aan de oppervlakte moet verzekerd worden door een ploeg duikers in volledige uitrusting, bekwaam om onder het ijs hulp te bieden.
- Elke ploeg wordt vóór het vertrek vastgemaakt met een vlottende lijn van maximum 50 m lengte. De veiligheid boven water moet het afwinden en opwinden van deze lijn verzekeren. De code voor communicatie per koord moet gekend zijn en toegepast worden door iedere duiker.

12.4 Grotduiken vanuit open water

Deze duiken vergen geen speciale maatregelen, maar er wordt aangeraden dat iedere duiker in het bezit is van een duiklamp.

OPLEIDINGEN

1 Overzicht

1.1 Luchtduiken

NELOS	ISO	CMAS
1* Duiker	ISO 24801-2	1* Duiker
2* Duiker	ISO 24801-2	2* Duiker
3* Duiker	ISO 24801-3	3* Duiker
4* Duiker	ISO 24801-3	4* Duiker
Assistent-Instructeur (*)	ISO 24802-1	
1* Instructeur	ISO 24802-2	1* Instructeur
2* Instructeur	ISO 24802-2	2* Instructeur
3* Instructeur	ISO 24802-2	3* Instructeur

(*) Opleiding in samenwerking met de Vlaamse Trainersschool van Sport Vlaanderen tot Initiator Duiken.

1.2 Nitroxduiken

NELOS	ISO	CMAS
Basis-Nitrox-Duiker (BND)	ISO 11107	Nitrox-Duiker
Gevorderde-Nitrox-Duiker(GND)	ISO 11107	Gevorderde-Nitrox-Duiker
Nitrox-Instructeur (NI)	ISO 11107	Advanced-Nitrox-Instructeur

1.3 Technisch duiken

NELOS	ISO	CMAS
Extended Range Duiker (ERD)		Extended Range Nitrox diver
Normoxic Trimix-Duiker (NTD)		Normoxic trimix diver
Advanced Trimix-Duiker (ATD)		Advanced Trimix Diver
Extended Range Instructeur (ERI)		Extended Range Instructor

NELOS	ISO	CMAS
Normoxic Trimix-Instructeur (NTI)		Normoxic Trimix Instructor
Advanced Trimix-Instructeur (ATI)		Advanced Trimix Instructor
Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Air (CCR-D-A)		Closed Circuit Rebreather Air Diluent Diver
Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Normoxic trimix (CCR-D-NTx)		Closed Circuit Rebreather Normoxic Trimix Diluent Diver
Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent trimix) (CCR-D-Tx)		Closed Circuit Rebreather Trimix Diluent (all mixes) Diver
Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent Air (CCR-I-A)		Closed Circuit Rebreather Instructor
Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent Normoxic trimix (CCR-I-NTx)		Closed Circuit Rebreather Instructor
Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent trimix (CCR-I-Tx)		Closed Circuit Rebreather Instructor

1.4 Jeugdduiken

NELOS	ISO	CMAS
Bronzen Dolfijn (BD)		Children Diving Bronze Award
Zilveren Dolfijn (ZD)		Children Diving Silver Award
Gouden Dolfijn (GD)		Children Diving Gold Award
Begeleider Jeugdduiken Open Water (BJOW)		
Begeleider Jeugdduiken (BJD)		Children Diving Level 1 Diver 3*
Instructeur Jeugdduiken (JIN)		Children Diving Level 2 Instructor
Instructeur-Evaluator Jeugdduiken (JEV)		Children Diving Level 3 Instructor Trainer

1.5 Duiken met Speciale Noden en hun omkadering

NELOS	ISO	CMAS benaming
SND-L1		Special Needs Diver Level 1
SND-L2		Special Needs Diver Level 2
B-SND		Special Needs Diver Buddy

A-SND		Special Needs Diver Assistant
I-SND		Special Needs Diver Instructor

1.6 Sidemountduiken

NELOS	ISO	CMAS
		Sidemount Diver
Technisch Sidemountduiker		Technical Sidemount Diver
Sidemount-Instructeur		Sidemount Instructor
Sidemount-Instructeur-Trainer		Sidemount Instructor Trainer

1.7 Scooterduiken

NELOS	ISO	CMAS
		Recreational Scooter Diver
Technisch Scooterduiker		Technical Scooter Diver
Scooter-Instructeur		Technical Scooter Instructor
Scooter-Instructeur-Trainer		Scooter Instructor Trainer

1.8 Compressor Operator

NELOS	ISO	CMAS
Compressor Operator (COMP-OP)		Compressor operator
Compressor Operator Instructeur (COMP-I)		Compressor Operator Instructor

1.9 Blender

NELOS	ISO	CMAS
Nitrox Blender (NB – Nitrox Blender)	ISO 13293 (Level 1 gas blender)	Nitrox Gasblender
Trimix Blender (TB – Trimix Blender)	ISO 13293 (Level 2 gas blender)	Trimix Gasblender
		Nitrox Gasblender-Instructeur

NELOS	ISO	CMAS
Trimix Blender-Instructeur (BI)		Trimix Gasblender-Instructeur

1.10 Duiker-Hulpverlener

NELOS	ISO	CMAS
Duiker-Hulpverlener (DHV)	-	-

2 Algemene bepalingen

2.1 Voorwaarden tot deelname

- Om aan een opleiding deel te nemen moet een kandidaat voldoen aan volgende voorwaarden, tenzij anders bepaald:
  - Lid zijn van een NELOS-duikclub.
  - Medisch geschikt zijn.
  - Zich aangeboden hebben voor de opleiding in de NELOS-club waarvan de kandidaat eerste lid is.
  - Geregistreerd zijn in DIVES voor de opleiding.
- Minderjarige duikers moeten voor elke club waar ze aansluiten éénmalig een verklaring laten ondertekenen door een ouder of voogd. Dit formulier is downloadbaar via het DIVES-documentencentrum.

2.2 Organisatie

2.2.1 Opleidingsprogramma

- Elke opleiding bestaat uit de basisonderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”, tenzij anders bepaald.
- Bepaalde opleidingen bevatten bijkomende onderdelen, zoals “didactiek”, “deontologie” en/of “verhandeling”.
- Elk onderdeel moet uitgevoerd worden volgens de protocollen, richtlijnen en normen van de Commissie Sportduiken. De protocollen, richtlijnen en normen van de Commissie Sportduiken mogen niet verzwaard of verlicht worden door de organiserende instanties. Noch mogen scenario’s of simulaties uitgevoerd worden die afwijken van de beschreven protocollen.
- De volgorde waarin de onderdelen van een opleiding uitgevoerd moeten worden is vrij, tenzij anders bepaald.
- Elke opleiding kan te allen tijde aangepast worden aan nieuwe ontwikkelingen in de Commissie Sportduiken. Voor alle opleidingen geldt dat, indien niets voorzien is in dit document of een andere reglementering, en in geval van hoogdringendheid, zelfs indien anders voorzien is, het Bestuur van de Commissie Sportduiken soeverein beslist in het belang van NELOS.
- Indien een kandidaat zijn deelname aan een onderdeel van een opleiding annuleert of hiervoor helemaal niet verschijnt, heeft de NELOS het recht een forfaitaire vergoeding van € 50, tenzij anders bepaald, voor de gemaakte organisatorische en administratieve kosten te eisen van de kandidaat, met uitzondering van overmacht.

2.2.2 Geldigheidsduur

Alle geslaagde onderdelen van een opleiding hebben een geldigheidsduur van drie jaar, behoudens:

- Verworven VTS-modules hebben een onbeperkte geldigheidsduur.
- Het geslaagd onderdeel “verhandeling” heeft een onbeperkte geldigheidsduur.
- Examen zwembad 1*I, didactisch examen theorie en zwembad 1*I worden ongeldig na 6 maanden indien de kandidaat binnen die tijd niet in elk van deze onderdelen slaagt.

2.2.3 Archivering

Geschreven examendocumenten, evaluatiebladen, lesdocumenten, … worden 5 jaar gearchiveerd door de organiserende instantie.

2.3 Theorie

2.3.1 Vereiste kennis

2.3.1.1 Niveau

- Per opleiding is de breedte (nl. wat moet gekend zijn) van de vereiste kennis bepaald door het aantal onderwerpen dat aangegeven is. Wat niet vermeld staat moet niet gekend zijn. De opsommingen zijn dus limitatief.
- Per opleiding wordt de diepte van de vereiste kennis (nl. hoe ver en hoe goed iets gekend moet zijn) bepaald door de termen hieronder:

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
0	Niet van toepassing	Geen deel van de leerstof.
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

- Het vereiste kennisniveau is steeds een minimumniveau van kennis en een maximumniveau van examineren.
- De examenvragen mogen dus nooit verder gaan dan wat beschreven wordt (noch in de breedte, noch in de diepte).
- Omdat nooit alles tot in de kleinste details kan uitgeschreven of voorgeschreven worden, wordt beroep gedaan op het “gezond verstand” van de instructeurs en lesgevers.

2.3.1.2 Luchtduiken

Per opleiding is de vereiste kennis per onderwerp bepaald als volgt:

	1* D	2* D	3* D	4*D/AI	1* I
NELOS					
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	1	2	2	2	5
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	1	2	3	5	5
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	1	2	2	2	5
Gedragscode van de NELOS-duiker.	1	1	3	5	5
Fysica					
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	1	2	3	4	5
Samenstelling en gewicht van lucht.	1	2	2	3	5
Berekeningen van het luchtverbruik.	0	2	3	4	5
Wet van Pascal en zijn praktische toepassing in de duiksport.	0	2	2	3	5
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1	2	4	4	5
Wet van Gay-Lussac en zijn praktische toepassing in de duiksport.	0	0	2	3	5
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1	2	3	4	5
Wet van Henry en zijn praktische toepassing in de duiksport.	0	2	3	3	5
Wet van Archimedes en zijn praktische toepassing in de duiksport.	0	2	3	3	5
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	1	2	3	4	5
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	1	2	2	2	5
Weerkaatsing, breking, absorptie en verstrooiing van licht onder water.	0	0	0	3	5
Geneeskunde					
Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	0	2	2	3	5
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	2	3	4	5
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	2	3	4	5
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	0	2	3	4	5

	1* D	2* D	3* D	4*D/AI	1* I
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	1	2	2	3	5
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	0	2	2	3	5
Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	0	2	3	4	5
Risicofactoren van het decompressieongeval.	0	1	2	3	5
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	2	3	3	5
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	2	4	4	5
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	1	2	2	5
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	1	2	3	5
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	1	1	4	5
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	1	2	3	5
Gevaren van bepaalde dieren.	0	0	0	3	5
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1	1	1	1	5
Shock: principe, symptomen en reactie.	0	0	0	3	5
CPR en toedienen normobare zuurstof.	1	2	4	4	5
Decompressietechnieken					
Basisbegrippen decompressietechnieken.	0	3	3	4	5
Maatregelen extra veiligheid.	1	2	3	4	5
Aanbevelingen successieve duiken.	1	2	3	4	5
Bijzondere bepalingen: multilevelduik, gemengde decompressie, duikincident, duikcomputer in de foutmodus, jojoduiken, decostops in zware zee, duiken met krachtinspanning, duiken bij koude, de uitzonderingsmaatregelen.	0	4	4	4	5
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	0	4	4	4	5
Oefeningen op nultijden en duikplanning.	0	4	4	4	5

	1* D	2* D	3* D	4*D/AI	1* I
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	1	2	2	2	5
Materiaal					
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	1	2	2	2	5
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	0	2	2	3	5
Werkingsprincipes van de tweetrapsademautomaat.	0	0	2	3	5
Zeemanschap					
Getijden en stromingen.	1	2	3	3	4
Plaatsbepaling op zee.	0	0	1	2	4
Meteorologie.	1	2	2	2	3
Praktisch duiken					
Algemeen Duikreglement.	1	1	2	4	5
Duiktekens.	1	4	4	4	5
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	0	3	4	4	5
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	1	2	3	4	5
Duiken met nitrox op niveau BND.	1	2	3	3	5
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	1	2	4	4	5
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	1	2	3	4	5
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	1	1	3	4	5
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	1	1	3	4	5
Uitvoeren en organiseren van bijzondere duiken.	0	1	3	4	5
Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1	1	1	3	5
Fauna en flora					

	1* D	2* D	3* D	4*D/AI	1* I
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	1	1	1	2	5
Herkennen van courante fauna en flora in de Middellandse Zee en tropisch water.	0	0	1	2	5
Impact van de duiker op het ecosysteem.	1	1	1	2	5

2.3.1.3 Nitroxduiken

Per opleiding is de vereiste kennis per onderwerp bepaald als volgt:

	BND	GND	NI
NELOS			
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	1	2	5
Gedragscode van de NELOS-mengselduiker.	1	1	5
Fysica			
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	1	4	5
Samenstelling en gewicht van lucht.	1	4	5
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1	4	5
Berekening van de maximale operationele diepte (MOD) en de equivalente narcotische diepte (END).	1	4	5
Wet van Boyle & Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1	4	5
Berekeningen van het luchtverbruik.	0	3	5
Geneeskunde			
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	3	5
Zuurstofvergiftiging CZS: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	4	5
Zuurstofvergiftiging longen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1	3	5
CPR en toedienen normobare zuurstof.	1	2	5
Decompressietechnieken			
Basisbegrippen decompressietechnieken.	0	4	5

	BND	GND	NI
Maatregelen extra veiligheid.	1	4	5
Aanbevelingen successieve duiken.	1	4	5
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	0	4	5
Oefeningen op decompressieduikplanning, versnelde decompressie.	0	4	5
Materiaal			
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	1	2	5
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	0	3	5
Zuurstofgeschiktheid van materiaal voor nitroxduiken.	1	3	5
Markering van materiaal voor nitroxduiken.	1	4	5
Specifiek materiaal voor nitroxduiken.	1	4	5
Vulmethodes en -procedures.	1	3	5
Praktisch duiken			
Algemeen Duikreglement.	1	2	5
Duiktekens bij nitroxduiken.	1	4	5
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	0	4	5
Voor- en nadelen van het nitroxduiken.	1	4	5
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke bij nitroxduiken.	1	4	5
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider bij nitroxduiken.	1	4	5
Uitvoeren bail-outplan en versnelde decompressie.	1	4	5

2.3.1.4 Sidemountduiken

	TSMD	SMI	SMIT
NELOS			

	TSMD	SMI	SMIT
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	2	5	5
Materiaal			
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van een sidemountconfiguratie	3	5	5
De gewijzigde plaats van inflator en overdrukventiel	3	5	5
Praktisch duiken			
Algemeen Duikreglement	2	5	5
Briefing en debriefing voor het sidemount duiken	3	5	5
De voor- en nadelen van een sidemountconfiguratie.	3	5	5
Het aangorden van de duikflessen in het water	3	5	5

2.3.1.5 Scooterduiken

	TSD	SI	SIT
NELOS			
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	2	5	5
Materiaal			
Materiaalconfiguratie voor een scooterduik	3	5	5
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van een scooter	3	5	5
Praktisch duiken			
Algemeen Duikreglement	2	5	5
Briefing en debriefing voor het scooter duiken	3	5	5
De voor- en nadelen van een scooter	3	5	5

	TSD	SI	SIT
De locatie van de scooterduikers onderling tijdens de duik	3	5	5

2.3.2 Examen

2.3.2.1 Organisatie

- Mondeling en/of schriftelijk theorie-(her)examen, tenzij anders bepaald.
- Elke theorie-sessie omvat een examen en een herexamen indien hiertoe kandidaten in aanmerking komen, tenzij anders bepaald.
- Elk vak van het (her)examen staat op 20 punten, tenzij anders bepaald.
- Voor elke opleiding die in de volgende tabel voorkomt wordt het belang van elk vak in het geheel van het (her)examen aan de hand van een wegingsfactor als volgt bepaald:

	1* D	2* D	3* D	4* D/AI	1* I	2* I	3* I	BND	GND	NI
NELOS	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1
Fysica	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1
Geneeskunde	-	2	2	2	2	2	2	-	2	2
Decompressietechniek en	-	2	2	2	2	2	2	-	2	2
Materiaal	-	1	1	1	1	1	1	-	1	1
Zeemanschap	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-
Praktisch duiken	-	2	2	2	2	2	2	-	2	2
Fauna en flora	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-

2.3.2.2 Evaluatie examen

- Voorwaarde voor slagen: 60% behalen van het totaal én op elk van de vakken tenminste 50% behalen.
- Voorwaarde voor deliberatie door alle aanwezige juryleden bij individuele stemming: totaalscore minstens 60% én maximum één vak met score minder dan 50%, maar minstens 40%.
- Voorwaarde voor deelname aan het herexamen met vrijstellingen voor de vakken waar minstens 60% behaald werd: totaalscore minstens 50%.
- Voorwaarde voor deelname aan het herexamen zonder vrijstellingen: totaalscore minstens 40%
- Geen deelname aan herexamen: totaalscore minder dan 40%.

2.3.2.3 Evaluatie herexamen

- De punten van alle vakken – ook die waarvoor vrijstelling werd bekomen – spelen mee bij de einddeliberatie na het herexamen.
- Bij het herexamen geldt het “sudden death”-principe, d.w.z. dat van zodra een jury vaststelt dat er voor een kandidaat geen deliberatiemogelijkheid meer bestaat, het examen onmiddellijk wordt stopgezet voor die kandidaat.
- Voorwaarde voor slagen: 60% behalen van het totaal én op elk van de vakken tenminste 50% behalen.
- Voorwaarde voor deliberatie door alle aanwezige juryleden bij individuele stemming: totaalscore minstens 60% én maximum één vak met score minder dan 50%, maar minstens 40%.
- Wie niet slaagt in het herexamen, moet een volgende sessie opnieuw alle vakken afleggen, zonder vrijstellingen.

2.4 Zwembad

2.4.1 Vereiste kennis

2.4.1.1 Luchtduiken

1* Duiker		
Zonder fles	100 m zwemmen en 10 min watertrappelen en drijven.	Geen tijdslimiet
	100 m zwemmen met basisuitrusting.	
	10 m dynamische apneu.	
	20 sec stilstaande apneu.	
	1 maal duikbril leegmaken.	
Met fles	Uitrusting monteren en demonteren.	
	50 m onder water zwemmen op ademautomaat.	
	Gecombineerde proef.	
	Proef met trimvest en tweede ademautomaat.	
2* Duiker		
Zonder fles	200 m zwemmen.	Geen tijdslimiet
	20 m dynamische apneu.	
	30 sec stilstaande apneu.	
	1 maal duikbril leegmaken.	
Met Fles	30 m wisselademhaling.	
	Gecombineerde proef.	
	4 maal 10 m tussen 2 flessen.	
	Proef met trimvest en tweede ademautomaat.	

3* Duiker		
Zonder fles	25 m dynamische apneu.	Tijdslimiet 45 min
	45 sec stilstaande apneu.	
	2 maal duikbril leegmaken.	
Met fles	Ster met 4 duikers.	
	60 m met twee op één fles.	
	20 m in apneu met fles.	
	Gecombineerde proef.	
	4 maal 20 m tussen 2 flessen.	
4* Duiker		
Zonder fles	40 m dynamische apneu.	Tijdslimiet 35 min & Recuperatie -limiet
	60 sec stilstaande apneu.	
	3 maal duikbril leegmaken.	
Met fles	Ster met 6 duikers.	
	60 m met drie op één fles.	
	25 m in apneu met fles.	
	Uitrusting uit- en aandoen.	
	4 maal 25 m tussen 2 flessen.	
Assistent-Instructeur		
Met fles	Uitrusting monteren + demonstreren OTRIMSPANFUMAN.	Tijdslimiet 60 min
Zonder fles	Rechte voorwaartse sprong, variant 2 (schaarsprong) + 50 m zwemmen met basisuitrusting.	
	Eendenduik + 45 sec stilstaande apneu + stijgen.	
	Dalen + 2x duikbril leegmaken + stijgen.	
	Rechte voorwaartse sprong, variant 1 (twee voeten bij elkaar) + 25 m dynamische apneu + 25 m rugzwemmen.	
Met fles	Gecombineerde proef.	
	Eendenduik + uitrusting aandoen + stijgen op inflator + uitrusting afdoen & afgeven.	
	Uitrusting demonteren.	
1* Instructeur		
Met fles	Schaarsprong 70 sec stilstaande apneu	Tijdslimiet 25 min

	60 sec stabiele zweefhouding 4 maal 25 m dynamische apneu Vrije recuperatie 20 lengtes zwemmen onder water op ademautomaat Vrije recuperatie Slachtoffer naar de oppervlakte brengen Slachtoffer 4 lengtes slepen/duwen Uitrusting afdoen aan de oppervlakte	

B A S I S O E F E N I N G E N

RECHTE VOORWAARTSE SPRONG

VARIANT 1: TWEE VOETEN BIJ ELKAAR

- De kandidaat staat op de rand van het zwembad en kijkt recht vooruit.
- Hij houdt met de ene hand zijn duikbril vast en met de andere de gesp van zijn loodgordel. (Als hij een fles draagt, trekt hij die met die hand stevig tegen zijn rug.)
- Hij springt verticaal in het water. De kandidaat moet gedurende de sprong verticaal blijven en de vinnen moeten het water gelijktijdig raken. De sprong is eigenlijk meer een voorwaartse stap.
- Indien het water op hetzelfde niveau als de kant staat, wordt er bij voorkeur van een startblok gesprongen. Indien dit niet mogelijk is, mag deze sprong vervangen worden door een schaarsprong.

VARIANT 2: SCHAARSPRONG

- De kandidaat staat op de rand van het zwembad en kijkt recht vooruit.
- Hij houdt met de ene hand zijn duikbril vast en met de andere de gesp van zijn loodgordel. (Als hij een fles draagt, trekt hij die met die hand stevig tegen zijn rug).
- Hij stapt verticaal in het water. Bij de stap strekt de kandidaat één been naar voor, het andere been blijft contact houden met de rand van het zwembad. De kandidaat komt dus met één gestrekt been in het water, het tweede been raakt het water het eerst met de knie. De kandidaat moet gedurende de duur van het te water gaan verticaal blijven en recht voor zich uit kijken.
- Eens de kandidaat tot aan zijn middel in het water gezakt is brengt hij zijn benen met een krachtige beweging samen (vergelijk dit met de beenbeweging bij de reddersprong) om de diepgang te beperken.

ACHTERWAARTSE VAL

- De kandidaat staat op de rand van het zwembad, met de rug naar het water en het mondstuk in de mond.
- Hij houdt met de ene hand zijn duikbril vast en trekt met de andere hand de fles stevig tegen zijn rug.
- Hij laat zich achterwaarts vallen en zorgt ervoor dat de fles horizontaal het water raakt. Hij mag zich afstoten en beide benen tijdens de val evenwijdig met elkaar schuin naar boven richten. De fles moet het water horizontaal raken.

ROLSPRONG

- De kandidaat staat op de rand van het zwembad, licht door de knieën gebogen, bovenlichaam recht, met mondstuk in de mond. Hij staat zo dat hij zicht houdt op het wateroppervlak voor en onder hem.
- Hij houdt met de ene hand zijn duikbril vast en trekt met de andere hand de fles stevig tegen zijn rug.

- Hij duwt zich krachtig af en maakt een voorwaartse koprol met gestrekte benen. De kandidaat komt zover mogelijk van de rand van het zwembad in het water, waarbij de fles het water horizontaal moet raken.
- Indien het water op hetzelfde niveau als de kant staat, wordt er bij voorkeur van een startblok gesprongen.

EENDENDUIK

- De kandidaat ligt met zijn gezicht naar beneden, gestrekt op het water.
- Hij buigt het bovenlichaam in een korte, krachtige beweging 90° naar beneden en strekt onmiddellijk daarop de benen naast elkaar in het verlengde van het bovenlichaam. De vinnen bevinden zich in het verlengde van de benen.
- De kandidaat *daalt* zonder over te slaan, te spatten of schuin te gaan. Pas als hij helemaal onder water verdwenen is, mag hij van richting veranderen.

STILSTAANDE APNEU

VARIANT 1: STILSTAANDE APNEU ZONDER FLES

- De kandidaat zit op de bodem in een stabiele houding, zonder tegen de muur te leunen.
- Hij houdt de ene hand aan de gesp van de loodgordel, klaar om die af te werpen, en de andere arm gestrekt omhoog met gebalde vuist. Die arm mag niet op het hoofd rusten. Hij kijkt naar de instructeur. Tijdens apneus wordt NIET constant het OK-teken gegeven.
- De tijd begint te lopen op het ogenblik dat de kandidaat de bodem bereikt.
- Op het einde van de proef en op het teken van de instructeur stijgt de kandidaat.

VARIANT 2: STILSTAANDE APNEU MET FLES

- De kandidaat zit op de bodem in een stabiele houding, zonder tegen de muur te leunen.
- Hij houdt met de ene hand de ademautomaat voor zich uit met het mondstuk naar beneden gericht. De andere arm houdt hij gestrekt omhoog met gebalde vuist. Die arm mag niet op het hoofd rusten. Hij kijkt naar de instructeur. Tijdens apneus wordt NIET constant het OK-teken gegeven.
- De tijd begint te lopen op het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk uit de mond haalt.
- Op het einde van de proef steekt de kandidaat het mondstuk terug in de mond.

DYNAMISCHE APNEU

- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat begint pas te zwemmen nadat hij op die diepte aangekomen is. Gedurende het hele traject blijft hij op + 50 cm van de bodem, ook als hij naar het ondiep zwemt. Hij mag zijn armen niet gebruiken om te zwemmen, maar mag ze wel naast het lichaam houden of gestrekt voorwaarts richten. Als hij een fles draagt, moet hij met één hand het mondstuk met de opening naar beneden vasthouden. De kandidaat (of zijn uitrusting) mag de bodem enkel raken bij vertrek en aankomst.
- Tijdens het zwemmen naar het ondiep ademt hij één keer, duidelijk zichtbaar, een deel van zijn lucht uit.
- Nadat hij de volledige afstand afgelegd heeft, draait hij zich op de rug, plaatst één hand op de gesp en *stijgt*.

DUIKBRIL LEEGMAKEN

- De kandidaat zit op de bodem in een stabiele houding, zonder tegen de muur te leunen.
- De kandidaat laat zijn duikbril volledig vollopen door hem langs boven van het aangezicht te lichten of hem helemaal af te nemen.

- Vervolgens zet hij de duikbril terug op en drukt de bovenkant tegen het voorhoofd. Eventueel maakt hij een kleine opening tussen duikbril en bovenlip en blaast de duikbril langs de neus volledig leeg. Stijl en techniek zijn vrij, maar de duikbril moet wel helemaal leeg zijn.
- Na elke geslaagde poging worden er OK-tekens uitgewisseld.

STABIELE ZWEEFHOUDING

- De kandidaat trimt zich uit op + 50cm van de bodem en neemt een horizontale stabiele positie in. De knieën kunnen eventueel een rechte hoek maken.
- De kandidaat blijft de voorgeschreven tijd ter plaatse zweven in de horizontale stabiele positie zonder veel en/of grote corrigerende bewegingen te maken.

DALEN

- De kandidaat daalt verticaal. Bij het dalen zal de kandidaat in het bijzonder aandacht schenken aan het klaren van de oren. Hij mag hierbij gebruik maken van de valsalvabeweging.
- Hij blaast ook voldoende lucht in zijn duikbril.

STIJGEN

- De kandidaat stijgt langzaam, ademt duidelijk zichtbaar uit, kijkt rond voor mogelijke gevaren aan de oppervlakte en houdt één arm gestrekt omhoog (totdat het hoofd volledig uit het water is).
- Om veiligheidsredenen moet bij het stijgen de hand op de gesp van de loodgordel gehouden worden.
- Vóór elke opstijging (met of zonder fles) worden stijgtekens gegeven en beantwoord.
- Aan de oppervlakte wordt het OK-teken gegeven.

B A S I S T E C H N I E K E N

- De kandidaat heeft geen water in zijn duikbril.
- De kandidaat houdt zijn vlotbaarheid onder controle, zowel aan de oppervlakte als onder water.
- Telkens een kandidaat van het diep naar het ondiep zwemt onder water of stijgt, ademt hij één keer duidelijk zichtbaar een hoeveelheid lucht uit.
- Een ademautomaat mag nooit onderstеboven aangeboden of in de mond gestoken worden.
- Een niet gebruikte ademautomaat mag nooit over de bodem slepen. De kandidaat moet deze vasthouden met het mondstuk naar beneden of vastmaken aan zijn uitrusting.
- De kandidaat mag niet draaien aan een kraan met een mondstuk in de mond.
- Telkens een kandidaat zonder fles op zijn rug aan een fles ademt onder water, legt hij zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, de ellebogen steunend op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt). Hij mag ondertussen de fles vasthouden. Tijdens het ademen mag het bovenlichaam eventueel lichtjes vlotten, maar de vinnen moeten steeds de bodem blijven raken.
- Telkens een kandidaat een kraan dicht draait, controleert hij of de kraan werkelijk dicht is door de druk van de ademautomaat af te laten met het mondstuk naar boven gericht.
- De kandidaat mag de zwembadtrap met zijn vinnen aan beklimmen.
- Korte afstanden mag de kandidaat met zijn vinnen aan stappen (verplicht achteruit). Het is niet toegelaten lange afstanden te stappen met de vinnen aan.

2.4.2 Examen

2.4.2.1 Uitrusting

- Alle proeven worden uitgevoerd met algemeen gangbare zwembaduitrusting.

- De kandidaat is verantwoordelijk voor zijn uitrusting en het gebruik ervan. Voor het examen controleert de kandidaat zelf zijn uitrusting.
- De snorkel maakt deel uit van de basisuitrusting bij alle proeven en mag tijdens de proeven niet op de kant of op de bodem liggen.
- Voor alle proeven draagt de kandidaat in principe éénzelfde loodgordel. Voor proeven met een fles mag de kandidaat evenwel een andere loodgordel met minder lood of zonder lood dragen, tenzij anders bepaald. Het is verboden om meer dan één loodgordel te dragen. Het wisselen van loodgordel mag echter niet tot vertragingen leiden. Voor proeven zonder fles draagt de kandidaat de basisuitrusting, tenzij anders bepaald.
- Voor proeven met een fles, draagt de kandidaat de basisuitrusting en een duikfles van minstens 10 liter met één ademautomaat en één manometer, tenzij anders bepaald.
- Als trimvest zijn zowel een jacket als een wing toegelaten. Een trimvest is enkel toegelaten als draagsysteem van de fles (d.w.z. leeg) en niet om zich uit te trimmen, tenzij anders bepaald.
- Isothermische kleding is toegelaten. De kandidaat legt alle proeven in dezelfde kleding af.

2.4.2.2 Verloop

- De kandidaten helpen elkaar indien nodig (oa. uitrusting uit- en aandoen, opstappen startblokken, uit het water komen via zwembadtrap,…).
- Tijdens het examen is assistentie van juryleden of logistieke helpers (maximaal twee) enkel toegelaten om veiligheidsredenen (oa. opstappen startblokken,…), tenzij anders bepaald.
- De kandidaat mag zich vóór het examen opwarmen en/of even in het water gaan.
- De volgorde van de proeven is vrij, tenzij anders bepaald. De volgorde wordt bepaald door de examenvoorzitter, gebaseerd op een progressieve aanvulling van de uitrusting (niet op de moeilijkheidsgraad of het recuperatievermogen van de kandidaten).
- De examenvoorzitter ziet erop toe dat alle afstanden en tijden gerespecteerd worden.
- Het verdient aanbeveling om alle proeven op dezelfde manier in te leiden:
  - "Nog 1 minuut".
  - "Nog 30 sec".
  - "Iedereen klaar?" (10 sec voor het begin van de proef).
  - "3 - 2 - 1 - Go!" (op dat ogenblik moet de kandidaat vertrekken).
- De kandidaat wacht voor elke proef het vertreksein van de examenvoorzitter of instructeur af.
- De kandidaat beantwoordt alle duiktekens.
- Op het einde van elke proef wisselen kandidaten aan de oppervlakte het OK-teken uit.

2.4.2.3 Evaluatie

- Zwembadexamen, tenzij anders bepaald.
- Bij een examen met een tijdslimiet en/of recuperatielimiet, moeten deze limieten strikt gerespecteerd worden opdat het examen geldig zou zijn. Hiervoor zal de organiserende club de nodige logistieke maatregelen treffen en voorzien in (maximaal twee) logistieke helpers. Uitzonderlijke en beperkte tijdsoverschrijding, moet genotuleerd en uitvoerig gemotiveerd worden door de examenvoorzitter.
- De instructeur/AI evalueert of de kandidaat alle onderdelen van elke proef uitvoert overeenkomstig het protocol (incl. basisoefeningen en -technieken). De respectievelijke onderdelen van elke proef worden met bullets of opsommingstekens aangeduid in het protocol. Wat niet beschreven wordt in het protocol, vormt geen onderdeel van de proef.

- De instructeur/AI evalueert de prestaties van de kandidaat aan de hand van de beschreven evaluatiecriteria. De evaluatiecriteria zijn enkel een richtlijn en houvast. Het behoort evenwel tot de autonomie van de instructeur om te beoordelen in hoeverre de prestaties van de kandidaat met de vereisten stroken en/of de doelstellingen al dan niet bereikt zijn. Evenmin kunnen de evaluatiecriteria in alle gevallen voorzien.

2.4.2.4 Herkansing

- De kandidaat mag tijdens een examen geen proeven herkansen, tenzij anders bepaald.
- Proeven die louter om technische redenen mislukken (oa. fles leeg, materiaalbreuk, …), mogen altijd opnieuw gedaan worden.

2.5 Openwater

2.5.1 Organisatie

2.5.1.1 Noodzakelijke omstandigheden

- De duikplaats wordt zo gekozen dat een snelle en efficiënte oppervlakteassistentie (cf. afstand tot kant of boot beperkt) mogelijk is.
- De instructeur/AI vergewist er zich van dat:
  - De duik doorgaat onder normale en geschikte omstandigheden conform het niveau van de kandidaat.
  - Het zicht onder water een vlotte en ondubbelzinnige communicatie toelaat tussen de kandidaat en de instructeur/AI.
- Zowel de instructeur/AI als de kandidaat weerhouden zich ervan morele druk uit te oefenen teneinde de ander te overtuigen om te duiken tegen zijn wil of kunnen in of indien de noodzakelijke omstandigheden niet aanwezig zijn.
- Alle proeven en vaardigheden worden aangevat vanaf een plaats waar een vrije verticale opstijging tot aan de oppervlakte mogelijk is (cf. niet onder een schip, ponton of enig ander obstakel).

2.5.1.2 Impact op het milieu

Het is ten sterkste aanbevolen om alle openwateronderdelen van een opleiding uit te voeren zonder de fauna en de flora te beschadigen. De plaats op de bodem waar de uitvoering wordt gestart wordt zodanig gekozen dat de impact op het milieu geminimaliseerd wordt en dit door zowel de kandidaat als de instructeur/AI.

2.5.1.3 Verloop

- De instructeur/AI creëert een warme menselijke sfeer.
- De instructeur/AI controleert of de kandidaat aan alle deelnamevoorwaarden voldoet.
- De instructeur/AI zorgt ervoor dat de kandidaat precies weet wat er van hem verwacht wordt en brieft de kandidaat duidelijk o.a. over:
  - De plaats en het tijdstip van de afname.
  - De bedoeling en verloop van de afname.
  - Het protocol.
  - De evaluatiecriteria.
  - De mogelijke gevaren en de veiligheidsmaatregelen bij de afname.
  - De duiktekens bij de afname (oa. starten, stoppen, onderbreken, overnemen…).

- De instructeur/AI voert de afname (incl. eventueel voorgeschreven demonstraties) uit overeenkomstig de beschreven protocollen.
- De instructeur/AI mag de afname niet verzwaren of inkleden in scenario's of simulaties die afwijken van de beschreven protocollen. Tijdens de kennismaking mag de instructeur/AI geen rol aannemen en stelt zich voor als zichzelf, tenzij anders bepaald.
- Indien dit nuttig wordt geacht, demonstreert de instructeur/AI de verwachte handelingen eerst zelf op het droge. Vervolgens kan de kandidaat deze inoefenen op het droge.De kandidaat is zelf verantwoordelijk voor zijn duikuitrusting en het gebruik ervan (incl. een degelijke uitloding).
- Elke duik wordt voorafgegaan door een uitgebreide materiaalcontrole van alle duikers (cf. buddycheck), zowel naar volledigheid als naar functionele werking van de uitrustingsstukken. De uitrusting van de kandidaat wordt in het bijzonder gecontroleerd voordat hij te water gaat:
  - Fles vol en kranen open?
  - Ademautomaten werkend?
  - Inflator aangesloten en werkend?
  - Ontluchting trimvest werkend?
  - Loodgordel afwerpbaar en trimvest uitdoenbaar?
- Indien de startdiepte voor de uitvoering niet in de nabijheid (± 20 m) ligt van het te water gaan, is het aangeraden om aan de oppervlakte of op kleine diepte naar die plaats te zwemmen en dan verticaal af te dalen naar de startdiepte.
- Indien de kandidaat tijdens de uitvoering in de problemen komt, neemt de instructeur/AI het heft in handen. Hij staakt elke activiteit van de kandidaat, stabiliseert hem en brengt hem indien nodig gecontroleerd naar boven. De instructeur/AI legt tijdens deze fase bij beginnelingen absoluut de nadruk op het uitademen.
- De instructeur/AI geeft in de debriefing gepaste en duidelijke feedback aan de kandidaat en motiveert waarom de kandidaat al dan niet geslaagd is.

2.5.1.4 Materiaal

REBREATHER

- Indien een **instructeur/AI** een NELOS-CCR brevet bezit en minstens 100 duiken met rebreather uitgevoerd heeft, mag hij zelf een rebreather gebruiken om openwateronderdelen van andere opleidingen dan CCR-opleidingen af te nemen, met uitzondering van hierna vermelde openwateronderdelen welke nooit met een rebreather afgenomen mogen worden:
  - Alle openwateronderdelen van opleidingen jeugdduiken.
  - Alle openwateronderdelen van de opleidingen 1*D en 2*D.
  - Alle proeven ondiepe technische redding, diepe technische redding en krachtredding van opleidingen luchtduiken.
  - Alle proeven statische wisselademhaling van opleidingen luchtduiken.
  - Duiken zeestage 2*I en 3*I.
  - I3: proefafname van een stijgproef. Rebreather is enkel toegelaten voor de instructeur bij een ploeg van 3 personen.
- De **kandidaat** mag zelf geen rebreather gebruiken om openwateronderdelen van andere opleidingen dan CCR-opleidingen af te leggen.

SIDEMOUNT

- Indien een **instructeur/AI** een NELOS-sidemount brevet bezit en minstens 100 duiken in sidemount-configuratie uitgevoerd heeft, mag hij zelf in sidemount-configuratie duiken om

openwateronderdelen van andere opleidingen dan sidemount-opleidingen af te nemen, met uitzondering van hierna vermelde openwateronderdelen welke nooit in sidemount-configuratie afgenomen mogen worden:

- Alle openwateronderdelen van opleidingen jeugdduiken.
- Alle openwateronderdelen van de opleidingen 1*D en 2*D.
- Alle proeven ondiepe technische redding, diepe technische redding en krachtredding van opleidingen luchtduiken.
- Alle proeven statische wisselademhaling van opleidingen luchtduiken.
- Duiken zeestage 2*I en 3*I.
- I3: proefafname van een stijgproef. Sidemount is enkel toegelaten voor de instructeur bij een ploeg van 3 personen.

- Indien een **kandidaat** een NELOS-sidemount brevet bezit, mag hij zelf in sidemount-configuratie duiken om openwateronderdelen van andere opleidingen dan sidemount-opleidingen af te leggen, met uitzondering van hierna vermelde openwateronderdelen welke nooit in sidemount-configuratie afgenomen mogen worden:
  - Alle openwateronderdelen van opleidingen jeugdduiken.
  - Alle openwateronderdelen van opleidingen Technisch duiken Closed Circuit Rebreather (CCR).

SCOOTER

- Een instructeur/AI mag zelf geen scooter gebruiken om openwateronderdelen van andere opleidingen dan scooter-opleidingen af te nemen.
- De kandidaat mag zelf geen scooter gebruiken om openwateronderdelen van andere opleidingen dan scooter-opleidingen af te leggen.

2.5.1.5 Evaluatie

- Enkel een instructeur/AI van NELOS of LIFRAS kan de openwateronderdelen van een opleiding evalueren.
- De instructeur/AI evalueert of de kandidaat alle onderdelen van de opleidingsduik, vaardigheid, duikleiding of proef uitvoert overeenkomstig het protocol. De respectievelijke onderdelen van elke opleidingsduik, vaardigheid, duikleiding of proef worden met bullets of opsommingstekens aangeduid in het protocol. Wat niet beschreven wordt in het protocol, vormt geen onderdeel van de vaardigheid, duikleiding of proef.
- De instructeur/AI evalueert de prestaties van de kandidaat aan de hand van de beschreven evaluatiecriteria. De evaluatiecriteria zijn enkel een richtlijn en houvast. Het behoort evenwel tot de autonomie van de instructeur om te beoordelen in hoeverre de prestaties van de kandidaat met de vereisten stroken en/of de doelstellingen al dan niet bereikt zijn. Evenmin kunnen de evaluatiecriteria in alle gevallen voorzien.

2.5.1.6 Beperkingen

- Per dag mag een kandidaat maximaal 2 openwateronderdelen (ie. doop- en opleidingsduiken, duikleidingen en proeven) van een opleiding afleggen, met inachtneming van de beperkingen betreffende doop- en opleidingsduiken, duikleidingen en proeven.
- Deze beperking is niet van toepassing op vaardigheden.

2.5.2 Doop- en opleidingsduiken

2.5.2.1 Overzicht

LUCHTDUIKEN

1* Duiker		
DD1	Doopduik 1.	1*I
DD2	Doopduik 2.	1*I
OD1	Opleidingsduik 1.	AI
OD2	Opleidingsduik 2.	AI
OD3	Opleidingsduik 3.	AI
2* Duiker		
BOD1	Opleidingsduik demo-duikleiding in zone (15) met opstijging van zone (15) + demo/uitvoeren basisvaardigheden.	AI
BOD2	Opleidingsduik demo-duikleiding in zone (15) met opstijging van zone (15) + uitvoeren basisvaardigheden.	AI

NITROXDUIKEN

Basis-Nitrox-Duiker		
BND1	Opleidingsduik BND 1.	AI met BND-brevet
BND2	Opleidingsduik BND 2.	AI met BND-brevet

Gevorderde-Nitrox-Duiker		
GND1	Opleidingsduik GND 1 in zone (30).	NI

Technisch Sidemountduiker		
TSMD1 -> TSMD5	5 opleidingsduiken	SMI

Technisch Scooterduiker		
TSD1->TSD4	4 opleidingsduiken	SI

Jeugdduiken		
Bronzen Dolfijn	3 opleidingsduiken	AI BJD

Jeugdduiken		
Zilveren Dolfijn	3 opleidingsduiken	AI BJD
Gouden Dolfijn	3 opleidingsduiken	AI BJD

Duiken met Speciale Noden		
SND-L1	Duiken 1 en 2: doopduiken	I-SND + B-SND/2*D
SND-L1	Duiken 3 ->5: 3 opleidingsduiken	I-SND/AI-SND + B-SND/2*D
SND-L2	Duiken 1 en 2: doopduiken	I-SND + B-SND/2*D
SND-L2	Duiken 3 ->5: 3 opleidingsduiken	I-SND/AI-SND + 2*D/SND-buddy

2.5.2.2 Organisatie

V E R L O O P

- Een opleidingsduik is een duik waarbij de focus ligt op opleiding en extra aandacht wordt gegeven aan het doorgeven van relevante ervaring en demonstraties door de instructeur/AI.
- Bij een opleidingsduik wordt continu feedback gegeven zodat de kandidaat kan bijsturen tot het gewenste resultaat bereikt wordt.
- De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een opleidingsduik, tenzij de kandidaat onveilig duikgedrag vertoont tijdens de duik.

B E P E R K I N G E N

- Er mogen maximum 2 doop- en/of opleidingsduiken per dag afgelegd worden.
- Doop- en opleidingsduiken 1*D en 2*D mogen niet afgelegd worden tijdens bijzondere duiken.
- Opleidingsduiken nitroxduiken mogen niet afgelegd worden tijdens bijzondere duiken, met uitzondering van nachtduiken en Noordzeeduiken, indien toegelaten door het brevet luchtduiken.
- Het is aanbevolen om doopduiken uit te voeren in een duikploeg van twee: instructeur en beginneling.

2.5.3 Vaardigheden

2.5.3.1 Overzicht

L U C H T D U I K E N

1* Duiker		
V1	Equiperen + Buddycheck.	1*I
V2	Te water gaan + Uitlodingschek + Dalen.	1*I
V3	Ademen zonder duikbril + Duikbril leegmaken.	1*I
V4	Eigen ademautomaat recupereren + Wisselademhaling.	1*I
V5	Weg aanwijzen naar vertrekzone.	1*I

V6	50 m vinzwemmen op snorkel + Ontdoen duikuitrusting.	1*I

2.5.3.2 Organisatie

V E R L O O P

- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken op de startdiepte, geeft de instructeur het startteken.
- De instructeur demonstreert de vaardigheden eerst, zodat de kandidaat precies weet wat van hem verwacht wordt.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken. Wanneer de kandidaat klaar is om aan de vaardigheden te beginnen, geeft hij het OK-teken en begint aan de vaardigheden.
- Na het demonstreren van de vaardigheden geeft de instructeur het afgesproken stopteken en beslist de instructeur of de duik wordt verdergezet.
- Indien een vaardigheid niet voldoende werd gedemonstreerd, kan de instructeur beslissen om bij optimale omstandigheden de kandidaat mits goede feedback een tweede kans te geven tijdens dezelfde duik.

B E P E R K I N G E N

- Vaardigheden mogen zowel bij het begin als bij het einde van de duik afgelegd worden.
- Vaardigheden mogen bij een successieve duik afgelegd worden.
- Vaardigheden mogen niet tijdens bijzondere duiken afgelegd worden.

2.5.4 Duikleidingen

2.5.4.1 Luchtduiken

2* Duiker		
BL1	Duikleiding in zone (15) met opstijging van zone (15).	AI
BL2	Duikleiding + demo/uitvoeren 10m slepen/duwen, CPR & zuurstoftoediening.	AI
BL3	Duikleiding + demo/uitvoeren technische redding zone (10) tot 7m.	1*I
BL4	Duikleiding + demo/uitvoeren wisselademhaling zone (10) & opstijgen op 2e ademautomaat tot 7m.	1*I
3* Duiker		
CL1	Duikleiding + uitvoeren kompasnavigatie & basisvaardigheden.	AI
CL2	Duikleiding nultijdduik “in steengroeve" in zone (30) + OSB & veiligheidstop.	AI
CL3	Duikleiding decompressieduik in zone (30) met opstijging van zone (30) + OSB & decostop.	1*I
CL4	Duikleiding in Oosterschelde + uitvoeren frogkick.	1*I

4* Duiker		
DL1	Duikleiding nultijdduik in steengroeve zone (40) + OSB & veiligheidstop.	1*I
DL2	Duikleiding vanaf een boot van decompressieduik in zone (40) met opstijging van zone (40) + OSB & decostop.	2*I
Assistent-Instructeur		
EL1	Duikleiding met een beginneling.	1*I
EL2	Duikleiding met afname van een duikleiding 2*D of 3*D.	2*I

2.5.4.2 Nitroxduiken

Gevorderde-Nitrox-Duiker		
GND2	Duikleiding nitroxduik in zone (40) zonder versnelde decompressie.	NI
GND3	Duikleiding decompressieduik in zone (40) met versnelde decompressie.	NI
Nitrox-instructeur		
NI1	Duikleiding met afname van een duikleiding GND2 of GND3.	NI

2.5.4.3 Organisatie

V E R L O O P

- De duikleiding is er één zoals de kandidaat ze later op zijn niveau zal uitvoeren.

B E P E R K I N G E N

- Er mogen maximum 2 duikleidingen per dag afgelegd worden.
- Tijdens een duikleiding mogen geen openwaterproeven afgelegd worden. Dit geldt zowel voor de kandidaat-duikleider als voor de andere duikers.
- Duikleidingen mogen niet afgelegd worden tijdens ijsduiken en grotduiken vanuit openwater.
- Duikleidingen 2*D mogen niet afgelegd worden tijdens nachtduiken.
- Het is verboden om bij duikleidingen naast de kandidaat-duikleider andere duikers mee te nemen met minder dan 15 duiken, tenzij anders bepaald.

2.5.5 Proeven

2.5.5.1 Luchtduiken

2* Duiker		
B1	Uitlodingscheck + 300 m vinzwemmen binnen 15 min.	AI
B3	Technische redding van zone (10) tot 0 m + 50 m slepen/duwen + CPR & zuurstoftoediening.	1*I
B4	Statische wisselademhaling zone (15) + opstijgen op 2e ademautomaat tot 0 m.	1*I

3* Duiker		
C1	Uitlodingscheck + 600 m vinzwemmen binnen 30 min.	AI
C2	Geassisteerde opstijging van zone (30) tot 0m.	1*I
C3	Technische redding van zone (10) tot 0 m + 100 m slepen/duwen + CPR & zuurstoftoediening.	1*I
C4	Statische wisselademhaling zone (30) + opstijgen op 2e ademautomaat tot 0 m.	1*I
C5	Technische redding van zone (30) tot 10 m.	1*I
4* Duiker		
D1	Uitlodingscheck + 900 m vinzwemmen binnen 45 min.	1*I
D2	Geassisteerde opstijging van zone (40) tot 0m.	2*I
D3	Technische redding van zone (15) tot 0 m + 150m slepen + CPR & zuurstoftoediening.	2*I
D4	Statische wisselademhaling zone (40) + opstijgen op 2e ademautomaat tot 0 m.	2*I
D5	Technische redding van zone (40) tot 15 m.	2*I
D6	Krachtredding van zone (40) tot 15 m.	2*I
Assistent-Instructeur		
E1	Uitlodingscheck + 900 m vinzwemmen binnen 45 min.	1*I
E3	Technische redding van zone (15) tot 0 m + 150 m slepen/duwen + CPR & zuurstoftoediening.	2*I
1* Instructeur		
I1	Duikorganisatie met 4 ploegen + organisatie vaardigheden.	3*I & 2*I
I2	Eerste duik naar 40 m met incident.	2*I
I3	Proefafname van een stijgproef.	2*I

2.5.5.2 Nitroxduiken

Nitrox-Instructeur		
NI2	Duikorganisatie met 4 ploegen.	2 NI's

2.5.5.3 Sidemountduiken

Technisch Sidemountduiker		
TSMD1	Sidemount Duik 1 met materiaalconfiguratie	SMI
TSMD2	Sidemount Duik 2	SMI
TSMD3	Sidemount Duik 3	SMI

Technisch Sidemountduiker		
TSMD4	Sidemount Duik 4	SMI
TSMD5	Sidemount Duik 5 met redding van een bewusteloze duiker	SMI
Sidemount-Instructeur		
SMI1	Een opleidingsduik TSMD1 leiden	SMIT
SMI2	Een opleidingsduik TSMD5 leiden	SMIT
SMI3	Een opleidingsduik (TSMD1 … TSMD5) leiden	SMIT

2.5.5.4 Scooterduiken

Technisch Scooter Duiker		
TSD1	Scooter Duik 1 met materiaalconfiguratie	SII
TSD2	Scooter Duik 2	SI
TSD3	Scooter Duik 3	SI
TSD4	Scooter Duik 4 met duikleiding	SI
Scooter Instructeur		
SI1	Afname van TSD1	SIT
SI2	Een opleidingsduik afnemen met minstens 1 vaardigheid	SIT

2.5.5.5 Organisatie

OPPERVLAKTEPROEVEN

- Dit zijn alle proeven waar geen opstijging aan te pas komt:
  - B1, C1, D1 en E1: vinzwemmen.
  - I1: duikorganisatie met 4 ploegen + organisatie vaardigheden.
  - NI2: duikorganisatie met 4 ploegen.
- B1, C1, D1 en E1: vinzwemmen.
  - De evaluerende instructeur/AI moet zich in het water bevinden.
  - Indien de evaluerende instructeur/AI meerdere kandidaten tegelijkertijd controleert, dient er minstens één veiligheidsduiker per twee kandidaten in het water te volgen. De veiligheidsduiker is minstens een ervaren 3*D, hij hoeft niet in volledige duikuitrusting te zijn (ABC-uitrusting + duikpak volstaan).
  - De evaluerende instructeur/AI of veiligheidsduiker volgt de kandidaat op korte afstand, zonder de kandidaat te hinderen of de snelheid aan te geven.

- Het af te leggen traject wordt zo gekozen dat een snelle en efficiënte oppervlakteassistentie (cf. afstand tot kant of boot beperkt) mogelijk is.
- Indien een kandidaat te ver achterop blijft, te verticaal in het water hangt en/of duidelijk uitgeput is, blijft de instructeur/AI (of veiligheidsduiker) vlak bij de kandidaat. Zo nodig wordt de proef afgebroken.

S T I J G P R O E V E N

- Stijgproeven zijn alle proeven waar een opstijging aan te pas komt:
  - C2 en D2: Geassisteerde opstijging. .
  - B3, C3, D3 en E3: ondiepe technische redding + slepen/duwen + CPR & zuurstoftoediening (LET OP: gebruik AED is GEEN onderdeel van deze proef).
  - B4, C4 en D4: statische wisselademhaling + opstijgen op 2^{e} ademautomaat.
  - C5 en D5: diepe technische redding.
  - D6: krachtredding.
  - I2: eerste duik naar 40 m met incident.
  - I3: proefafname van een stijgproef.
- Stijgproeven moeten steeds in de directe omgeving gebeuren van een aangepaste oppervlakteveiligheid (boot of kant).
- Op de startdiepte van de stijgproef, vraagt de instructeur of de kandidaat klaar is voor de proef met een afgesproken teken. De kandidaat antwoordt zodra hij klaar is.
- De instructeur geeft vervolgens het startteken. De kandidaat begint onmiddellijk na het startteken aan de proef.
- Op het einde van de stijgproef geeft de instructeur een afgesproken stopteken.
- De instructeur controleert nauwgezet of alles (o.a. trimvest, ademhaling, luchtvoorraad, …) in orde is, voor hij de duik verder zet. Hij houdt de kandidaat een tijdlang nauwlettend in de gaten.
- Een stijgproef mag maximaal éénmaal opnieuw begonnen worden, maar dan enkel als de eerste poging zeer snel afgebroken werd en er zeker geen zware inspanning geleverd werd. In geval van twijfel: NIET DOEN!

B E P E R K I N G E N

ALLE PROEVEN

- Per duik mag maximum 1 proef afgelegd worden.
- Proeven mogen niet afgelegd worden tijdens een duik waarbij een duikleiding wordt afgenomen. Dit geldt zowel voor de kandidaat-duikleider als voor de andere duikers.
- Proeven mogen niet tijdens “bijzondere duiken” afgelegd worden.

OPPERVLAKTEPROEVEN

- Er mogen maximum 2 oppervlakteproeven per dag afgelegd worden.
- De oppervlakteproeven gebeuren vóór de duik.

STIJGPROEVEN

- Er mag slechts één stijgproef per dag afgelegd worden.
- Stijgproeven moeten tijdens de eerste duik van die dag uitgevoerd worden.
- Stijgproeven moeten steeds bij het begin van de duik worden afgelegd, met uitzondering van C2 en D2. Deze kunnen aan het einde van de duik, binnen de nultijd, plaatsvinden.
- Een kandidaat mag slechts eenmaal naar beneden gaan voor hij aan de stijgproef begint.

- Op de startdiepte van de proef mag geen verplichte decostop aangegeven worden.
- Er mag slechts één kandidaat per instructeur gecontroleerd worden.
- In geen enkel geval mag de instructeur kandidaten stijgproeven van elkaar laten afnemen of stijgproeven met elkaar combineren (wisselen van redder-slachtofferrol niet toegelaten).

2.6 Certificatie

2.6.1 Opleidingen opgenomen in DIVES

Wanneer een kandidaat succesvol alle onderdelen van de opleiding in DIVES beëindigd heeft, volgt automatisch de certificatie door het NELOS-secretariaat.

2.6.2 Opleidingen niet opgenomen in DIVES

Een volledig ingevuld NELOS-opleidingsformulier (downloadbaar via de NELOS-site) wordt naar het NELOS-secretariaat gestuurd door het clubsecretariaat, gevolgd door facturatie en betaling.

3 Luchtduiken

3.1 1* Duiker

3.1.1 Bevoegdheden

Een 1* Duiker beheerst de basisvaardigheden van het duiken om:

- Duiken uit te voeren tot maximaal 20 m diepte.
- Duiken uit te voeren samen met minstens een 4*D.
- Duiken uit te voeren samen met een 3*D, onder de volgende voorwaarden:
  - De 1*D heeft minstens 15 duiken.
  - De 1*D is de enige 1*D in de duikploeg.

3.1.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	Leeftijd	Minstens 14 jaar zijn.
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Zwembad	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Openwater	Doopduiken	Lessen theorie en zwembad voltooid.
	Opleidingsduiken	Doopduiken voltooid.
	Vaardigheden	Lessen theorie en zwembad voltooid.

3.1.3 Theorie

3.1.3.1 Lessen

- Theorielessen gegeven onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname verplicht.

3.1.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	1
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	1
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	1
Gedragscode van de NELOS-duiker.	1
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	1
Samenstelling en gewicht van lucht.	1
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	1
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	1
Geneeskunde	
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1
CPR en toedienen normobare zuurstof.	1
Decompressietechnieken	
Maatregelen extra veiligheid.	1
Aanbevelingen successieve duiken.	1
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	1
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	1

Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	1
Meteorologie.	1
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	1
Duiktekens.	1
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	1
Duiken met nitrox op niveau BND.	1
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	1
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	1
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	1
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	1
Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	1
Impact van de duiker op het ecosysteem.	1

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

3.1.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens les onder leiding van minstens een 1*I. De instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de onderwezen materie begrepen heeft.

3.1.4 Zwembad

3.1.4.1 Lessen

- Zwembadlessen onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname verplicht.

3.1.4.2 Protocol

PROEVEN ZONDER FLES

100 M ZWEMMEN EN 10 MIN WATERTRAPPELEN OF DRIJVEN

- Geen basisuitrusting toegelaten.
- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de muur (in het water).
- De kandidaat zwemt 100 m ononderbroken in een door hem gekozen stijl. Geen tijdslimiet.
- Na het zwemmen blijft de kandidaat, zonder de kant te raken, nog 10 min ter plaatse watertrappelen of drijven zonder hulpmiddelen te gebruiken. Het is hierbij de bedoeling dat er zo weinig mogelijk bewegingen gemaakt worden maar kleine zwembewegingen houden geen mislukking in.

100 M ZWEMMEN MET BASISUITRUSTING

- Enkel basisuitrusting toegelaten. Voor het vertrek toont de kandidaat duidelijk aan dat hij de gesp van zijn loodgordel kan gebruiken.
- Vertrek van op de kant met een *rechte voorwaartse sprong*.
- De kandidaat zwemt 100 m aan de oppervlakte op snorkel. Geen tijdslimiet, maar tegen een zekere snelheid en zonder de armen te gebruiken.

10 M DYNAMISCHE APNEU

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat legt 10 m in *apneu* af.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

20 SEC STILSTAANDE APNEU

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- Alle kandidaten *dalen* gelijktijdig tot op de bodem en plaatsen zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat doet 20 sec *stilstaande apneu* vanaf het ogenblik dat de laatste kandidaat de bodem heeft bereikt.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

1 MAAL DUIKBRIL LEEGMAKEN

- Vertrek van tegen de muur (in het water) met een *eendenduik* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat laat éénmaal zijn *duikbril vollopen en maakt die leeg*. Het OK-teken wordt uitgewisseld.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

PROEVEN MET FLES

Tijdens de proeven met fles moet de kandidaat op geregelde tijdstippen de uitrusting en de beschikbare instrumenten van zijn buddy controleren.

UITRUSTING MONTEREN EN DEMONTEREN

De kandidaat moet op correcte wijze zelf ademautomaat en trimvest op zijn fles kunnen bevestigen en er later weer van afhalen (OTRIMSPANFUMAN).

50 M ONDER WATER ZWEMMEN OP ADEMAUTOMAAT

- Vertrek van op de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- Hij zwemt op ademautomaat 50 m onder water op + 50 cm van de bodem.
- Op het einde *stijgt* hij zoals voorgeschreven.

GECOMBINEERDE PROEF

- Vertrek van op de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep. De kandidaat is uitgerust met basisuitrusting en een duikfles met twee ademautomaten, een manometer en een trimvest.
- Hij komt onmiddellijk terug aan de oppervlakte (met gestrekte arm).
- Hij neemt de ademautomaat uit de mond en verwisselt die door de snorkel. Daarna zwemt hij zonder onderbreking 25 m aan de oppervlakte, tot in het ondiep.
- Hij verwisselt de snorkel door de ademautomaat en zwemt op ademautomaat 25 m aan de oppervlakte tot in het diep.
- Hij maakt een *eendenduik* in het diep.
- Hij *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- Op het OK-teken van de instructeur neemt de kandidaat zijn duikbril volledig af. Hij ademt driemaal, zet de duikbril terug op en blaast die leeg.
- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de kandidaat:
    - Op het OK-teken van de instructeur, neemt de kandidaat onmiddellijk het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
    - De instructeur neemt de kandidaat onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
    - De kandidaat blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de instructeur. De instructeur neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de kandidaat aan. Het mondstuk wordt zo een drietal malen gewisseld. Zowel de kandidaat als de instructeur ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
    - De instructeur geeft vervolgens het OK-teken en de kandidaat recupereert zijn eigen ademautomaat, door een achterwaartse armbeweging. Hij steekt het mondstuk opnieuw in de mond, blaast de ademautomaat leeg en ademt. Beide duikers ademen terug op hun eigen ademautomaat.
- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de instructeur:
    - De instructeur neemt op zijn beurt het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
    - De kandidaat neemt de instructeur onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
    - De instructeur blaast dit mondstuk leeg en ademt 3 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de kandidaat. De kandidaat neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de instructeur aan.

- Tijdens deze wisselademhaling maakt de kandidaat zijn 2e ademautomaat zo snel mogelijk los en controleert de werking ervan.
- Vervolgens geeft de kandidaat de ademautomaat met de langste slang aan de instructeur en neemt zelf de andere ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.

- Opstijging op 2e ademautomaat tot de oppervlakte:
  - De kandidaat neemt een positie in tegenover de instructeur die een comfortabele opstijging toelaat.
  - De kandidaat geeft het stijgteken en beiden *stijgen* gecontroleerd naar de oppervlakte.

Aan de oppervlakte maken zowel de kandidaat als de instructeur het OK-teken naar de veiligheid aan de kant.

PROEF MET TRIMVEST EN TWEEDE ADEMAUTOMAAT

- Vertrek van op de bodem in het diep. Bij elke poging wordt opnieuw van op de bodem vertrokken.
- De kandidaat trimt zich uit en blijft 30 sec hangen zonder de bodem te raken of aan de oppervlakte te komen. Hij mag op geen enkel ogenblik zwembewegingen maken met zijn handen of voeten.
- Hij keert terug naar de bodem en neemt zijn ademautomaat uit de mond, schakelt over op zijn tweede ademautomaat en ademt nog 30 sec op de bodem.
- Vervolgens *stijgt* hij op deze ademautomaat langzaam naar de oppervlakte.
- Aan de oppervlakte ontdoet de kandidaat zich van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest.

3.1.4.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de les onder leiding van minstens een 1*I. De instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de proeven op voldoende wijze uitgevoerd heeft.

3.1.5 Openwater

3.1.5.1 Doopduiken

Twee doopduiken (nl. eerste 2 duiken) uitvoeren onder leiding van minstens een 1*I.

W A A R

- Doopduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Doopduiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte (voor zover deze niet gecombineerd worden met vaardigheden).

O R G A N I S A T I E

- Doopduiken moeten minstens 20 min duren.
- Doopduiken moeten uitgevoerd worden op een diepte tussen minimum 5 m en maximum 15 m.
- Doopduiken mogen niet tijdens bijzondere duiken uitgevoerd worden.

P R O T O C O L

De briefing van doopduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.

- Het uittrimmen indien nodig.

E V A L U A T I E

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een doopduik.

3.1.5.2 Opleidingsduiken

Drie opleidingsduiken (nl. duik 3 tot en met 5) uitvoeren onder leiding van minstens een AI.

W A A R

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in open water.
- Ze mogen **niet** uitgevoerd worden in een zwembad.

O R G A N I S A T I E

- Opleidingsduiken moeten minstens 20 min duren.
- Opleidingsduiken moeten uitgevoerd worden op een diepte tussen minimum 5 m en maximum 15 m.
- Opleidingsduiken mogen niet tijdens bijzondere duiken uitgevoerd worden.

P R O T O C O L

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het aan- en uitdoen van de uitrusting en het correct onderhouden van de uitrusting na de duik.
- Controle van de eigen uitrusting en van de uitrusting van de buddy.
- Het te water gaan en uit het water komen.
- De juiste uitloding (nl. gewichtloos op 3 à 5 m op het einde van de duik met leeg trimvest).
- Het gebruik van duikbril, vinnen en controle-instrumenten.
- De kandidaat is bekwaam zijn ademhalingsritme onder controle te houden.
- Het gebruik van de duiktekens wordt op voorhand grondig besproken en geoefend tijdens de duik.
- Tijdens de duik wordt intensief gecommuniceerd met de kandidaat.
- Het inloggen van de duik.

E V A L U A T I E

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een opleidingsduik.

3.1.5.3 Vaardigheden

Zes vaardigheden demonsteren, onder leiding van minstens een 1*I.

W A A R

Vaardigheden mogen overal ter wereld gebeuren in openwater. Niet in een (diep) zwembad.

O R G A N I S A T I E

- Vaardigheden moeten gebeuren binnen de eerste 5 duiken vóór certificatie.
- Het is aanbevolen om vaardigheden niet bij doopduiken te toetsen. Vaardigheden moeten uitgevoerd worden op vaste bodem in zone (3), tenzij anders bepaald. Het is ten strengste verboden deze vaardigheden af te nemen “in het blauw”.
- De instructeur demonstreert de vaardigheden eerst zowel boven als onder water zodat de kandidaat precies weet wat van hem verwacht wordt.
- De instructeur controleert nauwgezet of alles (oa. trimvest, ademhaling, luchtvoorraad, …) in orde is, voor hij de vaardigheid toetst. Hij moet de kandidaat nauwlettend in de gaten houden.

P R O T O C O L

V1 - EQUIPEREN + BUDDYCHECK

- De instructeur equipeert zich in aanwezigheid van de kandidaat en geeft praktische toelichting bij het equiperen. De kandidaat equipeert zich vervolgens zelf in aanwezigheid van de instructeur.
- De instructeur en de kandidaat voeren een top-down functionele materiaalcontrole (cf. buddycheck) uit waarbij de duikuitrusting van elke duiker binnen de duikploeg zowel naar volledigheid als naar werking wordt gecontroleerd van boven naar beneden in aanwezigheid van de alle duikers van de duikploeg als volgt:
    - Aanwijzen **duikbril**
    - Ademen aan **eerste ademautomaat** (2x) terwijl de flesdruk die de manometer aangeeft, wordt gecontroleerd en medegedeeld (incl. flesvolume & ademhalingsmengsel)
    - Ademen aan tweede ademautomaat (2x)
    - Opblazen trimvest via **vulknop** inflator (2x)
    - Ontluchten trimvest via **ontluchtingsknop** inflator
    - Aanwijzen **snelontluchters** trimvest
    - Aanwijzen gespen en sluitingen trimvest
    - Toelichten loodconfiguratie en afwerpbaarheid
    - Aanwijzen **duikcomputer** en back-upduikcomputer waarbij basisinstellingen worden medegedeeld
    - Aanwijzen **zwemvinnen**
- De instructeur voert eerst een top-down functionele materiaalcontrole van zijn duikuitrusting uit, vervolgens de kandidaat.

V2 – TE WATER GAAN + UITLODINGSCHECK + DALEN

- De instructeur gaat eerst te water en gebruikt daarbij een techniek die passend is voor de duiklocatie. De instructeur geeft praktische toelichting tijdens het te water gaan. Op het teken van de instructeur komt de kandidaat te water met dezelfde techniek.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd als volgt:
    - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
    - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
        - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
        - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
        - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
    - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- De instructeur voert eerst de check van zijn uitloding uit, vervolgens de kandidaat.
- Naargelang het bodemprofiel van de duikplaats, dalen de instructeur en de kandidaat samen, met permanente aandacht voor elkaar en het regelmatig klaren van de oren, “rechtopstaand” langs het touw of de wand of “horizontaal” via de bodem tot 3m diepte.
- Op deze diepte trimt de instructeur zich uit zodat hij 30 sec blijft hangen zonder de bodem of de oppervlakte te raken, vervolgens trimt de kandidaat zich uit.

V3 - ADEMEN ZONDER DUIKBRIL + DUIKBRIL LEEGMAKEN

- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
  - De kandidaat neemt het trimvest van de instructeur vast.
  - De instructeur neemt zijn duikbril af, houdt hem in zijn hand en ademt vervolgens viermaal zonder zijn duikbril. De instructeur zet zijn duikbril terug op en maakt hem leeg.
  - De kandidaat laat het trimvest van de instructeur los.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
  - De kandidaat neemt zijn duikbril af, houdt hem in zijn hand en ademt vervolgens viermaal zonder zijn duikbril. De kandidaat zet zijn duikbril terug op en maakt hem leeg.
- Alvorens de duik verder te zetten controleert de instructeur of de duikbril van de kandidaat correct en sluitend is opgezet.
- V4 - EIGEN ADEMAUTOMAAT RECUPEREREN + WISSELADEMHALINGNa onderlinge uitwisseling van het OK-teken, neemt de instructeur zijn ademautomaat uit de mond en laat hem volledig los.
  - Na een korte apneu recupereert de instructeur zijn ademautomaat door met zijn rechterarm vlak naast zijn lichaam en duikfles een achterwaartse beweging te maken om daarna zijn arm terug voorwaarts te brengen. De instructeur vindt op die manier de middendrukslang van zijn ademautomaat terug in zijn arm.
  - De instructeur neemt vervolgens de 2e trap in zijn mond, ademt uit om de 2e trap van water te ontdoen en ademt in.
- Na terug onderling het OK-teken te hebben uitgewisseld, geeft de instructeur het startteken.
  - De kandidaat neemt zijn ademautomaat uit de mond en laat hem volledig los. Tijdens deze fase houdt de instructeur zijn tweede ademautomaat gereed zodat de kandidaat in geval van nood van deze alternatieve luchtbron kan ademen.
  - Na een korte apneu recupereert de kandidaat zijn ademautomaat door met zijn rechterarm vlak naast zijn lichaam en duikfles een achterwaartse beweging te maken om daarna zijn arm terug voorwaarts te brengen. De kandidaat zal op die manier de middendrukslang van zijn ademautomaat terugvinden in zijn arm.
  - De kandidaat neemt vervolgens de 2e trap in zijn mond, ademt uit om de 2e trap van water te ontdoen en ademt in.
- Na enkele ademteugen doet de kandidaat teken “Ik heb geen lucht meer” en neemt zijn mondstuk uit. De instructeur geeft onmiddellijk zijn ademautomaat en neemt de kandidaat vast.
- De kandidaat blaast het mondstuk leeg en ademt normaal. Het mondstuk wordt enkele keren gewisseld met de opening naar beneden. De instructeur neemt zijn tweede automaat en zorgt ervoor dat de kandidaat aan de automaat met de langste darm ademt.
- De kandidaat neemt de instructeur stevig onder de arm. De instructeur geeft het teken “Stijgen” en na het OK-teken van de kandidaat stijgen beide gecontroleerd naar de oppervlakte. De instructeur houdt de stijging onder controle. Aan de oppervlakte wordt het OK-teken gegeven naar de veiligheid aan de kant.

V5 - WEG AANWIJZEN NAAR VERTREKZONE

- De instructeur demonstreert op het droge de werking van het kompas, hoe in te stellen en hoe te interpreteren onder water. De instructeur wijst naargelang de duiklocatie op andere herkenningspunten die kunnen helpen bij de oriëntatie onder water.
- De kandidaat moet zijn vertrekzone kunnen aanwijzen zonder aan de oppervlakte te komen. Daarbij kan hij gebruikmaken van aangepaste technieken zoals kompas, een lijn of andere oriëntatiepunten.

- Het is de bedoeling dat tijdens de duik op vraag van de instructeur de kandidaat de veilige kant kan aanwijzen. Dit is dus expliciet geen kompasproef.

V6 - 50 M VINZWEMMEN OP SNORKEL + ONTDOEN DUIKUITRUSTING.

- De kandidaat gaat met zijn volledige duikuitrusting te water met een nagenoeg leeg trimvest.
- De instructeur demonstreert met een nagenoeg leeg trimvest een correcte en comfortabele vinbeweging aan de oppervlakte met het grootste rendement, alsook de wissel van ademautomaat naar snorkel.
- Na het startteken van de instructeur verwisselt de kandidaat zijn ademautomaat door zijn snorkel en legt hij aan de oppervlakte de voorgeschreven afstand op snorkel af.
- Na de duik, eens tegen de kant, ontdoet de instructeur zich aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn trimvest met duikfles. Vervolgens ontdoet de kandidaat zich aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn trimvest met duikfles. Indien nodig mag de instructeur meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

E V A L U A T I E

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een vaardigheid. Ofwel toont de kandidaat de vaardigheden op een voldoende wijze, ofwel wordt dit op een volgende duik – na feedback van de instructeur – herhaald.

3.1.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.

3.2 2* Duiker

3.2.1 Bevoegdheden

Een 2* Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot maximaal 30 m diepte
- Duiken uit te voeren samen met minstens een 3*D
- Duiken uit te voeren samen met één andere 2*D, onder de volgende voorwaarden:
  - Slechts 2 duikers in de duikploeg.
  - Beide duikers minstens 18 jaar.
  - Geen bijzondere duiken.
  - Geen decompressieduiken.
  - Maximumdiepte 20 m.
  - Duikleider bekend met de duikplaats.
  - Indien er een instructeur aanwezig is, bepaalt de instructeur of ze samen mogen duiken. Indien er geen instructeur ter plaatse is, moeten ze elk minstens 50 duiken hebben alvorens samen te mogen duiken.

3.2.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 14 jaar zijn.
	Ervaring	1*D zijn.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.

	Examen	
Zwembad	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.
	Examen	
Openwater	**Opleidingsduiken**	Geen specifieke voorwaarden.
	Duikleidingen	Opleidingsduiken voltooid. De volgorde van de duikleidingen mag omgewisseld worden.
	Proeven	Duikleidingen voltooid. Indien de kandidaat 3 maanden niet meer in openwater gedoken heeft, moet de kandidaat eerst 3 duiken in openwater uitvoeren alvorens proeven af te leggen.

3.2.3 Theorie

3.2.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van minstens een AI.
- Deelname sterk aangeraden. Verplichte deelname les fauna en flora.

3.2.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	2
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	2
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	2
Gedragscode van de NELOS-duiker.	1
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	2
Samenstelling en gewicht van lucht.	2
Berekeningen van het luchtverbruik.	2
Wet van Pascal en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Wet van Henry en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Wet van Archimedes en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	2
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	2
Geneeskunde	

Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	2
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Risicofactoren van het decompressieongeval.	1
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1
CPR en toedienen normobare zuurstof.	2
Decompressietechnieken	
Basisbegrippen decompressietechnieken.	3
Maatregelen extra veiligheid.	2
Aanbevelingen successieve duiken.	2
Bijzondere bepalingen: multilevelduik, gemengde decompressie, duikincident, duikcomputer in de foutmodus, jojoduiken, decostops in zware zee, duiken met krachtinspanning, duiken bij koude, de uitzonderingsmaatregelen.	4
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	4
Oefeningen op nultijden en duikplanning.	4
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	2
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	2
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	2
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	2
Meteorologie.	2

Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	1
Duiktekens.	4
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	3
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	2
Duiken met nitrox op niveau BND.	2
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	2
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	2
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	1
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	1
Uitvoeren en organiseren van bijzondere duiken.	1
Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	1
Impact van de duiker op het ecosysteem.	1

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

3.2.3.3 Examen

- Mondeling en/of schriftelijk theorie-examen afgenomen door minstens een 1*I, desgevallend geassisteerd door minstens AI’s.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

3.2.4 Zwembad

3.2.4.1 Lessen

- Zwembadlessen onder leiding van minstens een AI.

- Deelname sterk aangeraden.

3.2.4.2 Protocol

PROEVEN ZONDER FLES

200 M ZWEMMEN

- Geen basisuitrusting toegelaten.
- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de muur (in het water).
- De kandidaat zwemt 200 m ononderbroken in een door hem gekozen stijl. Geen tijdslimiet.

20 M DYNAMISCHE APNEU

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat legt 20 m in *apneu* af.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

30 SEC STILSTAANDE APNEU

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- Alle kandidaten *dalen* gelijktijdig tot op de bodem en plaatsen zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaten doen 30 sec *stilstaande apneu* vanaf het ogenblik dat de laatste kandidaat de bodem heeft bereikt.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

1 MAAL DUIKBRIL LEEGMAKEN

- Vertrek van tegen de muur (in het water) met een *eendenduik* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat laat éénmaal zijn *duikbril vollopen en maakt die leeg*. Het OK-teken wordt uitgewisseld.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

PROEVEN MET FLES

30 M WISSELADEMHALING

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep met twee kandidaten.
- De kandidaten komen onmiddellijk terug aan de oppervlakte (met gestrekte arm) en maken samen een *eendenduik*.
- De kandidaten *dalen* tot op de bodem en plaatsen zich in een stabiele zithouding.
- Wisseladembaling met kandidaat A in nood:
    - Kandidaat A geeft het teken "Ik heb geen lucht meer".
    - Kandidaat B grijpt daarop kandidaat A bij de arm en biedt zijn mondstuk goed zichtbaar aan met zijn vrije hand (hij plaatst zich, zij aan zij, aan de rechterkant van kandidaat A en neemt diens rechterarm met zijn linkerhand indien zijn ademautomaat rechts hangt of omgekeerd).
    - Kandidaat A neemt het mondstuk aan en steekt het zelf in zijn mond, ademt maximaal driemaal en biedt het mondstuk opnieuw aan kandidaat B aan.
    - Kandidaat B neemt het mondstuk aan, ademt eveneens maximaal driemaal.
    - Kandidaat B geeft vervolgens een startsein. Beiden zwemmen horizontaal, zij aan zij, het aangezicht naar elkaar gericht en het mondstuk wisselend over een afstand van 15 m.

- Wisselademhaling met kandidaat B in nood: zonder aan de oppervlakte te komen worden de rollen omgedraaid en hetzelfde gedaan, met kandidaat B in nood en kandidaat A in de leiding.
- Op het einde van het parcours van 15 m steken de beide duikers hun eigen mondstuk in de mond en *stijgen* op het teken van kandidaat A gezamenlijk naar de oppervlakte.
- De gehele afstand onder water wordt in het diepe gedeelte van het zwembad afgelegd.

GECOMBINEERDE PROEF

- Vertrek vanop de kant met een *achterwaartse val* in het diep.
- De kandidaat komt onmiddellijk terug aan de oppervlakte (met gestrekte arm). Hij neemt het mondstuk uit de mond en verwisselt de ademautomaat door de snorkel.
- De kandidaat zwemt daarna zonder onderbreking 50 m aan de oppervlakte tot boven het diep.
- Hij verwisselt de snorkel door de ademautomaat, steekt het mondstuk in de mond en maakt een *eendenduik*.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en neemt een stabiele zithouding aan.
- Hij neemt de duikbril af en ademt driemaal. Hij zet de duikbril terug op en maakt die leeg○. Hij laat de duikbril nog tweemaal vollopen en maakt die telkens leeg. Na elke geslaagde poging worden er OK-tekens uitgewisseld. Hij mag ademen zoveel hij wil.
- Op het teken van de instructeur: "Ik heb geen lucht meer" biedt hij onmiddellijk zijn mondstuk aan. De instructeur ademt 3 keer en geeft het mondstuk terug. De kandidaat ademt slechts 1 keer. In het totaal reikt de kandidaat driemaal zijn mondstuk aan.
- Op het teken van de instructeur *stijgt* hij naar de oppervlakte.
- De kandidaat zwemt op ademautomaat nog 25 m aan de oppervlakte tot aan de rand van het zwembad in het diep.
- Hij geeft dan in volgorde, zonder zich vast te houden of ergens te steunen, eerst zijn loodgordel en daarna de duikfles af aan een helper op de kant, met het handvat of de draagriem naar de helper gericht.

4 MAAL 10 M TUSSEN 2 FLESSEN

- Er liggen twee flessen (nl. één het diep en één in het ondiep) met de voet naar de zwembadmuur gericht en met de kranen op precies 10 m van elkaar.
- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- Hij zwemt in *apneu* naar de fles die op 10 m afstand ligt.
- Op de fles ademen:
    - De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
    - Hij neemt de 2e trap met één hand, opent de kraan, steekt het mondstuk in de mond en ademt uit door de ademautomaat. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk in de mond neemt, mag hij 20 sec ademen en zich ondertussen vasthouden aan de fles. De instructeur telt duidelijk zichtbaar voor de kandidaat de 20 sec af: 5 sec = één vinger, 10 sec = tweede vinger erbij, 15 sec = derde vinger erbij. Op dat ogenblik mag de kandidaat nog één keer inademen.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is.
    - Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- De kandidaat draait zich links- of rechtsom, zonder de fles te raken, en zwemt op + 50 cm van de bodem in *apneu* naar de tegenoverliggende fles.

- Nadat de kandidaat voor de 4de maal 10 m gezwommen en aan de fles geademd heeft, *stijgt* hij op het teken van de instructeur.

PROEF MET TRIMVEST EN TWEEDE ADEMAUTOMAAT

- Deze proef simuleert bijstand aan een vastzittende kandidaat en wordt per twee kandidaten uitgevoerd. Beiden zijn uitgerust met basisuitrusting en een duikfles met twee ademautomaten, een manometer en een trimvest.
- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het ondiep.
- De kandidaten zwemmen normaal uitgetrimd op + 50 cm van de bodem onder leiding van kandidaat A, elk op hun eigen ademautomaat en verbonden met een buddylijn, naar het diep.
- Kandidaat B gaat op de bodem liggen en geeft te kennen dat hij vastzit met zijn trimvest.
- Kandidaat A geeft het OK-teken, vraagt kandidaat B om rustig te blijven en toont hem dat hij zijn tweede ademautomaat paraat houdt.
- De kandidaten tonen elkaar hun manometer.
- Kandidaat B maakt zijn trimvest volledig leeg, ontdoet zich van de buddylijn, daarna van zijn duikfles en houdt daarbij zijn eigen mondstuk in de mond. Daarop geeft hij het teken "Ik heb geen lucht meer".
- Kandidaat A reageert onmiddellijk: hij neemt kandidaat B vast en biedt ogenblikkelijk zijn 1e adememautomaat aan waarop hij zelf ademde.
- De kandidaten wisselen nu enkele malen het mondstuk en ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
- Kandidaat A maakt tijdens deze wisselademhaling zijn 2e ademautomaat gereed en checkt de werking ervan. Hij geeft zijn 2e ademautomaat aan kandidaat B om aan te ademen. Hij ademt zelf terug op zijn 1e ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.
- Kandidaat A leidt kandidaat B, stevig onder de arm vastnemend, eerst via een 5-tal meter horizontaal, rustig naar boven tot ca. 1 m onder de oppervlakte. Daar controleert kandidaat A zijn manometer en zwemmen de kandidaten op die diepte verder naar het vertrekpunt in het ondiep.
- Nadien worden de rollen omgedraaid.

3.2.4.3 Examen

- Een zwembadexamen afgenomen door minstens een 1*I, desgevallend geassisteerd door minstens AI's.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat alle proeven op voldoende wijze uitvoeren.
- De kandidaat mag tijdens een examen maximaal één proef herkansen (en slechts één keer). De herkansing zal onmiddellijk (maximaal 5 min recuperatie) na de laatste proef plaatsvinden.

Z W A K

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- De kandidaat geeft blijk van ademnood.
- De kandidaat geeft blijk van een zwakke beheersing van de basistechnieken.
    - De kandidaat heeft water in zijn duikbril.
    - De kandidaat heeft zijn vlotbaarheid niet altijd onder controle.
    - De kandidaat ademt niet duidelijk uit telkens hij met een fles stijgt.
    - De kandidaat biedt een ademautomaat ondersteboven aan of steekt deze ondersteboven in de mond.
    - De kandidaat sleept met een niet gebruikte ademautomaat over de bodem.

  - De kandidaat draait aan een kraan met het mondstuk in de mond.
  - De kandidaat controleert niet of gebrekkig of de kraan werkelijk dicht is.
  - De kandidaat stapt voorwaarts of lange afstanden met de vinnen aan.
- De kandidaat geeft blijk van een zwakke uitvoering van het protocol.
  - De kandidaat voert een onderdeel van een proef niet volledig overeenkomstig het protocol uit.
  - De kandidaat voert een proef niet stijlvol uit.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen.
  - De kandidaat wacht het verstreksein van de examenvoorzitter of instructeur niet af.
  - De kandidaat beantwoordt niet alle duiktekens.
  - De kandidaat wisselt niet op het einde van elke proef het OK-teken aan de oppervlakte uit.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat onderbreekt een proef.
- De kandidaat voert een onderdeel van een proef niet uit.
- De kandidaat geeft blijk van een onvoldoende uitvoering van het protocol.
  - De kandidaat voert meerdere onderdelen van een proef niet volledig uit overeenkomstig het protocol.
  - De kandidaat voert onderdelen van meerdere proeven niet uit overeenkomstig het protocol.

3.2.5 Openwater

3.2.5.1 Opleidingsduiken

WAAR

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

BOD1 – OPLEIDINGSDUIK DEMO-DUIKLEIDING IN ZONE (15) MET OPSTIJGING VAN ZONE (15) + DEMO/UITVOEREN BASISVAARDIGHEDEN.

BEDOELING

- Duik waarbij de focus ligt op opleiding en extra aandacht wordt gegeven door de instructeur/AI aan het doorgeven van relevante ervaring, het uitvoeren van demonstraties en het aanleren van basisvaardigheden.
- De instructeur/AI voert een model-duikleiding (incl. uitlodingscheck) uit op niveau 2*D met een opstijging “in het blauw”.
- De instructeur/AI demonstreert tijdens de duik de basisvaardigheden “ademen zonder duikbril”, “duikbril leegmaken“, “recuperatie ademautomaat” en “ontdoen duikuitrusting”. De kandidaat voert vervolgens zelf de basisvaardigheden uit.
- Bij onvolkomenheden of fouten geeft de instructeur/AI onmiddellijk gerichte feedback zodat de kandidaat kan bijsturen tot het gewenste resultaat bereikt wordt en het leerproces gemaximaliseerd.

ORGANISATIE

De opleidingsduiken worden afgenomen door minstens een AI.

PROTOCOL

De opleidingsduik omvat een demo-duikleiding door de instructeur/AI en een demo door de instructeur/AI van basisvaardigheden, vervolgens uitgevoerd door de kandidaat:

- Kennismaking + Planning + Briefing
- Equiperen + Buddycheck
- Aanmelden + Te water gaan + Uitlodingscheck + Dalen
- Eigenlijke duik
- Ademen zonder duikbril + Duikbril leegmaken + Eigen ademautomaat recupereren
- Opstijgen in het blauw
- Oplaten OSB + Uitvoeren veiligheidstop
- Ontdoen duikuitrusting
- Afmelden + Demonteren van uitrusting + Debriefing

KENNISMAKING + PLANNING + BRIEFING

- De instructeur/AI geeft een model-briefing op niveau 2*D met een korte kennismaking en elementaire planning, als volgt:
    - Kennismaking
        - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
        - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
        - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
    - Planning
        - Opmaken van een duikplan op basis van het 12-puntenduikplan, inclusief een elementaire decompressieplanning en gasplanning, waarbij de instructeur/AI uitlegt wat belangrijk is, rekening houdende met de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
    - Briefing
        - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
        - Tijdstip te water.
        - Oriëntatie (incl. instelling en koersbepaling van het kompas)/af te leggen parcours.
        - Duikprofiel (incl. te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
        - Maximumduikdiepte en duikduur.
        - Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
        - Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
        - Reservedruk
        - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
        - Veiligheidsaspecten (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum).
        - Communicatie onder water en herhaling belangrijkste duiktekens.

EQUIPEREN + BUDDYCHECK

- De instructeur/AI equipeert zich in aanwezigheid van de kandidaat en geeft praktische toelichting bij het equiperen. De kandidaat equipeert zich vervolgens zelf in aanwezigheid van de instructeur/AI.
- De instructeur/AI en de kandidaat voeren een top-down functionele materiaalcontrole (cf. buddycheck) uit waarbij de duikuitrusting van elke duiker binnen de duikploeg zowel naar volledigheid als naar werking wordt gecontroleerd van boven naar beneden in aanwezigheid van de alle duikers van de duikploeg als volgt:

  - Aanwijzen **duikbril**
  - Ademen aan **eerste ademautomaat** (2x) terwijl de flesdruk die de manometer aangeeft, wordt gecontroleerd en medegedeeld (incl. flesvolume & ademhalingsmengsel)
  - Ademen aan tweede ademautomaat (2x)
  - Opblazen trimvest via **vulknop** inflator (2x)
  - Ontluchten trimvest via **ontluchtingsknop** inflator
  - Aanwijzen **snelontluchters** trimvest
  - Aanwijzen gespen en sluitingen trimvest
  - Toelichten loodconfiguratie en afwerpbaarheid
  - Aanwijzen **duikcomputer** en back-upduikcomputer waarbij basisinstellingen worden medegedeeld
  - Aanwijzen **zwemvinnen**
- De instructeur/AI voert eerst een top-down functionele materiaalcontrole van zijn duikuitrusting uit, vervolgens de kandidaat.

AANMELDEN + TE WATER GAAN + UITLODINGSCHECK + DALEN

- Aanmelden door de instructeur/AI van de duikploeg bij de oppervlakteveiligheid.
- De instructeur/AI gaat eerst te water en gebruikt daarbij een techniek die passend is voor de duiklocatie. De instructeur/AI geeft praktische toelichting tijdens het te water gaan. Op het teken van de instructeur/AI komt de kandidaat te water met dezelfde techniek.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd als volgt:
  - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
  - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
    - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
    - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
    - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
  - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- De instructeur/AI voert eerst de check van zijn uitloding uit, vervolgens de kandidaat.
- Naargelang het bodemprofiel van de duikplaats, dalen de instructeur/AI en de kandidaat samen, met permanente aandacht voor elkaar en het regelmatig klaren van de oren, “rechtopstaand” langs het touw of de wand of “horizontaal” via de bodem.

EIGENLIJKE DUIK

- Uitvoeren door de instructeur/AI van het duikplan.
- Monitoren door de instructeur/AI van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
- Navigeren door de instructeur/AI onderwater met kompas.
- Aandacht door de instructeur/AI voor het hanteren van de duikuitrusting en beheersen vlotbaarheid en vintechniek van de kandidaat, alsook bijsturing waar nodig.
- Aandacht geven, anticiperen en reageren door de instructeur/AI op duikomstandigheden, -verloop en gedrag van elke duiker, alsook desbetreffend regelmatig en gepast communiceren onder water.

ADEMEN ZONDER DUIKBRIL + DUIKBRIL LEEGMAKEN + EIGEN ADEMAUTOMAAT RECUPEREREN

- De instructeur/AI zoekt een comfortable plaats in zone (3) om de basisvaardigheden te demonstreren en te oefenen.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur/AI het startteken.
    - De kandidaat neemt het trimvest van de instructeur/AI vast.
    - De instructeur/AI neemt zijn duikbril af, houdt hem in zijn hand en ademt vervolgens viermaal zonder zijn duikbril. De instructeur/AI zet zijn duikbril terug op en maakt hem leeg.
    - De kandidaat laat het trimvest van de instructeur/AI los.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur/AI het startteken.
    - De kandidaat neemt zijn duikbril af, houdt hem in zijn hand en ademt vervolgens viermaal zonder zijn duikbril. De kandidaat zet zijn duikbril terug op en maakt hem leeg.
    - Alvorens de duik verder te zetten controleert de instructeur/AI of de duikbril van de kandidaat correct en sluitend is opgezet.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, neemt de instructeur/AI zijn ademautomaat uit de mond en laat hem volledig los.
    - Na een korte apneu recupereert de instructeur/AI zijn ademautomaat door met zijn rechterarm vlak naast zijn lichaam en duikfles een achterwaartse beweging te maken om daarna zijn arm terug voorwaarts te brengen. De instructeur/AI vindt op die manier de middendrukslang van zijn ademautomaat terug in zijn arm.
    - De instructeur/AI neemt vervolgens de 2e trap in zijn mond, ademt uit om de 2e trap van water te ontdoen en ademt in.
- Na onderling het OK-teken te hebben uitgewisseld, geeft de instructeur het startteken.
    - De kandidaat neemt zijn ademautomaat uit de mond en laat hem volledig los. Tijdens deze fase houdt de instructeur/AI zijn tweede ademautomaat gereed zodat de kandidaat in geval van nood van deze alternatieve luchtbron kan ademen.
    - Na een korte apneu recupereert de kandidaat zijn ademautomaat door met zijn rechterarm vlak naast zijn lichaam en duikfles een achterwaartse beweging te maken om daarna zijn arm terug voorwaarts te brengen. De kandidaat zal op die manier de middendrukslang van zijn ademautomaat terugvinden in zijn arm.
    - De kandidaat neemt vervolgens de 2e trap in zijn mond, ademt uit om de 2e trap van water te ontdoen en ademt in.

OPSTIJGEN IN HET BLAUW

- De instructeur/AI zoekt op het einde van de duik een diepte uit zone (15) die een veilige stijging mogelijk maakt “in het blauw” zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
- De instructeur geeft het stijgteken, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10 m/min stijgt tot 12m. Tijdens deze stijging is er permanente aandacht voor elkaar en geeft de Instructeur/AI de stijgsnelheid aan.
- Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op 5m.

OPLATEN OSB + UITVOEREN VEILIGHEIDSTOP

- Op 5m laat de instructeur/AI de OSB van de kandidaat op en voert de ploeg een veiligheidstop uit. Tijdens de veiligheidstop is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
- Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de instructeur/AI langzaam gestegen naar de oppervlakte.

Ontdoen duikuitrusting

Na de duik, eens tegen de kant, ontdoet de instructeur zich aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn trimvest met duikfles. Vervolgens ontdoet de kandidaat zich aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn trimvest met duikfles. Indien nodig mag de instructeur/AI meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

Afmelden + Demonteren Van Uitrusting + Debriefing

- Afmelden door de instructeur/AI van de duikploeg bij de oppervlakteveiligheid.
- De instructeur/AI demonteert zijn duikuitrusting in aanwezigheid van de kandidaat en geeft praktische toelichting bij het demonteren incl. demonstratie zorg/onderhoud). De kandidaat demonteert zijn duikuitrusting vervolgens zelf in aanwezigheid van de instructeur/AI.
- De instructeur/AI geeft een model-debriefing op niveau 2*D, met een gedetailleerde bespreking van het duikverloop en de duikparameters (incl. invullen van DIVES en het logboek).

EVALUATIE

De kandidaat is een beginnende duiker die met de ervaring van de opleidingsduik en de feedback van de instructeur/AI, kan groeien in duiktechniek- en comfort. De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een opleidingsduik, tenzij de kandidaat onveilig duikgedrag vertoont tijdens de duik.

BOD2 – OPLEIDINGSDUIK DEMO-DUIKLEIDING IN ZONE (15) MET OPSTIJGING VAN ZONE (15) + UITVOEREN BASISVAARDIGHEDEN.

BEDOELING

- Duik waarbij de focus ligt op opleiding en extra aandacht wordt gegeven door de instructeur/AI aan het doorgeven van relevante ervaring, het uitvoeren van demonstraties en het uitvoeren van basisvaardigheden.
- De instructeur/AI voert een model-duikleiding (incl. uitlodingscheck) uit op niveau 2*D met een opstijging “in het blauw”.
- De kandidaat voert tijdens de duik de basisvaardigheden “ademen zonder duikbril”, “duikbril leegmaken“, “recuperatie ademautomaat” en “ontdoen duikuitrusting” uit.
- Bij onvolkomenheden of fouten geeft de instructeur/AI onmiddellijk gerichte feedback zodat de Organisatie

De opleidingsduiken worden afgenomen door minstens een AI.

PROTOCOL

De opleidingsduik omvat een demo-duikleiding door de instructeur/AI en het uitvoeren van basisvaardigheden door de kandidaat:

- Kennismaking + Planning + Briefing
- Equiperen + Buddycheck
- Aanmelden + Te water gaan + Uitlodingscheck + Dalen
- Eigenlijke duik
- Ademen zonder duikbril + Duikbril leegmaken + Eigen ademautomaat recupereren
- Opstijgen in het blauw
- Oplaten OSB + Uitvoeren veiligheidstop
- Ontdoen duikuitrusting
- Afmelden + Demonteren van uitrusting + Debriefing

KENNISMAKING + PLANNING + BRIEFING

- De instructeur/AI geeft een model-briefing op niveau 2*D met een korte kennismaking en elementaire planning, als volgt:
  - Kennismaking
    - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
    - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
    - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
  - Planning
    - Opmaken van een duikplan op basis van het 12-puntenduikplan, inclusief een elementaire decompressieplanning en gasplanning, waarbij de instructeur/AI uitlegt wat belangrijk is, rekening houdende met de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
  - Briefing
    - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
    - Tijdstip te water.
    - Oriëntatie (incl. instelling en koersbepaling van het kompas)/af te leggen parcours.
    - Duikprofiel (incl. te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
    - Maximumduikdiepte en duikduur.
    - Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
    - Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
    - Reservedruk
    - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
    - Veiligheidsaspecten (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum).
    - Communicatie onder water en herhaling belangrijkste duiktekens.

EQUIPEREN + BUDDYCHECK

- De instructeur/AI equipeert zich in aanwezigheid van de kandidaat en geeft praktische toelichting bij het equiperen. De kandidaat equipeert zich vervolgens zelf in aanwezigheid van de instructeur/AI.
- De instructeur/AI en de kandidaat voeren een top-down functionele materiaalcontrole (cf. buddycheck) uit waarbij de duikuitrusting van elke duiker binnen de duikploeg zowel naar volledigheid als naar werking wordt gecontroleerd van boven naar beneden in aanwezigheid van de alle duikers van de duikploeg als volgt:
  - Aanwijzen **duikbril**
  - Ademen aan **eerste ademautomaat** (2x) terwijl de flesdruk die de manometer aangeeft, wordt gecontroleerd en medegedeeld (incl. flesvolume & ademhalingsmengsel)
  - Ademen aan tweede ademautomaat (2x)
  - Opblazen trimvest via **vulknop** inflator (2x)
  - Ontluchten trimvest via **ontluchtingsknop** inflator
  - Aanwijzen **snelontluchters** trimvest
  - Aanwijzen gespen en sluitingen trimvest
  - Toelichten loodconfiguratie en afwerpbaarheid

  - Aanwijzen **duikcomputer** en back-upduikcomputer waarbij basisinstellingen worden medegedeeld
  - Aanwijzen **zwemvinnen**
- De instructeur/AI voert eerst een top-down functionele materiaalcontrole van zijn duikuitrusting uit, vervolgens de kandidaat.

AANMELDEN + TE WATER GAAN + UITLODINGSCHECK + DALEN

- Aanmelden door de instructeur/AI van de duikploeg bij de oppervlakteveiligheid.
- De instructeur/AI gaat eerst te water en gebruikt daarbij een techniek die passend is voor de duiklocatie. De instructeur/AI geeft praktische toelichting tijdens het te water gaan. Op het teken van de instructeur/AI komt de kandidaat te water met dezelfde techniek.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd als volgt:
  - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
  - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
    - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
    - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
    - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
  - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- De instructeur/AI voert eerst de check van zijn uitloding uit, vervolgens de kandidaat.
- Naargelang het bodemprofiel van de duikplaats, dalen de instructeur/AI en de kandidaat samen, met permanente aandacht voor elkaar en het regelmatig klaren van de oren, “rechtopstaand” langs het touw of de wand of “horizontaal” via de bodem.

EIGENLIJKE DUIK

- Uitvoeren door de instructeur/AI van het duikplan.
- Monitoren door de instructeur/AI van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
- Navigeren door de instructeur/AI onderwater met kompas.
- Aandacht door de instructeur/AI voor het hanteren van de duikuitrusting en beheersen vlotbaarheid en vintechniek van de kandidaat, alsook bijsturing waar nodig.
- Aandacht geven, anticiperen en reageren door de instructeur/AI op duikomstandigheden, -verloop en gedrag van elke duiker, alsook desbetreffend regelmatig en gepast communiceren onder water.

ADEMEN ZONDER DUIKBRIL + DUIKBRIL LEEGMAKEN + EIGEN ADEMAUTOMAAT RECUPEREREN

- De instructeur/AI zoekt een comfortable plaats in zone (3) om de basisvaardigheden uit te voeren.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur/AI het startteken.
  - De kandidaat neemt zijn duikbril af, houdt hem in zijn hand en ademt vervolgens viermaal zonder zijn duikbril. De kandidaat zet zijn duikbril terug op en maakt hem leeg.
  - Alvorens de duik verder te zetten controleert de instructeur/AI of de duikbril van de kandidaat correct en sluitend is opgezet.
- Na onderling het OK-teken te hebben uitgewisseld, geeft de instructeur het startteken.
  - De kandidaat neemt zijn ademautomaat uit de mond en laat hem volledig los. Tijdens deze fase houdt de instructeur/AI zijn tweede ademautomaat gereed zodat de kandidaat in geval van nood van deze alternatieve luchtbron kan ademen.

- Na een korte apneu recupereert de kandidaat zijn ademautomaat door met zijn rechterarm vlak naast zijn lichaam en duikfles een achterwaartse beweging te maken om daarna zijn arm terug voorwaarts te brengen. De kandidaat zal op die manier de middendrukslang van zijn ademautomaat terugvinden in zijn arm.
- De kandidaat neemt vervolgens de 2e trap in zijn mond, ademt uit om de 2e trap van water te ontdoen en ademt in.

OPSTIJGEN IN HET BLAUW

- De instructeur/AI zoekt op het einde van de duik een diepte uit zone (15) die een veilige stijging mogelijk maakt “in het blauw” zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
- De instructeur geeft het stijgteken, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10 m/min stijgt tot 12m. Tijdens deze stijging is er permanente aandacht voor elkaar en geeft de Instructeur/AI de stijgsnelheid aan.
- Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op 5m.

OPLATEN OSB + UITVOEREN VEILIGHEIDSTOP

- Op 5m laat de instructeur/AI de OSB van de kandidaat op en voert de ploeg een veiligheidstop uit. Tijdens de veiligheidstop is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
- Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de instructeur/AI langzaam gestegen naar de oppervlakte.

ONTDOEN VAN UITRUSTING

- Na de duik, eens tegen de kant, ontdoet de kandidaat zich aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn trimvest met duikfles. Indien nodig mag de instructeur/AI meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

AFMELDEN + DEMONTEREN VAN UITRUSTING + DEBRIEFING

- Afmelden door de instructeur/AI van de duikploeg bij de oppervlakteveiligheid.
- De instructeur/AI demonteert zijn duikuitrusting in aanwezigheid van de kandidaat en geeft praktische toelichting bij het demonteren incl. demonstratie zorg/onderhoud). De kandidaat demonteert zijn duikuitrusting vervolgens zelf in aanwezigheid van de instructeur/AI
- De instructeur/AI geeft een model-debriefing op niveau 2*D, met een gedetailleerde bespreking van het duikverloop en de duikparameters (incl. invullen van DIVES en het logboek).

EVALUATIE

De kandidaat is een beginnende duiker die met de ervaring van de opleidingsduik en de feedback van de instructeur/AI, kan groeien in duiktechniek- en comfort. De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een opleidingsduik, tenzij de kandidaat onveilig duikgedrag vertoont tijdens de duik.

3.2.5.2 Duikleidingen

WAAR

Duikleidingen mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

BL1 – DUIKLEIDING IN ZONE (15) MET OPSTIJGING VAN ZONE (15).

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik (incl. uitlodingscheck) op een veilige manier kan leidenmet een opstijging “in het blauw” (incl. oplaten OSB en uitvoeren veiligheidstop).

- Bij onvolkomenheden of fouten geeft de instructeur/AI onmiddellijk gerichte feedback zodat de kandidaat kan bijsturen tot het gewenste resultaat bereikt wordt en het leerproces gemaximaliseerd.

ORGANISATIE

De duikleiding wordt afgenomen door minstens een AI.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens onderstaande basiselementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

KENNISMAKING + PLANNING + BRIEFING

- De kandidaat geeft een briefing met een korte kennismaking en elementaire planning, als volgt:
  - Kennismaking
    - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
    - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
    - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
  - Planning
    - Opmaken van een duikplan op basis van het 12-puntenduikplan, inclusief een elementaire decompressieplanning en gasplanning, rekening houdende met de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
  - Briefing
    - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
    - Tijdstip te water.
    - Oriëntatie (incl. instelling en koersbepaling van het kompas)/af te leggen parcours.
    - Duikprofiel (incl. te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
    - Maximumduikdiepte en duikduur.
    - Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
    - Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
    - Reservedruk
    - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
    - Veiligheidsaspecten (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum).
    - Communicatie onder water en herhaling belangrijkste duiktekens.

EQUIPEREN + BUDDYCHECK

- De kandidaat equipeert zich in aanwezigheid van de instructeur/AI.
- De kandidaat voert een top-down functionele materiaalcontrole (cf. buddycheck) uit waarbij de duikuitrusting van elke duiker binnen de duikploeg zowel naar volledigheid als naar werking wordt gecontroleerd van boven naar beneden in aanwezigheid van de alle duikers van de duikploeg als volgt:
  - Aanwijzen **duikbril**
  - Ademen aan **eerste ademautomaat** (2x) terwijl de flesdruk die de manometer aangeeft, wordt gecontroleerd en medegedeeld (incl. flesvolume & ademhalingsmengsel)
  - Ademen aan tweede ademautomaat (2x)

- Opblazen trimvest via **vulknop** inflator (2x)
- Ontluchten trimvest via **ontluchtingsknop** inflator
- Aanwijzen **snelontluchters** trimvest
- Aanwijzen gespen en sluitingen trimvest
- Toelichten loodconfiguratie en afwerpbaarheid
- Aanwijzen **duikcomputer** en back-upduikcomputer waarbij basisinstellingen worden medegedeeld
- Aanwijzen **zwemvinnen**

AANMELDEN + TE WATER GAAN + UITLODINGSCHECK + DALEN

- Aanmelden door de kandidaat van de duikploeg bij de oppervlakteveiligheid.
- De duikploeg gaat te water onder leiding van de kandidaat en gebruikt daarbij een techniek die passend is voor de duiklocatie.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd door de kandidaat bij zichzelf als volgt:
  - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
  - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
    - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
    - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
    - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
  - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- Naargelang het bodemprofiel van de duikplaats, daalt duikploeg onder leiding van de kandidaat samen, met permanente aandacht voor elkaar en het regelmatig klaren van de oren, “rechtopstaand” langs het touw of de wand of “horizontaal” via de bodem.

EIGENLIJKE DUIK

- Uitvoeren door kandidaat van het duikplan.
- Monitoren door de kandidaat van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
- Navigeren door de kandidaat onderwater met kompas.
- Aandacht voor het hanteren van de duikuitrusting en beheersen vlotbaarheid en vintechniek door de kandidaat.
- Aandacht geven, anticiperen en reageren door kandidaat de op duikomstandigheden, -verloop en gedrag van elke duiker, alsook desbetreffend regelmatig en gepast communiceren onder water.

OPSTIJGEN IN HET BLAUW

- De kandidaat zoekt op het einde van de duik een diepte uit zone (15) die een veilige stijging mogelijk maakt “in het blauw” zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
- De kandidaat geeft het stijgteken, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10 m/min stijgt tot 12m. Tijdens deze stijging is er permanente aandacht voor elkaar en geeft de kandidaat de stijgsnelheid aan.
- Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op 5m.

OPLATEN OSB + UITVOEREN VEILIGHEIDSTOP

- Op 5m laat kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg een veiligheidstop uit. Tijdens de veiligheidstop is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
- Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

ONTDOEN VAN UITRUSTING

- Na de duik, eens tegen de kant, ontdoet de kandidaat zich aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn trimvest met duikfles. Indien nodig mag de instructeur/AI meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

AFMELDEN + DEMONTEREN VAN UITRUSTING + DEBRIEFING

- Afmelden door kandidaat van de duikploeg bij de oppervlakteveiligheid.
- De kandidaat demonteert zijn duikuitrusting in aanwezigheid van de instructeur/AI.
- De kandidaat geeft een debriefing met een bespreking van het duikverloop en de duikparameters (incl. invullen van DIVES en het logboek).

EVALUATIE

De kandidaat moet aantonen dat hij een duik kan leiden van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. De duikleiding wordt als geslaagd beschouwd zodra de duik veilig verloopt.

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante informatie voor de beoogde duik te verzamelen tijdens de kennismaking.
- De kandidaat maakt ernstige fouten tijdens de duikplanning.
- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduikafspraken, verliesprocedure).
- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.
- De kandidaat voert een gebrekkige buddycheck uit.
- De kandidaat laat na de duikploeg aan te melden en/of af te melden bij de oppervlakteveiligheid.
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat geeft tijdens de duik een aarzelende indruk.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen (te snel, ...).
- De kandidaat geeft blijk van een gebrekkige navigatie (foute kompaskoers).
- De kandidaat laat zijn OSB niet of niet correct op.
- De kandidaat voert de veiligheidsstop niet of niet correct uit.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
  - Verkeerde interpretatie of toepassing duikcomputer.
  - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.

- Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
- Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
- Onvoldoende aandacht voor de rest van de duikploeg.
- Speelt mededuiker kwijt (zelfs voor korte duur).
- Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat slaagt er niet in naar de “veilige kant” te navigeren en vraagt geen hulp of stijgt niet naar de oppervlakte om zich te oriënteren.

BL2 – DUIKLEIDING+DEMO/UITVOEREN 10M SLEPEN/DUWEN, CPR & ZUURSTOFTOEDIENING.

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik (incl. uitlodingscheck, oplaten OSB en uitvoeren veiligheidstop) op een veilige manier kan leiden.
- Na de duik demonstreert de instructeur/AI “10m slepen/duwen” en “CPR en zuurstoftoediening”, welke vervolgens door de kandidaat worden uitgevoerd.
- Bij onvolkomenheden of fouten geeft de instructeur/AI onmiddellijk gerichte feedback zodat de kandidaat kan bijsturen tot het gewenste resultaat bereikt wordt en het leerproces gemaximaliseerd.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een AI.
- De instructeur/AI brieft vooraf eerst de kandidaat duidelijk over de verwachtingen en het verloop van de afname (incl. praktische afspraken en veiligheidsmaatregelen).

PROTOCOL

De duikleiding door de kandidaat omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding BL1:

- Kennismaking + Planning + Briefing
- Equiperen + Buddycheck
- Aanmelden + Te water gaan + Uitlodingscheck + Dalen
- Eigenlijke duik
- Oplaten OSB + Uitvoeren veiligheidstop
- Afmelden + Demonteren van uitrusting + Debriefing

De duikleiding wordt aan de oppervlakte gevolgd door:

- Demonstratie door de instructeur/AI van een slachtoffer slepen/duwen:
  - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur/AI het startteken.
  - De kandidaat neemt de rol van slachtoffer aan.
  - De instructeur/AI trimt het slachtoffer uit zodanig dat het slachtoffer horizontaal in het water drijft.
  - De instructeur/AI simuleert het roepen om hulp en het geven van het noodteken (ZONDER het reële noodteken te geven, welke strikt voorbehouden is voor een reële noodsituatie).
  - De instructeur/AI neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
  - Hij sleept of duwt het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.

- Slepen/duwen door de kandidaat van een slachtoffer.
  - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur/AI het startteken.
  - De instructeur AI neemt de rol van slachtoffer aan.
  - De kandidaat trimt het slachtoffer uit zodanig dat het slachtoffer horizontaal in het water drijft.
  - De kandidaat simuleert het roepen om hulp en het geven van het noodteken (ZONDER het reële noodteken te geven, welke strikt voorbehouden is voor een reële noodsituatie).
  - De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
  - Hij sleept of duwt het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.
- Demonstratie door de instructeur/AI van een slachtoffer aan de kant brengen en eerste hulp toedienen:
  - Eens tegen de kant neemt de kandidaat terug de rol van slachtoffer aan.
  - De instructeur/AI ontdoet in het water zichzelf snel van eigen lood en duikfles. Vervolgens ontdoet hij het slachtoffer van zijn lood en duikfles. Hij trekt het slachtoffer onmiddellijk op het droge. Indien nodig (te zwaar slachtoffer) roept hij externe hulp in en werkt het slachtoffer enigszins mee om beschadigingen aan het materiaal te vermijden.
  - Aansluitend voert de instructeur/AI de CPR uit volgens de richtlijnen bepaald door de Geneeskundige Commissie NELOS. Deze CPR gebeurt bij voorkeur op een reanimatiepop.
  - Vervolgens monteert de instructeur/AI het zuurstoftoestel en dient hij het slachtoffer normobare zuurstof toe. Om zuurstofverspilling te vermijden mag de kraan van het zuurstoftoestel, na het bereiken van het gebruiksdebiet (ca. 12 l/min), onmiddellijk opnieuw worden gesloten.
  - Tot slot legt de instructeur/AI het slachtoffer in stabiele zijligging.
  - De instructeur/AI demonteert terug het zuurstoftoestel en bergt het op.
- Toedienen van eerste hulp aan een slachtoffer door de kandidaat:
  - De instructeur/AI neemt terug de rol van slachtoffer aan.
  - De kandidaat voert de CPR uit volgens de richtlijnen bepaald door de Geneeskundige Commissie NELOS. Deze CPR gebeurt bij voorkeur op een reanimatiepop.
  - Vervolgens monteert de kandidaat het zuurstoftoestel en dient hij het slachtoffer normobare zuurstof toe. Om zuurstofverspilling te vermijden mag de kraan van het zuurstoftoestel, na het bereiken van het gebruiksdebiet (ca. 12 l/min), onmiddellijk opnieuw worden gesloten.
  - Tot slot legt de kandidaat het slachtoffer in stabiele zijligging.

EVALUATIE

- De kandidaat moet aantonen dat hij een duik kan leiden van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding BL1. De duikleiding wordt als geslaagd beschouwd zodra de duik veilig verloopt.
- De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor het “10m slepen/duwen”en “CPR en zuurstoftoediening”, tenzij de kandidaat onveilig duikgedrag vertoont tijdens de uitvoering.

BL3 – DUIKLEIDING+DEMO/UITVOEREN TECHNISCHE REDDING ZONE (10) TOT 7M.

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik (incl. uitlodingscheck, oplaten OSB en uitvoeren veiligheidstop) op een veilige manier kan leiden.

- Aan het begin van de duik demonstreert de instructeur een “technische redding zone (10) tot 7m”, welke vervolgens door de kandidaat wordt uitgevoerd.
- Bij onvolkomenheden of fouten geeft de instructeur onmiddellijk gerichte feedback zodat de kandidaat kan bijsturen tot het gewenste resultaat bereikt wordt en het leerproces gemaximaliseerd.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De instructeur brieft vooraf eerst de kandidaat duidelijk over de verwachtingen en het verloop van de afname (incl. praktische afspraken en veiligheidsmaatregelen).
- De demonstratie van de “technische redding zone (10) tot 7m” door de instructeur en de uitvoering door de kandidaat gebeuren aan het begin van de duik binnen de eerste 15 minuten van de duik.

PROTOCOL

De duikleiding door de kandidaat omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding BL1:

- Kennismaking + Planning + Briefing
- Equiperen + Buddycheck
- Aanmelden + Te water gaan + Uitlodingscheck + Dalen
- Eigenlijke duik
- Oplaten OSB + Uitvoeren veiligheidstop
- Afmelden + Demonteren van uitrusting + Debriefing

De kandidaat zoekt aan het begin van de duik in de nabijheid van het te water gaan een diepte uit in zone (10) die een veilige stijging mogelijk maakt. Desgevallend geeft de instructeur onder water bijkomende instructies teneinde een geschikte locatie te vinden.

- Demonstratie door de instructeur van een technische redding van een slachtoffer:
    - De instructeur en de kandidaat zijn uitgetrimd op de startdiepte.
    - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
    - De kandidaat neemt de rol van slachtoffer aan. Hij ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
    - De instructeur controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De instructeur neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
    - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt. Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
    - De instructeur neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
    - Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
    - Op 7m laat de instructeur het slachtoffer los en stabiliseert desgevallend het slachtoffer.
    - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, wordt er onmiddellijk terug gedaald naar een diepte in zone (10).
- Technische redding door de kandidaat van een slachtoffer:

- De instructeur en de kandidaat zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- De instructeur neemt de rol van slachtoffer aan. Hij ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
- De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
- De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
- Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt. Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
- De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
- Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
- Op 7m laat de kandidaat het slachtoffer los.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, wordt de duik onder leiding van de kandidaat verder gezet.

EVALUATIE

- De kandidaat moet aantonen dat hij een duik kan leiden van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding BL1. De duikleiding wordt als geslaagd beschouwd zodra de duik veilig verloopt.
- De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor de “technische redding zone (10) tot 7m”, tenzij de kandidaat onveilig duikgedrag vertoont tijdens de uitvoering.

BL4 – DUIKLEIDING+DEMO/UITVOEREN WISSELADEMHALING ZONE (10) & OPSTIJGEN OP 2E ADEMAUTOMAAT TOT 7M.

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik (incl. uitlodingscheck, oplaten OSB en uitvoeren veiligheidstop) op een veilige manier kan leiden.
- In het begin van de duik demonstreert de instructeur “wisseladembaling zone (10) & opstijgen op 2e ademautomaat tot 7m”, welke vervolgens door de kandidaat worden uitgevoerd.
- Bij onvolkomenheden of fouten geeft de instructeur onmiddellijk gerichte feedback zodat de kandidaat kan bijsturen tot het gewenste resultaat bereikt wordt en het leerproces gemaximaliseerd.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De instructeur brieft vooraf eerst de kandidaat duidelijk over de verwachtingen en het verloop van de afname (incl. praktische afspraken en veiligheidsmaatregelen).
- De demonstratie van de “wisseladembaling zone (10) & opstijgen op 2e ademautomaat tot 7m” door de instructeur en de uitvoering door de kandidaat gebeuren aan het begin van de duik binnen de eerste 15 minuten van de duik.
- Tijdens de volledige oefening houden zowel de kandidaat als de instructeur hun eigen ademautomaat vast.

PROTOCOL

De duikleiding door de kandidaat omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding BL1:

- Kennismaking + Planning + Briefing
- Equiperen + Buddycheck
- Aanmelden + Te water gaan + Uitlodingscheck + Dalen
- Eigenlijke duik
- Oplaten OSB + Uitvoeren veiligheidstop
- Afmelden + Demonteren van uitrusting + Debriefing

De kandidaat zoekt aan het begin van de duik in de nabijheid van het te water gaan een diepte uit in zone (10) die een veilige stijging mogelijk maakt. Desgevallend geeft de instructeur onder water bijkomende instructies teneinde een geschikte locatie te vinden.

- Demonstratie door de instructeur van wisselademhaling en opstijgen op 2e ademautomaat:
    - De instructeur en de kandidaat zijn uitgetrimd op de startdiepte.
    - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
    - De kandidaat neemt onmiddellijk het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
    - De instructeur neemt de kandidaat onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
    - De kandidaat blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de instructeur. De instructeur neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de kandidaat aan. Het mondstuk wordt zo een drietal malen gewisseld. Zowel de kandidaat als de instructeur ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
    - Tijdens deze wisselademhaling maakt de instructeur zijn 2e ademautomaat zo snel mogelijk los en controleert de werking ervan.
    - Vervolgens geeft de instructeur de ademautomaat met de langste slang aan de kandidaat en neemt zelf de andere ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.
    - De instructeur neemt een positie in tegenover de kandidaat die een comfortabele opstijging toelaat.
    - De instructeur geeft het stijgteken en leidt de opstijging aan een stijgsnelheid van 10 m/min.
    - Beide duikers bedienen elk volledig autonoom hun eigen trimvest.
    - Op 7m geeft de instructeur het stopteken en neemt de kandidaat het mondstuk van zijn eigen ademautomaat terug in de mond. De instructeur houdt de kandidaat vast totdat beide duikers terug ademen op hun eigen ademautomaat.
    - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, wordt er onmiddellijk terug gedaald naar een diepte in zone (10).
- Wisselademhaling en opstijgen op 2e ademautomaat door de kandidaat:
    - De instructeur en de kandidaat zijn uitgetrimd op de startdiepte.
    - Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
    - De instructeur neemt onmiddellijk het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
    - De kandidaat neemt de instructeur onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.

- De instructeur blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de kandidaat. De kandidaat neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de instructeur aan. Het mondstuk wordt zo een drietal malen gewisseld. Zowel de kandidaat als de instructeur ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
- Tijdens deze wisselademhaling maakt de kandidaat zijn 2e ademautomaat zo snel mogelijk los en controleert de werking ervan.
- Vervolgens geeft de kandidaat de ademautomaat met de langste slang aan de instructeur en neemt zelf de andere ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.
- De kandidaat neemt een positie in tegenover de instructeur die een comfortabele opstijging toelaat.
- De kandidaat geeft het stijgteken en leidt de opstijging aan een stijgsnelheid van 10 m/min.
- Beide duikers bedienen elk volledig autonoom hun eigen trimvest.
- Op 7m geeft de instructeur het stopteken en neemt de kandidaat het mondstuk van zijn eigen ademautomaat terug in de mond. De instructeur houdt de kandidaat vast totdat beide duikers terug ademen op hun eigen ademautomaat.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, wordt de duik onder leiding van de kandidaat verder gezet.

EVALUATIE

- De kandidaat moet aantonen dat hij een duik kan leiden van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding BL1. De duikleiding wordt als geslaagd beschouwd zodra de duik veilig verloopt.
- De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor de “wisselademhaling zone (10) & opstijgen op 2e ademautomaat tot 7m”, tenzij de kandidaat onveilig duikgedrag vertoont tijdens de uitvoering.

3.2.5.3 Proeven

W A A R

Proeven mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

B 1 – U I T L O D I N G S C H E C K + 3 0 0 M V I N Z W E M M E N B I N N E N 1 5 M I N

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij correct uitgelood is, verschillende vintechnieken (cf. op de snorkel, op de ademautomaat en op de rug) beheerst en over voldoende fysieke conditie beschikt.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een AI.
- De proef mag niet in stromend water afgenomen worden.
- De proef wordt zo georganiseerd dat de af te leggen afstanden per vintechniek duidelijk zijn voor de kandidaat (cf. duidelijk start- en eindpunt per vintechniek).

PROTOCOL

- De kandidaat gaat met zijn volledige duikuitrusting en correct uitgelood te water.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd door de kandidaat bij zichzelf als volgt:
    - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.

  - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
    - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
    - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
    - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
  - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- Na het startteken van de instructeur/AI, legt de kandidaat aan de oppervlakte de voorgeschreven totale afstand als volgt af:
  - De kandidaat steekt zijn snorkel in zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand af op de snorkel.
  - Vervolgens verwisselt de kandidaat zijn snorkel door zijn ademautomaat en legt 1/3 van de totale afstand af op de ademautomaat.
  - Tot slot neemt de kandidaat zijn ademautomaat uit zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand op de rug af.
- Hij zwemt de volledige afstand in één keer en aan een constant tempo. Hij steekt desgevallend regelmatig het hoofd boven water om zijn richting te controleren.
- Na het afleggen van de totale afstand ontdoet de kandidaat zich (tegen de kant) aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest. Indien nodig mag de instructeur/AI meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat is niet correct uitgelood.
- De kandidaat neemt de snorkel of de ademautomaat uit de mond om op adem te komen.
- De kandidaat neemt de snorkel uit de mond om hem leeg te maken.
- De kandidaat last minstens 1 rustpauze in.
- De kandidaat is zwaar vermoeid na de proef.
- De kandidaat moet veelvuldig bijsturen om richting te houden.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat legt de voorgeschreven afstand per vintechniek niet af.
- De kandidaat heeft meer dan de voorgeschreven tijd nodig om de totale afstand af te leggen.
- De kandidaat heeft te weinig lood om te duiken.

B3 - TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (10) TOT 0 M + 50 M SLEPEN/DUWEN + CPR & ZUURSTOFTOEDIENING

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewusteloos slachtoffer naar de oppervlakte kan brengen, slepen, aan de kant brengen en de eerste hulp toedienen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D).

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- Het slachtoffer ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.Slachtoffer naar de oppervlakte brengen:
    - De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
    - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt.
    - Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
    - De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
    - Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
    - De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
    - De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.
    - De kandidaat remt de laatste meters zeer sterk af.
- Slachtoffer slepen/duwen en aan de kant brengen:
    - De kandidaat trimt het slachtoffer uit zodanig dat het slachtoffer horizontaal in het water drijft.
    - De kandidaat simuleert het roepen om hulp en het geven van het noodteken (ZONDER het reële noodteken te geven, welke strikt voorbehouden is voor een reële noodsituatie).
    - De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
    - Hij sleept of duwt het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.
    - Eens tegen de kant ontdoet hij (in het water en zonder tijdverlies) zichzelf snel van eigen lood en duikfles. Vervolgens ontdoet hij het slachtoffer van zijn lood en duikfles. Hij trekt het slachtoffer onmiddellijk op het droge. Indien nodig (te zwaar slachtoffer) mag de kandidaat externe hulp inroepen of mag het slachtoffer enigszins meewerken om beschadigingen aan het materiaal te vermijden. Het blijft steeds de bedoeling dat de kandidaat hier zelf een leidende rol bij speelt.
- Slachtoffer eerste hulp toedienen:

- Onmiddellijk aansluitend (zonder uitstel) voert de kandidaat de CPR uit volgens de richtlijnen bepaald door de Geneeskundige Commissie NELOS. Deze CPR gebeurt bij voorkeur op een reanimatiepop.
- Vervolgens dient de kandidaat het slachtoffer normobare zuurstof toe. De kandidaat monteert zelf het zuurstoftoestel. Om zuurstofverspilling te vermijden mag de kraan van het zuurstoftoestel, na het bereiken van het gebruiksdebiet (ca. 12 l/min), onmiddellijk opnieuw worden gesloten.
- Tot slot legt de kandidaat het slachtoffer in stabiele zijligging.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te vaak los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat moet het slepen/duwen kortstondig onderbreken om het vest van het slachtoffer extra bij te blazen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het bovenkomen alvorens met het slepen/duwen te beginnen.
- De kandidaat roept niet om hulp aan de oppervlakte.
- De kandidaat sleept of duwt veel te langzaam.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat 1 maal kort onder water.
- De kandidaat vraagt geen hulp wanneer het aan de kant brengen van het slachtoffer moeizaam gebeurt.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- Het slachtoffer zinkt opnieuw na het boven brengen.
- De kandidaat blaast het vest van het slachtoffer niet of onvoldoende op.
- De kandidaat raakt buiten adem, in moeilijkheden of geeft de oefening op.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat meerdere malen of langdurig (> 5 sec.) onder water.
- Het slachtoffer zwemt mee.
- De kandidaat sleept of duwt niet naar de afgesproken plek.
- De kandidaat onderbreekt de proef voor een langdurige (>10 sec.) rustpauze.
- De kandidaat kan (zelfs met externe hulp) het slachtoffer niet uit het water krijgen.
- De CPR en/of zuurstoftoediening en/of stabiele zijligging worden niet doeltreffend uitgevoerd.

B4 – STATISCHE WISSELADEMHALING ZONE (15) + OPSTIJGEN OP 2E ADEMAUTOMAAT TOT 0 M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duiker met luchttekort veilig tot aan de oppervlakte kan brengen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- Tijdens de volledige proef houden zowel de kandidaat als de instructeur hun eigen ademautomaat vast.

PROTOCOL

- De kandidaat en de instructeur zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de kandidaat:
  - Na het startteken van de instructeur, neemt de kandidaat onmiddellijk het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
  - De instructeur neemt de kandidaat onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
  - De kandidaat blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de instructeur. De instructeur neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de kandidaat aan. Het mondstuk wordt zo een drietal malen gewisseld. Zowel de kandidaat als de instructeur ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
  - De instructeur geeft vervolgens het OK-teken en beide duikers ademen terug op hun eigen ademautomaat.
- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de instructeur:
  - De instructeur neemt op zijn beurt het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
  - De kandidaat neemt de instructeur onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
  - De instructeur blaast dit mondstuk leeg en ademt 3 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de kandidaat. De kandidaat neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de instructeur aan.
  - Tijdens deze wisselademhaling maakt de kandidaat zijn 2e ademautomaat zo snel mogelijk los en controleert de werking ervan.
  - Vervolgens geeft de kandidaat de ademautomaat met de langste slang aan de instructeur en neemt zelf de andere ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.
- Opstijging op 2e ademautomaat tot de oppervlakte:
  - De kandidaat neemt een positie in tegenover de instructeur die een comfortabele opstijging toelaat.
  - De kandidaat geeft het stijgteken en leidt de opstijging tot aan de oppervlakte. Hij geeft de stijgsnelheid van 10 m/min aan. De instructeur houdt zich aan de stijgsnelheid, opgelegd door de kandidaat, zonder zelf verbeteringen aan te brengen of tegen te werken.
  - Beide duikers bedienen elk volledig autonoom (zonder aanwijzingen) hun eigen trimvest.

- De kandidaat houdt de instructeur vast tot op het ogenblik dat die het mondstuk van zijn eigen ademautomaat terug in de mond genomen heeft en teken doet om hem los te laten of tot op het ogenblik waarop de oppervlakte bereikt wordt.
- Vanaf 5 m echter mag de kandidaat langzamer stijgen of er zelfs een volle minuut blijven hangen.
- Tijdens het opstijgen is er geen wisselademhaling meer.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat neemt de instructeur niet onmiddellijk vast.
- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet onmiddellijk aan.
- De kandidaat neemt het mondstuk niet uit de mond met de opening naar beneden.
- De kandidaat ademt 2 maal per beurt.
- De kandidaat maakt zijn 2e ademautomaat niet snel en/of vlot genoeg los.
- De kandidaat heeft meer dan 3 min nodig om de oppervlakte (of 5 m) te bereiken.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet correct aan bij de wisselademhaling.
- De kandidaat controleert de werking van zijn 2e ademautomaat niet.
- De kandidaat houdt de instructeur niet vast tot aan de oppervlakte.
- De volledige stijging neemt minder dan 1 min in beslag.

3.2.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Minstens 15 duiken in openwater vereist tussen minimum 10 m en maximum 20 m diepte.

3.3 3* Duiker

3.3.1 Bevoegdheden

Een 3* Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot maximaal 40 m diepte
- Duiken uit te voeren samen met minstens een 2*D
- Duiken uit te voeren samen met een 1*D, onder de volgende voorwaarden:
  - De 1*D heeft minstens 15 duiken.
  - De 1*D is de enige 1*D in de duikploeg.
- Duiken te leiden onder alle omstandigheden.

3.3.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	2*D zijn.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.

	Examen	
Zwembad	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.
	Examen	
Openwater	**Duikleidingen**	De volgorde van de duikleidingen mag omgewisseld worden.
	Proeven	Indien de kandidaat 3 maanden niet meer in openwater gedoken heeft, moet de kandidaat eerst 3 duiken in openwater uitvoeren alvorens proeven af te leggen. Proeven in zone (30) mogen pas afgelegd worden na het behalen van de vereiste 25 duiken in zone (30).

3.3.3 Theorie

3.3.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van minstens een AI.
- Deelname sterk aangeraden. Verplichte deelname les fauna & flora.

3.3.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	2
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	3
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	3
Gedragscode van de NELOS-duiker.	3
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	3
Samenstelling en gewicht van lucht.	2
Berekeningen van het luchtverbruik.	3
Wet van Pascal en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4
Wet van Gay-Lussac en zijn praktische toepassing in de duiksport.	2
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Henry en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Archimedes en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	3
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	2
Geneeskunde	

Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	2
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Risicofactoren van het decompressieongeval.	2
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1
CPR en toedienen normobare zuurstof.	4
Decompressietechnieken	
Basisbegrippen decompressietechnieken.	3
Maatregelen extra veiligheid.	3
Aanbevelingen successieve duiken.	3
Bijzondere bepalingen: multilevelduik, gemengde decompressie, duikincident, duikcomputer in de foutmodus, jojoduiken, decostops in zware zee, duiken met krachtinspanning, duiken bij koude, de uitzonderingsmaatregelen.	4
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	4
Oefeningen op nultijden en duikplanning.	4
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	2
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	2
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	2
Werkingsprincipes van de tweetrapsademautomaat.	2
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	3

Plaatsbepaling op zee.	1
Meteorologie.	2
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	2
Duiktekens.	4
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	4
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	3
Duiken met nitrox op niveau BND.	3
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	4
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	3
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	3
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	3
Uitvoeren en organiseren van bijzondere duiken.	3
Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	1
Herkennen van courante fauna en flora in de Middellandse Zee en tropisch water.	1
Impact van de duiker op het ecosysteem.	1

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

3.3.3.3 Examen

- Mondeling en/of schriftelijk theorie-examen afgenomen door minstens een 1*I, desgevallend geassisteerd door minstens AI's.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

3.3.4 Zwembad

3.3.4.1 Lessen

- Zwembadlessen onder leiding van minstens een AI.
- Deelname sterk aangeraden.

3.3.4.2 Protocol

PROEVEN ZONDER FLES

25 M DYNAMISCHE APNEU

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat legt 25 m in *apneu* af.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

45 SEC STILSTAANDE APNEU

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- Alle kandidaten *dalen* gelijktijdig tot op de bodem en plaatsen zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat doet 45 sec *stilstaande apneu* vanaf het ogenblik dat de laatste kandidaat de bodem heeft bereikt.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

2 MAAL DUIKBRIL LEEGMAKEN

- Vertrek van tegen de muur (in het water) met een *eendenduik* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat laat tweemaal zijn *duikbril vollopen en maakt die telkens leeg*. Na elke geslaagde poging worden er OK-tekens uitgewisseld.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

MET FLES

STER MET 4 DUIKERS

- Er ligt één fles in het diep.
- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- De eerste kandidaat (aangewezen door de instructeur) vertrekt met een *eendenduik* naar de fles.
    - Hij *daalt* naar de bodem en legt zich vlak voor de fles in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
    - Hij legt de fles met de 1e trap naar boven, neemt de 2e trap met één hand, opent de kraan, steekt het mondstuk in de mond en ademt uit door de ademautomaat en ademt.

- De overige kandidaten leggen zich aan de oppervlakte in formatie boven de fles en vertrekken samen met een *eendenduik* naar de fles, zodra de eerste luchtbellen de oppervlakte bereiken.
    - De kandidaten *dalen* naar de bodem en leggen zich in formatie rond de fles in stabiele lighouding.
- Elke kandidaat ademt beurtelings éénmaal.
    - Hij neemt de 2e trap met één hand, steekt het mondstuk in de mond, ademt uit door de ademautomaat en ademt éénmaal in. Hij mag ondertussen de fles vasthouden. Tijdens het ademen mag het bovenlichaam eventueel lichtjes vlotten, maar de vinnen moeten steeds de bodem blijven raken.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat en draait de fles door naar de volgende duiker met de richting van de klok.
    - Hij legt zich daarna onmiddellijk terug in stabiele lighouding.
- Na 5 min geeft de instructeur het einde van de proef aan tijdens de beurt van de eerste kandidaat.
    - De eerste kandidaat ademt een laatste maal en neemt het mondstuk uit de mond.
    - Hij draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is.
    - Hij plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat en geeft het stijgteken aan de overige kandidaten.
- De kandidaten *stijgen* samen.

60 M MET TWEE OP ÉÉN FLES

- Er ligt één fles in het diep.
- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep met een *eendenduik* met twee kandidaten.
- De kandidaten *dalen* naar de bodem, leggen zich vlak naast de fles in stabiele lighouding en nemen de fles vast.
- Kandidaat A ademt éénmaal.
    - Hij neemt de 2e trap met één hand, draait de kraan open, steekt het mondstuk in de mond, ademt uit door de ademautomaat en ademt éénmaal in.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- Kandidaat B ademt op zijn beurt éénmaal.
- De kandidaten heffen vervolgens de fles van de bodem en zwemmen op + 50 cm van de bodem een afstand van 60 m, terwijl ze beurtelings éénmaal ademen. De fles wordt parallel met de bodem en in het verlengde van de kandidaten gedragen. Beide kandidaten nemen actief deel aan de voortbeweging van de fles (doorzwemmen tijdens het ademen) en geven een ontspannen indruk.
- Op het einde van de proef leggen ze de fles voor zich op de bodem in het diep en ademen elk nog éénmaal.
- Kandidaat B neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is. Hij plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat en geeft het stijgteken.
- De kandidaten *stijgen* samen.

20 M IN APNEU MET FLES

- Vertrek vanop de kant met een *achterwaartse val* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op +50 cm van de bodem.
- De kandidaat neemt het mondstuk uit de mond, houdt het in de hand en legt 20 m in *apneu* af.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

- Hij keert aan de oppervlakte op de rug terug naar het diep. Hij houdt één arm gestrekt voor zich uit om botsingen te vermijden. Het mondstuk houdt hij de hele tijd in de andere hand.

GECOMBINEERDE PROEF

- Vertrek vanop de kant met een *rolsprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op +50 cm van de bodem.
- De kandidaat neemt het mondstuk uit de mond en legt 15 m in *apneu* af naar het ondiep, draait zich om en neemt een stabiele zithouding aan.
- Hij steekt het mondstuk van zijn ademautomaat in de mond en neemt de duikbril volledig af. Hij zwemt 15 m onder water naar het diep met de duikbril in de hand, draait zich om en neemt terug een stabiele zithouding aan.
- Hij zet zijn duikbril op en maakt die leeg○. Hij laat de duikbril nog vijfmaal vollopen en maakt die telkens leeg. Na elke geslaagde poging worden er OK-tekens uitgewisseld. In het totaal moet hij de duikbril zesmaal leegmaken in 1 minuut.
- De kandidaat doet vervolgens zijn fles uit. Op één of twee knieën maakt hij de buik- of tussenbeenriem los. Hij buigt met gekromde rug voorover, geeft eventueel met één hand de bodem van de fles een zetje, neemt vervolgens met beide handen, over de schouders heen, de fles vast, tilt ze over zijn hoofd en legt ze voorzichtig vóór zich op de bodem. De fles mag ook zijdelings uitgedaan worden zoals een rugzak.
- De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding. Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is. Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

4 MAAL 20 M TUSSEN 2 FLESSEN

- Er liggen twee flessen (nl. één het diep en één in het ondiep) met de voet naar de zwembadmuur gericht en met de kranen op precies 20 m van elkaar.
- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- Hij zwemt in apneu naar de fles die op 20 m afstand ligt.
- Op de fles ademen:
    - De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
    - Hij neemt de 2e trap met één hand, opent de kraan, steekt het mondstuk in de mond en ademt uit door de ademautomaat. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk in de mond neemt, mag hij 20 sec ademen en zich ondertussen vasthouden aan de fles. De instructeur telt duidelijk zichtbaar voor de kandidaat de 20 sec af: 5 sec = één vinger, 10 sec = tweede vinger erbij, 15 sec = derde vinger erbij. Op dat ogenblik mag de kandidaat nog één keer inademen.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is.
    - Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- De kandidaat draait zich links- of rechtsom, zonder de fles te raken, en zwemt in *apneu* naar de tegenoverliggende fles.
- Nadat de kandidaat voor de 4de maal 20 m gezwommen en aan de fles geademd heeft, stijgt❾ hij op het teken van de instructeur.

3.3.4.3 Examen

- Een zwembadexamen afgenomen door minstens een 1*I, desgevallend geassisteerd door minstens AI's.
    - Alle proeven moeten binnen de 45 min uitgevoerd te worden.
    - De volgorde van de proeven is vrij.
- De kandidaat mag tijdens een examen maximaal één proef herkansen (en slechts één keer). De herkansing zal onmiddellijk (maximaal 5 min recuperatie) na de laatste proef plaatsvinden.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat alle proeven op voldoende wijze uitvoeren.

Z W A K

- De kandidaat geeft blijk van ademnood.
- De kandidaat geeft blijk van een zwakke beheersing van de basistechnieken.
    - De kandidaat heeft water in zijn duikbril.
    - De kandidaat heeft zijn vlotbaarheid niet altijd onder controle.
    - De kandidaat ademt niet duidelijk uit telkens hij met een fles stijgt.
    - De kandidaat biedt een ademautomaat ondersteboven aan of steekt deze ondersteboven in de mond.
    - De kandidaat sleept met een niet gebruikte ademautomaat over de bodem.
    - De kandidaat draait aan een kraan met het mondstuk in de mond.
    - De kandidaat controleert niet of gebrekkig of de kraan werkelijk dicht is.
    - De kandidaat stapt voorwaarts of lange afstanden met de vinnen aan.
- De kandidaat geeft blijk van een zwakke uitvoering van het protocol.
    - De kandidaat voert een onderdeel van een proef niet volledig overeenkomstig het protocol uit.
    - De kandidaat voert een proef niet stijlvol uit.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen.
    - De kandidaat wacht het verstreksein van de examenvoorzitter of instructeur niet af.
    - De kandidaat beantwoordt niet alle duiktekens.
    - De kandidaat wisselt niet op het einde van elke proef het OK-teken aan de oppervlakte uit.

O N V O L D O E N D E

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- De kandidaat onderbreekt een proef.
- De kandidaat voert een onderdeel van een proef niet uit.
- De kandidaat geeft blijk van een onvoldoende uitvoering van het protocol.
    - De kandidaat voert meerdere onderdelen van een proef niet volledig uit overeenkomstig het protocol.
    - De kandidaat voert onderdelen van meerdere proeven niet uit overeenkomstig het protocol.

3.3.5 Openwater

3.3.5.1 Duikleidingen

CL12 – DUIKLEIDING + UITVOEREN KOMPASNAVIGATIE EN BASISVAARDIGHEDEN

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik met opstijging “in het blauw” kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik.
- De kandidaat voert voorafgaand aan de duik een oefening “kompasnavigatie” uit.
- De kandidaat voert tijdens de duik de basisvaardigheden “ademen zonder duikbril”, “duikbril leegmaken“, “oplaten OSB” en “uitvoeren veiligheidstop” uit.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een AI.
- De duikleiding mag overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Duikleiding wordt voorafgegaan door een oefening “kompasnavigatie”. De oefening vindt plaats in de zone (3) “in het blauw”. Op die diepte mogen er geen herkenningspunten (op de bodem, aan de oppervlakte of tussen beide) zichtbaar zijn.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens onderstaande basiselementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Kennismaking
  - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
  - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
  - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
- Planning
  - Opmaken van een duikplan op basis van het 12-puntenduikplan, inclusief een elementaire decompressieplanning en gasplanning, rekening houdende met de GOV’s en gasvoorraden binnen de duikploeg.
- Briefing
  - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
  - Tijdstip te water.
  - Oriëntatie/af te leggen parcours.
  - Duikprofiel (incl. te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
  - Maximumduikdiepte en duikduur.
  - Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
  - Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
  - Reservedruk.
  - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
  - Veiligheidsaspecten (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum).
  - Herhaling belangrijkste duiktekens.

- Equiperen
- Buddycheck
- Uitvoeren van een top-down functionele materiaalcontrole waarbij de duikuitrusting van elke duiker binnen de duikploeg zowel naar volledigheid als naar werking wordt gecontroleerd van boven naar beneden in aanwezigheid van de alle duikers van de duikploeg.Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Eigenlijke duik
    - Uitvoeren van het duikplan (incl. veilig te water gaan, dalen, stijgen en uit het water gaan).
    - Hanteren van de eigen uitrusting en beheersen eigen vlotbaarheid en vintechniek.
    - Aandacht geven, anticiperen en reageren op duikomstandigheden, -verloop en gedrag van elke duiker, alsook desbetreffend regelmatig en gepast communiceren onder water.
    - Monitoren van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
    - Navigeren onderwater met kompas.
    - Oplaten van de OSB en uitvoeren van een veiligheidsstop.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Demonteren van de eigen uitrusting (incl. demonstratie zorg/onderhoud)
- Debriefing
    - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
    - Invullen van DIVES en het logboek.

Voorafgaand aan de duikleiding voert de kandidaat in zone (3) een oefening “kompasnavigatie” uit:

- Aan de oppervlakte duidt de instructeur/AI een duidelijk doel aan op 100 m afstand.
- De kandidaat peilt de richting en daalt vervolgens loodrecht naar 3 m. Hij trimt zich uit. Wanneer hij klaar is, neemt hij de leiding en zwemt naar de aangeduide plaats. De instructeur volgt hem zonder te hinderen.
- De kandidaat moet constant op 3 m blijven en zijn snelheid controleren (niet te snel!).
- Wanneer de kandidaat het doel bereikt, moet hij loodrecht opstijgen.
- De kandidaat moet binnen de 10 m van het doel uitkomen.

Tijdens de duikleiding zoekt de kandidaat een comfortabele plaats in zone (3) om de basisvaardigheden uit te voeren:

- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur/AI het startteken.
    - De kandidaat neemt zijn duikbril af, houdt hem in zijn hand en ademt vervolgens viermaal zonder zijn duikbril. De kandidaat zet zijn duikbril terug op en maakt hem leeg.
    - Alvorens de duik verder te zetten controleert de instructeur/AI of de duikbril van de kandidaat correct en sluitend is opgezet.

Op het einde van de duik zoekt de kandidaat een diepte uit zone (15) die een veilige stijging mogelijk maakt “in het blauw” zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.

- De kandidaat geeft het stijgteken, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10 m/min stijgt tot 12m. Tijdens deze stijging is er permanente aandacht voor elkaar en geeft de kandidaat de stijgsnelheid aan.
- Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op 5m.
- Op 5m laat kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg een veiligheidstop uit. Tijdens de veiligheidstop is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.

- Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

EvaluatieDe kandidaat moet aantonen dat hij een duik kan leiden van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. Er mag nog geen perfectie verwacht worden van de kandidaat.

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van volgende algemene evaluatiecriteria:

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante informatie voor de beoogde duik te verzamelen tijdens de kennismaking.
- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De kandidaat geeft een standaardbriefing, niet aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en/of de beoogde duik.
- De kandidaat voert een gebrekkige check uit.
- De kandidaat laat na de duikploeg aan te melden en/of af te melden bij de oppervlakteveiligheid.
- De kandidaat geeft tijdens de duik een aarzelende indruk.
- De kandidaat geeft blijk van een gebrekkige navigatie (foute kompaskoers).
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen (te snel, ...).
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat maakt ernstige fouten tijdens de duikplanning.
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.
- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduikafspraken, verliesprocedure).
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
    - Verkeerde interpretatie of toepassing duikcomputer.
    - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.
    - Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
    - Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
    - Onvoldoende aandacht voor de rest van de duikploeg.
    - Speelt mededuiker kwijt (zelfs voor korte duur).
    - Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- Verkeerde trappen of te snel stijgen.
- De kandidaat slaagt er niet in naar de “veilige kant” te navigeren en vraagt geen hulp of stijgt niet naar de oppervlakte om zich te oriënteren.

De duikleiding wordt aanvullend geëvalueerd met behulp van volgende specifieke evaluatiecriteria:

ZWAK

- De kandidaat blijft tijdens de kompasoefening niet constant op 3 m en/of zwemt te snel.
- De kandidaat maakt zijn duikbril niet vlot leeg.

- De kandidaat voert geen 12m-stop uit.
- De kandidaat laat zijn OSB niet vlot op.
- De kandidaat heeft geen stabiele trimhouding tijdens de veiligheidstop.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat komt tijdens de kompasoefening niet binnen de 10 m van het doel uit.
- De kandidaat maakt zijn duikbril niet volledig leeg.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat voert de veiligheidsstop niet correct uit.

CL2 – DUIKLEIDING NULTIJDDUIK IN STEENGROEVE IN ZONE (30) + OSB & VEILIGHEIDSTOP

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een nultijdduik in een steengroeve in zone (30) kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik. Hij demonstreert tevens uitdrukkelijk zijn vaardigheid inzake het oplaten van zijn OSB en het uitvoeren van een veiligheidstop.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een AI.
- De duikleiding mag overal te wereld gebeuren in een steengroeve.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding CL1, met volgende aanvullingen:

- Opmaken van een gedetailleerde decompressieplanning en gasplanning
  - Bespreken van de elementaire instellingen (ie. gasmengsel, conservatisme, diepte ondiepste stop) van alle duikcomputers binnen de duikploeg.
  - Bespreken van de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
  - De kandidaat simuleert een nultijdduik op 30m met zijn eigen duikcomputer, gevolgd door dezelfde simulatie door elke duiker van de duikploeg met zijn eigen duikcomputer.
  - Bepalen en bespreken decompressieplan.
- Uitvoeren van een nultijdduik
  - De duikploeg daalt aan het begin van de duik onder leiding van de kandidaat volgens het afgesproken duikplan naar een diepte zone (30).
  - De kandidaat voert de duik zo uit dat geen enkele duikcomputer binnen de duikploeg een resterende nultijd van minder dan 2 minuten aangeeft.
  - De kandidaat communiceert hieromtrent regelmatig en gepast binnen de duikploeg.
- Oplaten van OSB en uitvoeren veiligheidstop:
  - Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op 5m.
  - Op 5m laat kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg een veiligheidstop uit. Tijdens de veiligheidstop is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
  - Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

EVALUATIE

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde algemene evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding CL1, aangevuld met volgende specifieke evaluatiecriteria:

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante informatie te verzamelen voor de decompressieplanning en gasplanning.
- De kandidaat laat de overige leden van de duikploeg geen nultijdduik simuleren.
- De kandidaat voert geen 12m-stop uit.
- De kandidaat laat zijn OSB niet vlot op.
- De kandidaat heeft geen stabiele trimhouding tijdens de veiligheidstop.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat maakt geen decompressieplanning en/of gasplanning.
- De kandidaat kan geen nultijdduik simuleren op zijn eigen duikcomputer.
- De kandidaat overschrijdt de nultijd op zijn duikcomputer en heef meer dan 5min TTS.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat voert de veiligheidstop niet correct uit.

CL3 – DUIKLEIDING DECOMPRESSIEDUIK IN ZONE (30) MET OPSTIJGING VAN ZONE(30) + OSB & DECOSTOP

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een decompressieduik in zone (30) met een vierkant duikprofiel met afdaling en opstijging “in het blauw”, kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik. Hij demonstreert tevens uitdrukkelijk zijn vaardigheid inzake het oplaten van zijn OSB en het uitvoeren van een decostop.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De duikleiding mag overal ter wereld gebeuren in openwater.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding CL1, met volgende aanvullingen:

- Kennismaking
  - Extra aandacht voor ervaring met decompressieduiken.
  - Extra aandacht voor uitrusting (oa. gasvoorraad, gasmengsel, decompressiemiddel).
- Opmaken van een gedetailleerde decompressieplanning en gasplanning
  - Bespreken van de elementaire instellingen (ie. gasmengsel, conservatisme, diepte ondiepste stop) van alle duikcomputers binnen de duikploeg.
  - Bespreken van de GOV’s en gasvoorraden binnen de duikploeg.
  - De kandidaat simuleert een decompressieduik op 30m met een maximum TTS van 10min met zijn eigen duikcomputer, gevolgd door dezelfde simulatie door elke duiker van de duikploeg met zijn eigen duikcomputer.
  - Bepalen en bespreken decompressieplan.
- Buddycheck

- Extra controle van de instellingen en displays van alle duikcomputers binnen duikploeg.

- Briefing
  - Maximumbodemtijd en/of TTS.
  - Decompressieplan (incl. gemengde decompressie & 12 m stop).
  - Back-updecompressiemiddel (incl. instellingen) van duikploeg.
  - Duiktekens betreffende decompressie.
  - Luchtvoorraad- & verbruik en afspraken luchttekort.
  - Gebruik van OSB.
  - Gevaren van decompressieduiken.
- Uitvoeren van een decompressieduik met vierkant duikprofiel
  - De duikploeg daalt “in het blauw” aan het begin van de duik onder leiding van de kandidaat naar een diepte zone (30).
  - De kandidaat voert de duik zodanig uit dat er een effectieve decostop van minstens 5min gemaakt moet worden zonder op enig ogenblik de maximale TTS van 10min te overschrijden, met extra aandacht voor het gedrag van elke duiker, alsook zorgzaam monitoren van diepte, tijd, decompressieverplichtingen en luchtverbruik van elke duiker.
  - De kandidaat zoekt op het einde van de duik een diepte uit zone (30) die een veilige stijging mogelijk maakt “in het blauw” zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
  - De kandidaat geeft het stijgteken, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10 m/min stijgt tot 12m. Tijdens deze stijging is er permanente aandacht voor elkaar en geeft de kandidaat de stijgsnelheid aan.
  - Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op de diepte van de eerste verplichte decostop.
- Oplaten van OSB en uitvoeren decostop:
  - Op de diepte van de eerste verplichte decostop laat de kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg de decostops uit. Tijdens de decostops is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
  - Na het desgevallend uitvoeren van een veiligheidstop volgens het afgesproken duikplan wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

EVALUATIE

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde algemene evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding CL1, aangevuld met volgende specifieke evaluatiecriteria:

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante informatie te verzamelen voor de decompressieplanning en gasplanning.
- De kandidaat laat de overige leden van de duikploeg geen decompressieduik simuleren.
- De kandidaat voert geen 12m-stop uit.
- De kandidaat laat zijn OSB niet vlot op.
- De kandidaat heeft geen stabiele trimhouding tijdens de decostop.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat maakt geen decompressieplanning en/of gasplanning.
- De kandidaat kan geen decompressieduik simuleren op zijn eigen duikcomputer.
- De kandidaat overschrijdt de maximale TTS van 10min op zijn duikcomputer.

- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat voert de decostop niet correct uit.

CL4 – DUIKLEIDING IN DE OOSTERSCHELDE + UITVOEREN FROGKICK

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duik in de Oosterschelde kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik. Hij demonstreert tevens uitdrukkelijk zijn vaardigheid inzake het uitvoeren van de frogkick waarbij de impact op de bodem, alsook de faune en flora minimaal is. .

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De duikleiding wordt afgenomen in de Oosterschelde.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding CL1, met volgende aanvullingen:

- Briefing
  - Extra aandacht voor de fauna en flora van de Oosterschelde.
  - Gevaren van duiken in de Oosterschelde.
- Uitvoeren van de frogkick
  - Aan het begin van de duik gebruikt de kandidaat de frogkick als vintechniek gedurende 5 minuten.
  - De kandidaat neemt als startpositie een horizontale positie 50cm boven de bodem aan met de armen voor zich gestrekt en de knieën gebogen in een hoek van 90°, met de knieën en enkels tegen elkaar. De vinnen bevinden zich eveneens in horizontale positie met de toppen van de vinnen licht uit elkaar zodat een V gevormd wordt.
  - De kandidaat draait vervolgens met zijn enkels de vinnen naar buiten toe, met de vinnen nog steeds in horizontale positie en de enkels tegen elkaar. De knieën van de duiker gaan tegelijk een beetje uit elkaar.
  - De kandidaat duwt/kickt vervolgens het water weg door de vinnen naar binnen te bewegen zodanig dat beide voetzolen naar elkaar toe komen. Het water wordt weggeduwd door kracht vanuit de dijen.
  - Na de duw/kick-beweging zijn de benen en knieën licht gestrekt, raken de enkels elkaar en bevinden de vinnen zich terug in horizontale positie. De kandidaat houdt gedurende enkele seconden deze positie aan waardoor hij door het water glijdt.
  - De volledige beweging wordt herhaald.
  - Na 5 minuten zet de kandidaat de duik verder met een vintechniek naar keuze.
- Debriefing
  - Extra aandacht voor de geziene fauna en flora van de Oosterschelde.

EVALUATIE

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde algemene evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding CL1.

3.3.5.2 Proeven

W A A R

Proeven mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

C 1 – U I T L O D I N G S C H E C K + 6 0 0 M V I N Z W E M M E N B I N N E N 3 0 M I N

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij correct uitgelood is, verschillende vintechnieken (cf. op de snorkel, op de ademautomaat en op de rug) beheerst en over voldoende fysieke conditie beschikt.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een AI.
- De proef mag niet in stromend water afgenomen worden.
- De proef wordt zo georganiseerd dat de af te leggen afstanden per vintechniek duidelijk zijn voor de kandidaat (cf. duidelijk start- en eindpunt per vintechniek).

PROTOCOL

- De kandidaat gaat met zijn volledige duikuitrusting en correct uitgelood te water.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd door de kandidaat bij zichzelf als volgt:
  - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
  - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
    - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
    - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
    - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
  - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- Na het startteken van de instructeur/AI, legt de kandidaat aan de oppervlakte de voorgeschreven totale afstand als volgt af:
  - De kandidaat steekt zijn snorkel in zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand af op de snorkel.
  - Vervolgens verwisselt de kandidaat zijn snorkel door zijn ademautomaat en legt 1/3 van de totale afstand af op de ademautomaat.
  - Tot slot neemt de kandidaat zijn ademautomaat uit zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand op de rug af.
- Hij zwemt de volledige afstand in één keer en aan een constant tempo. Hij steekt desgevallend regelmatig het hoofd boven water om zijn richting te controleren.
- Na het afleggen van de totale afstand ontdoet de kandidaat zich (tegen de kant) aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest. Indien nodig mag de instructeur/AI meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

EVALUATIE

Z W A K

- De kandidaat is niet correct uitgelood.
- De kandidaat neemt de snorkel of de ademautomaat uit de mond om op adem te komen.

- De kandidaat neemt de snorkel uit de mond om hem leeg te maken.
- De kandidaat last minstens 1 rustpauze in.
- De kandidaat is zwaar vermoeid na de proef.
- De kandidaat moet veelvuldig bijsturen om richting te houden.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat legt de voorgeschreven afstand per vintechniek niet af.
- De kandidaat heeft meer dan de voorgeschreven tijd nodig om de totale afstand af te leggen.
- De kandidaat heeft te weinig lood om te duiken.

C2 – GEASSISTEERDE OPSTIJGING VAN ZONE (30) TOT 0M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewust slachtoffer dat niet zelfredzaam is en duidelijke symptomen van dieptedronkenschap vertoont, veilig naar de oppervlakte kan begeleiden.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De proef moet “in het blauw” uitgevoerd worden zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
- Aangeraden om de proef aan het begin van de duik uit te voeren. De proef mag evenwel op het einde van de duik (maar binnen de nultijd) afgenomen worden.
- ProtocolDe kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na het startteken van de instructeur gaat het slachtoffer op zijn knieën op de bodem zitten en staart blind en wezenloos voor zich uit.
- Slachtoffer naar de oppervlakte begeleiden:
    - De kandidaat positioneert zich recht tegenover het slachtoffer.
    - De kandidaat geeft een eerste maal een OK-teken. Het slachtoffer reageert niet.
    - De kandidaat geeft een tweede maal een OK-teken. Het slachtoffer reageert opnieuw niet.
    - De kandidaat controleert de verdere toestand van het slachtoffer (luchtvoorraad voldoende, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de schouderriem van zijn trimvest met één hand en kijkt het slachtoffer geruststellend in de ogen.
    - De kandidaat geeft vervolgens het stijgteken met zijn andere hand en zet de opstijging in aan 10m/min. Het slachtoffer volgt op eigen kracht, nog steeds blind en wezenloos voor zich uit starend, de stijg- en vinbeweging van de kandidaat. Hij houdt zich aan de stijgsnelheid, opgelegd door de kandidaat, zonder zelf verbeteringen aan te brengen of tegen te werken.
    - De kandidaat leidt de opstijging, terwijl hij de schouderriem van het slachtoffer blijft vasthouden en visueel contact met het slachtoffer behoudt. De kandidaat ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer.
    - Op 10m geeft de kandidaat een derde maal een OK-teken. Het slachtoffer reageert met het teken “Niet OK”.
    - De kandidaat leidt de opstijging verder, terwijl hij de schouderriem van het slachtoffer blijft vasthouden en visueel contact met het slachtoffer behoudt. Het slachtoffer ontlucht zijn eigen trimvest op aanwijzingen van de kandidaat.

- Op 5m geeft het slachtoffer zelf het OK-teken. Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken laat de kandidaat de schouderriem van het slachtoffer los. Beide duikers bedienen elk volledig autonoom (zonder aanwijzingen) hun eigen trimvest.
- Op 5m laat de kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg een veiligheidstop uit.
- Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat wacht langer dan 30 sec alvorens te stijgen.
- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat stijgt niet verticaal.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt niet continu de schouderriem van het slachtoffer vast.
- De kandidaat houdt niet continu oogcontact met het slachtoffer.
- De kandidaat stijgt veel te langzaam of veel te snel.
- De kandidaat zakt meer dan 1 maal.
- De kandidaat bedient het trimvest van het slachtoffer niet correct.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct en/of vlot op (koord niet of slecht vastgemaakt, geen gewicht aan de koord zodat die niet afrolt, koord gaat in de war, OSB ligt plat op het wateroppervlak enz.).
- De kandidaat slaagt er niet in om op 5 m te blijven en/of de veiligheidsstop correct uit te voeren.

C3 - TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (10) TOT 0 M + 100 M SLEPEN/DUWEN + CPR & ZUURSTOFTOEDIENING

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewusteloos slachtoffer naar de oppervlakte kan brengen, slepen/duwen, aan de kant brengen en de eerste hulp toedienen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D).

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- Het slachtoffer ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
- Slachtoffer naar de oppervlakte brengen:
  - De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
  - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
  - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt.

- Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
- De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
- Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
- De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
- De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.
- De kandidaat remt de laatste meters zeer sterk af.

- Slachtoffer slepen/duwen en aan de kant brengen:
  - De kandidaat trimt het slachtoffer uit zodanig dat het slachtoffer horizontaal in het water drijft.
  - De kandidaat simuleert het roepen om hulp en het geven van het noodteken (ZONDER het reële noodteken te geven, welke strikt voorbehouden is voor een reële noodsituatie).
  - De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
  - Hij sleept of duwt het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.
  - Eens tegen de kant ontdoet hij (in het water en zonder tijdverlies) zichzelf snel van eigen lood en duikfles. Vervolgens ontdoet hij het slachtoffer van zijn lood en duikfles. Hij trekt het slachtoffer onmiddellijk op het droge. Indien nodig (te zwaar slachtoffer) mag de kandidaat externe hulp inroepen of mag het slachtoffer enigszins meewerken om beschadigingen aan het materiaal te vermijden. Het blijft steeds de bedoeling dat de kandidaat hier zelf een leidende rol bij speelt.
- Slachtoffer eerste hulp toedienen:
  - Onmiddellijk aansluitend (zonder uitstel) voert de kandidaat de CPR uit volgens de richtlijnen bepaald door de Geneeskundige Commissie NELOS. Deze CPR gebeurt bij voorkeur op een reanimatiepop.
  - Vervolgens dient de kandidaat het slachtoffer normobare zuurstof toe. De kandidaat monteert zelf het zuurstoftoestel. Om zuurstofverspilling te vermijden mag de kraan van het zuurstoftoestel, na het bereiken van het gebruiksdebiet (ca. 12 l/min), onmiddellijk opnieuw worden gesloten.
  - Tot slot legt de kandidaat het slachtoffer in stabiele zijligging.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).

- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te vaak los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat moet het slepen/duwen kortstondig onderbreken om het vest van het slachtoffer extra bij te blazen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het bovenkomen alvorens met het slepen/duwen te beginnen.
- De kandidaat roept niet om hulp aan de oppervlakte.
- De kandidaat sleept of duwt veel te langzaam.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat 1 maal kort onder water.
- De kandidaat vraagt geen hulp wanneer het aan de kant brengen van het slachtoffer moeizaam gebeurt.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- Het slachtoffer zinkt opnieuw na het boven brengen.
- De kandidaat blaast het vest van het slachtoffer niet of onvoldoende op.
- De kandidaat raakt buiten adem, in moeilijkheden of geeft de oefening op.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat meerdere malen of langdurig (> 5 sec.) onder water.
- Het slachtoffer zwemt mee.
- De kandidaat sleept of duwt niet naar de afgesproken plek.
- De kandidaat onderbreekt de proef voor een langdurige (>10 sec.) rustpauze.
- De kandidaat kan (zelfs met externe hulp) het slachtoffer niet uit het water krijgen.
- De CPR en/of zuurstoftoediening en/of stabiele zijligging worden niet doeltreffend uitgevoerd.

C4 – STATISCHE WISSELADEMHALING ZONE (30) + OPSTIJGEN OP 2E ADEMAUTOMAAT TOT 0 M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duiker met luchttekort veilig tot aan de oppervlakte kan brengen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- Tijdens de volledige proef houden zowel de kandidaat als de instructeur hun eigen ademautomaat vast.

PROTOCOL

- De kandidaat en de instructeur zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de kandidaat:
    - Na het startteken van de instructeur, neemt de kandidaat onmiddellijk het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.

- De instructeur neemt onmiddellijk de kandidaat vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
- De kandidaat blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de instructeur. De instructeur neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de kandidaat aan. Het mondstuk wordt zo een drietal malen gewisseld. Zowel de kandidaat als de instructeur ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
- De instructeur geeft vervolgens het OK-teken en beide duikers ademen terug op hun eigen ademautomaat.

- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de instructeur:
  - De instructeur neemt op zijn beurt het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
  - De kandidaat neemt de instructeur onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
  - De instructeur blaast dit mondstuk leeg en ademt 3 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de kandidaat. De kandidaat neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de instructeur aan.
  - Tijdens deze wisselademhaling maakt de kandidaat zijn 2e ademautomaat zo snel mogelijk los en controleert de werking ervan.
  - Vervolgens geeft de kandidaat de ademautomaat met de langste slang aan de instructeur en neemt zelf de andere ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.
- Opstijging op 2e ademautomaat tot de oppervlakte:
  - De kandidaat neemt een positie in tegenover de instructeur die een comfortabele opstijging toelaat.
  - De kandidaat geeft het stijgteken en leidt de opstijging tot aan de oppervlakte. Hij geeft de stijgsnelheid van 10 m/min aan. De instructeur houdt zich aan de stijgsnelheid, opgelegd door de kandidaat, zonder zelf verbeteringen aan te brengen of tegen te werken.
  - Beide duikers bedienen elk volledig autonoom (zonder aanwijzingen) hun eigen trimvest.
  - De kandidaat houdt de instructeur vast tot op het ogenblik dat die het mondstuk van zijn eigen ademautomaat terug in de mond genomen heeft en teken doet om hem los te laten of tot op het ogenblik waarop de oppervlakte bereikt wordt.
  - Vanaf 5 m echter mag de kandidaat langzamer stijgen of er zelfs een volle minuut blijven hangen.
  - Tijdens het opstijgen is er geen wisselademhaling meer.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat neemt de instructeur niet onmiddellijk vast.
- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet onmiddellijk aan.
- De kandidaat neemt het mondstuk niet uit de mond met de opening naar beneden.
- De kandidaat ademt 2 maal per beurt.
- De kandidaat maakt zijn 2e ademautomaat niet snel en/of vlot genoeg los.
- De kandidaat heeft meer dan 4 min nodig om de oppervlakte (of 5 m) te bereiken.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet correct aan tijdens de wisselademhaling.
- De kandidaat controleert de werking van zijn 2e ademautomaat niet.
- De kandidaat houdt de instructeur niet vast tot aan de oppervlakte.
- De volledige stijging neemt minder dan 3 min in beslag.
- De kandidaat heeft meer dan 5 min nodig om de oppervlakte (of 5 m) te bereiken.

C5 – TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (30) TOT 10 M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij, gebruikmakend van het stijgvermogen van de trimvesten, een bewusteloos slachtoffer naar omhoog kan brengen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D).

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- Het slachtoffer ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
- Slachtoffer naar de voorgeschreven diepte brengen:
    - De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
    - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt.
    - Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
    - De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
    - Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
    - De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
    - De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.

  - Op het teken van de instructeur, 5 m voor de voorgeschreven stopdiepte bereikt wordt, moet de kandidaat zeer sterk afremmen. De kandidaat zet de oefening stop op de voorgeschreven stopdiepte.
- Op de voorgeschreven stopdiepte blijft de kandidaat wachten op een teken van de instructeur om de duik al dan niet verder te zetten. In elk geval worden op dat ogenblik de manometers gecontroleerd. Er wordt in geen geval nog dieper gedoken dan de begindiepte van de proef.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te lang en/of te veelvuldig los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het startsein van de instructeur alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat stijgt te langzaam.
- De kandidaat stopt slechts tussen 9 m en 6 m.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- De redding duurt langer dan 3 min.
- De kandidaat slaagt er niet in om het slachtoffer tot op 10 m te brengen.
- De kandidaat stopt ondieper dan 6 m.

3.3.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Minstens 30 duikuren in openwater vereist.
- Minstens 60 duiken in openwater vereist, waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
  - Minstens 40 duiken sinds het behalen van het brevet 2*D.
  - Minstens 25 duiken in de zone (30).
  - Minstens 4 zeeduiken met beperkt zicht.
  - Minstens 4 duiken vanaf een boot.

3.4 4* Duiker

3.4.1 Bevoegdheden

Een 4* Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot 60 m diepte.
- Duiken uit te voeren samen met minstens een 1*D.
- Duiken te leiden onder alle omstandigheden.

- Algemeen duikverantwoordelijke te zijn van meerdere duikploegen op door hem goed gekende plaatsen.

3.4.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 3*D zijn.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Lessen theorie voltooid. • Geslaagd voor onderdeel “openwater”. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. • In het bezit zijn van het getuigschrift/diploma Duiker-Hulpverlener (NELOS) of Duiker-Redder. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag van het examen (cf. minstens 6 weken voor het examen).
Zwembad	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Geslaagd voor onderdeel “openwater”. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. • In het bezit zijn van het getuigschrift/diploma Duiker-Hulpverlener (NELOS) of Duiker-Redder. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag van het examen (cf. minstens 6 weken voor het examen).
Openwater	**Duikleidingen**	De volgorde van de duikleidingen mag omgewisseld worden.
	Proeven	Indien de kandidaat 3 maanden niet meer in openwater gedoken heeft, moet de kandidaat eerst 3 duiken in openwater uitvoeren alvorens proeven af te leggen. Proeven in zone (40) mogen pas afgelegd worden na het behalen van de vereiste 20 duiken in zone (40).

3.4.3 Theorie

3.4.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname verplicht.

3.4.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	2
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	5
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	3

Gedragscode van de NELOS-duiker.	5
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	4
Samenstelling en gewicht van lucht.	3
Berekeningen van het luchtverbruik.	4
Wet van Pascal en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4
Wet van Gay-Lussac en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4
Wet van Henry en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Archimedes en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	4
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	2
Weerkaatsing, breking, absorptie en verstrooiing van licht onder water.	3
Geneeskunde	
Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	3
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Risicofactoren van het decompressieongeval.	3
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Gevaren van bepaalde dieren.	3
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1

Shock: principe, symptomen en reactie.	3
CPR en toedienen normobare zuurstof.	4
Decompressietechnieken	
Basisbegrippen decompressietechnieken.	4
Maatregelen extra veiligheid.	4
Aanbevelingen successieve duiken.	4
Bijzondere bepalingen: multilevelduik, gemengde decompressie, duikincident, duikcomputer in de foutmodus, jojoduiken, decostops in zware zee, duiken met krachtinspanning, duiken bij koude, de uitzonderingsmaatregelen.	4
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	4
Oefeningen op nultijden en duikplanning.	4
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	2
Begrippen weefsel en periode.	3
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	2
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	3
Werkingsprincipes van de tweetrapsademautomaat.	3
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	3
Plaatsbepaling op zee.	2
Meteorologie.	2
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	4
Duiktekens.	4
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	4
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	4
Duiken met nitrox op niveau BND.	3
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	4
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	4
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	4
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	4
Uitvoeren en organiseren van bijzondere duiken.	4

Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	2
Herkennen van courante fauna en flora in de Middellandse Zee en tropisch water.	2
Impact van de duiker op het ecosysteem.	2

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

3.4.3.3 Examen

- Theorie-examen onder leiding van twee 3*I's, afgenomen door 2*I's.
- Schriftelijk examen (ca. 30 min) met mondelinge toelichting (ca. 60 min).
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.
- Elk jaar zullen centraal twee herexamens worden georganiseerd, één in het voorjaar (op hetzelfde ogenblik als het herexamen theorie 2*I) en één in het najaar (op hetzelfde ogenblik als het herexamen theorie 1*I), afgenomen door 3*I's.
- Wie niet wil wachten om deel te nemen aan een herexamen, mag zich onmiddellijk inschrijven voor een volgende examensessie, waarbij dan geen vrijstellingen kunnen meegenomen worden en alle vakken moeten herdaan worden.

3.4.4 Zwembad

3.4.4.1 Lessen

- Zwembadlessen onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname sterk aangeraden.

3.4.4.2 Protocol

PROEVEN ZONDER FLES

40 M DYNAMISCHE APNEU

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.

- De kandidaat legt 40 m in *apneu* af.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

60 SEC STILSTAANDE APNEU

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- Alle kandidaten *dalen* gelijktijdig tot op de bodem en plaatsen zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat doet 60 sec *stilstaande apneu* vanaf het ogenblik dat de laatste kandidaat de bodem heeft bereikt.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

3 MAAL DUIKBRIL LEEGMAKEN

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep. De kandidaat houdt hierbij met de ene hand de duikbril tegen de dij gedrukt en knijpt met de andere hand zijn neus dicht om te vermijden dat er door de schok water in de neusholte zou komen.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat zet zijn duikbril op en *maakt die leeg*. Hij laat de duikbril nog tweemaal vollopen en maakt die telkens leeg. Na elke geslaagde poging worden er OK-tekens uitgewisseld.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

PROEVEN MET FLES

STER MET 6 DUIKERS

- Er ligt één fles in het diep.
- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- De eerste kandidaat (aangewezen door de instructeur) vertrekt met een *eendenduik* naar de fles.
    - Hij *daalt* naar de bodem en legt zich vlak voor de fles in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
    - Hij legt de fles met de 1e trap naar boven, neemt de 2e trap met één hand, opent de kraan, steekt het mondstuk in de mond en ademt uit door de ademautomaat en ademt.
- De overige kandidaten leggen zich aan de oppervlakte in formatie boven de fles en vertrekken samen met een *eendenduik* naar de fles, zodra de eerste luchtbellen de oppervlakte bereiken.
    - De kandidaten *dalen* naar de bodem en leggen zich in formatie rond de fles in stabiele lighouding.
- Elke kandidaat ademt beurtelings éénmaal.
    - Hij neemt de 2e trap met één hand, steekt het mondstuk in de mond, ademt uit door de ademautomaat en ademt éénmaal in. Hij mag ondertussen de fles vasthouden. Tijdens het ademen mag het bovenlichaam eventueel lichtjes vlotten, maar de vinnen moeten steeds de bodem blijven raken.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat en draait de fles door naar de volgende duiker met de richting van de klok.
    - Hij legt zich daarna onmiddellijk terug in stabiele lighouding.
- Na 5 min geeft de instructeur het einde van de proef aan tijdens de beurt van de eerste kandidaat.
    - De eerste kandidaat ademt een laatste maal en neemt het mondstuk uit de mond.
    - Hij draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is.
    - Hij plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat en geeft het stijgteken aan de overige kandidaten.

- De kandidaten *stijgen* samen.

60 M MET DRIE OP ÉÉN FLES

- Er ligt één fles in het diep.
- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep met een *eendenduik* met drie kandidaten.
- De kandidaten *dalen* naar de bodem, leggen zich vlak voor en naast de fles in stabiele lighouding en nemen de fles vast.
- Kandidaat A ademt éénmaal.
    - Hij neemt de 2e trap met één hand, draait de kraan open, steekt het mondstuk in de mond, ademt uit door de ademautomaat en ademt éénmaal in.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- Kandidaat B en kandidaat C ademen op hun beurt éénmaal.
- De kandidaten heffen vervolgens de fles van de bodem en zwemmen op + 50 cm van de bodem een afstand van 60 m, terwijl ze beurtelings éénmaal ademen. De fles wordt parallel met de bodem en in het verlengde van de kandidaten gedragen. Alle kandidaten nemen actief deel aan de voortbeweging van de fles (doorzwemmen tijdens het ademen) en geven een ontspannen indruk.
- Op het einde van de proef leggen ze de fles voor zich op de bodem in het diep en ademen elk nog éénmaal.
- Kandidaat C neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is. Hij plaatst de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat en geeft het stijgteken.
- De kandidaten *stijgen* samen.

25 M IN APNEU MET FLES

- Vertrek vanop de kant met een *achterwaartse val* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op +50 cm van de bodem.
- De kandidaat neemt het mondstuk uit de mond en legt 25 m in *apneu* af.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.
- Hij keert aan de oppervlakte op de rug terug naar het diep. Hij houdt één arm gestrekt voor zich uit om botsingen te vermijden. Het mondstuk houdt hij de hele tijd in de hand.

UITRUSTING UIT- EN AANDOEN

- Vertrek vanop de kant met een *rolsprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en neemt een stabiele zithouding aan.
- De kandidaat doet zijn uitrusting uit:
    - Hij doet eerst zijn fles uit. Op één of twee knieën maakt hij de buik- of tussenbeenriem los. Hij buigt met gekromde rug voorover, geeft eventueel met één hand de bodem van de fles een zetje, neemt vervolgens met beide handen, over de schouders heen, de fles vast, tilt ze over zijn hoofd en legt ze voorzichtig vóór zich op de bodem. De fles mag ook zijdelings uitgedaan worden zoals een rugzak.
    - De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding.
    - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is. Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
    - De kandidaat doet daarna zijn basisuitrusting uit. Hij moet eerst de loodgordel uitdoen (mag op de dij liggen) en pas daarna de vinnen.
- De kandidaat *stijgt* en gaat terug op de kant staan.

- Precies 1 minuut nadat hij bovengekomen is, springt de kandidaat op het teken van de instructeur vanop de kant in het water met een sprong naar keuze in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en neemt een stabiele zithouding aan.
- De kandidaat doet zijn uitrusting terug aan:
  - Hij doet eerst zijn basisuitrusting aan. Hij doet zijn vinnen aan voor hij de loodgordel vastgespt. Hij mag zijn stabiliteit vergroten door de loodgordel op zijn dij te leggen.
  - Hij moet rustig en stabiel op de bodem kunnen blijven zonder de neiging te hebben te stijgen en zonder zich aan de fles vast te grijpen.
  - De kandidaat mag tijdens het aandoen van de basisuitrusting maximaal eenmaal ademen op de fles. Hij moet dan voor de fles gaan liggen en ze na het ademen terug dichtdraaien.
  - Als hij zijn basisuitrusting aanheeft, draait hij de kraan van de fles open, steekt het mondstuk in zijn mond, ademt uit door de ademautomaat, ademt aan de fles en doet de fles terug aan.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat en komt correct geëquipeerd aan de oppervlakte (snorkel aan de duikbril, om de hals of in de loodgordel).

4 MAAL 25 M TUSSEN 2 FLESSEN

- Er liggen twee flessen (nl. één het diep en één in het ondiep) met de voet naar de zwembadmuur gericht en met de kranen op precies 25 m van elkaar, voor zover mogelijk.
- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- Hij zwemt in *apneu* naar de fles die op 25 m afstand ligt.
- Op de fles ademen:
  - De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
  - Hij neemt de 2e trap met één hand, opent de kraan, steekt het mondstuk in de mond en ademt uit door de ademautomaat. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk in de mond neemt, mag hij 20 sec ademen en zich ondertussen vasthouden aan de fles. De instructeur telt duidelijk zichtbaar voor de kandidaat de 20 sec af: 5 sec = één vinger, 10 sec = tweede vinger erbij, 15 sec = derde vinger erbij. Op dat ogenblik mag de kandidaat nog één keer inademen.
  - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is.
  - Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- De kandidaat draait zich links- of rechtsom, zonder de fles te raken, en zwemt in apneu○ naar de tegenoverliggende fles.
- Nadat de kandidaat voor de 4de maal 25 m gezwommen en aan de fles geademd heeft, *stijgt* hij op het teken van de instructeur.

E X A M E N

- Een zwembadexamen onder leiding van twee 3*I's, afgenomen door 2*I's:
  - De proeven moeten in de voorgeschreven volgorde binnen de 35 min uitgevoerd worden.
  - Tussen de proeven wordt 1 minuut recuperatie gegeven.
  - Een herkansing is enkel toegelaten bij een technisch defect.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat alle proeven op voldoende wijze uitvoeren.

ZWAK

- De kandidaat geeft blijk van een zwakke beheersing van de basistechnieken.

- De kandidaat heeft water in zijn duikbril.
- De kandidaat heeft zijn vlotbaarheid niet altijd onder controle.
- De kandidaat ademt niet duidelijk uit telkens hij met een fles stijgt.
- De kandidaat biedt een ademautomaat ondersteboven aan of steekt deze ondersteboven in de mond.
- De kandidaat sleept of duwt met een niet gebruikte ademautomaat over de bodem.
- De kandidaat draait aan een kraan met het mondstuk in de mond.
- De kandidaat controleert niet of gebrekkig of de kraan werkelijk dicht is.
- De kandidaat stapt voorwaarts of lange afstanden met de vinnen aan.

- De kandidaat geeft blijk van een zwakke uitvoering van het protocol.
  - De kandidaat voert een onderdeel van een proef niet volledig overeenkomstig het protocol uit.
  - De kandidaat voert een proef niet stijlvol uit.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen.
  - De kandidaat wacht het verstreksein van de examenvoorzitter of instructeur niet af.
  - De kandidaat beantwoordt niet alle duiktekens.
  - De kandidaat wisselt niet op het einde van elke proef het OK-teken aan de oppervlakte uit.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- De kandidaat geeft blijk van ademnood.
- De kandidaat onderbreekt een proef.
- De kandidaat voert een onderdeel van een proef niet uit.
- De kandidaat geeft blijk van een onvoldoende uitvoering van het protocol.
  - De kandidaat voert meerdere onderdelen van een proef niet volledig uit overeenkomstig het protocol.
  - De kandidaat voert onderdelen van meerdere proeven niet uit overeenkomstig het protocol.

3.4.5 Openwater

3.4.5.1 Duikleidingen

WAAR?

Duikleidingen mogen overal ter wereld gebeuren in openwater, met uitzondering van DL2.

DL1 – DUIKLEIDING NULTIJDDUIK IN STEENGROEVE" IN ZONE (40) + OSB & VEILIGHEIDSTOP

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een nultijdduik in een steengroeve in zone (40) kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik. Hij demonstreert tevens uitdrukkelijk zijn vaardigheid inzake het oplaten van zijn OSB en het uitvoeren van een veiligheidstop.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De duikleiding mag overal ter wereld gebeuren in een steengroeve.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens onderstaande basiselementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Kennismaking
  - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
  - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
  - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
- Planning
  - Opmaken van een duikplan op basis van het 12-puntenduikplan, inclusief een elementaire decompressieplanning en gasplanning, rekening houdende met de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
- Briefing
  - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
  - Tijdstip te water.
  - Oriëntatie/af te leggen parcours.
  - Duikprofiel (incl. te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
  - Maximumduikdiepte en duikduur.
  - Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
  - Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
  - Reservedruk.
  - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
  - Veiligheidsaspecten (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum).
  - Herhaling belangrijkste duiktekens.
- Equiperen
- Buddycheck
- Uitvoeren van een top-down functionele materiaalcontrole waarbij de duikuitrusting van elke duiker binnen de duikploeg zowel naar volledigheid als naar werking wordt gecontroleerd van boven naar beneden in aanwezigheid van de alle duikers van de duikploeg.
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Eigenlijke duik
  - Uitvoeren van het duikplan (incl. veilig te water gaan, dalen, stijgen en uit het water gaan).
  - Hanteren van de eigen uitrusting en beheersen eigen vlotbaarheid en vintechniek.
  - Aandacht geven, anticiperen en reageren op duikomstandigheden, -verloop en gedrag van elke duiker, alsook desbetreffend regelmatig en gepast communiceren onder water.
  - Monitoren van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
  - Navigeren onderwater met kompas.
  - Oplaten van de OSB en uitvoeren van een veiligheidsstop.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Demonteren van de eigen uitrusting (incl. demonstratie zorg/onderhoud)
- Debriefing

- Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
- Invullen van DIVES en het logboek.

De basiselementen van een duikleiding, worden aangevuld met volgende specifieke elementen:

- Opmaken van een gedetailleerde decompressieplanning en gasplanning
  - Bespreken van de elementaire instellingen (ie. gasmengsel, conservatisme, diepte ondiepste stop) van alle duikcomputers binnen de duikploeg.
  - De kandidaat simuleert een nultijdduik op 40m met zijn eigen duikcomputer, gevolgd door dezelfde simulatie door elke duiker van de duikploeg met zijn eigen duikcomputer.
  - Bespreken van de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
  - Bepalen en bespreken decompressieplan.
- Uitvoeren van een nultijdduik
  - De duikploeg daalt aan het begin van de duik onder leiding van de kandidaat volgens het afgesproken duikplan naar een diepte zone (40).
  - De kandidaat voert de duik zo uit dat geen enkele duikcomputer binnen de duikploeg een resterende nultijd van minder dan 2 minuten aangeeft.
  - De kandidaat communiceert hieromtrent regelmatig en gepast binnen de duikploeg.
- Oplaten van OSB en uitvoeren veiligheidstop:
  - Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op 5m.
  - Op 5m laat kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg een veiligheidstop uit. Tijdens de veiligheidstop is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
  - Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

EVALUATIE

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van volgende algemene evaluatiecriteria:

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De kandidaat geeft tijdens de duik een aarzelende indruk.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen (te snel, ...).
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.
- De kandidaat laat de overige leden van de duikploeg geen nultijdduik simuleren.
- De kandidaat voert geen 12m-stop uit.
- De kandidaat laat zijn OSB niet vlot op.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat laat na relevante informatie voor de beoogde duik te verzamelen tijdens de kennismaking.
- De kandidaat maakt ernstige fouten tijdens de duikplanning.
- De kandidaat geeft een standaardbriefing, niet aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en/of de beoogde duik.
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.

- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduikafspraken, verliesprocedure).
- De kandidaat voert een gebrekkige buddycheck uit.
- De kandidaat laat na de duikploeg aan te melden en/of af te melden bij de oppervlakteveiligheid.
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat geeft blijk van een gebrekkige navigatie (foute kompaskoers).
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
  - Verkeerde interpretatie of toepassing duikcomputer.
  - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.
  - Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
  - Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
  - Onvoldoende aandacht voor de rest van de duikploeg.
  - Speelt mededuiker kwijt (zelfs voor korte duur).
  - Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat voert de decompressie niet correct uit (incl. stijgsnelheid en alle stops).
- De kandidaat laat na relevante informatie te verzamelen voor de decompressieplanning en gasplanning.
- De kandidaat maakt geen decompressieplanning en/of gasplanning.
- De kandidaat kan geen nultijdduik simuleren op zijn eigen duikcomputer.
- De kandidaat overschrijdt de nultijd op zijn duikcomputer en heeft meer dan 5min TTS.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat heeft geen stabiele trimhouding tijdens de veiligheidstop.
- De kandidaat voert de veiligheidstop niet correct uit.

DL2 – DUIKLEIDING DECOMPRESSIEDUIK IN ZONE (40) VANAF EEN BOOT MET OPSTIJGING VAN ZONE(40) + OSB & DECOSTOP

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een decompressieduik vanaf een boot in zone (40) met een vierkant duikprofiel met afdaling en opstijging “in het blauw”, kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik. Hij demonstreert tevens uitdrukkelijk zijn vaardigheid inzake het oplaten van zijn OSB en het uitvoeren van een decostop.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De duikleiding mag overal ter wereld gebeuren vanaf een motorboot op zee. Daarnaast mag de duikleiding ook afgenomen worden op de Oosterschelde, het Grevelingenmeer en Les Lacs de L’Eau d’Heure.
- De duikploeg moet te water te gaan vanaf de boot en onmiddellijk na de duik terug aan boord van de boot komen.

PROTOCOL

De duikleiding omvat minstens de basiselementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding DL1, met volgende aanvullingen:

- Kennismaking
  - Extra aandacht voor ervaring met duiken vanaf een boot.
  - Extra aandacht voor ervaring met decompressieduiken.
  - Extra aandacht voor uitrusting (oa. gasvoorraad, gasmengsel, decompressiemiddel).
  - Duikploeg op de aangeduide plaats op de boot brengen en de uitrusting van alle duikers en het reservemateriaal (op voorhand gecontroleerd) wordt ordelijk opgeborgen aan boord.
- Opmaken van een gedetailleerde decompressieplanning en gasplanning
  - Bespreken van de elementaire instellingen (ie. gasmengsel, conservatisme, diepte ondiepste stop) van alle duikcomputers binnen de duikploeg.
  - Bespreken van de GOV's en gasvoorraden binnen de duikploeg.
  - De kandidaat simuleert een decompressieduik op 40m met een maximum TTS van 15min met zijn eigen duikcomputer, gevolgd door dezelfde simulatie door elke duiker van de duikploeg met zijn eigen duikcomputer.
  - Bepalen en bespreken decompressieplan.
- Buddycheck
  - Extra controle van de instellingen en displays van alle duikcomputers binnen duikploeg.
- Briefing
  - Extra aandacht voor duikprofiel (zoals te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
  - Specifieke aspecten van bootduiken (zoals afspraken met de schipper, taken op de boot, noodoproep via de radio, veiligheidsmaatregels, ladder, …).
  - Maximumbodemtijd en/of TTS.
  - Decompressieplan (incl. gemengde decompressie & 12 m stop).
  - Back-updecompressiemiddel (incl. instellingen) van duikploeg.
  - Duiktekens betreffende decompressie.
  - Luchtvoorraad- & verbruik en afspraken luchttekort.
  - Gebruik van OSB.
  - Gevaren van boot- en decompressieduiken.
- Te water gaan vanaf een boot.
  - Extra controle van buddy's juist voor het te water gaan (cf. fles open, vinnen aan, masker aan,…).
  - De duikploeg gaat onder leiding van de kandidaat veilig te water.
- Uitvoeren van een decompressieduik met vierkant duikprofiel
  - De duikploeg daalt "in het blauw" aan het begin van de duik onder leiding van de kandidaat naar een diepte zone (40).
  - De kandidaat voert de duik zodanig uit dat er een effectieve decostop van minstens 5min gemaakt moet worden zonder op enig ogenblik de maximale TTS van 15min te overschrijden, met extra aandacht voor het gedrag van elke duiker, alsook zorgzaam monitoren van diepte, tijd, decompressieverplichtingen en luchtverbruik van elke duiker.

  - De kandidaat zoekt op het einde van de duik een diepte uit zone (40) die een veilige stijging mogelijk maakt “in het blauw” zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
  - De kandidaat geeft het stijgteken, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10 m/min stijgt tot 12m. Tijdens deze stijging is er permanente aandacht voor elkaar en geeft de kandidaat de stijgsnelheid aan.
  - Op 12m wordt de 12m-stop uitgevoerd, waarna de ploeg aan een stabiele stijgsnelheid van 10m/min stijgt tot op de diepte van de eerste verplichte decostop.
- Oplaten van OSB en uitvoeren decostop:
  - Op de diepte van de eerste verplichte decostop laat de kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg de decostops uit. Tijdens de decostops is er bijzondere aandacht voor een stabiele trimhouding.
  - Na het desgevallend uitvoeren van een veiligheidstop volgens het afgesproken duikplan wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.
- Terug aan boord komen van een boot.
  - De duikploeg gaat onder leiding van de kandidaat veilig aan boord.
  - Duikploeg neemt na de duik terug de aangeduide plaats op de boot in en de uitrusting van alle duikers wordt terug ordelijk opgeborgen.

EVALUATIE

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde algemene evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding DL1, aangevuld met volgende specifieke evaluatiecriteria:

ZWAK

- De kandidaat informeert gebrekkig naar ervaring met duiken vanaf een boot.
- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke aspecten van bootduiken te vermelden in de briefing.
- De uitrusting en het reservemateriaal wordt gebrekkig opgeborgen aan boord.
- De kandidaat laat de overige leden van de duikploeg geen decompressieduik simuleren.
- De kandidaat voert geen 12m-stop uit.
- De kandidaat laat zijn OSB niet vlot op.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat begaat een ernstige fout bij het te water gaan vanaf de boot en/of terug aan boord komen van de boot.
- De kandidaat laat na relevante informatie te verzamelen voor de decompressieplanning en gasplanning.
- De kandidaat kan geen decompressieduik simuleren op zijn eigen duikcomputer.
- De kandidaat maakt geen decompressieplanning en/of gasplanning.
- De kandidaat heeft onvoldoende aandacht voor het duikprofiel in de briefing.
- De kandidaat overschrijdt de maximale TTS van 15min op zijn duikcomputer.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat heeft geen stabiele trimhouding tijdens de decostop.
- De kandidaat voert de decostop niet correct uit.

3.4.5.2 Proeven

WAAR?

Proeven mogen enkel in onze wateren gebeuren in openwater.

D1 – UITLODINGSCHECK + 900 M VINZWEMMEN BINNEN 45 MIN

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij correct uitgelood is, verschillende vintechnieken (cf. op de snorkel, op de ademautomaat en op de rug) beheerst en over voldoende fysieke conditie beschikt.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*instructeur.
- De proef mag niet in stromend water afgenomen worden.
- De proef wordt zo georganiseerd dat de af te leggen afstanden per vintechniek duidelijk zijn voor de kandidaat (cf. duidelijk start- en eindpunt per vintechniek).

PROTOCOL

- De kandidaat gaat met zijn volledige duikuitrusting en correct uitgelood te water.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd door de kandidaat bij zichzelf als volgt:
  - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
  - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
    - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
    - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
    - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
  - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- Na het startteken van de instructeur, legt de kandidaat aan de oppervlakte de voorgeschreven totale afstand als volgt af:
  - De kandidaat steekt zijn snorkel in zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand af op de snorkel.
  - Vervolgens verwisselt de kandidaat zijn snorkel door zijn ademautomaat en legt 1/3 van de totale afstand af op de ademautomaat.
  - Tot slot neemt de kandidaat zijn ademautomaat uit zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand op de rug af.
- Hij zwemt de volledige afstand in één keer en aan een constant tempo. Hij steekt desgevallend regelmatig het hoofd boven water om zijn richting te controleren.
- Na het afleggen van de totale afstand ontdoet de kandidaat zich (tegen de kant) aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest. Indien nodig mag de instructeur meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat neemt de snorkel of de ademautomaat uit de mond om op adem te komen.
- De kandidaat neemt de snorkel uit de mond om hem leeg te maken.

- De kandidaat last minstens 1 rustpauze in.
- De kandidaat is zwaar vermoeid na de proef.
- De kandidaat moet veelvuldig bijsturen om richting te houden.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat is niet correct uitgelood.
- De kandidaat legt de voorgeschreven afstand per vintechniek niet af.
- De kandidaat heeft meer dan de voorgeschreven tijd nodig om de totale afstand af te leggen.
- De kandidaat heeft te weinig lood om te duiken.

D2 – GEASSISTEERDE OPSTIJGING VAN ZONE (40) TOT 0M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewust slachtoffer dat niet zelfredzaam is en duidelijke symptomen van dieptedronkenschap vertoont, veilig naar de oppervlakte kan begeleiden.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De proef moet “in het blauw” uitgevoerd worden zonder visueel contact met wanden, koorden, e.d.
- Aangeraden om de proef aan het begin van de duik uit te voeren. De proef mag evenwel op het einde van de duik (maar binnen de nultijd) afgenomen worden.

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na het startteken van de instructeur gaat het slachtoffer op zijn knieën op de bodem zitten en staart blind en wezenloos voor zich uit.
- Slachtoffer naar de oppervlakte begeleiden:
    - De kandidaat positioneert zich recht tegenover het slachtoffer.
    - De kandidaat geeft een eerste maal een OK-teken. Het slachtoffer reageert niet.
    - De kandidaat geeft een tweede maal een OK-teken. Het slachtoffer reageert opnieuw niet.
    - De kandidaat controleert de verdere toestand van het slachtoffer (luchtvoorraad voldoende, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de schouderriem van zijn trimvest met één hand en kijkt het slachtoffer geruststellend in de ogen.
    - De kandidaat geeft vervolgens het stijgteken met zijn andere hand en zet de opstijging in aan 10m/min. Het slachtoffer volgt op eigen kracht, nog steeds blind en wezenloos voor zicht uit starend, de stijg- en vinbeweging van de kandidaat. Hij houdt zich aan de stijgsnelheid, opgelegd door de kandidaat, zonder zelf verbeteringen aan te brengen of tegen te werken.
    - De kandidaat leidt de opstijging, terwijl hij de schouderriem van het slachtoffer blijft vasthouden en visueel contact met het slachtoffer behoudt. De kandidaat ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer.
    - Op 15m geeft de kandidaat een derde maal een OK-teken. Het slachtoffer reageert met het teken “Niet OK”.
    - De kandidaat leidt de opstijging verder, terwijl hij de schouderriem van het slachtoffer blijft vasthouden en visueel contact met het slachtoffer behoudt. Het slachtoffer ontlucht zijn eigen trimvest op aanwijzingen van de kandidaat.

- Op 5m geeft het slachtoffer zelf het OK-teken. Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken laat de kandidaat de schouderriem van het slachtoffer los. Beide duikers bedienen elk volledig autonoom (zonder aanwijzingen) hun eigen trimvest.
- Op 5m laat de kandidaat zijn OSB op en voert de ploeg een veiligheidstop uit.
- Na de veiligheidstop wordt op aangeven van de kandidaat langzaam gestegen naar de oppervlakte.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat wacht langer dan 30 sec alvorens te stijgen.
- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat stijgt niet verticaal.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt niet continu de schouderriem van het slachtoffer vast.
- De kandidaat houdt niet continu oogcontact met het slachtoffer.
- De kandidaat stijgt veel te langzaam of veel te snel.
- De kandidaat zakt meer dan 1 maal.
- De kandidaat bedient het trimvest van het slachtoffer niet correct.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct en/of vlot op (koord niet of slecht vastgemaakt, geen gewicht aan de koord zodat die niet afrolt, koord gaat in de war, OSB ligt plat op het wateroppervlak enz.).
- De kandidaat slaagt er niet in om op 5 m te blijven en/of de veiligheidsstop correct uit te voeren.

D3 - TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (15) TOT 0 M + 150 M SLEPEN/DUWEN + CPR EN ZUURSTOFTOEDIENING

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewusteloos slachtoffer naar de oppervlakte kan brengen, slepen/duwen, aan de kant brengen en de eerste hulp toedienen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D).

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- Het slachtoffer ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
- Slachtoffer naar de oppervlakte brengen:
  - De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
  - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
  - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt.

- Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
- De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
- Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
- De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
- De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.
- De kandidaat remt de laatste meters zeer sterk af.

- Slachtoffer slepen/duwen en aan de kant brengen:
  - De kandidaat trimt het slachtoffer uit zodanig dat het slachtoffer horizontaal in het water drijft.
  - De kandidaat simuleert het roepen om hulp en het geven van het noodteken (ZONDER het reële noodteken te geven, welke strikt voorbehouden is voor een reële noodsituatie).
  - De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
  - Hij sleept of duwt het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.
  - Eens tegen de kant ontdoet hij (in het water en zonder tijdverlies) zichzelf snel van eigen lood en duikfles. Vervolgens ontdoet hij het slachtoffer van zijn lood en duikfles. Hij trekt het slachtoffer onmiddellijk op het droge. Indien nodig (te zwaar slachtoffer) mag de kandidaat externe hulp inroepen of mag het slachtoffer enigszins meewerken om beschadigingen aan het materiaal te vermijden. Het blijft steeds de bedoeling dat de kandidaat hier zelf een leidende rol bij speelt.
- Slachtoffer eerste hulp toedienen:
  - Onmiddellijk aansluitend (zonder uitstel) voert de kandidaat de CPR uit volgens de richtlijnen bepaald door de Geneeskundige Commissie NELOS. Deze CPR gebeurt bij voorkeur op een reanimatiepop.
  - Vervolgens dient de kandidaat het slachtoffer normobare zuurstof toe. De kandidaat monteert zelf het zuurstoftoestel. Om zuurstofverspilling te vermijden mag de kraan van het zuurstoftoestel, na het bereiken van het gebruiksdebiet (ca. 12 l/min), onmiddellijk opnieuw worden gesloten.
  - Tot slot legt de kandidaat het slachtoffer in stabiele zijligging.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).

- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te vaak los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat moet het slepen/duwen kortstondig onderbreken om het vest van het slachtoffer extra bij te blazen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het bovenkomen alvorens met het slepen/duwen te beginnen.
- De kandidaat roept niet om hulp aan de oppervlakte.
- De kandidaat sleept of duwt veel te langzaam.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat 1 maal kort onder water.
- De kandidaat vraagt geen hulp wanneer het aan de kant brengen van het slachtoffer moeizaam gebeurt.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- Het slachtoffer zinkt opnieuw na het boven brengen.
- De kandidaat blaast het vest van het slachtoffer niet of onvoldoende op.
- De kandidaat raakt buiten adem, in moeilijkheden of geeft de oefening op.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat meerdere malen of langdurig (> 5 sec.) onder water.
- Het slachtoffer zwemt mee.
- De kandidaat sleept of duwt niet naar de afgesproken plek.
- De kandidaat onderbreekt de proef voor een langdurige (>10 sec.) rustpauze.
- De kandidaat kan (zelfs met externe hulp) het slachtoffer niet uit het water krijgen.
- De CPR en/of zuurstoftoediening en/of stabiele zijligging worden niet doeltreffend uitgevoerd.

D4 – STATISCHE WISSELADEMHALING ZONE (40) + OPSTIJGEN OP 2E ADEMAUTOMAAT TOT 0 M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duiker met luchttekort veilig tot aan de oppervlakte kan brengen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- Tijdens de volledige proef houden zowel de kandidaat als de instructeur hun eigen ademautomaat vast.

PROTOCOL

- De kandidaat en de instructeur zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de kandidaat:
    - Na het startteken van de instructeur, neemt de kandidaat onmiddellijk het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.

- De instructeur neemt onmiddellijk de kandidaat vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
- De kandidaat blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de instructeur. De instructeur neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de kandidaat aan. Het mondstuk wordt zo een drietal malen gewisseld. Zowel de kandidaat als de instructeur ademen telkens bij voorkeur 1 maal.
- De instructeur geeft vervolgens het OK-teken en beide duikers ademen terug op hun eigen ademautomaat.

- Statische wisselademhaling na simulatie luchttekort door de instructeur:
  - De instructeur neemt op zijn beurt het mondstuk uit de mond en doet teken dat hij geen lucht meer heeft.
  - De kandidaat neemt de instructeur onmiddellijk vast en biedt zijn eigen mondstuk aan – het mondstuk waar hij op ademde.
  - De instructeur blaast dit mondstuk leeg en ademt 3 maal, neemt het mondstuk uit de mond met de opening naar beneden en houdt het vlak voor de mond van de kandidaat. De kandidaat neemt op zijn beurt dit mondstuk, steekt het in zijn mond, blaast dit mondstuk leeg en ademt 1 maal en biedt het op zijn beurt aan de instructeur aan.
  - Tijdens deze wisselademhaling maakt de kandidaat zijn 2e ademautomaat zo snel mogelijk los en controleert de werking ervan.
  - Vervolgens geeft de kandidaat de ademautomaat met de langste slang aan de instructeur en neemt zelf de andere ademautomaat. De wisselademhaling is gestopt.
- Opstijging op 2e ademautomaat tot de oppervlakte:
  - De kandidaat neemt een positie in tegenover de instructeur die een comfortabele opstijging toelaat.
  - De kandidaat geeft het stijgteken en leidt de opstijging tot aan de oppervlakte. Hij geeft de stijgsnelheid van 10 m/min aan. De instructeur houdt zich aan de stijgsnelheid, opgelegd door de kandidaat, zonder zelf verbeteringen aan te brengen of tegen te werken.
  - Beide duikers bedienen elk volledig autonoom (zonder aanwijzingen) hun eigen trimvest.
  - De kandidaat houdt de instructeur vast tot op het ogenblik dat die het mondstuk van zijn eigen ademautomaat terug in de mond genomen heeft en teken doet om hem los te laten of tot op het ogenblik waarop de oppervlakte bereikt wordt.
  - Vanaf 5 m echter mag de kandidaat langzamer stijgen of er zelfs een volle minuut blijven hangen.
  - Tijdens het opstijgen is er geen wisselademhaling meer.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat neemt de instructeur niet onmiddellijk vast.
- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet onmiddellijk aan.
- De kandidaat neemt het mondstuk niet uit de mond met de opening naar beneden.
- De kandidaat ademt 2 maal per beurt.
- De kandidaat maakt zijn 2e ademautomaat niet snel en/of vlot genoeg los.
- De kandidaat heeft meer dan 5 min nodig om de oppervlakte (of 5 m) te bereiken.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet correct aan tijdens de wisselademhaling.
- De kandidaat controleert de werking van zijn 2e ademautomaat niet.
- De kandidaat houdt de instructeur niet vast tot aan de oppervlakte.
- De volledige stijging neemt minder dan 4 min in beslag.
- De kandidaat heeft meer dan 6 min nodig om de oppervlakte (of 5 m) te bereiken.

D5 – TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (40) TOT 15 M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij, gebruikmakend van het stijgvermogen van de trimvesten, een bewusteloos slachtoffer naar omhoog kan brengen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D).

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- Het slachtoffer ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
- Slachtoffer naar de voorgeschreven diepte brengen:
    - De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
    - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt.
    - Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
    - De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
    - Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
    - De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
    - De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.

  - Op het teken van de instructeur, 5 m voor de voorgeschreven stopdiepte bereikt wordt, moet de kandidaat zeer sterk afremmen. De kandidaat zet de oefening stop op de voorgeschreven stopdiepte.
- Op de voorgeschreven stopdiepte blijft de kandidaat wachten op een teken van de instructeur om de duik al dan niet verder te zetten. In elk geval worden op dat ogenblik de manometers gecontroleerd. Er wordt in geen geval nog dieper gedoken dan de begindiepte van de proef.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te lang en/of te veelvuldig los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het startsein van de instructeur alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat stijgt te langzaam.
- De kandidaat stopt slechts tussen 13 m en 10 m.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- De redding duurt langer dan 4 min.
- De kandidaat slaagt er niet in om het slachtoffer tot op 15 m te brengen.
- De kandidaat stopt ondieper dan 10 m.

D6 – KRACHTREDDING VAN ZONE (40) TOT 15 M

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij, op eigen kracht en techniek, een bewusteloos slachtoffer naar omhoog kan brengen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D), waarbij de instructeur controleert of het trimvest van het slachtoffer volledig leeg is op de startdiepte.

PROTOCOL

- De kandidaat is uitgetrimd op de startdiepte. Het slachtoffer is niet uitgetrimd; het trimvest van het slachtoffer is volledig leeg.
- Het slachtoffer gaat liggen op de bodem.
- Slachtoffer naar de voorgeschreven diepte brengen:
  - Na het startteken van de instructeur controleert de kandidaat onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).

- De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
- Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
- De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
- Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt krachtig door!
- De kandidaat houdt een krachtige vinslag aan en stijgt verder enkel op eigen kracht. Hij mag noch zijn trimvest noch dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
- De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van zijn trimvest. Hij ontlucht gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.
- Op het teken van de instructeur, 5 m voor de voorgeschreven stopdiepte bereikt wordt, moet de kandidaat zeer sterk afremmen. De kandidaat zet op de voorgeschreven stopdiepte de oefening stop.

- Op de voorgeschreven stopdiepte blijft de kandidaat wachten op een teken van de instructeur om de duik al dan niet verder te zetten. In elk geval worden op dat ogenblik de manometers gecontroleerd. Er wordt in geen geval nog dieper gedoken dan de begindiepte van de proef.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te vaak los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het startsein van de instructeur alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat stijgt te langzaam.
- De kandidaat stopt slechts tussen 13 m en 10 m.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in diens mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat blaast lucht bij in zijn trimvest na het initieel uittrimmen op startdiepte.
- De kandidaat blaast lucht in het trimvest van het slachtoffer.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- De redding duurt langer dan 4 min.
- De kandidaat slaagt er niet in om het slachtoffer tot op 15 m te brengen.

- De kandidaat stopt ondieper dan 10 m.

3.4.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Minstens 60 duikuren in openwater vereist.
- Minstens 120 duiken in openwater vereist, waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
  - Minstens 40 duiken sinds het behalen van het brevet 3*D.
  - 40 duiken in de zone (30).
  - 20 duiken in de zone (40).
  - 4 zoetwaterduiken in de zone (30).
  - 30 zeeduiken in de zone (30).
  - 4 zeeduiken met helder zicht.
- Vrijstellingen:
  - Houders van de kwalificatie diep duiken (KDD) zijn vrijgesteld van de openwaterproeven D2, D4 en D5 en de duikleiding DL1 en DL2.
  - Houders van het brevet AI zijn vrijgesteld van de openwaterproef D1 en D3 en het theorie-examen.

3.5 Assistent-instructeur

3.5.1 Bevoegdheden

Een Assistent-Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot 40 m diepte.
- Duiken uit te voeren samen met een kandidaat 1*D met minstens 2 duiken.
- Duiken te leiden onder alle omstandigheden.
- Algemeen duikverantwoordelijke te zijn van meerdere duikploegen op door hem goed gekende plaatsen.
- Opleidingen te ondersteunen, met name:
  - Lessen theorie en zwembad 1*D geven onder leiding van een instructeur.
  - Lessen theorie en zwembad 2*D en 3*D geven.
  - Examens theorie en zwembad 2*D en 3*D evalueren onder leiding van een instructeur.
  - Opleidingsduiken 1*D uitvoeren.
  - Bepaalde duikleidingen en openwaterproeven 2*D en 3*D afnemen.

3.5.2 Voorwaarden tot deelname

De opleiding Assistent-Instructeur wordt georganiseerd in samenwerking met de Vlaamse Trainersschool van Sport Vlaanderen. Het succesvol voltooien van de opleiding resulteert tevens in het VTS-diploma Initiator Duiken.

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 3*D zijn.
	Taal	Actieve kennis van het Nederlands

Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Lessen theorie voltooid. • Geslaagd voor onderdelen “openwater” en “didactiek”. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. • In het bezit zijn van het getuigschrift/diploma Duiker-Hulpverlener (NELOS) of Duiker-Redder. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag van het examen (cf. minstens 6 weken voor het examen).
Zwembad	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Lessen zwembad (6) voltooid. • Geslaagd voor onderdelen “openwater” en “didactiek”. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. • In het bezit zijn van het getuigschrift/diploma Duiker-Hulpverlener (NELOS) of Duiker-Redder. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag van het examen (cf. minstens 6 weken voor het examen).
Openwater	**Duikleidingen**	De volgorde van EL1 en EL2 mag omgewisseld worden.
	Proeven	Indien de kandidaat 3 maanden niet meer in openwater gedoken heeft, moet de kandidaat eerst 3 duiken in openwater uitvoeren alvorens proeven af te leggen.
Didactiek	**Lessen**	Ingeschreven bij VTS via de VTS-website voor de VTS Module S2C en VTS Module 3.
	Examen	Lessen “Start 2 Coach” (= VTS Module S2C) en “specifiek gedeelte didactiek” (= VTS Module 3) voltooid.
	Stage	Geslaagd voor de examens “Start 2 Coach” (= VTS Module S2C) en “specifiek gedeelte didactiek” (= VTS Module 3).

3.5.3 Theorie

3.5.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname verplicht.

3.5.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	2
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	5
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	3

Gedragscode van de NELOS-duiker.	5
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	4
Samenstelling en gewicht van lucht.	3
Berekeningen van het luchtverbruik.	4
Wet van Pascal en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4
Wet van Gay-Lussac en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4
Wet van Henry en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Wet van Archimedes en zijn praktische toepassing in de duiksport.	3
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	4
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	2
Weerkaatsing, breking, absorptie en verstrooiing van licht onder water.	3
Geneeskunde	
Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	3
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Risicofactoren van het decompressieongeval.	3
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	2
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Gevaren van bepaalde dieren.	3
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1

Shock: principe, symptomen en reactie.	3
CPR en toedienen normobare zuurstof.	4
Decompressietechnieken	
Basisbegrippen decompressietechnieken.	4
Maatregelen extra veiligheid.	4
Aanbevelingen successieve duiken.	4
Bijzondere bepalingen: multilevelduik, gemengde decompressie, duikincident, duikcomputer in de foutmodus, jojoduiken, decostops in zware zee, duiken met krachtinspanning, duiken bij koude, de uitzonderingsmaatregelen.	4
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	4
Oefeningen op nultijden en duikplanning.	4
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	2
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	2
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	3
Werkingsprincipes van de tweetrapsademautomaat.	3
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	3
Plaatsbepaling op zee.	2
Meteorologie.	2
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	4
Duiktekens.	4
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	4
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	4
Duiken met nitrox op niveau BND.	3
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	4
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	4
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	4
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	4
Uitvoeren en organiseren van bijzondere duiken.	4

Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	2
Herkennen van courante fauna en flora in de Middellandse Zee en tropisch water.	2
Impact van de duiker op het ecosysteem.	2

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

3.5.3.3 Examen

- Theorie-examen onder leiding van twee 3*I's, afgenomen door 2*I's:
- Schriftelijk examen (ca. 30 min) met mondelinge toelichting (ca. 60 min).
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.
- Elk jaar zullen centraal twee herexamens worden georganiseerd, één in het voorjaar (op hetzelfde ogenblik als het herexamen theorie 2*I) en één in het najaar (op hetzelfde ogenblik als het herexamen theorie 1*I), afgenomen door 3*I's.
- Wie niet wil wachten om deel te nemen aan een herexamen, mag zich onmiddellijk inschrijven voor een volgende examensessie, waarbij dan geen vrijstellingen kunnen meegenomen worden en alle vakken moeten herdaan worden.

3.5.4 Zwembad

3.5.4.1 Lessen

- Zwembadlessen (6) onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname verplicht.

3.5.4.2 Protocol

P R O E V E N M E T F L E S

UITRUSTING MONTEREN + DEMONSTREREN OTRIMSPANFUMAN

- Start op de kant met fles, ademautomaat en trimvest met losgemaakte flessenband en flessenbandsluiting. De flessenbandsluiting betreft een klassieke sluiting (cf. type 4-2-3-1). Een quick release sluiting is niet toegelaten.

- De kandidaat maakt het uiteinde van de flessenband vast aan de flessenbandsluiting en bevestigt zijn trimvest op zijn fles.
- De kandidaat monteert zijn ademautomaat.
- Hij demonstreert het OTRIMSPANFUMAN-principe met mondelinge toelichting.

PROEVEN ZONDER FLES

RECHTE VOORWAARTSE SPRONG, VARIANT 2: SCHAARSPRONG + 50 M ZWEMMEN MET BASISUITRUSTING

- De kandidaat is volledig uitgerust met basisuitrusting.
- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep, variant 2: schaarsprong.
- De kandidaat komt onmiddellijk terug aan de oppervlakte (met gestrekte arm).
- De kandidaat zwemt 50 m aan de oppervlakte. Geen tijdslimiet, maar tegen een zekere snelheid en zonder de armen te gebruiken.

EENDENDUIK + 45 SEC STILSTAANDE APNEU + STIJGEN

- Vertrek van tegen de muur (in het water) met een *eendenduik* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat doet 45 sec *stilstaande apneu* vanaf het ogenblik dat hij de bodem heeft bereikt. De kandidaat controleert zelf zijn tijd.
- Op het einde wisselt hij een stijgteken met de instructeur uit. Er wordt gezamenlijk *gestegen*.

DALEN + 2X DUIKBRIL LEEGMAKEN + STIJGEN

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat laat tweemaal zijn *duikbril vollopen en maakt die telkens leeg*. Na elke geslaagde poging worden er OK-tekens uitgewisseld.
- Op het einde wisselt hij een stijgteken met de instructeur uit en wordt er gezamenlijk *gestegen*.

RECHTE VOORWAARTSE SPRONG, VARIANT 1: TWEE VOETEN BIJ ELKAAR + 25 M DYNAMISCHE APNEU + 25 M RUGZWEMMEN

- Vertrek vanop de kant met een *rechte voorwaartse sprong* in het diep, variant 1: twee voeten bij elkaar.
- De kandidaat *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat legt 25 m in *apneu* af.
- Hij keert aan de oppervlakte op de rug terug naar het diep. Hij houdt één arm gestrekt voor zich uit om botsingen te vermijden.

PROEVEN MET FLES

GECOMBINEERDE OEFENING:

- De kandidaat doet zonder hulp zijn uitrusting aan en controleert de werking.
- Vertrek vanop de kant met een *rolsprong* in het diep.
- De kandidaat komt onmiddellijk terug aan de oppervlakte (met gestrekte arm).
- Hij neemt zijn mondstuk uit de mond en blaast zijn trimvest op met de mond en drijft 10 sec aan de oppervlakte.

- De kandidaat steekt zijn mondstuk terug in de mond, ontlucht zijn trimvest en *daalt* tot op + 50 cm van de bodem.
- Hij neemt zijn mondstuk uit de mond, legt 15 m in *apneu* af naar het ondiep, draait zich om en steekt zijn mondstuk terug in de mond.
- De kandidaat zwemt 15 m onder water op + 50 cm van de bodem naar het diep.
- De kandidaat doet vervolgens zijn fles uit. Op één of twee knieën maakt hij de buik- of tussenbeenriem los. Hij buigt met gekromde rug voorover, geeft eventueel met één hand de bodem van de fles een zetje, neemt vervolgens met beide handen, over de schouders heen, de fles vast, tilt ze over zijn hoofd en legt ze voorzichtig vóór zich op de bodem.
- De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding. Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is. Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- De kandidaat zwemt 10 m in *apneu* in een lus.
- Terug aan de fles ademt de kandidaat op de fles:
  - De kandidaat legt zich vlak voor de fles op de bodem in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
  - Hij neemt de 2e trap met één hand, opent de kraan, steekt het mondstuk in de mond en ademt uit door de ademautomaat. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk in de mond neemt, mag hij 20 sec ademen en zich ondertussen vasthouden aan de fles. De kandidaat telt zelf de 20 sec af: 5 sec = één vinger, 10 sec = tweede vinger erbij, 15 sec = derde vinger erbij. Op dat ogenblik mag de kandidaat nog één keer inademen.
  - Hij neemt daarna het mondstuk uit de mond, draait de kraan dicht en controleert of de kraan dicht is.
  - Hij plaatst vervolgens de 2e trap op de 1e trap van de ademautomaat.
- Op het einde *stijgt* de kandidaat.

EENDENDUIK + UITRUSTING AANDOEN + STIJGEN OP INFLATOR + UITRUSTING AFDOEN & AFGEVEN

- Vertrek van tegen de muur (in het water) met een *eendenduik* in het diep.
- De kandidaat *daalt* tot op de bodem en plaatst zich in een stabiele zithouding.
- Hij draait de kraan van de fles open, steekt het mondstuk in zijn mond, ademt uit door de ademautomaat, ademt aan de fles en doet de fles zijdelings aan zoals een rugzak.
- De kandidaat *stijgt* op inflator.
- De kandidaat zwemt op ademautomaat aan de oppervlakte tot aan de rand van het zwembad in het diep.
- Hij geeft dan in volgorde, zonder zich vast te houden of ergens te steunen, eerst zijn loodgordel en daarna zijn fles aan een helper op de kant af, met het handvat of de draagriem naar de helper gericht.

UITRUSTING DEMONTEREN

- Start op de kant met gemonteerde uitrusting.
- De kandidaat demonteert de uitrusting.

3.5.4.3 Examen

- Een zwembadexamen onder leiding van twee 3*I's, afgenomen door 2*I's:
  - De proeven moeten in voorgeschreven volgorde binnen de 60 min uitgevoerd worden.
  - De kandidaat bepaalt zelf het tempo en de start van elke proef.

- De evaluatie gebeurt door de instructeurs aan de hand van de specifieke evaluatiebladen via “A-B-C-scoring” (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).
- Om geslaagd te zijn:
  - Moet de kandidaat de proef binnen de vooropgestelde tijdslimiet van 60 min afleggen.
  - Mag de kandidaat maximaal 4 B’s scoren en geen enkele C. Herkansingen tijdens het examen zijn niet toegestaan, met uitzondering van technische defecten.

3.5.5 Openwater

3.5.5.1 Duikleidingen

W A A R

Duikleidingen mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

E L 1 – D U I K L E I D I N G M E T E E N B E G I N N E L I N G

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een beginnende duiker kan begeleiden bij zijn opleidingsduiken.

ORGANISATIE

- De duikleiding EL1 wordt afgenomen door minstens een 1*I.
- De duikleiding wordt bij voorkeur afgenomen tijdens een effectieve opleidingsduik. Indien dit organisatorisch niet mogelijk is kan de instructeur zichzelf voor beginneling uitgeven. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de duikleiding te verzwaren. Het is immers niet de bedoeling dat alle mogelijke problematieken van een beginnende duiker aan bod moeten komen.
- Hoewel de kandidaat de duik leidt en de instructeur de kandidaat evalueert, gaat de aandacht van de instructeur in de eerste plaats uit naar de beginneling. De instructeur grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.

PROTOCOL

De duikleiding focust op het geruststellen van de beginneling en vertrouwen opbouwen, het garanderen van de veiligheid tijdens de duik, mogelijke noodzakelijke bijsturing of tips bij gebruik van materiaal en duiktechniek (voor, tijdens of na de duik), en aandacht voor fauna en flora.

Naast de klassieke basiselementen van een duikleiding, focust een duikleiding met een beginneling zich in hoofdzaak op volgende elementen:

- Kennismaking
  - Verloop van de vorige duiken en beleving ervan door de beginneling.
  - Specifieke aandachts- en/of werkpunten uit de vorige duiken.
  - Uitrusting van de beginneling.
- Planning
  - Opmaken van een elementair duikplan samen met de beginneling.
- Briefing
  - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
  - Maximumduikdiepte en duikduur.
  - Grondig bespreken van het duikprofiel (zoals te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
  - Reservedruk.
  - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).

- Mogelijke gevaren bij eerste duiken (nl. maskersqueeze en oren klaren bij dalen, uitademen bij stijgen).
- Grondig overlopen van de belangrijkste duiktekens.

- Monteren uitrusting
  - Begeleiden van de beginneling bij het monteren en aandoen van zijn uitrusting.
  - Toelichten van het gebruik en de werking van de uitrusting.
  - Extra aandacht voor de loodconfiguratie van de beginneling.
- Materiaal- en buddycontrole
  - Controleren van de uitrusting van de elke duiker naar volledigheid en functionaliteit.
  - Extra controle van de beginneling juist voor het te water gaan (cf. volledige uitrusting aan en correct gemonteerd, al dan niet lucht in het trimvest,…).
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Eigenlijke duik
  - Correct en rustig uitvoeren van het duikprofiel (zoals te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan) met focus op de veiligheid.
  - Extra aandacht voor welzijn van de beginneling (oa. maskersqueeze, oren klaren, ademhaling onder controle, stress, koude,…).
  - Extra aandacht voor de duiktechniek (oa. vinslag, stabiliteit en houding, uittrimmen,…) en de juiste uitloding (nl. gewichtloos op 3 à 5 m op het einde van de duik met leeg trimvest).
  - Aandacht voor het onderwaterleven en de bezienswaardigheden.
  - Intensieve communicatie (oa. regelmatig uitwisselen OK-teken, controleren luchtverbruik, geruststellend hand- of armcontact, oefenen duiktekens,…).
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Demonteren uitrusting
  - Begeleiden van de beginneling bij het uitdoen en het demonteren van zijn uitrusting.
  - Toelichten van het correct onderhouden en opbergen van de uitrusting.
- Debriefing
  - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
  - Bespreken van de positieve punten en eventuele aandacht-, werkpunten en tips voor de volgende duiken.
  - Invullen van het logboek in detail.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De kandidaat geeft tijdens de briefing, duik en/of debriefing geen geruststellende indruk.
- De kandidaat heeft weinig aandacht voor de uitrusting, de duiktechniek en/of de uitloding van de beginneling.
- De kandidaat heeft tijdens de duik weinig aandacht voor het onderwaterleven en bezienswaardigheden.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft een standaardbriefing, niet aangepast aan de beginneling
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.
- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduikafspraken, verliesprocedure).
- De kandidaat voert een gebrekkige materiaal- en buddycontrole uit.
- De kandidaat laat na de duikploeg aan te melden en/of af te melden bij de oppervlakteveiligheid.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de beginneling (te snel, ...).
- De kandidaat communiceert tijdens de duik onvoldoende met de beginneling.
- De kandidaat reageert niet gepast op de herkenbare signalen van de beginneling (o.a. de ademhaling) en/of past de duik niet aan wanneer nodig.
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd en/of verloopt chaotisch.
- De kandidaat geeft blijk van een gebrekkige navigatie (foute kompaskoers).
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
    - Verkeerde interpretatie of toepassing duikcomputer.
    - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.
    - Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
    - Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
    - Onvoldoende aandacht voor de rest van de duikploeg.
    - Speelt mededuiker kwijt (zelfs voor korte duur).
    - Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.

EL2 – DUIKLEIDING MET EEN AFNAME VAN EEN DUIKLEIDING 2*D OF 3*D

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duikleiding van een kandidaat 2*D of 3*D kan afnemen.

ORGANISATIE

- De duikleiding EL2 wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De duikleiding omvat een effectieve afname van een duikleiding BL1 of BL2 van een kandidaat 2*D of een duikleiding CL1 of CL2 van een kandidaat 3*D.
- De duikleiding wordt met 3 personen afgenomen. De kandidaat AI neemt de duikleiding van de kandidaat 2*D of 3*D af. De instructeur observeert enkel, doch grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.

PROTOCOL

De kandidaat AI focust zich in hoofdzaak op volgende elementen:

- Kennismaking
    - Creëren van een warme menselijke sfeer.
    - Controleren of de kandidaat 2*D of 3*D aan alle deelnamevoorwaarden voldoet.

  - Bespreken van het verloop, aandacht- en/of werkpunten van eventuele vorige afnames.
- Planning
  - Controleren of de noodzakelijke omstandigheden voor de afname van de duikleiding vervuld zijn.
- Briefing
  - De plaats en het tijdstip van de afname.
  - De bedoeling en verloop van de afname.
  - Het protocol.
  - De evaluatiecriteria.
  - De mogelijke gevaren en de veiligheidsmaatregelen bij de afname.
  - De duiktekens bij de afname (oa. onderbreken, overnemen…).
  - Observeren van de briefing gegeven door de kandidaat 2*D of 3*D, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
- Monteren van de eigen uitrusting
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
  - Controleren of de kandidaat 2*D of 3*D de duikploeg aangemeld heeft.
- Materiaal- en buddycontrole
  - Observeren van de materiaal- en buddycontrole uitgevoerd door de kandidaat 2*D of 3*D, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
- Eigenlijke duik
  - Observeren van de duik geleid door de kandidaat 2*D of 3*D, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
  - Gepast ingrijpen zodra de veiligheid dit vereist.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
  - Controleren of de kandidaat 2*D of 3*D de duikploeg afgemeld heeft.
- Demonteren van de eigen uitrusting
- Debriefing
  - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
  - Geven van gepaste en duidelijke feedback aan de kandidaat 2*D of 3*D en motiveren waarom hij al dan niet geslaagd is.
  - Invullen van het logboek en DIVES.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat schept geen warme menselijke sfeer.
- De kandidaat laat na de deelnamevoorwaarden en/of noodzakelijke omstandigheden te controleren.
- De kandidaat laat na de bedoeling, de gevaren, de veiligheidsaspecten en/of de duiktekens bij afname te briefen.
- Gebrekkige didactische capaciteiten en kennisoverdracht van de kandidaat.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft een onduidelijke en/of onjuiste briefing van het protocol en/of evaluatiecriteria, waardoor de kandidaat 2*D of 3*D onvoldoende weet wat van hem verwacht wordt.
- De kandidaat verzwaart de afname en/of creëert scenario's of simulaties die afwijken van de beschreven protocollen.
- De kandidaat toont ongepast gedrag naar de kandidaat 2*D of 3*D.
- De kandidaat komt onnodig, storend of ongepast tussen.
- De kandidaat grijpt niet gepast in zodra de veiligheid dit vereist.
- De kandidaat geeft onvoldoende, onjuiste of onaangepaste feedback.

3.5.5.2 Proeven

WAAR

Proeven mogen enkel in onze wateren gebeuren in openwater.

E1 – UITLODINGSCHECK + 900 M VINZWEMMEN BINNEN 45 MIN

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij correct uitgelood is, verschillende vintechnieken (cf. op de snorkel, op de ademautomaat en op de rug) beheerst en over voldoende fysieke conditie beschikt.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 1*instructeur.
- De proef mag niet in stromend water afgenomen worden.
- De proef wordt zo georganiseerd dat de af te leggen afstanden per vintechniek duidelijk zijn voor de kandidaat (cf. duidelijk start- en eindpunt per vintechniek).

PROTOCOL

- De kandidaat gaat met zijn volledige duikuitrusting en correct uitgelood te water.
- Eénmaal te water wordt er in de nabijheid van de kant een uitlodingscheck uitgevoerd door de kandidaat bij zichzelf als volgt:
    - Aan de oppervlakte trimt de volledig uitgeruste duiker zich zodanig uit dat hij in een stabiele, verticale positie loodrecht in het water drijft, met het hoofd volledig boven water.
    - De duiker ademt normaal in en uit via zijn ademautomaat en laat vervolgens zijn trimvest volledig leeglopen.
        - Bij de juiste uitloding bevindt het wateroppervlak zich tot ongeveer halverwege de duikbril van de duiker.
        - Bij te veel lood, zal de duiker volledig onder water gaan.
        - Bij te weinig lood, blijft de duiker met het hoofd volledig boven water drijven.
    - De duiker ademt vervolgens volledig uit en zakt nu volledig onder water.
- Na het startteken van de instructeur, legt de kandidaat aan de oppervlakte de voorgeschreven totale afstand als volgt af:
    - De kandidaat steekt zijn snorkel in zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand af op de snorkel.
    - Vervolgens verwisselt de kandidaat zijn snorkel door zijn ademautomaat en legt 1/3 van de totale afstand af op de ademautomaat.
    - Tot slot neemt de kandidaat zijn ademautomaat uit zijn mond en legt 1/3 van de totale afstand op de rug af.

- Hij zwemt de volledige afstand in één keer en aan een constant tempo. Hij steekt desgevallend regelmatig het hoofd boven water om zijn richting te controleren.
- Na het afleggen van de totale afstand ontdoet de kandidaat zich (tegen de kant) aan de oppervlakte van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest. Indien nodig mag de instructeur meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat neemt de snorkel of de ademautomaat uit de mond om op adem te komen.
- De kandidaat neemt de snorkel uit de mond om hem leeg te maken.
- De kandidaat last minstens 1 rustpauze in.
- De kandidaat is zwaar vermoeid na de proef.
- De kandidaat moet veelvuldig bijsturen om richting te houden.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat is niet correct uitgelood.
- De kandidaat legt de voorgeschreven afstand per vintechniek niet af.
- De kandidaat heeft meer dan de voorgeschreven tijd nodig om de totale afstand af te leggen.
- De kandidaat heeft te weinig lood om te duiken.

E3 - TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (15) TOT 0 M + 150 M SLEPEN/DUWEN + CPR EN ZUURSTOFTOEDIENING

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewusteloos slachtoffer naar de oppervlakte kan brengen, slepen/duwen, aan de kant brengen en de eerste hulp toedienen met een maximale kans op overleven.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De proef kan uitgevoerd worden met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur het slachtoffer speelt) of met drie: kandidaat, instructeur en slachtoffer (minstens een ervaren 3*D).

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Na onderlinge uitwisseling van het OK-teken, geeft de instructeur het startteken.
- Het slachtoffer ontlucht zijn trimvest volledig en gaat op de bodem liggen.
- Slachtoffer naar de oppervlakte brengen:
    - De kandidaat controleert onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
    - Hij blaast eerst het trimvest van het slachtoffer bij, totdat het slachtoffer niet meer zwaar aanvoelt. Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij de NELOS-reddingsgreep kan toepassen. Hij neemt het slachtoffer zo vast dat hij de ene arm van achteren naar voren onder diens oksel kan door steken, en blokkeert diens arm. Met de andere hand houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.

- De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
- Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
- De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen. Indien hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
- De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht tevens gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.
- De kandidaat remt de laatste meters zeer sterk af.

- Slachtoffer slepen/duwen en aan de kant brengen:
  - De kandidaat trimt het slachtoffer uit zodanig dat het slachtoffer horizontaal in het water drijft.
  - De kandidaat simuleert het roepen om hulp en het geven van het noodteken (ZONDER het reële noodteken te geven, welke strikt voorbehouden is voor een reële noodsituatie).
  - De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
  - Hij sleept of duwt het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.
  - Eens tegen de kant ontdoet hij (in het water en zonder tijdverlies) zichzelf snel van eigen lood en duikfles. Vervolgens ontdoet hij het slachtoffer van zijn lood en duikfles. Hij trekt het slachtoffer onmiddellijk op het droge. Indien nodig (te zwaar slachtoffer) mag de kandidaat externe hulp inroepen of mag het slachtoffer enigszins meewerken om beschadigingen aan het materiaal te vermijden. Het blijft steeds de bedoeling dat de kandidaat hier zelf een leidende rol bij speelt.
- Slachtoffer eerste hulp toedienen:
  - Onmiddellijk aansluitend (zonder uitstel) voert de kandidaat de CPR uit volgens de richtlijnen bepaald door de Geneeskundige Commissie NELOS. Deze CPR gebeurt bij voorkeur op een reanimatiepop.
  - Vervolgens dient de kandidaat het slachtoffer normobare zuurstof toe. De kandidaat monteert zelf het zuurstoftoestel. Om zuurstofverspilling te vermijden mag de kraan van het zuurstoftoestel, na het bereiken van het gebruiksdebiet (ca. 12 l/min), onmiddellijk opnieuw worden gesloten.
  - Tot slot legt de kandidaat het slachtoffer in stabiele zijligging.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te vaak los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.

- De kandidaat moet het slepen/duwen kortstondig onderbreken om het vest van het slachtoffer extra bij te blazen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het bovenkomen alvorens met het slepen/duwen te beginnen.
- De kandidaat roept niet om hulp aan de oppervlakte.
- De kandidaat sleept of duwt veel te langzaam.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat 1 maal kort onder water.
- De kandidaat vraagt geen hulp wanneer het aan de kant brengen van het slachtoffer moeizaam gebeurt.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- Het slachtoffer zinkt opnieuw na het boven brengen.
- De kandidaat blaast het vest van het slachtoffer niet of onvoldoende op.
- De kandidaat raakt buiten adem, in moeilijkheden of geeft de oefening op.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat meerdere malen of langdurig (> 5 sec.) onder water.
- Het slachtoffer zwemt mee.
- De kandidaat sleept of duwt niet naar de afgesproken plek.
- De kandidaat onderbreekt de proef voor een langdurige (>10 sec.) rustpauze.
- De kandidaat kan (zelfs met externe hulp) het slachtoffer niet uit het water krijgen.
- De CPR en/of zuurstoftoediening en/of stabiele zijligging worden niet doeltreffend uitgevoerd.

3.5.6 Didactiek

3.5.6.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van een VTS-docent en reflectie
- Deelname verplicht.

3.5.6.2 Vereiste kennis

- Start 2 Coach (= VTS Module S2C)
  - Algemene didactiek (7 uren).
  - Veilig sporten (2 uren).
  - Reflectie (6 uren) dmv observatie van één theorieles, twee zwembadlessen en twee openwaterduiken. Een evaluatie van de reflectie wordt opgemaakt, onder begeleiding van minstens een 1*I.
- Specifiek gedeelte didactiek (= VTS Module 3)
  - Specifieke didactiek theorie sportduiken (4 uren).
  - Specifieke didactiek zwembad sportduiken (3 uren).

3.5.6.3 Examen

- Theorie-examen onder leiding van een VTS-docent.

- Schriftelijk examen “Start 2 Coach” (= VTS Module S2C).
- Schriftelijk examen “specifiek gedeelte didactiek” (= VTS Module 3).
- Beide examens worden op dezelfde dag na elkaar georganiseerd.

- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens een totaal van 50% halen op elk examen.
- Wie niet geslaagd is, mag deelnemen aan het herexamen.
- Wie niet volledig slaagt voor het herexamen, wordt verwezen naar een volgende sessie.
  - Wie niet geslaagd is in zowel VTS Module S2C als VTS Module 3, moet in een volgende sessie beide modules herdoen.
  - Wie enkel niet geslaagd is in VTS Module S2C, moet in een volgende sessie zowel VTS-module S2C als VTS Module 3 herdoen.
  - Wie enkel niet geslaagd is in VTS Module 3, moet in een volgende sessie enkel VTS Module 3 herdoen.

3.5.6.4 Stage

O N D E R D E L E N

Didactische stage (=VTS Module 4) bestaande uit 3 onderdelen:

- 2 uur stageles theorie + 1 uur met evaluatie.
- 9 uur stageles zwembad + 1 uur met evaluatie.
- 10 stageduikleidingen in openwater.

ZWEMBAD- EN THEORIELESSEN

- Het is de bedoeling dat de kandidaat ervaring opdoet in het lesgeven, zoals gebruikelijk is in een duikschool, onder begeleiding van minstens een 1*I.
- Tijdens de stagelessen wordt de kandidaat door de instructeur gemotiveerd en gecoacht (niet geëxamineerd). Het is niet noodzakelijk dat de instructeur de les continu en minutieus opvolgt.
- Een stageles kan bestaan uit:
  - Assisteren bij zwembad- en theorielessen voor kandidaten 1*D en/of 2*D.
  - Een onderdeel van deze lessen geven.
  - Eén leerling constructief bijsturen tijdens een gedeelte van deze lessen.
- Elke stageles wordt gegeven aan minstens 2, maar liefst niet meer dan 6 leerlingen.
- Af te toetsen onderdelen door de instructeur tijdens elke stageles:
  - De summiere lesvoorbereiding van de kandidaat (incl. plan B indien het lesniveau te hoog of te laag is).
  - De eigenlijke les van de kandidaat met opbouw en korte afsluiting.
  - De gepaste en constructieve feedback door de kandidaat aan de leerlingen.
  - Specifiek voor het zwembad: de elementaire opvolging van de veiligheid en de demonstratieve voorbeeldfunctie van de kandidaat.
- Na elke stageles geeft de instructeur een gepaste en constructieve feedback aan de kandidaat. De kandidaat maakt van elke les een zelfreflectie.
- Er wordt een opbouw in intensiteit van het lesgeven tijdens de gehele stageperiode nagestreefd.
- De stagelessen moeten gezien worden als een groeiproces. Wanneer de kandidaat er klaar voor is, nodigt hij op eigen initiatief minstens een 2*I uit voor een evaluatie. Deze evaluatie gebeurt aan de hand van het specifieke evaluatieformulier (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum), alsook de gemaakte zelfreflecties. Het is de bedoeling dat de kandidaat op een aangename manier

een onderdeel van de les kan geven. De les met evaluatie is geen examen, maar een constructieve feedback voor de toekomst.

STAGEDUIKLEIDINGEN

- Het is de bedoeling dat de kandidaat ervaring opdoet in het leiden van duiken met beginnende duikers. De stageduikleidingen zijn dus niet het type duikleiding dat men aflegt voor het behalen van een brevet.
- Om de didactische aspecten van de stageduikleiding te waarborgen, moet deze gegeven worden op het niveau 1*D (minstens 15 duiken) of 2*D.
- Het is niet verplicht dat een instructeur mee duikt of ter plaatse aanwezig is. De administratieve controle gebeurt in DIVES door minstens een 2*I.
- De stageduikleidingen zijn cumuleerbaar met de duikleidingen EL1 en EL2.

3.5.7 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater” en “didactiek”.
- Minstens 60 duikuren in openwater vereist.
- Minstens 120 duiken in openwater vereist waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
  - Minstens 40 duiken sinds het behalen van het brevet 3*D
  - 4 zoetwaterduiken in de zone (30).
  - 4 zeeduiken met helder zicht.
- Een goed bevonden strafregisteruittreksel model Artikel 596.2 (activiteiten met minderjarigen en jongeren) niet ouder dan 1 maand op datum van certificatie aangeleverd via controle.sr@nelos.be.
- Vrijstellingen:
  - Houders van het brevet 4*D zijn vrijgesteld van de openwaterproef E1 en E3 en het theorie-examen.
  - Voor eventuele andere vrijstellingen: zie website van Sport Vlaanderen.
  - Houders van een actieve NELOS-aanstellingsovereenkomst van onbepaalde duur voor vrijwilligerswerk zijn vrijgesteld van het aanleveren een strafregisteruittreksel model Artikel 596.2.

3.6 1* Instructeur

3.6.1 Bevoegdheden

Een 1* Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot 60 m diepte.
- Duiken uit te voeren samen met minstens een kandidaat 1*D.
- Duiken te leiden onder alle omstandigheden.
- Algemeen duikverantwoordelijke te zijn van meerdere duikploegen onder alle omstandigheden
- Opleidingen te ondersteunen, met name:
  - Lessen theorie en zwembad 1*D tot en met Assistent-Instructeur geven.
  - Examens theorie en zwembad 2*D en 3*D evalueren.
  - Doop- en opleidingsduiken (incl. afname vaardigheden) 1*D uitvoeren.
  - Alle duikleidingen en openwaterproeven 2*D en 3*D afnemen.
  - Bepaalde duikleidingen en openwaterproeven 4*D en AI afnemen.

- Didactische stages theorie- en zwembadlessen coachen.

3.6.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	4*D en AI zijn.
	Taal	Actieve kennis van het Nederlands.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Lessen “theorie” voltooid. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag examen.
Zwembad	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	Geslaagd voor onderdeel “theorie” en “openwater”.
Openwater	**Proeven**	Indien de kandidaat 3 maanden niet meer in openwater gedoken heeft, moet de kandidaat eerst 3 duiken in openwater uitvoeren alvorens proeven af te leggen.
Didactiek	**Stage**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Geslaagd voor onderdeel “zwembad” (maximum 3 maanden voordien). • Didactische stage voltooid. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag examen.
Deontologie	**Academische zitting**	Geslaagd voor onderdelen “theorie”, “zwembad”, “openwater” en “didactiek”.

3.6.3 Theorie

3.6.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van een 3*I.
- Deelname verplicht.

3.6.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	5
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	5
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	5
Gedragscode van de NELOS-duiker.	5
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	5

Samenstelling en gewicht van lucht.	5
Berekeningen van het luchtverbruik.	5
Wet van Pascal en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Wet van Gay-Lussac en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Wet van Henry en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Wet van Archimedes en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	5
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	5
Weerkaatsing, breking, absorptie en verstrooiing van licht onder water.	5
Geneeskunde	
Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	5
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Risicofactoren van het decompressieongeval.	5
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Gevaren van bepaalde dieren.	5
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	5
Shock: principe, symptomen en reactie.	5
CPR en toedienen normobare zuurstof.	5
Decompressietechnieken	

Basisbegrippen decompressietechnieken.	5
Maatregelen extra veiligheid.	5
Aanbevelingen successieve duiken.	5
Bijzondere bepalingen: multilevelduik, gemengde decompressie, duikincident, duikcomputer in de foutmodus, jojoduiken, decostops in zware zee, duiken met krachtinspanning, duiken bij koude, de uitzonderingsmaatregelen.	5
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	5
Oefeningen op nultijden en duikplanning.	5
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	5
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	5
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	5
Werkingsprincipes van de tweetrapsademautomaat.	5
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	4
Plaatsbepaling op zee.	4
Meteorologie.	3
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	5
Duiktekens.	5
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	5
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	5
Duiken met nitrox op niveau BND.	5
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	5
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider.	5
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	5
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	5
Uitvoeren en organiseren van bijzondere duiken.	5
Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	5
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	5

Herkennen van courante fauna en flora in de Middellandse Zee en tropisch water.	5
Impact van de duiker op het ecosysteem.	5

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

3.6.3.3 Examen

- Mondeling theorie-examen onder leiding van de NELOS Verantwoordelijke der Brevetten, afgenomen door 3*I's eventueel aangevuld met 2*I's.
- De kandidaten krijgen elk een jury toegewezen waarbij ze alle vakken afleggen. De vragen worden schriftelijk gesteld en de antwoorden eventueel door de kandidaat schriftelijk voorbereid. Het beantwoorden gebeurt mondeling.
- Het examen vindt in principe plaats in de loop van de maand november.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

3.6.4 Zwembad

3.6.4.1 Lessen

Geen echte zwembadlessen, enkel vrijblijvende trainingen op eigen initiatief.

3.6.4.2 Protocol

PROEF MET FLES

De kandidaat draagt de basisuitrusting en een duikfles van minstens 10 liter met twee ademautomaten, één manometer en een trimvest.

De loodgordel maakt in principe deel uit van de basisuitrusting. Indien een kandidaat evenwel in functie van een correcte uitloding met duikfles verkiest om zonder lood of met een geïntegreerd loodsysteem de proef uit te voeren, vervalt de loodgordel als verplicht onderdeel van de basisuitrusting. Voor de volledige proef hanteert de kandidaat éénzelfde uitloding.

De kandidaat draagt een uurwerk waarmee hij de tijd kan bijhouden.

SCHAARSPRONG

- De kandidaat staat op de rand van het zwembad klaar.
- Bij het startsein gaat de kandidaat met een schaarsprong te water.
- De kandidaat daalt onmiddellijk tot de bodem en neemt plaats in een stabiele zithouding.

- De kandidaat geeft een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken en start de volgende deeloefening onmiddellijk.

70 SEC STILSTAANDE APNEU

- De kandidaat neemt zijn mondstuk uit de mond en houdt het in de hand met de opening naar beneden. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk uit de mond neemt, start de tijd.
- De kandidaat timet zelf de 70 sec en geeft aan wanneer hij aan de laatste 5 sec begint door een handpalm met 5 gestrekte vingers te tonen. Wanneer dit niet klopt kan de jury corrigerend aangeven hoeveel seconden er nog gedaan dienen te worden.
- Na 70 sec steekt de kandidaat het mondstuk terug in de mond. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk in de mond steekt, stopt de tijd.
- De kandidaat geeft een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken.

60 SEC STABIELE ZWEEFHOUDING

- De kandidaat trimt zich uit op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat geeft een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken, waarna de kandidaat gedurende 60 sec een stabiele zweefhouding aanneemt.
- Op het einde geeft de kandidaat een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken en start de volgende deeloefening onmiddellijk van tegen de muur.

4 MAAL 25M DYNAMISCHE APNEU

- De kandidaat haalt het mondstuk uit de mond, houdt de 2e trap met mondstuk naar beneden voor zich uit en zwemt in apneu naar de andere kant.
- De kandidaat tikt de zwembadmuur aan, de kandidaat draait zich links- of rechtsom en legt zich op de bodem in stabiele lighouding (cf. plat op de bodem, benen lichtjes gespreid en gestrekt, de ellebogen steunen op de bodem).
- De kandidaat steekt het mondstuk terug in de mond. Vanaf het ogenblik dat de kandidaat het mondstuk in de mond neemt, mag hij 30 sec ademen. De kandidaat kan gedurende maximaal 30 sec ademen. De kandidaat telt zelf duidelijk zichtbaar af: 5 sec = één vinger, 10 sec = twee vingers, … vijf vingers = 25 sec. Op dat ogenblik mag de kandidaat nog één keer inademen en start de cyclus opnieuw.
- De kandidaat neemt daarna het mondstuk uit de mond en zwemt in apneu naar de tegenoverliggende zwembadmuur.
- Nadat de kandidaat voor de 4de maal 25 m gezwommen en 30 sec geademd heeft, geeft hij een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken.

VRIJE RECUPERATIE

- De kandidaat neemt een stabiele zithouding aan op 1m afstand van de zwembadmuur en recupereert voor de volgende deeloefening. De kandidaat bepaalt zelf geheel autonoom de recuperatietijd, rekening houdende met de geleverde en nog te leveren inspanningen.
- Nadat de kandidaat voldoende gerecupereerd heeft, geeft hij een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken.

20 LENGTES ZWEMMEN ONDER WATER OP ADEMAUTOMAAT

- De kandidaat zwemt op ademautomaat 20 lengtes van 25 m onder water op + 50 cm van de bodem. Enkel tijdens het draaien in het ondiep, kan de bodem minimaal geraakt worden.
- Tijdens het zwemmen naar het ondiep ademt de kandidaat telkens één keer, duidelijk zichtbaar, een deel van zijn lucht uit.

- De kandidaat telt de lengtes zelf en geeft aan wanneer hij aan de laatste twee lengtes begint door een V-teken te geven. Wanneer dit niet klopt kan de jury corrigerend aangeven hoeveel lengtes er nog gedaan dienen te worden.
- Op het einde geeft de kandidaat een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken.

VRIJE RECUPERATIE

- De kandidaat neemt een stabiele zithouding aan op 1m afstand van de zwembadmuur en recupereert voor de volgende deeloefening. De kandidaat bepaalt zelf geheel autonoom de recuperatietijd, rekening houdende met de geleverde en nog te leveren inspanningen.
- Nadat de kandidaat voldoende gerecupereerd heeft, geeft hij een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken.

SLACHTOFFER NAAR DE OPPERVLAKTE BRENGEN

- De proef wordt uitgevoerd met twee: kandidaat en instructeur (waarbij de instructeur als slachtoffer fungeert), beide uitgerust met basisuitrusting en een duikfles met twee ademautomaten, een manometer en een trimvest.
- De kandidaat is uitgetrimd op de startdiepte. Het slachtoffer is niet uitgetrimd; het trimvest van het slachtoffer is volledig leeg.
- Het slachtoffer gaat liggen met de buik op de bodem.
- Zodra het slachtoffer stabiel met de buik op de bodem ligt, controleert de kandidaat onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (cf. mondstuk in de mond).
- De kandidaat neemt het slachtoffer vast bij de arm en trekt het slachtoffer naar zich toe.
- Vervolgens manoeuvreert hij het slachtoffer zodanig dat hij een reddingsgreep naar keuze kan toepassen.
- De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat en brengt het slachtoffer met het hoofd in hyperstrekking naar de oppervlakte.
- Aan de oppervlakte mogen beide trimvesten desgevallend bediend worden om het slachtoffer en zichzelf te stabiliseren.

SLACHTOFFER 4 LENGTES SLEPEN/DUWEN

- De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
- Hij sleept of duwt het slachtoffer over 4 lengtes van 25m en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking. Enkel tijdens het draaien in het ondiep, kan de bodem minimaal geraakt worden.
- De sleep- of duwtechniek is vrij te kiezen door de kandidaat.
- Op het einde geeft de kandidaat een OK-teken dat door een jurylid beantwoord wordt met een OK-teken, waarna de kandidaat het slachtoffer mag loslaten.

UITRUSTING AFDOEN AAN DE OPPERVLAKTE

- De kandidaat ontdoet zichzelf in het water aan de oppervlakte eerst van zijn gebruikte lood en daarna zijn duikfles. Het lood wordt afgegeven aan een instructeur op de kant. De duikfles laat hij drijven.
- De kandidaat tikt de kant van het zwembad aan.

3.6.4.3 Examen

- Een zwembadexamen onder leiding van de NELOS Verantwoordelijke der Brevetten, afgenomen door 3*I's en eventueel aangevuld met 2*I's.
- Het zwembadexamen bestaat uit één proef met fles waarvan de verschillende onderdelen in de voorgeschreven volgorde uitgevoerd moeten worden.
- De evaluatie gebeurt door de instructeurs aan de hand van de specifieke evaluatiebladen via "A-B-C-scoring" (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).
- Om geslaagd te zijn:
  - Moet de kandidaat de proef binnen de vooropgestelde tijdslimiet van 25 min afleggen.
  - Mag de kandidaat maximaal 2 B's scoren en geen enkele C.
- Om te mogen herkansen moet de kandidaat bij de eerste poging:
  - De proef binnen de vooropgestelde tijdslimiet van 25 min afleggen.
  - Mag de kandidaat maximaal 2 C's scoren.
- Bij technisch defect wordt de proef onmiddellijk stopgezet door de evaluerende instructeur en mag de kandidaat de proef opnieuw starten.
- Indien de kandidaat niet slaagt voor de herkansing of niet mag deelnemen aan de herkansing, wordt de kandidaat verwezen naar een volgend jaar.

3.6.5 Openwater

3.6.5.1 Proeven

W A A R ?

Proeven mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

I 1 – D U I K O R G A N I S A T I E M E T 4 P L O E G E N + O R G A N I S A T I E V A A R D I G H E D E N

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een clubduik kan organiseren, alsook de vaardigheden 1*D kan aanleren, demonstreren en afnemen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door een 3*I samen met een 2*I of een andere 3*I.
- De duikorganisatie bestaat uit minstens 4 duikploegen. De kandidaat moet zelf deel uitmaken van één van deze duikploegen.
- De organisatie van de vaardigheden wordt bij voorkeur afgenomen tijdens een effectieve opleidingsduik van een kandidaat 1*D met afname van de vaardigheden.
  - Indien dit organisatorisch niet mogelijk is kan een instructeur zichzelf voor beginneling uitgeven of één van de deelnemende duikers aanduiden om deze rol te vervullen. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de organisatie te verzwaren.
  - Boven water evalueren de instructeurs samen of de kandidaat de vaardigheden op een correcte wijze aanleert en demonstreert aan de beginneling. Onder water evalueert één van de instructeurs of de kandidaat de vaardigheden op een correcte wijze afneemt van de beginneling.
  - Hoewel de kandidaat de duik leidt en de instructeur de kandidaat evalueert, gaat de aandacht van de instructeur in de eerste plaats uit naar de beginneling. De instructeur grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.

PROTOCOL

- De kandidaat organiseert een duikactiviteit op clubniveau, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik:
  - Hij verzamelt alle informatie relevant voor de beoogde duik.
  - Hij bepaalt datum en tijdstip van de duik en de duikplaats.
  - Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige veiligheidsmaatregelen (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum…).
  - Hij treft (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige logistieke voorzieningen (vb. vulmogelijkheden, afspraken duikcentrum en schipper…).
  - Hij heeft de lijst van deelnemende duikers en is op de hoogte van ieders brevet, administratieve verplichtingen (oa. lidmaatschap, verzekering, medische geschiktheid,…), ervaring, beperkingen, individuele wensen en successieve duiken.
  - Hij deelt de duikploegen in en duidt de duikleiders aan.
  - Hij wijst desgevallend plaatsen, taken of proeven toe.
  - Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de coördinatie van het aan- en afmelden van duikploegen.
  - Hij geeft een algemene briefing (incl. maximale duikduur en maximale duikdiepte) voor alle duikers en waar nodig specifieke briefings.
  - Hij ziet toe op de naleving van het Algemeen Duikreglement.
- Als bijkomend onderdeel van de duikorganisatie staat de kandidaat tevens in voor het aanleren, demonstreren en afnemen van de vaardigheden van een beginneling zoals beschreven binnen de opleiding 1*D.

EVALUATIE

De evaluatie van de proef gebeurt door de instructeurs aan de hand van een specifiek evaluatieblad (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).

I2 – EERSTE DUIK NAAR 40 M MET INCIDENT

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duiker kan begeleiden bij zijn eerste duik naar 40 m en gepast kan anticiperen en/of reageren op een eventueel incident.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De instructeur geeft zich uit voor een duiker die voor het eerst naar 40 m duikt. Hij doet dit zo realistisch mogelijk. Het is immers niet de bedoeling dat alle mogelijke problematieken van een eerste duik naar 40 m aan bod moeten komen. Deze duik mag onder geen enkele voorwaarde de allure hebben van een zeestage-duik.
- De instructeur evalueert tevens de voorbereiding tot dit soort duik.
- Op 40 m gekomen, in het begin van de duik, simuleert de instructeur een incident (geen ongeval!), waarbij de terugkeer naar de oppervlakte noodzakelijk wordt.
- Deze duik moet binnen de nultijd gebeuren en de stijgsnelheid mag de 10 m/min niet overschrijden.

PROTOCOL

De kandidaat plant een duik in de zone (40) binnen de nultijd. De duik omvat minstens onderstaande elementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Kennismaking
  - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
  - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
  - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
- Planning
  - Opmaken van een duikplan (incl. decompressieplan) op basis van het 12-puntenduikplan.
  - Simulatie van de nultijd van het primair decompressiemiddel van elke duiker.
  - Elementaire berekening van het luchtverbruik op basis van eigen GOV (gemiddeld oppervlakteverbruik).
- Briefing
  - Oriëntatie/af te leggen parcours.
  - Duikprofiel (incl. de afdaling, verblijf op diepte, opstijging).
  - Maximumduikdiepte, duikduur en bodemtijd.
  - Nultijd voor deze duik.
  - Maximum toegelaten decostops en/of maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
  - Reservedruk.
  - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
  - Veiligheidsaspecten.
  - Decompressieplan (incl. gemengde decompressie en 12 m stop).
  - Primair en back-updecompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
  - Gebruik van OSB.
  - Luchtvoorraad- en verbruik.
  - Duiktekens betreffende decompressie.
- Monteren van de eigen uitrusting
- Materiaal- en buddycontrole
  - Controleren van de uitrusting van elke duiker naar volledigheid en functionaliteit.
  - Controleren van elke duiker.
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Eigenlijke duik
  - Uitvoeren van het duikplan (incl. veilig te water gaan, dalen, stijgen en uit het water gaan).
  - Extra aandacht voor gedrag van elke duiker.
  - Extra zorgzaam monitoren van diepte, tijd, decompressieverplichtingen en luchtverbruik van elke duiker.
  - Gepast anticiperen en/of reageren op een eventueel incident.
  - Correct uitvoeren van alle fases van de decompressie (incl. stijgsnelheid en alle stops).
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Demonteren van de eigen uitrusting
- Debriefing
  - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
  - Invullen van het logboek en DIVES.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De kandidaat geeft tijdens de duik een aarzelende indruk.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen (te snel, ...).
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat maakt ernstige fouten tijdens de duikplanning.
- De kandidaat geeft een standaardbriefing, niet aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en/of de beoogde duik.
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.
- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduikafspraken, verliesprocedure).
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
  - Verkeerde interpretatie of toepassing duikcomputer.
  - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.
  - Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
  - Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
  - Onvoldoende aandacht voor de rest van de duikploeg.
  - Speelt mededuiker kwijt (zelfs voor korte duur).
  - Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- De kandidaat voert de decompressie niet correct uit (incl. stijgsnelheid en alle stops).
- De kandidaat anticipeert en/of reageert niet gepast op een eventueel incident.

I3 – PROEFAFNAME VAN EEN STIJGPROEF

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een stijgproef van een kandidaat 2*D of 3*D kan afnemen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een 2*I.
- De proef wordt bij voorkeur afgenomen tijdens een effectieve afname van een stijgproef van een kandidaat 2*D of 3*D.
- Indien dit organisatorisch niet mogelijk is, kan een instructeur zichzelf voor kandidaat 2*D of 3*D uitgeven. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de afname te verzwaren. Hij kiest vrij een stijgproef.
- Hoewel de kandidaat 1*I de proef leidt en de instructeur de kandidaat 1*I evalueert, gaat de aandacht van de instructeur in de eerste plaats uit naar de kandidaat 2*D of 3*D. De instructeur grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.

PROTOCOL

De duik omvat minstens onderstaande elementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Kennismaking
- Creëren van een warme menselijke sfeer.
- Controleren of de kandidaat 2*D of 3*D aan alle deelnamevoorwaarden voldoet.
- Bespreken van het verloop, aandacht- en/of werkpunten van eventuele vorige afnames.
- Planning
  - Controleren of de noodzakelijke omstandigheden voor de afname van de stijgproef vervuld zijn.
- Briefing
  - De plaats en het tijdstip van de afname.
  - De bedoeling en verloop van de afname.
  - Het protocol.
  - De evaluatiecriteria.
  - De mogelijke gevaren en de veiligheidsmaatregelen bij de afname.
  - De duiktekens bij de afname (oa. starten, stoppen, onderbreken, overnemen…).
- Monteren van de eigen uitrusting
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Materiaal- en buddycontrole
  - Controleren van de uitrusting van elke duiker naar volledigheid en functionaliteit.
- Eigenlijke duik
  - Afname van de stijgproef.
  - Gepast ingrijpen zodra de veiligheid dit vereist.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Demonteren van de eigen uitrusting
- Debriefing
  - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
  - Geven van gepaste en duidelijke feedback aan de kandidaat 2*D of 3*D en motiveren waarom hij al dan niet geslaagd is.
  - Invullen van het logboek en DIVES.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat schept geen warme menselijke sfeer.
- De kandidaat laat na de deelnamevoorwaarden en/of noodzakelijke omstandigheden te controleren.
- De kandidaat laat na de bedoeling, de gevaren, de veiligheidsaspecten en/of de duiktekens bij afname te briefen.
- Gebrekkige didactische capaciteiten en kennisoverdracht van de kandidaat.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft een onduidelijke en/of onjuiste briefing van het protocol en/of evaluatiecriteria, waardoor de kandidaat 2*D of 3*D onvoldoende weet wat van hem verwacht wordt.
- De kandidaat verzwaart de afname en/of creëert scenario's of simulaties die afwijken van de beschreven protocollen.
- De kandidaat toont ongepast gedrag naar de kandidaat 2*D of 3*D.
- De kandidaat geeft onvoldoende, onjuiste of onaangepaste feedback.
- De afname komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- De kandidaat anticipeert en/of reageert niet gepast indien de kandidaat 2*D of 3*D in de problemen komt of dreigt te komen tijdens de afname.

3.6.6 Didactiek

3.6.6.1 Stage

ONDERDELEN

- Didactische stage bestaande uit 2 onderdelen:
  - 1 stageles theorie
  - 3 stagelessen zwembad, telkens met verschillend onderwerp (cf. ster met 4, 20 m tussen twee flessen of de gecombineerde proef)

STAGELESSEN ZWEMBAD EN THEORIE

- Het is de bedoeling dat de kandidaat ervaring opdoet in het lesgeven aan kandidaten 3*D's, zoals gebruikelijk in een duikschool, onder begeleiding van minstens een 2*I.
- De stagelessen bestaan uit het geven van zwembad- en theorielessen 3*D in voorbereiding van het didactisch examen.
  - De stagelessen zwembad moeten handelen over de proeven ster met 4, 20 m tussen twee flessen en de gecombineerde proef zoals beschreven in het protocol 3*D.
  - De stageles theorie moet handelen over een onderwerp voorzien onder vereiste kennis theorie 3*D.
- De stagelessen moeten gezien worden als een groeiproces. Tijdens de stagelessen wordt de kandidaat door de instructeur gemotiveerd en gecoacht (niet geëxamineerd).
- Een stageles duurt maximaal 60 min en wordt gegeven aan 4 leerlingen. De kandidaat zorgt zelf voor de leerlingen, al dan niet effectieve kandidaten.
- Af te toetsen onderdelen door de instructeur tijdens elke stageles:
  - De summiere lesvoorbereiding van de kandidaat (incl. plan B indien het lesniveau te hoog of te laag is).
  - De eigenlijke les van de kandidaat met opbouw en korte afsluiting.
  - De gepaste en constructieve feedback door de kandidaat aan de leerlingen.
  - Specifiek voor het zwembad: de elementaire opvolging van de veiligheid en de demonstratieve voorbeeldfunctie van de kandidaat.
- Na elke stageles geeft de instructeur een gepaste en constructieve feedback aan de kandidaat, aan de hand van het specifieke evaluatieformulier (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).

- De administratieve controle gebeurt in DIVES door minstens een 2*I.

3.6.6.2 Examen

ORGANISATIE

- Een didactisch examen onder leiding van een 3*I, afgenomen door 3*I's en aangevuld met 2*I's.
- De kandidaat geeft een theorie- en zwembadles 3*D
  - Theorieles: de kandidaat kiest zelf het onderwerp uit de onderwerpen voorzien onder de vereiste kennis theorie 3*D.
  - Zwembadles: de kandidaat krijgt door lottrekking één van de drie volgende proeven zwembad 3*D toegewezen: ster met 4 duikers, 4 maal 20 m tussen twee flessen of de gecombineerde proef. Elke kandidaat krijgt zo snel als mogelijk bij de aanvang van het didactisch examen door de examenvoorzitter de blinde keuze uit de 3 oefeningen.
- De lessen duren elk maximaal 60 min en worden gegeven aan 4 leerlingen op niveau kandidaat 3*D. De kandidaat zorgt zelf voor deze leerlingen, al dan niet effectieve kandidaten.

THEORIELES

- De kandidaat maakt een schriftelijke lesvoorbereiding (incl. de lesopbouw, het bordschema, een tijdschema, de didactische hulpmiddelen). De kandidaat geeft zijn lesvoorbereiding af aan de jury.
- De les is opgebouwd uit volgende onderdelen:
  - Inleiding (inclusief praktische afspraken en motivatie onderwerp)
  - Toetsing en herhaling essentiële voorkennis.
  - Eigenlijke les en oefeningen.
  - Korte toetsing en herhaling van de nieuwe leerstof.
- De kandidaat is vrij eigen en/of de door de NELOS ter beschikking gestelde didactische hulpmiddelen te gebruiken.

ZWEMBADLES

- De kandidaat maakt een schriftelijke lesvoorbereiding (incl. de lesopbouw, het zwembadgebruik, een tijdschema, eventuele didactische hulpmiddelen.) De kandidaat geeft zijn lesvoorbereiding af aan de jury.
- De les is opgebouwd uit volgende onderdelen:
  - Briefing (o.a. toelichting lesdoel/opbouw, protocol & motivatie, veiligheidsafspraken, …)
  - Opwarming.
  - Eigenlijke les, bestaande uit een progressieve opbouw in deeloefeningen naar de volledige eindoefening. De leerlingen worden maximaal samen betrokken bij alle oefeningen.
  - Volledige eindoefening uitgevoerd door alle leerlingen en evaluatie van alle leerlingen (inclusief motivatie van deze evaluatie aan de jury)
- De kandidaat heeft maximaal 6 duikflessen ter beschikking (incl. reserveflessen). De kandidaat heeft vrij beschikking over eventuele didactische hulpmiddelen.
- Tijdens de les is enkel assistentie van juryleden op vraag van de kandidaat toegelaten om veiligheidsredenen (vb. opstappen op de startblokken, …). Bijkomend mag de kandidaat bij de proef "4 maal 20m tussen 2 flessen" assistentie vragen aan de juryleden voor het "aftellen van de 20 sec" aan de tegenoverliggende fles. De kandidaat brieft de juryleden vooraf duidelijk betreffende de verwachte assistentie tijdens de les.
- Assistentie van logistieke helpers is enkel toegelaten voor en na het examen (cf. niet tijdens het examen).

E V A L U A T I E

- De evaluatie gebeurt door de instructeurs aan de hand van de specifieke evaluatiebladen (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).
- Om geslaagd te zijn, moet de kandidaat voor beide onderdelen slagen.
- Indien hij mislukt in één of de twee onderdelen kan hij zich aanbieden voor het herexamen.
- Wie niet slaagt voor het herexamen, moet bij een volgende sessie beide onderdelen herdoen.

3.6.7 Deontologie

3.6.7.1 Academische zitting

- Alle kandidaten die slagen voor het onderdeel “didactiek”, worden op de Academische Zitting uitgenodigd.
- Op de Academische Zitting wordt de “Gedragscode van de NELOS-duiker” uiteengezet en wordt de kandidaat benoemd tot 1*Instructeur NELOS na het ondertekenen van de “Gedragscode van de NELOS-duiker”.
- Een afwezigheid op deze zitting stelt de uitreiking van de titel uit tot de volgende Academische Zitting.

3.6.7.2 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”, “didactiek” en “deontologie”.
- Minstens 100 duikuren in openwater vereist.
- Minstens 200 duiken in openwater vereist, waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
    - 60 zeeduiken in de zone (30), waarvan ten minste 15 elders dan in de Oosterschelde.
    - 10 zeeduiken vanaf een boot.

3.7 2* Instructeur

3.7.1 Bevoegdheden

Een 2* Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot 60 m diepte.
- Duiken uit te voeren samen met minstens een kandidaat 1*D.
- Duiken te leiden onder alle omstandigheden.
- Algemeen duikverantwoordelijke te zijn van meerdere duikploegen onder alle omstandigheden.
- Opleidingen te ondersteunen, met name:
    - Lessen theorie en zwembad 1*D tot en met Assisistent-Instructeur geven.
    - Examens theorie en zwembad 2*D tot en met 1*I evalueren.
    - Doop- en opleidingsduiken (incl. afname vaardigheden) 1*D uitvoeren.
    - Alle duikleidingen en openwaterproeven afnemen.
    - Alle didactische stages theorie- en zwembadles, alsook stageduikleidingen coachen en evalueren.
    - Didactisch examen theorie- en zwembadles evalueren.

3.7.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	• 1*I zijn sinds minstens 6 maanden. • 20 zwembadlessen gegeven hebben sinds het behalen van 1*I.
	Taal	Actieve kennis van het Nederlands
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde
	Examen	• Lessen “theorie” voltooid.
Openwater	**Zeestage**	• Maximum 60 jaar zijn. • Geslaagd voor onderdeel “theorie”. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. • Minstens 40 duiken in openwater uitgevoerd in het jaar van deelname aan de zeestage, waarvan minstens 10 decompressieduiken in de zone 40m. • Deelgenomen aan een bijscholing Duiker-Hulpverlener (NELOS) in het jaar van deelname aan de zeestage. • Als observator deelgenomen hebben aan één examen 4*D of AI. • Inschrijvingsgeld zeestage betaald. • Document “Informed Consent” ondertekend. • Deelgenomen aan de vergadering “pre-zeestage” onder leiding van de stagevoorzitter. Voorwaarden moeten voldaan op het moment van de vergadering ‘pre-zeestage’, tenzij anders bepaald.

3.7.3 Theorie

3.7.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van een 3*I.
- Deelname verplicht.

3.7.3.2 Vereiste kennis

Een doorgedreven kennis in de breedte en de diepte van de volgende onderwerpen is vereist:

- NELOS
- Fysica
- Geneeskunde
- Decompressietechnieken
- Materiaal
- Zeemanschap
- Praktisch duiken
- Fauna en flora

3.7.3.3 Examen

- Mondeling theorie-examen onder leiding van de NELOS Verantwoordelijke der Brevetten, afgenomen door 3*I's eventueel aangevuld met 2*I's.
- Het examen begint met het vak 'fauna en flora', waarbij alle kandidaten samen een presentatie van afbeeldingen bekijken waarover ze per afbeelding schriftelijk vragen beantwoorden.
- Daarna worden de kandidaten elk een jury toegewezen, waarbij ze de andere vakken afleggen. De vragen worden schriftelijk gesteld en eventueel door de kandidaat schriftelijk voorbereid. Het beantwoorden gebeurt mondeling.
- Het examen vindt in principe plaats in de loop van de maand april.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

3.7.4 Openwater: Zeestage

O R G A N I S A T I E

- De zeestage bestaat uit 8 zeeduiken in de Middellandse Zee met vertrek van een boot.
- De duikploegen zijn in principe samengesteld uit twee kandidaten en twee juryleden 3*I's, tenzij er een oneven aantal kandidaten is.
- De kandidaat vervult tijdens de zeestage meerdere malen de rol van duikleider en hekkensluiter. Eventueel vervult hij de rol van mededuiker indien duikploegen met meer dan twee kandidaten worden gevormd. Bijkomende taken kunnen toegewezen worden (oa. bootcontrole, algemeen duikverantwoordelijke,…)
- Elke duik omvat de basiselementen van een duikleiding en wordt voorafgegaan door een uitgebreid "tafelgesprek" met de juryleden.
- De stageleiding kan te allen tijde het aantal duiken, de ploegsamenstellingen, de rol- en taakverdelingen wijzigen.
- Annulatie van de zeestage door de kandidaat heeft geen automatische terugbetaling van het inschrijvingsgeld tot gevolg. Over eventuele gehele of gedeeltelijke terugbetaling van dit inschrijvingsgeld wordt beslist door het bestuur van de Commissie Sportduiken, na schriftelijk verzoek hiertoe door de kandidaat. Dit verzoek moet vergezeld zijn van alle documenten die de gegrondheid van dit verzoek tot terugbetaling kunnen staven (bijv. ziekenhuisattest, overlijdensbericht van een naast familielid, …).

E V A L U A T I E

- De kandidaten worden in hoofdzaak geëvalueerd op de onderdelen inzicht, persoonlijkheid, leiderschap, duiktechnische vaardigheden en gevaarlijke situaties, zowel in de rol van duikleider als hekkensluiter.
- Na de eerste en de tweede duik zal zeer gedetailleerd individuele feedback gegeven worden door de juryleden. Er zal tijdens deze feedback concreet aangegeven worden waar de kandidaat moet bijsturen en welke sterke kanten hij verder moet blijven benadrukken.
- Na de derde en de vierde duik zal er enkel nog een collectieve feedback gegeven worden door de stageleiding. Er zal tijdens deze feedback aangegeven worden waar de kandidaten als groep moeten bijsturen.
- Vanaf de vijfde duik wordt geen feedback meer gegeven.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat over de volledige zeestage minstens 50% halen op elk onderdeel, minstens 50% halen in de rol van hekkensluiter, minstens 60% halen in de rol van

duikleider en minstens 60% halen in totaliteit. Herhaald onaanvaardbaar gedrag leidt rechtstreeks tot niet slagen.

- Na het slagen voor het onderdeel “theorie” beschikt de kandidaat over maximum 3 opeenvolgende jaren om te slagen voor de zeestage. Hieruit volgt dat wie een 4e (of 7e, …) keer wil deelnemen, telkens eerst opnieuw moet slagen voor het onderdeel “theorie”.
- Het bestuur van de Commissie Sportduiken kan op advies van de juryleden beslissen om een kandidaat niet toe te laten tot een nieuwe deelname aan de zeestage.

3.7.5 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “openwater”.
- Minstens 125 duikuren in openwater vereist.
- Minstens 250 duiken in openwater vereist, waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
  - 80 zeeduiken in de zone (30), waarvan minstens 40 elders dan in de Oosterschelde.
  - 20 bootduiken, waarvan 10 sinds het behalen van de titel 1*I.
  - 25 duiken geleid hebben, waarvan minstens 10 zeeduiken sinds het behalen van de titel 1*I.

3.8 3* Instructeur

3.8.1 Bevoegdheden

Een 3* Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot 60 m diepte.
- Duiken uit te voeren samen met minstens een kandidaat 1*D.
- Duiken te leiden onder alle omstandigheden.
- Algemeen duikverantwoordelijke te zijn van meerdere duikploegen onder alle omstandigheden.
- Alle opleidingen te ondersteunen, met name:
  - Alle lessen theorie en zwembad geven.
  - Alle examens theorie en zwembad evalueren.
  - Doop- en opleidingsduiken (incl. afname vaardigheden) 1*D uitvoeren.
  - Alle duikleidingen en openwaterproeven afnemen.
  - Zeestages evalueren.
  - Verhandelingen evalueren.
  - Alle didactische stages theorie- en zwembadles, alsook stageduikleidingen coachen en evalueren.
  - Didactisch examen theorie- en zwembadles evalueren.

3.8.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	Leeftijd	Minstens 21 jaar zijn.
	Ervaring	2*I zijn sinds minstens 6 maanden.
	Taal	Actieve kennis van het Nederlands.
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	Lessen “theorie” voltooid.

Verhandeling	Schriftelijk	Geslaagd voor onderdeel “theorie”.
	Mondeling	Schriftelijk gedeelte tijdig ingediend.
Openwater	Zeestage	• Maximum 60 jaar zijn. • Geslaagd voor onderdeel “theorie” en “verhandeling”. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. • Minstens 40 duiken in openwater uitgevoerd in het jaar van deelname aan de zeestage, waarvan minstens 10 decompressieduiken in de zone 40m. • Deelgenomen aan een bijscholing Duiker-Hulpverlener (NELOS) in het jaar van deelname aan de zeestage. • Inschrijvingsgeld zeestage betaald. • Document “Informed Consent” ondertekend. • Deelgenomen aan de vergadering “pre-zeestage” onder leiding van de stagevoorzitter. Voorwaarden moeten voldaan zijn op het moment van de vergadering “pre-zeestage”, tenzij anders bepaald.

3.8.3 Theorie

3.8.3.1 Lessen

- Geen klassieke theorielessen, enkel infoavonden onder leiding van een 3*I.
- Deelname verplicht.

3.8.3.2 Vereiste kennis

Een uitstekende kennis van de theorie sportduiken in de breedte en de diepte.

3.8.3.3 Examen

- Mondeling theorie-examen (4 u) onder leiding van de Voorzitter Commissie Sportduiken, afgenomen door 3*I’s.
- Het examen vindt in principe plaats in de loop van de maand januari.
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

J U R Y

De kandidaat legt voor vier verschillende jury’s examen af over respectievelijk tien vakken, namelijk:

- Jury 1: Getijdenwateren met beperkt zicht:
  - Oosterschelde (30 minuten, waarvan max. 15 minuten voorbereiding en toelichting)
  - Noordzee (30 minuten, waarvan max. 15 minuten voorbereiding en toelichting)
- Jury2: Geneeskunde en biologie
  - Duikgeneeskunde en –fysiologie (45 minuten)
  - Biologie (15 minuten)
- Jury 3: Organisatie en zeemanschap en NELOS
  - Organisatie (30 minuten, waarvan 15 minuten voorbereiding en toelichting)
  - Zeemanschap (15 minuten)

- NELOS (15 minuten)
- Jury 4: Decompressietechnieken, duikfysica en duikmateriaal
  - Decompressietechnieken (25 minuten)
  - Duikfysica (20 minuten)
  - Duikmateriaal (15 minuten)

VERLOOP VAN HET EXAMEN

De kandidaat doorloopt alle jury's, ook al haalt hij bij een jury in een vak een resultaat, dat tot gevolg heeft dat hij sowieso uitgesteld is. De kandidaat legt dus alle vakken af bij alle jury's. Bij het herexamen is dit niet het geval .

De tijdsbesteding per onderdeel is louter indicatief en mag volgens de noden door de juryvoorzitter worden aangepast per kandidaat, maar steeds zodanig dat alle onderdelen voldoende aan bod komen

Binnen iedere jury geeft ieder jurylid als punten een (geheel) getal van 1 tot en met 10 per vak. Om voor die kandidaat en dat vak tot een resultaat te komen, wordt van de som het gemiddelde genomen (tot één decimaal na de komma).

De juryvoorzitter houdt de behaalde punten bij tot alle kandidaten hun jury doorlopen hebben.

De behaalde punten worden niet bekendgemaakt aan andere jury's tijdens het verloop van het examen.

Na het examen worden alle punten per kandidaat verzameld en worden de punten van de vakken Geneeskunde, Organisatie, Noordzee, Oosterschelde en Decompressietechnieken vermenigvuldigd met twee. Daarna worden alle punten van de tien vakken opgeteld en bekomt de kandidaat zijn eindresultaat op 150 totaal te behalen punten.

BIJ NIET SLAGEN

Een kandidaat die voor de derde maal mislukt in het theoretisch examen moet minimum 2 examensessies overslaan alvorens zich opnieuw aan te bieden.

3.8.4 Verhandeling

3.8.4.1 Organisatie

- De verhandeling bestaat uit een schriftelijk gedeelte (nl. eigenlijke verhandeling) en een mondeling gedeelte (nl. presentatie verhandeling). De kandidaat doorloopt steeds beide onderdelen, ook al haalt hij op het schriftelijk gedeelte een resultaat dat tot gevolg heeft dat hij sowieso uitgesteld is.
- De kandidaat ontvangt het onderwerp van de verhandeling van het bestuur van de Commissie Sportduiken.
- Het bestuur van de Commissie Sportduiken duidt per kandidaat een jury van zes 3*I aan. Tevens wordt een juryvoorzitter aangeduid.
- De kandidaat dient de verhandeling binnen de gestelde termijn elektronisch in.
- Elk jurylid ontvangt de verhandeling en neemt deze vooraf grondig door. Elke 3*I die niet in de jury zetelt, kan op eenvoudig verzoek de verhandeling bekomen en zijn opmerkingen aan de betrokken juryvoorzitter overmaken. Deze zal die bespreken in zijn jury.
- Op initiatief van de juryvoorzitter bespreekt de jury de verhandeling in groep. Dit kan juist voorafgaand aan de presentatie door de kandidaat ofwel op een vroeger tijdstip.
- Tijdens de bespreking worden de vragen bepaald die zeker dienen gesteld te worden tijdens de presentatie, alsook worden punten gegeven op het schriftelijk gedeelte door de jury.
- De presentatie gebeurt door alle kandidaten op eenzelfde dag voor de aangeduide jury en eventueel andere aanwezige 3*I's. Tijdens de presentatie zorgt de juryvoorzitter voor het coördineren van de vraagstelling. Vragen worden **uitsluitend** gesteld door de jury en het is ook enkel de jury die punten geeft op het mondeling gedeelte.

3.8.4.2 Schriftelijk

- De verhandeling omvat ± 15 blz. en essentieel volgende onderdelen:
  - Een probleemstelling.
  - Een analyse.
  - Een conclusie en aanbevelingen.
  - Een bibliografie van geraadpleegde werken.
- De kandidaat moet kunnen aantonen dat hij voldoende vaardigheden, inzicht, kennis en kwaliteiten bezit om:
  - Duidelijk een onderwerp of probleem te kaderen, af te bakenen en te definiëren.
  - Een grondige en coherente analyse te maken van de probleemstelling en gericht onderzoek te voeren aangaande het onderwerp.
  - Persoonlijke oplossingen of voorstellen naar voor te brengen en die duidelijk te argumenteren.
  - Relevante bronnen op te zoeken en te consulteren.
  - De inhoud voldoende gestructureerd en gemotiveerd uit te werken, alsook taalkundig correct en vormelijk aantrekkelijk.

3.8.4.3 Mondeling

- De kandidaat presenteert (cf. minimum 30 min en maximum 45 min) de inhoud van zijn verhandeling, waarbij hij zijn besluiten, ideeën en stellingen zal verdedigen voor de jury.
- De kandidaat is vrij om zijn eigen en persoonlijke visie te verdedigen. Voor zover dit coherent en logisch gebeurt mag de kandidaat niet “beboet” worden door de jury, indien haar visie niet overeenstemt met deze van de kandidaat.
- De jury stelt vervolgens vragen (maximum 30 min), zowel over de verhandeling zelf als over de mondelinge presentatie.
- De kandidaat moet kunnen aantonen dat hij voldoende vaardigheden, inzicht, kennis en kwaliteiten bezit om:
  - Zijn probleemstelling en analyse eenvoudig te verwoorden.
  - Zijn conclusie en aanbevelingen duidelijk te poneren.
  - Tegenstrijdigheden te vermijden tussen wat hij vertelt en wat hij heeft geschreven.
  - Mogelijke openstaande vragen waarvoor nog verdere oplossingen moeten gezocht worden eerlijk te stellen.
  - Gemotiveerd en gestructureerd te antwoorden op de vragen van de jury.
  - Aantonen dat hij (later) met collega's 3*I in een werkgroep voldoende opbouwende bijdragen kan leveren.

3.8.4.4 Evaluatie

- De evaluatie van zowel het schriftelijk als het mondeling gedeelte gebeurt door de juryleden aan de hand van de specifieke evaluatiebladen (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).
- Het examen “theorie” is reeds eerder geëvalueerd en succesvol afgerond. Enkel volgende vraag is relevant als ultiem slaagcriterium: Heeft de kandidaat voldoende eigenschappen, inzichten en vaardigheden om samen met andere collega’s 3*I constructieve bijdragen te leveren aan de Commissie Sportduiken?
- 50% van de punten staan op het schriftelijk gedeelte en 50% van de punten staan op het mondelinge gedeelte. Daarbij beoordeelt de jury telkens zowel de inhoud als de vorm.

- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op zowel het schriftelijke als het mondelinge gedeelte van de verhandeling met een totaal van minstens 60% op het geheel van de verhandeling.
- Voorwaarde voor deliberatie door alle aanwezige juryleden bij individuele stemming: totaalscore minstens 60% én één gedeelte met score minder dan 50%, maar minstens 40%.
- De jury motiveert schriftelijk waarom de kandidaat geslaagd of niet geslaagd is.

3.8.5 Openwater

3.8.5.1 Zeestage

ORGANISATIE

- De zeestage bestaat uit 8 zeeduiken in de Middellandse Zee met vertrek van een boot.
- De duikploegen zijn in principe samengesteld uit twee of drie juryleden 3*I's en twee kandidaten, tenzij er een oneven aantal kandidaten is.
- De kandidaat vervult tijdens de zeestage meerdere malen de rol van duikleider en hekkensluiter. Eventueel vervult hij de rol van mededuiker indien duikploegen met meer dan twee kandidaten worden gevormd. Tevens vervult de kandidaat minstens éénmaal de rol van algemeen duikverantwoordelijke.
- Elke duik omvat de basiselementen van een duikleiding en wordt voorafgegaan door een uitgebreid "tafelgesprek" met de juryleden.
- De stageleiding kan te allen tijde het aantal duiken, de ploegsamenstellingen, de rol- en taakverdelingen wijzigen.
- Annulatie van de zeestage door de kandidaat heeft geen automatische terugbetaling van het inschrijvingsgeld tot gevolg. Over eventuele gehele of gedeeltelijke terugbetaling van dit inschrijvingsgeld wordt beslist door het bestuur van de Commissie Sportduiken, na schriftelijk verzoek hiertoe door de kandidaat. Dit verzoek moet vergezeld zijn van alle documenten die de gegrondheid van dit verzoek tot terugbetaling kunnen staven (bijv. ziekenhuisattest, overlijdensbericht van een naast familielid, …).

EVALUATIE

- De evaluatie gebeurt door de juryleden aan de hand van de specifieke evaluatiebladen.
- Na het slagen voor de onderdelen "theorie" en "verhandeling" beschikt de kandidaat over maximum 3 opeenvolgende jaren om te slagen voor de zeestage. Hieruit volgt dat wie een 4e (of 7e, …) keer wil deelnemen, telkens eerst opnieuw moet slagen voor het onderdeel "theorie".
- Het bestuur van de Commissie Sportduiken kan op advies van de juryleden beslissen om een kandidaat niet toe te laten tot een nieuwe deelname aan de zeestage.

3.8.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen "theorie", "verhandeling" en "openwater".
- Minstens 150 duikuren in openwater vereist
- Minstens 300 duiken in openwater vereist, waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
  - 100 zeeduiken in de zone (30), waarvan minstens 75 elders dan in de Oosterschelde.
  - 30 bootduiken, waarvan 10 sinds het behalen van de titel 2*I.
  - 25 duiken geleid hebben, waarvan minstens 10 zeeduiken sinds het behalen van de titel 2*I.

4 Nitroxduiken

4.1 Basis-Nitrox-Duiker

4.1.1 Bevoegdheden

Een Basis-Nitrox-Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om duiken uit te voeren binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet met alle nitroxmengsels tot maximaal 40% zuurstof.

Buiten het bodemmengsel is geen ander mengsel toegelaten.

4.1.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 14 jaar zijn.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.
Openwater	**Opleidingsduiken**	Les “theorie” voltooid.

4.1.3 Theorie

4.1.3.1 Lessen

- Theorieles gegeven onder leiding van minstens een 1*I.
- Deelname verplicht.

4.1.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	1
Gedragscode van de NELOS-mengselduiker.	1
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	1
Samenstelling en gewicht van lucht.	1
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Wet van Boyle & Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Geneeskunde	
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Zuurstofvergiftiging CZS: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Zuurstofvergiftiging longen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
CPR en toedienen normobare zuurstof.	1
Decompressietechnieken	
Maatregelen extra veiligheid.	1
Aanbevelingen successieve duiken.	1

Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	1
Zuurstofgeschiktheid van materiaal voor nitroxduiken.	1
Markering van materiaal voor nitroxduiken.	1
Specifiek materiaal voor nitroxduiken.	1
Vulmethodes en -procedures.	1
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	1
Duiktekens bij nitroxduiken.	1
Voor- en nadelen van het nitroxduiken.	1
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke. bij nitroxduiken.	1
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider bij nitroxduiken.	1

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

4.1.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de theorieles onder leiding van minstens een 1*I. De instructeur vergewist zich ervan dat de onderwezen materie begrepen werd door de kandidaat.

4.1.4 Openwater

4.1.4.1 Opleidingsduiken

Twee opleidingsduiken (nl. BND1 en BND2) uitvoeren onder leiding van minstens een AI met een BND-brevet.

W A A R

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

O R G A N I S A T I E

- Opleidingsduiken moeten uitgevoerd worden binnen de bevoegdheden van het luchtbrevet van de kandidaat.
- De kandidaat voorziet een duikfles met nitrox.
- Een zuurstofanalyser wordt voorzien in onderling overleg tussen de kandidaat en de instructeur/AI.

P R O T O C O L

Opleidingsduiken worden uitgevoerd met de instructeur/AI als duikleider en de kandidaat als mededuiker. Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het analyseren door de kandidaat van zijn nitroxmengsel.
- Het bepalen door de kandidaat van de MOD van het geanalyseerde nitroxmengsel.
- Het instellen door de kandidaat van zijn duikcomputer.
- Het opmaken door de instructeur/AI van een decompressieplanning voor de beoogde duik met een duikcomputer.
- Een duidelijke en volledige briefing door de instructeur/AI, met minstens bespreking van:
    - Zuurstofpercentage van elk mengsel van elke duiker.
    - Maximale operationele duikdiepte van elk mengsel van elke duiker.
    - Markering van het materiaal.
    - Decompressie in functie van het laagste zuurstofpercentage.
    - Procedure in geval van wisselademhaling tussen 2 duikers met verschillende nitroxmengsels.
    - Hoe reageren op stuiptrekkingen.
- Het invullen door de kandidaat van zijn logboek en DIVES.

E V A L U A T I E

De kandidaat moet aantonen dat hij een nitroxduik kan uitvoeren van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. De opleidingsduik wordt als geslaagd beschouwd zodra de duik veilig verloopt.

ZWAK

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- De kandidaat vult zijn logboek en DIVES gebrekkig in.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat onderbreekt de opleidingsduik.
- De kandidaat voert een onderdeel van de opleidingsduik niet uit.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid bij:
    - Het analyseren van zijn nitroxmengsel.
    - Het bepalen van het de MOD van het geanalyseerde nitroxmengsel.
    - Het instellen van zijn duikcomputer.

4.1.5 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “openwater”.
- Minstens 1*D zijn.

4.2 Gevorderde-Nitrox-Duiker

4.2.1 Bevoegdheden

Een Gevorderde-Nitrox-Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet met alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.
- Buiten het bodemmengsel maximaal één decompressiemengsel te gebruiken.
- Beperkt versneld te decompresseren onder de volgende voorwaarden:
  - Versneld decompresseren wordt uitgevoerd met een duikcomputer die onder water kan overschakelen naar het decompressiemengsel.
  - Met de duikcomputer, ingesteld op het bodemmengsel, worden op voorhand de (onverkorte) decompressieverplichtingen bepaald en deze mogen niet boven de 25 min TTS stijgen.

4.2.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 3*D en BND zijn.
		Minstens 100 openwater duiken hebben.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.
	Examen	Lessen “theorie” voltooid.
Openwater	**Opleidingsduik**	Geslaagd voor “theorie”.
	Duikleidingen	Opleidingsduik GND 1 voltooid. De volgorde van GND2 en GND3 mag niet omgewisseld worden.

4.2.3 Theorie

4.2.3.1 Lessen

- Theorielessen onder leiding van een Nitrox-Instructeur.
- Deelname verplicht.

4.2.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	3
Gedragscode van de NELOS-mengselduiker.	2
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	4
Samenstelling en gewicht van lucht.	4
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4

Berekening van de maximale operationele diepte (MOD) en de equivalente narcotische diepte (END).	4
Wet van Boyle & Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	4
Berekeningen van het luchtverbruik	3
Geneeskunde	
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Zuurstofvergiftiging CZS: principe, symptomen, reactie en preventie.	4
Zuurstofvergiftiging longen: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
CPR en toedienen normobare zuurstof.	2
Decompressietechnieken	
Basisbegrippen decompressietechnieken.	4
Maatregelen extra veiligheid.	4
Aanbevelingen successieve duiken.	4
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	4
Oefeningen op decompressieduikplanning, versnelde decompressie.	4
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	2
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	3
Zuurstofgeschiktheid van materiaal voor nitroxduiken.	3
Markering van materiaal voor nitroxduiken.	4
Specifiek materiaal voor nitroxduiken.	4
Vulmethodes en -procedures.	3
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	2
Duiktekens bij nitroxduiken.	4
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	4
Voor- en nadelen van het nitroxduiken.	4
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke bij nitroxduiken.	4
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider bij nitroxduiken.	4
Uitvoeren versnelde decompressie.	4

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

4.2.3.3 Evaluatie

- Mondeling en/of schriftelijk theorie-examen onder leiding van een Nitrox-Instructeur.
- Om geslaagd te zijn dient de kandidaat minstens 50% te halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

4.2.4 Openwater

4.2.4.1 Opleidingsduiken

Eén opleidingsduik (nl. GND1) uitvoeren onder leiding van een NI.

GND1 – OPLEIDINGSDUIK IN ZONE (30)

WAAR

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

ORGANISATIE

- De opleidingsduik moet uitgevoerd worden binnen de bevoegdheden van het luchtbrevet van de kandidaat.
- De kandidaat voorziet een bodemmengsel met nitrox.
- De kandidaat voorziet een decompressiemengsel met een hoger zuurstofpercentage dan het bodemmengsel.
- Een zuurstofanalyser wordt voorzien door de kandidaat.

PROTOCOL

De opleidingsduik wordt uitgevoerd in de zone (30) met de NI als duikleider en de kandidaat als mededuiker. Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het analyseren door de kandidaat van het eigen bodem- en decompressiemengsel.
- Het bepalen door de kandidaat van de MOD van het geanalyseerde bodem- en decompressiemengsel.
- Het instellen door de kandidaat van zijn duikcomputer met het eigen bodem- en decompressiemengsel.
- Het opmaken door de kandidaat van een decompressieplanning voor de beoogde duik met de eigen duikcomputer.
- Een duidelijke en volledige briefing door de NI, met minstens bespreking van:
    - Zuurstofpercentage van elk mengsel van elke duiker.
    - Maximale operationele duikdiepte van elk mengsel van elke duiker.

- Markering van het materiaal.
- Duikprofiel met extra aandacht voor de stijgfase en het gebruik van het decompressiemengsel.
- Decompressie in functie van het laagste zuurstofpercentage.
- Decompressie in geval van beperkt versneld decompresseren.
- Procedure in geval van wisselademhaling tussen 2 duikers met verschillende nitroxmengsels.
- Hoe reageren op stuiptrekkingen.

- Monteren van de eigen uitrusting door de kandidaat, met bijzondere aandacht voor:
  - Positie, bevestiging en zelfstandig aandoen van de eigen duikfles met het decompressiemengsel.
- Materiaal- en buddycontrole door de NI, met bijzondere aandacht voor:
  - Extra aandacht voor de configuratie van de duikfles met decompressiemengsel (incl. ademautomaat en manometer) van elke duiker.
  - Extra aandacht voor de markering van het materiaal van elke duiker.
  - Extra controle van de instellingen en displays van alle duikcomputers van elke duiker.
- Het demonstreren van de kandidaat van volgende vaardigheden:
  - Het oplaten van OSB “in het blauw”.
  - Het uitvoeren van een gaswissel onder water van bodemmengsel naar decompressiemengsel (incl. opbergen ademautomaat bodemmengsel en gaswissel op de duikcomputer).
  - Het uitvoeren van een gaswissel onder water van decompressiemengsel naar bodemmengsel (incl. opbergen ademautomaat decompressiemengsel en gaswissel op de duikcomputer).
  - Na de duik, eens tegen de kant, ontdoet de kandidaat zich zelfstandig aan de oppervlakte van de duikfles met het decompressiemengsel. Indien nodig mag de NI meehelpen om verlies van uitrusting te vermijden.
- Het invullen door de kandidaat van zijn logboek en DIVES (cf. nitroxduik en gebruikte mengsels).

EVALUATIE

De kandidaat moet aantonen dat hij een nitroxduik kan uitvoeren van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. De opleidingsduik wordt als geslaagd beschouwd zodra de duik veilig verloopt.

ZWAK

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- Het materiaal van de kandidaat is gebrekkig gemarkeerd en/of geconfigureerd.
- De kandidaat slaagt er niet in de duikfles met decompressiemengsel vlot aan en/of uit te doen.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat vult zijn logboek en DIVES gebrekkig in.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat onderbreekt de opleidingsduik.
- De kandidaat voert een onderdeel van de opleidingsduik niet uit.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid bij:
  - Het analyseren van zijn mengsels.
  - Het bepalen van het zuurstofpercentage en de MOD van zijn mengsels.
  - Het instellen van zijn duikcomputer.
  - Het uitvoeren van de gaswissels.

4.2.4.2 Duikleidingen

WAAR?

Duikleidingen mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

GND2 – DUIKLEIDING NITROXDUIK IN ZONE (40) ZONDER VERSNELDE DECOMPRESSIE.

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een nitroxduik kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik.

ORGANISATIE

- De duikleiding GND2 wordt afgenomen onder leiding van een NI.
- De kandidaat voorziet een bodemmengsel met nitrox.
- De kandidaat voorziet een decompressiemengsel met een zuurstofpercentage tussen de 50% en 80%.
- Een zuurstofanalyser wordt voorzien door de kandidaat.

PROTOCOL

De kandidaat plant een duik in de zone (40) op het bodemmengsel.

De duikleiding omvat minstens onderstaande basiselementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Kennismaking
  - Wat mag elke duiker (cf. brevet, dieptebeperking, verzekering, medisch geschikt…)?
  - Wat kan elke duiker (cf. ervaring, uitrusting, beperkingen…)?
  - Wat wil elke duiker (cf. wensen…)?
- Planning
  - Opmaken van een duikplan (incl. decompressieplan) op basis van het 12-puntenduikplan.
- Opmaken van een back-up plan
- Briefing
  - Duikplaats (oa. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
  - Tijdstip te water.
  - Oriëntatie/af te leggen parcours.
  - Duikprofiel (incl. te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
  - Maximumduikdiepte en duikduur.
  - Primair decompressiemiddel (incl. instellingen) van elke duiker.
  - Maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS).
  - Reservedruk.
  - Eindeduikafspraken (incl. verliesprocedure).
  - Veiligheidsaspecten (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum).
  - Herhaling belangrijkste duiktekens.
- Monteren van de eigen uitrusting
- Materiaal- en buddycontrole

    - Controleren van de uitrusting van elke duiker naar volledigheid en functionaliteit.
    - Controleren van elke duiker.
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Eigenlijke duik
    - Uitvoeren van het duikplan (incl. veilig te water gaan, dalen, stijgen en uit het water gaan).
    - Hanteren van de eigen uitrusting en beheersen eigen vlotbaarheid.
    - Aandacht geven, anticiperen en reageren op duikomstandigheden, -verloop en gedrag van elke duiker.
    - Monitoren van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
    - Navigeren onderwater met kompas.
    - Oplaten van de OSB “in het blauw” en uitvoeren van een veiligheidsstop.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Demonteren van de eigen uitrusting (incl. demonstratie zorg/onderhoud)
- Debriefing
    - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
    - Invullen van het logboek en DIVES.

De basiselementen van een duikleiding, worden voor een nitroxduik aangevuld met minstens volgende elementen:

- Kennismaking
    - Extra aandacht voor brevet (cf. nitroxbrevet en maximale toegelaten duikdiepte persluchtbrevet).
    - Extra aandacht voor ervaring (cf. aantal nitroxduiken).
    - Extra aandacht voor uitrusting: bodem- en decompressiemengsels (incl. zuurstofpercentage, MOD, gasvoorraad) en decompressiemiddel (cf. duikcomputer geschikt voor nitroxduiken en gaswissel).
- Planning
    - Analyseren van het eigen bodem- en decompressiemengsel.
    - Bepalen van het zuurstofpercentage en de MOD van het eigen bodem- en decompressiemengsel.
    - Instellen van eigen duikcomputer met het eigen bodem- en decompressiemengsel.
    - Opmaken van decompressieplanning voor de beoogde duik met de eigen duikcomputer.
- Briefing
    - Zuurstofpercentage van elk mengsel van elke duiker.
    - Maximale operationele duikdiepte van elk mengsel van elke duiker.
    - Markering van het materiaal.
    - Duikprofiel met extra aandacht voor de stijgfase en het gebruik van het decompressiemengsel.
    - Decompressie in functie van het laagste zuurstofpercentage.
    - Decompressie in geval van beperkt versneld decompresseren.
    - Procedure in geval van wisselademhaling tussen 2 duikers met verschillende nitroxmengsels.
    - Hoe reageren op stuiptrekkingen.
    - Monteren van de eigen uitrusting

  - Extra aandacht voor positie, bevestiging en zelfstandig aandoen van de eigen duikfles met het decompressiemengsel.
- Materiaal- en buddycontrole
  - Extra aandacht voor de configuratie van de duikfles met decompressiemengsel (incl. ademautomaat en manometer) van elke duiker.
  - Extra aandacht voor de markering van het materiaal van elke duiker.
  - Extra controle van de instellingen en displays van alle duikcomputers van elke duiker.
- Eigenlijke duik
  - Extra aandacht voor hanteren van de eigen uitrusting en beheersen eigen vlotbaarheid.
  - Extra zorgzaam monitoren van diepte, tijd en luchtverbruik van elke duiker.
  - Extra aandacht voor oplaten van de OSB “in het blauw” en uitvoeren van een veiligheidsstop.
  - Tijdens het uitvoeren van de veiligheidsstop, uitvoeren van een gaswissel van bodemmengsel naar decompressiemengsel (incl. opbergen ademautomaat bodemmengsel en gaswissel op de duikcomputer), ZONDER versnelde decompressie.
- Demonteren van de eigen uitrusting (incl. demonstratie zorg/onderhoud)
  - Extra aandacht voor zelfstandig uitdoen eigen duikfles met het decompressiemengsel.
- Debriefing
  - Extra aandacht voor invullen van het logboek en DIVES (cf. nitroxduik & gebruikte mengsels).

EVALUATIE

De kandidaat moet aantonen dat hij een nitroxduik kan leiden van de moeilijkheidsgraad die bij zijn niveau hoort. Er mag nog geen perfectie verwacht worden van de kandidaat.

ZWAK

- De kandidaat laat na relevante informatie voor de beoogde duik te verzamelen tijdens de kennismaking.
- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De kandidaat geeft een standaardbriefing, niet aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en/of de beoogde duik.
- Het materiaal van de kandidaat is gebrekkig gemarkeerd en/of geconfigureerd.
- De kandidaat laat na de duikploeg aan te melden en/of af te melden bij de oppervlakteveiligheid.
- De kandidaat geeft tijdens de duik een aarzelende indruk.
- De kandidaat geeft blijk van een gebrekkige navigatie (foute kompaskoers).
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de anderen (te snel, ...).
- De kandidaat slaagt er niet in de duikfles met decompressiemengsel vlot aan en/of uit te doen.
- De kandidaat laat zijn OSB niet correct op.
- De kandidaat voert de veiligheidsstop niet correct uit.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.
- De kandidaat vult zijn logboek en DIVES gebrekkig in.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat maakt ernstige fouten tijdens de duikplanning.
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.

- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduikafspraken, verliesprocedure).
- De kandidaat laat na belangrijke elementen betreffende nitroxduiken van de briefing te vermelden (zuurstofpercentage en MOD mengsels, decompressie in functie laagste zuurstofpercentage, stuiptrekkingen).
- De kandidaat voert een gebrekkige materiaal- en buddycontrole uit.
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
  - Foutieve of gebrekkige analyse van zijn mengsels.
  - Foutief of gebrekkig bepalen van het zuurstofpercentage en de MOD van zijn mengsels.
  - Verkeerde instelling, interpretatie of toepassing duikcomputer.
  - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.
  - Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
  - Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
  - Onvoldoende aandacht voor de rest van de duikploeg.
  - Speelt mededuiker kwijt (zelfs voor korte duur).
  - Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat voert de gaswissels niet correct uit.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- Verkeerde trappen of te snel stijgen.
- De kandidaat slaagt er niet in naar de “veilige kant” te navigeren en vraagt geen hulp of stijgt niet naar de oppervlakte om zich te oriënteren.

GND3 – DUIKLEIDING DECOMPRESSIEDUIK IN ZONE (40) MET VERSNELDE DECOMPRESSIE.

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een decompressieduik met versnelde decompressie kan plannen, briefen en leiden, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik.

ORGANISATIE

- De duikleiding GND3 wordt afgenomen onder leiding van een NI.
- De kandidaat voorziet een duikfles met nitrox als bodemmengsel.
- De kandidaat voorziet een decompressiemengsel met een zuurstofpercentage tussen de 50% en 80%.
- Een zuurstofanalyser wordt voorzien door de kandidaat.
- De beperkte versnelde decompressie moet reëel zijn en de verkorte decompressieverplichtingen moeten minstens 3 minuten op 3 meter (of dieper) bedragen.

PROTOCOL

De kandidaat plant een duik in de zone (40) met beperkte versnelde decompressie. De maximale totale tijd om de oppervlakte te bereiken (cf. TTS) op het bodemmengsel wordt op maximum 10 min gehouden.

De duikleiding omvat alle elementen zoals omschreven onder het protocol van de duikleiding GND2, met volgende aanvullingen/aanpassingen:

- Planning
  - Opmaken van een decompressieplanning zonder versnelde decompressie voor de beoogde duik met de eigen duikcomputer.
  - Opmaken van een decompressieplanning met beperkte versnelde decompressie voor de beoogde duik met de eigen duikcomputer.
- Briefing
  - Extra aandacht voor decompressie in geval van beperkt versneld decompresseren.
- Eigenlijke duik
  - Tijdens het uitvoeren van de decompressieverplichtingen, uitvoeren van een gaswissel van bodemmengsel naar decompressiemengsel (incl. opbergen ademautomaat bodemmengsel en gaswissel op de duikcomputer), met beperkte versnelde decompressie.

EVALUATIE

De duikleiding wordt geëvalueerd met behulp van dezelfde evaluatiecriteria zoals bepaald voor de duikleiding GND2.

4.2.5 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “openwater”.
- Minstens 10 nitroxduiken in openwater vereist.

4.3 Nitrox-Instructeur

4.3.1 Bevoegdheden

Een Nitrox-Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet met alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.
- Buiten het bodemmengsel maximaal één decompressiemengsel te gebruiken.
- Beperkt versneld te decompresseren onder de volgende voorwaarden:
  - Versneld decompresseren wordt uitgevoerd met een duikcomputer die onder water kan overschakelen naar het decompressiemengsel.
  - Met de duikcomputer, ingesteld op het bodemmengsel, worden op voorhand de (onverkorte) decompressieverplichtingen bepaald en deze mogen niet boven de 25 min TTS stijgen.
- Alle nitroxopleidingen te ondersteunen, met name:
  - Alle lessen theorie geven.
  - Alle examens theorie evalueren.
  - Alle opleidingsduiken uitvoeren.
  - Alle duikleidingen en openwaterproeven afnemen.

4.3.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 2*I en GND zijn.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	Lessen “theorie” voltooid.

		Vereiste duiken voor certificatie behaald. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag examen.
Openwater	**Duikleiding**	Geen specifieke voorwaarde.
	Proef	Indien de kandidaat 3 maanden niet meer in openwater gedoken heeft, moet de kandidaat eerst 3 duiken in openwater uitvoeren alvorens proeven af te leggen.

4.3.3 Theorie

4.3.3.1 Lessen

- Geen klassieke theorielessen, enkel een infoavond onder leiding van een NI.
- Deelname verplicht.

4.3.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	5
Gedragscode van de NELOS-mengselduiker.	5
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	5
Samenstelling en gewicht van lucht.	5
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Berekening van de maximale operationele diepte (MOD) en de equivalente narcotische diepte (END).	5
Wet van Boyle & Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	5
Berekening van het luchtverbruik	5
Geneeskunde	
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Zuurstofvergiftiging CZS: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
Zuurstofvergiftiging longen: principe, symptomen, reactie en preventie.	5
CPR en toedienen normobare zuurstof.	5
Decompressietechnieken	
Basisbegrippen decompressietechnieken.	5
Maatregelen extra veiligheid.	5
Aanbevelingen successieve duiken.	5
Primaire en back-updecompressiemiddelen.	5
Oefeningen op decompressieduikplanning, versnelde decompressie.	5

Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	5
Belangrijkste vermeldingen op duikflessen en keuringsvereisten.	5
Zuurstofgeschiktheid van materiaal voor nitroxduiken.	5
Markering van materiaal voor nitroxduiken.	5
Specifiek materiaal voor nitroxduiken.	5
Vulmethodes en -procedures.	5
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	5
Duiktekens bij nitroxduiken.	5
Bepalen gemiddeld oppervlakteverbruik.	5
Voor- en nadelen van het nitroxduiken.	5
Rol van de duikleider, de hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke bij nitroxduiken.	5
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de duikleider bij nitroxduiken.	5
Uitvoeren bail-outplan en versnelde decompressie.	5

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

4.3.3.3 Examen

- Schriftelijk en mondeling theorie-examen onder leiding van de NELOS Verantwoordelijke der Brevetten, afgenomen door NI's.
- Om geslaagd te zijn dient de kandidaat minstens 50% te halen op elk onderdeel van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

4.3.4 Openwater

4.3.4.1 Duikleidingen

W A A R ?

Duikleidingen mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

NI1 - DUIKLEIDING MET AFNAME VAN EEN DUIKLEIDING GND2 OF GND3.

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duikleiding GND2 of GND3 kan afnemen.

ORGANISATIE

- De duikleiding NI1 wordt afgenomen door een NI.
- De duikleiding omvat een effectieve afname van een duikleiding GND2 of GND3 van een kandidaat GND.
- De duikleiding wordt met 3 personen afgenomen. De kandidaat NI neemt de duikleiding van de kandidaat GND af. De Nitrox-Instructeur observeert enkel, doch grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.
- De kandidaat NI moet zelf met nitrox duiken.
- Een zuurstofanalyser wordt voorzien door de kandidaat.
- De duikleiding NI1 mag gecombineerd worden met proef NI2.

PROTOCOL

De kandidaat NI focust zich in hoofdzaak op volgende elementen:

- Kennismaking
  - Creëren van een warme menselijke sfeer.
  - Controleren of de kandidaat GND aan alle deelnamevoorwaarden voldoet.
  - Bespreken van het verloop, aandacht- en/of werkpunten van eventuele vorige afnames.
- Planning
  - Controleren of de noodzakelijke omstandigheden voor de afname van de duikleiding vervuld zijn.
  - Analyseren van eigen mengsel(s).
  - Bepalen van het zuurstofpercentage en de MOD van eigen mengsel(s).
  - Instellen van eigen duikcomputer met eigen mengsel(s).
  - Controleren van het zuurstofpercentage en de MOD van de mengsels van de kandidaat GND.
  - Observeren van de decompressieplanning door de kandidaat GND, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
- Briefing
  - De plaats en het tijdstip van de afname.
  - De bedoeling en verloop van de afname.
  - Het protocol.
  - De evaluatiecriteria.
  - De mogelijke gevaren en de veiligheidsmaatregelen bij de afname.
  - De duiktekens bij de afname (oa. onderbreken, overnemen…).
  - Observeren van de briefing gegeven door de kandidaat GND, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
- Monteren van de eigen uitrusting
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
  - Controleren of de kandidaat GND de duikploeg aangemeld heeft.

- Materiaal- en buddycontrole
  - Observeren van de materiaal- en buddycontrole uitgevoerd door de kandidaat GND, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
  - Controleren van de markering van het materiaal van de kandidaat GND.
- Eigenlijke duik
  - Observeren van de duik geleid door de kandidaat GND, zonder onnodige, storende of ongepaste tussenkomst.
  - Gepast ingrijpen zodra de veiligheid dit vereist.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
  - Controleren of de kandidaat GND de duikploeg afgemeld heeft.
- Demonteren van de eigen uitrusting
- Debriefing
  - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
  - Geven van gepaste en duidelijke feedback aan de kandidaat GND en motiveren waarom hij al dan niet geslaagd is.
  - Invullen van het logboek en DIVES.

EVALUATIE

ZWAK

- De kandidaat schept geen warme menselijke sfeer.
- De kandidaat laat na de deelnamevoorwaarden en/of noodzakelijke omstandigheden te controleren.
- De kandidaat laat na de bedoeling, de gevaren, de veiligheidsaspecten en/of de duiktekens bij afname te briefen.
- Gebrekkige didactische capaciteiten en kennisoverdracht van de kandidaat.
- De kandidaat controleert niet, foutief of gebrekkig de markering van het materiaal van de kandidaat GND.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft een onduidelijke en/of onjuiste briefing van het protocol en/of evaluatiecriteria, waardoor de kandidaat GND onvoldoende weet wat van hem verwacht wordt.
- De kandidaat verzwaart de afname en/of creëert scenario's of simulaties die afwijken van de beschreven protocollen.
- De kandidaat toont ongepast gedrag naar de kandidaat GND.
- De kandidaat komt onnodig, storend of ongepast tussen.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
  - Foutieve of gebrekkige analyse van zijn mengsel(s).
  - Foutief of gebrekkig bepalen van het zuurstofpercentage en de MOD van zijn mengsel(s).
  - Verkeerde instelling, interpretatie of toepassing duikcomputer.
  - Niet gepast ingrijpen zodra de veiligheid dit vereist.
- De kandidaat controleert niet, foutief of gebrekkig het zuurstofpercentage en de MOD van de mengsels van de kandidaat GND.
- De kandidaat geeft onvoldoende, onjuiste of onaangepaste feedback.

4.3.4.2 Proeven

W A A R ?

Proeven mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

N I 2 - D U I K O R G A N I S A T I E V O O R M I N I M U M 4 D U I K P L O E G E N

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duikactiviteit kan organiseren met nitroxduikers.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door 2 NI's.
- De duikorganisatie bestaat uit minstens 4 duikploegen.
- In elke ploeg moet minstens één nitroxduiker opgenomen worden die met nitrox duikt.
- De kandidaat moet zelf deel uitmaken van één van deze duikploegen en moet zelf met nitrox duiken als bodemmengsel.
- Een zuurstofanalyser wordt voorzien door de kandidaat.

PROTOCOL

- De kandidaat organiseert een duikactiviteit op clubniveau, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik:
    - Hij verzamelt alle informatie relevant voor de beoogde duik.
    - Hij bepaalt datum en tijdstip van de duik en de duikplaats.
    - Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige veiligheidsmaatregelen (oa. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum…).
    - Hij treft (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige logistieke voorzieningen (vb. vulmogelijkheden, afspraken duikcentrum en schipper…).
    - Hij heeft de lijst van deelnemende duikers en is op de hoogte van ieders brevet, administratieve verplichtingen (oa. lidmaatschap, verzekering, medische geschiktheid,…), ervaring, beperkingen, individuele wensen en successieve duiken.
    - Hij deelt de duikploegen in en duidt de duikleiders aan.
    - Hij wijst desgevallend plaatsen, taken of proeven toe.
    - Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de coördinatie van het aan- en afmelden van duikploegen.
    - Hij geeft een algemene briefing (incl. maximale duikduur en maximale duikdiepte) voor alle duikers en waar nodig specifieke briefings.
    - Hij ziet toe op de naleving van het Algemeen Duikreglement.
- De kandidaat zal de analyse van de mengsels opvolgen en indien nodig correcties en suggesties aanbrengen. Hij analyseert zelfstandig zijn eigen mengsel. Deze resultaten worden op het duikorganisatieformulier ingevuld.
- De kandidaat toont aan dat hij zijn eigen duikcomputer volledig beheerst en in staat is om de duikcomputers van de leden van de ploeg correct te interpreteren.
- De kandidaat controleert en corrigeert indien nodig de duikplanningen van de mengselduikers. Indien er fouten tegen de duikplanning gemaakt worden of de planning met behulp van de duikcomputer niet lukt, zal de kandidaat de duiker begeleiden. De kandidaat moet zijn mededuikers het belang van het nauwkeurig werken kunnen laten inzien.

- Eventuele incidenten of bijzonderheden betreffende het nitroxduiken dienen door de kandidaat op een correcte manier afgehandeld te worden.

EVALUATIE

De evaluatie van de proef gebeurt door de instructeurs aan de hand van een specifiek evaluatieblad (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).

4.3.5 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “openwater”.
- Minstens 25 nitroxduiken in openwater waarvan minstens 5 nitroxduiken met het gebruik van een decompressiemengsel naast een bodemmengsel.

5 Technisch Duiken Open Circuit (OC)

5.1 Extended Range Duiker (ERD)

5.1.1 Bevoegdheden

Een Extended Range Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot een diepte van 60 m door gebruik te maken van specifiek materiaal, gassen en procedures binnen het kader opgelegd door het Algemeen Duikreglement.
- Duiken uit te voeren met alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.
- Buiten het bodemmengsel maximaal één decompressiemengsel te gebruiken.

5.1.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 3*D zijn. Gevorderde-Nitrox-Duiker zijn.
Theorie	Lessen	De kandidaat beschikt over planningssoftware. De kandidaat beschikt over een duikcomputer die de gebruikte technische gassen aankan in OC-modus.
	Examen	Lessen ”theorie” voltooid
Opleidingsduiken	Ervaring	Minstens 125 duiken. Minstens 25 nitroxduiken. Geslaagd zijn voor het examen theorie.
Deep Dives	Ervaring	Minstens 40 duiken in de zone (30). Minstens 20 duiken in de zone (40). Opleidingsduiken succesvol afgewerkt hebben.

5.1.3 Doelstellingen van de opleiding

5.1.3.1 Theorie

Een ERD moet:

- Een inzicht hebben in de CMAS- en de NELOS-structuur van de technische brevetten.
- De gedragscode van de CMAS-mengselduiker kennen en kunnen toepassen.
- De mogelijkheden en de beperkingen van een ERD kennen en er ook naar handelen.
- De voor- en nadelen van ER-duiken kennen.
- De wetten van de fysica die aan de basis liggen van correcte en veilige ER-duiken kennen en er ook naar handelen.
- De fysiologische en fysische aspecten van ER-duiken begrijpen en kunnen verklaren.
- De specifieke gevaren van ER-duiken begrijpen, er adequaat op kunnen reageren en de regels kennen om ze te voorkomen of in het slechtste geval ze te verhelpen.
- De specifieke gevaren van blootstelling aan gassen, waarmee een ERD in aanraking komt, kennen en hij moet weten hoe hij adequaat moet reageren om deze te voorkomen of hoe hij erop moet anticiperen indien ze zich voordoen.
- Voor de geplande duik de verhoging van de CZS-belasting kunnen bepalen.
- Een ER-duik volledig zelfstandig kunnen plannen.
- De regels voor ER-duiken kennen en kunnen toepassen zoals bijvoorbeeld het duiken in een 'gemengde groep', de reserves, de 'wat indien'-procedures, enz.
- Een beeld hebben van de mogelijke noodsituaties die zich kunnen voordoen en hij moet weten hoe hij hier alert moet op reageren.

5.1.3.2 Planningssoftware

Een ERD moet:

- Beschikken over geschikte planningssoftware. De planningssoftware moet multilevel-duiken kunnen berekenen. Tijdens de opleiding wordt Multi-Deco gebruikt.
- De planningssoftware kunnen gebruiken.
- Alle mogelijke parameters van de planningssoftware correct kunnen instellen op niveau ER-duiken.
- Het effect van alle hogergenoemde parameters begrijpen.
- De mogelijkheden en de limieten van de planningssoftware kennen en begrijpen en in functie van deze mogelijkheden en beperkingen, de duikplanning met de planningssoftware correct kunnen aanpassen.

5.1.3.3 Materiaal

Een ERD moet:

- De opbouw van de uitrusting van een technische duiker kennen en begrijpen.
- Weten waarom bepaald materiaal strikt noodzakelijk is.
- Weten welk materiaal redundant moet meegenomen worden.
- Het materiaal zodanig aanbrengen dat hij in elke situatie de duik en zichzelf onder controle heeft. Hij moet elk uitrustingsstuk vlot kunnen bereiken en correct kunnen bedienen.

5.1.3.4 Opleidingsduiken en Deep Dives

- Een ERD moet tijdens de opleidingsduiken en de Deep Dives de protocollen van de vaardigheden kennen, begrijpen en kunnen uitvoeren zoals hierna beschreven staat. Hij zal gevraagd worden deze

vaardigheden te blijven uitvoeren totdat de evaluerende instructeur beslist deze af te tekenen op de opleidingsformulieren (te downloaden via het documentencentrum).

- Eens afgetekend wordt er verondersteld dat de ERD de uitvoering van die vaardigheden zodanig heeft geautomatiseerd, dat hij deze zelfstandig kan uitvoeren in alle omstandigheden.

5.1.4 Opleidingsduiken

Twee opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een ERI.

5.1.4.1 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat drukt het opleidingsformulier af en brengt dit mee naar de duikplaats. Tijdens de Opleidingsduik zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit zal geschieden.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

5.1.4.2 Verloop van de opleidingsduiken

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten geschieden.
- De kandidaat ERD moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasreserves, duikplanning, beheersing van de uitrusting en van zichzelf.
- De opleidingsduiken mogen overal ter wereld uitgevoerd worden in open water.
- Opleidingsduik 1 mag per uitzondering uitgevoerd worden in een zwembad.
- Tijdens de debriefing, aan de hand van het opleidingsformulier, wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

5.1.4.3 De vaardigheden

V1- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V2- MARKEREN VAN HET MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC('s) in.
- Kandidaat markeert zijn fles/ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V3- DUIKSET DUIKKLAAR MAKEN EN KUNNEN GEBRUIKEN

- Monteren volgens de regels der kunst.
- Materiaal zodanig aanbrengen dat hij steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle kan houden en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken.
- Bijzondere aandacht zal gaan naar het specifiek technische duikmateriaal zodat dit vlot, veilig en correct kan ingezet worden.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de configuratie.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen de opbouw van de set.
- Kandidaat kan de set niet manipuleren of kan de kranen niet bereiken.
- Kandidaat is er mentaal niet klaar voor
- Kandidaat respecteert de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen niet

V4-PLANNING OPMAKEN

- De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware.
- De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt ernstige planningsfouten.
- Kandidaat slaagt er niet in om correcte instellingen en waarschuwingen te programmeren in de planningssoftware.
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn back-updecompressiemiddel compatibel te houden.

V5- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen.
- De kandidaat:
    - Programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (zie #4 Planning opmaken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - Stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - Licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel
    - Stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer, leitje,...)

ZWAK:

- Kandidaat voert GF in die voor optimalisatie vatbaar zijn
- Kandidaat brengt de planning slordig of foutief aan in zijn duikcomputer en controleert niet of dit overeenstemt met de opgemaakte planning in de software.

ONVOLDOENDE:

Kandidaat voert gassen foutief in

V6- MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken

V7- BRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeldbriefing (DEMO) met de nodige accenten op de planning.
- Briefing bevat minimaal volgende belangrijke aspecten:
  - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
  - Computerinstellingen en gassen (zie V5 Computer instellen)
  - Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie V2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
  - Te water gaan en uit het water komen
  - Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
  - Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
  - What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
  - Overlopen vaardigheden

ZWAK

[Briefing door kandidaat] 1 belangrijk aspect wordt niet aangehaald.

ONVOLDOENDE

- [Briefing door instructeur] De kennis wordt niet duidelijk overgedragen aan de kandidat(en); deze blijven met vragen/onduidelijkheden zitten na het geven van de briefing
- [Briefing door kandidaat] 2 belangrijke aspecten worden niet aangehaald.

V8- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase, stijgfase, uitwisselen materiaal, verbruik gas,…).

ZWAK

- Kandidaat is te licht of te zwaar
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem slecht uitgelood (te licht, te zwaar)
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden

V9- DUIK UITVOEREN OP DUIKCOMPUTER

De kandidaat

- Stelt zijn DC correct in (zie #5 Computer instellen)
- Duikt, al dan niet dynamisch, maar volgens het opgestelde duikplan met als hoofddecompressiemiddel de duikcomputer.
- Kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel (DC2 of leitje)

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van zijn duikcomputer of kan niet overschakelen naar een ander deco-gas.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.-

V10-DUIK UITVOEREN OP RUNTABLES

- De kandidaat plaatst de planning (zie #4 Planning opmaken) op een correcte wijze op het leitje.
- De kandidaat noteert tenminste de vereiste kolommen (diepte, runtimes) alsook de gaswissel(s).
- De kandidaat duikt volgens het leitje en respecteert de dieptes, runtimes, en gaswissel(s) minutieus.
- Hij kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel.

ZWAK

Kandidaat brengt de planning slordig aan op het leitje.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van het leitje.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V11- DUIKLEIDING

Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten voert de instructeur (demo) of de kandidaat een duikleiding uit. (start met de briefing).

Zwak

[Duikleiding door kandidaat] 1 belangrijk aspect (zie V7 briefing) wordt vergeten.

Onvoldoende

- [Duikleiding door instructeur] Kandidaat volgt tijdens de duik de tijdens de briefing aangehaalde aandachtspunten niet.
- [Duikleiding door kandidaat] Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten (zie V7 Briefing) die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V12- OVERGAAN OP RESERVEMASKER

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers

V13- STAGE(S) AFLEGGEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
  - Legt zijn stage(s) af en behoudt ten aller tijde contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - Bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
  - Hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF
- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR)

V14- STAGE(S) WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

- Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan stage niet zelfstandig aan- of afklikken)

V15- VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT (OP DE BODEM)

- Simulatie van een materiaalpanne van het bodemgas (constant debiet of ander probleem)
- Op het teken van de instructeur wordt de oefening 'valve shutdown' gestart.
- De kandidaat:
  - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit dicht + de kraan van de manifold (isolator), en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren

  - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit weer open + sluit de kraan waarop de secundaire ontspanner zit dicht, en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
  - Draait de kraan waarop de secundaire ontspanner zit weer open + de kraan van de manifold (isolator)
  - Wisselt gepast van mondstuk, hetzij voor het dichtzetten van de bijhorende kraan, hetzij onmiddellijk erna. Hij geeft de volgorde correct aan tijdens de briefing.
- De kandidaat mag tijdens deze oefening zijn riemen (tussenbeenriem, schouderriemen) losser zetten om daardoor beter aan de kranen te kunnen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V16-VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT LOS VAN DE BODEM

- Er worden enkele meters gestegen.
- Protocol idem als #15 - Valve shut down en overgaan op tweede automaat
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Zwak: Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V17- BLIND AFLEGGEN EN HERPLAATSEN VAN DE STAGE(S)

- De kandidaat
  - Neemt een stabiele houding aan op de bodem.
  - Zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker
  - Maakt zijn stage(s) los: eerst boltsnap onderaan, dan bovenaan.
  - Presenteert zijn stage(s) aan de instructeur. De instructeur schudt met de fles als teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
  - De instructeur presenteert de fles(sen) aan de kandidaat en geeft een fysiek teken aan de kandidaat (tik, duwtje) om de stage(s) aan te nemen.
- De kandidaat
  - Schudt met de fles ten teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
  - Bevestigt de stage(s) aan zijn harnas: eerst boltsnap vooraan, dan achteraan.
  - Neemt zijn masker en zet het op zijn hoofd en ledigt dit volledig.

ZWAK

Masker is niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest zijn masker.

- Kandidaat verliest de controle over zijn stage(s)
- Kandidaat kan zijn stage(s) niet meer aan zijn uitrusting bevestigen.

V18-UITVOEREN VAN GASWISSELS

- De kandidaat
  - Geeft aan dat hij een gaswissel wenst door te voeren en gebruikt daarvoor het correcte duikteken.
  - Voert de gaswissel(s) door na bevestiging van de instructeur
  - Garandeert een stabiele houding tijdens de gaswissel(s) - geen jojo-bewegingen
  - Blijft alert voor de correcte uitvoering van het duikplan tijdens de gaswissel(s)
- In geval van wisselen naar een rijker mengsel (tijdens de decompressiefase), zal eerst van mondstuk gewisseld worden en pas daarna zal de DC naar dit rijker gas omgeschakeld worden.
- In geval van wisselen naar een armer mengsel (bv van een travelgas naar het bodemgas tijdens een ATD-duik, zal eerst de DC omgeschakeld worden (tenzij de DC op het bodemgas werd geprogrammeerd) en dan pas zal het armere mengsel in de mond gestoken worden en zal ervan geademd worden.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende of onduidelijk.
- Kandidaat kan zijn trim niet onder controle houden tijdens de gaswissel.
- Kandidaat vergist zich in de volgorde van uitvoering.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat vergeet om een gaswissel door te voeren.
- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle en creëert een partiële zuurstofdruk die hoger wordt dan 1,6 bar.
- Kandidaat overschrijdt de runtimes, indien van toepassing
- Kandidaat grijpt naar een verkeerd gas.
- Kandidaat slaagt er niet in om naar het juiste gas om te schakelen op zijn computer(s).

V19-OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet er voor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting

- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding, bij voorkeur horizontaal
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn primair decompressiemiddel, maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet

V21- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC('s) in te stellen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC('s)

V22- COMMUNICATIE

- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - Duidelijke briefing - zie #7 Briefing
    - De kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
    - Duidelijke debriefing - zie #23 Debriefing

ZWAK

Kandidaat communiceert onvoldoende of niet correct.

ONVOLDOENDE

De kwaliteit van de communicatie is ondermaats waardoor onveilige situaties zich dreigen voor te doen.

V23- DEBRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeld-debriefing (DEMO)

- De debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
  - Overlopen van afwijkingen t.o.v. het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in zijn debriefing.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat begrijpt niet wat er tijdens de debriefing van de instructeur wordt gezegd.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen tijdens zijn debriefing.

5.1.5 Deep Dives

Drie deep dives uitvoeren onder leiding van minstens een ERI.

- Deep Dive 1: Minimum 30 m
- Deep Dive 2 & 3: Minimum 40 m

5.1.5.1 Verwachting

Van de kandidaat ERD wordt verwacht dat hij in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoert zoals beschreven staat in deze protocollen.

De evaluerende instructeur van de laatste Deep Dive zal in Dives de allerlaatste administratieve verplichtingen vervullen waardoor de kandidaat ERD automatisch zal gehomologeerd worden.

Van de kandidaat ERD wordt verwacht dat hij tijdens de Deep Dives, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig kan uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, wordt van de kandidaat ERD verwacht dat hij deze correct kan nadoen.

5.1.5.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Deep Dive door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld duikset duikklaar maken, planning opmaken, computer instellen,…).
- De kandidaat brengt het opleidingsformulier mee naar de duikplaats. Tijdens de Deep Dive zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De evaluerende instructeur leest de belangrijkste aandachtspunten na die beschreven staan in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden OC’ dat kan geraadpleegd worden in het documentencentrum. Ook de slaagcriteria kunnen in de Infomap of in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden OC’ worden geraadpleegd.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

5.1.5.3 Verloop van de Deep Dives

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de vaardigheden zodanig

dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten geschieden. Hij moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasreserves, duikplanning, beheersing van de uitrusting en van zichzelf.

- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige Deep Dive kan rekening houden.

5.1.5.4 De vaardigheden

V1- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V2- MARKEREN VAN HET MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC('s) in.
- Kandidaat markeert zijn fles/ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V3- DUIKSET DUIKKLAAR MAKEN EN KUNNEN GEBRUIKEN

- Monteren volgens de regels der kunst.
- Materiaal zodanig aanbrengen dat hij steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle kan houden en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken.
- Bijzondere aandacht zal gaan naar het specifiek technische duikmateriaal zodat dit vlot, veilig en correct kan ingezet worden.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de configuratie.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen de opbouw van de set.
- Kandidaat kan de set niet manipuleren of kan de kranen niet bereiken.
- Kandidaat is er mentaal niet klaar voor
- Kandidaat respecteert de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen niet

V4-PLANNING OPMAKEN

- De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware.
- De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt ernstige planningsfouten.
- Kandidaat slaagt er niet in om correcte instellingen en waarschuwingen te programmeren in de planningssoftware.
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn back-updecompressiemiddel compatibel te houden.

V5- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen.
- De kandidaat:
    - Programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (zie #4 Planning opmaken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - Stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - Licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel
    - Stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer, leitje,...)

ZWAK

- Kandidaat voert GF in die voor optimalisatie vatbaar zijn
- Kandidaat brengt de planning slordig of foutief aan in zijn duikcomputer en controleert niet of dit overeenstemt met de opgemaakte planning in de software.

ONVOLDOENDE

Kandidaat voert gassen foutief in

V6- MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken

V7- BRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeldbriefing (DEMO) met de nodige accenten op de planning.
- Briefing bevat minimaal volgende belangrijke aspecten:
  - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
  - Computerinstellingen en gassen (zie V5 Computer instellen)
  - Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie V2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
  - Te water gaan en uit het water komen
  - Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
  - Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
  - What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
  - Overlopen vaardigheden

ZWAK

[Briefing door kandidaat] 1 belangrijk aspect wordt niet aangehaald.

ONVOLDOENDE

- [Briefing door instructeur] De kennis wordt niet duidelijk overgedragen aan de kandidat(en); deze blijven met vragen/onduidelijkheden zitten na het geven van de briefing
- [Briefing door kandidaat] 2 belangrijke aspecten worden niet aangehaald.

V8- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase, stijgfase, uitwisselen materiaal, verbruik gas,…).

ZWAK

- Kandidaat is te licht of te zwaar
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem slecht uitgelood (te licht, te zwaar)
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden

V9- DUIK UITVOEREN OP DUIKCOMPUTER

- De kandidaat
  - Stelt zijn DC correct in (zie #5 Computer instellen)
  - Duikt, al dan niet dynamisch, maar volgens het opgestelde duikplan met als hoofddecompressiemiddel de duikcomputer.
  - Kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel (DC2 of leitje)

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van zijn duikcomputer of kan niet overschakelen naar een ander deco-gas.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V10-DUIK UITVOEREN OP RUNTABLES

- De kandidaat plaatst de planning (zie #4 Planning opmaken) op een correcte wijze op het leitje.
- De kandidaat noteert tenminste de vereiste kolommen (diepte, runtimes) alsook de gaswissel(s).
- De kandidaat duikt volgens het leitje en respecteert de dieptes, runtimes, en gaswissel(s) minutieus.
- Hij kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel.

ZWAK

Kandidaat brengt de planning slordig aan op het leitje.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van het leitje.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V11- DUIKLEIDING

Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten voert de instructeur (demo) of de kandidaat een duikleiding uit. (start met de briefing).

ZWAK

[Duikleiding door kandidaat] 1 belangrijk aspect (zie V7 briefing) wordt vergeten.

ONVOLDOENDE

- [Duikleiding door instructeur] Kandidaat volgt tijdens de duik de tijdens de briefing aangehaalde aandachtspunten niet.
- [Duikleiding door kandidaat] Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten (zie V7 Briefing) die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V12- OVERGAAN OP RESERVEMASKER

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers

V13- STAGE(S) AFLEGGEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
  - Legt zijn stage af en behoudt contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - Bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
  - Hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF

- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest contact met zijn materiaal

V14- STAGE(S) WISSELEN LOS VAN DE BODEM

Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.

Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan stage niet zelfstandig aan- of afklikken)

V15- VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT

- Simulatie van een materiaalpanne van het bodemgas (constant debiet of ander probleem)
- Op het teken van de instructeur wordt de oefening 'valve shutdown' gestart.
- De kandidaat:
    - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit dicht + de kraan van de manifold (isolator), en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
    - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit weer open + sluit de kraan waarop de secundaire ontspanner zit dicht, en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
    - Draait de kraan waarop de secundaire ontspanner zit weer open + de kraan van de manifold (isolator)
    - Wisselt gepast van mondstuk, hetzij voor het dichtzetten van de bijhorende kraan, hetzij onmiddelijk erna. Hij geeft de volgorde correct aan tijdens de briefing.
- De kandidaat mag tijdens deze oefening zijn riemen (tussenbeenriem, schouderriemen) losser zetten om daardoor beter aan de kranen te kunnen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V16-VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT LOS VAN DE BODEM

- Er worden enkele meters gestegen.
- Protocol idem als #15 - Valve shut down en overgaan op tweede automaat
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)

Kandidaat kan niet bij zijn kranen.

Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V17- BLIND AFLEGGEN EN HERPLAATSEN VAN DE STAGE(S)

- De kandidaat
  - Neemt een stabiele houding aan op de bodem.
  - Zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker
  - Maakt zijn stage(s) los: eerst boltsnap achteraan, dan vooraan.
  - Presenteert zijn stage(s) aan de instructeur. De instructeur schudt met de fles als teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
- De instructeur presenteert de fles(sen) aan de kandidaat en geeft een fysiek teken aan de kandidaat (tik, duwtje) om de stage(s) aan te nemen.
- De kandidaat
  - Schudt met de fles ten teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
  - Bevestigt de stage(s) aan zijn harnas: eerst boltsnap vooraan, dan achteraan.
  - Neemt zijn masker en zet het op zijn hoofd en ledigt dit volledig.

ZWAK

Masker is niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest zijn masker.

Kandidaat verliest de controle over zijn stage(s)

Kandidaat kan zijn stage(s) niet meer aan zijn uitrusting bevestigen.

V18-UITVOEREN VAN GASWISSELS

- De kandidaat
  - Geeft aan dat hij een gaswissel wenst door te voeren en gebruikt daarvoor het correcte duikteken.
  - Voert de gaswissel(s) door na bevestiging van de instructeur
  - Garandeert een stabiele houding tijdens de gaswissel(s) - geen jojo-bewegingen
  - Blijft alert voor de correcte uitvoering van het duikplan tijdens de gaswissel(s)
- In geval van wisselen naar een rijker mengsel (tijdens de decompressiefase), zal eerst van mondstuk gewisseld worden en pas daarna zal de DC naar dit rijker gas omgeschakeld worden.

- In geval van wisselen naar een armer mengsel (bv van een travelgas naar het bodemgas tijdens een ATD-duik, zal eerst de DC omgeschakeld worden (tenzij de DC op het bodemgas werd geprogrammeerd) en dan pas zal het armere mengsel in de mond gestoken worden en zal ervan geademd worden.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende of onduidelijk.
- Kandidaat kan zijn trim niet onder controle houden tijdens de gaswissel.
- Kandidaat vergist zich in de volgorde van uitvoering.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat vergeet om een gaswissel door te voeren.
- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle en creëert een partiële zuurstofdruk die hoger wordt dan 1,6 bar.
- Kandidaat overschrijdt de runtimes, indien van toepassing
- Kandidaat grijpt naar een verkeerd gas.
- Kandidaat slaagt er niet in om naar het juiste gas om te schakelen op zijn computer(s).

V19-OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet er voor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding, bij voorkeur horizontaal
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn primair decompressiemiddel, maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet

V21- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC('s) in te stellen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC('s)

V22- COMMUNICATIE

- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - Duidelijke briefing - zie #7 Briefing
    - De kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
    - Duidelijke debriefing - zie #23 Debriefing

ZWAK

Kandidaat communiceert onvoldoende of niet correct

ONVOLDOENDE

De kwaliteit van de communicatie is ondermaats waardoor onveilige situaties zich dreigen voor te doen

V23- DEBRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeld-debriefing (DEMO)
- De debriefing bevat minimaal:
    - Verloop van de duik
    - Overlopen van de positieve punten
    - Overlopen van afwijkingen tov het duikplan
    - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
    - Adviezen voor de toekomst
    - Invullen van DIVES

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in zijn debriefing.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat begrijpt niet wat er tijdens de debriefing van de instructeur wordt gezegd.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen tijdens zijn debriefing.

5.1.5.5 Nazorg

- Indien de instructeur oordeelt dat de kandidaat de vaardigheden tijdens de Deep Dive naar voldoening heeft afgewerkt, zal hij deze op het opleidingsformulier aftekenen en de opleidingsduik valideren in DIVES. Hierbij houdt de instructeur rekening met de evolutie in de uitvoering van de vaardigheden door de kandidaat tijdens deze Deep Dives.
- De kandidaat houdt het opleidingsformulier bij tot alle Deep Dives succesvol werden afgerond. Na de laatste Deep Dive zal de evaluerende instructeur in DIVES de verdere administratieve handelingen uitvoeren waardoor de kandidaat als ERD gehomologeerd wordt.

5.1.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” , “opleidingsduiken” en “deep dives”

5.2 Normoxic Trimix Duiker(NTD)

5.2.1 Bevoegdheden

Een Normoxic Trimix Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot een diepte van 60 m door gebruik te maken van specifiek materiaal, gassen en procedures binnen het kader opgelegd door het Algemeen Duikreglement.
- Duiken uit te voeren met een normoxic trimix – bodemmengsel waarvan het minimum zuurstofgehalte 18% is.
- Duiken uit te voeren met alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.
- Buiten het bodemmengsel meerdere decompressiemengsels te gebruiken.

5.2.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	ERD zijn.
Theorie	Lessen	De kandidaat beschikt over planningssoftware.
	Examen	Lessen ”theorie” voltooid
Opleidingsduiken	Ervaring	Geslaagd zijn voor het examen theorie.
Deep Dives	Ervaring	Minstens 40 duiken in de zone (40). Minstens 10 ERD duiken. Minstens 10 ERD uren. Opleidingsduiken succesvol afgewerkt hebben.

5.2.3 Doelstellingen van de opleiding

5.2.3.1 Theorie

Een NTD moet:

- Inzicht hebben in de CMAS- en de NELOS-structuur van de technische brevetten.
- De gedragscode van de CMAS-mengselduiker kennen en kunnen toepassen.
- De mogelijkheden en de beperkingen van een NTD kennen en er ook naar handelen.
- De voor- en nadelen van Normoxic trimixduiken kennen.
- De wetten van de fysica die aan de basis liggen van correcte en veilige NT-duiken kennen en ze kunnen toepassen in de praktijk indien nodig.
- De fysiologische en fysische aspecten van Normoxic trimixduiken begrijpen en kunnen verklaren.
- De effecten van het duiken met helium begrijpen.
- De specifieke gevaren van Normoxic trimixduiken begrijpen, er adequaat op kunnen reageren en de regels kennen om ze te voorkomen of in het slechtste geval ze te verhelpen.
- Voor de geplande duik de verhoging van de CZS-belasting kunnen bepalen.
- De regels van het Normoxic trimixduiken kennen en kunnen toepassen zoals bijvoorbeeld het duiken in een 'gemengde groep', de reserves, de 'wat indien'-procedures, enz.
- Een beeld hebben van de mogelijke noodsituaties die zich kunnen voordoen en hij moet weten hoe hij hier alert moet op reageren.
- Hij moet back-upplanningen kunnen opstellen (o.a. lost gasses')

5.2.3.2 Planningssoftware

Een NTD moet:

- Beschikken over geschikte planningssoftware. De planningssoftware moet multilevel-duiken kunnen berekenen. T Tijdens de opleiding wordt Multi-Deco gebruikt.
- De mogelijkheden en de limieten van de planningssoftware kennen en begrijpen en in functie van deze mogelijkheden en beperkingen de duikplanning met de planningssoftware correct kunnen aanpassen.
- Alle mogelijke parameters van de planningssoftware kunnen instellen op niveau NT-duiken.
- In staat zijn om het beste mengsel voor een opgegeven duik te bepalen.

5.2.3.3 Materiaal

Een NTD

- De opbouw van de uitrusting van een technische duiker kennen en begrijpen.
- Weten waarom bepaald materiaal strikt noodzakelijk is.
- Weten welk materiaal redundant moet meegenomen worden.
- Het materiaal zodanig aanbrengen dat hij in elke situatie de duik en zichzelf onder controle heeft. Hij moet elk uitrustingsstuk vlot kunnen bereiken en correct kunnen bedienen.
-

5.2.3.4 Opleidingsduiken en Deep Dives

Een NTD moet tijdens de opleidingsduiken en de Deep Dives de protocollen van de vaardigheden kennen, begrijpen en kunnen uitvoeren zoals hierna beschreven staat. Hij zal gevraagd worden deze vaardigheden te blijven uitvoeren totdat de evaluerende instructeur beslist deze af te tekenen op de opleidingsformulieren (te downloaden via het documentencentrum).

Eens afgetekend wordt er verondersteld dat de kandidaat NTD de uitvoering van die vaardigheden zodanig heeft geautomatiseerd, dat hij deze zelfstandig kan uitvoeren in alle omstandigheden.

5.2.4 Opleidingsduiken

Twee opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een NTI.

5.2.4.1 Verwachting

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de Opleidingsduiken.

De kandidaat NTD en de instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand 'Protocollen Vaardigheden OC' (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier NTD (zie documentencentrum) ruim op voorhand.

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoert zoals beschreven staat in deze protocollen.

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij het opleidingsformulier afdrukt en meebrengt naar de Opleidingsduiken. Het opleidingsformulier wordt na het voltooien van de opleidingsduiken door de kandidaat NTD bijgehouden en meegebracht naar elke 'Deep Dive' totdat de laatste Deep Dive werd afgetekend.

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij tijdens de Opleidingsduiken, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig kan uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, wordt van de kandidaat NTD verwacht dat hij deze correct kan nadoen.

Er wordt van de kandidaat NTD verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

5.2.4.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Opleidingsduik door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld duikset duikklaar maken, planning opmaken, computer instellen,…).
- De kandidaat drukt het opleidingsformulier af en brengt dit mee naar de duikplaats. Tijdens de Opleidindingsduik zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De evaluerende instructeur leest de belangrijkste aandachtspunten na die beschreven staan in het bestand 'Protocollen Vaardigheden OC' dat kan geraadpleegd worden in het documentencentrum. Ook de slaagcriteria kunnen in de Infomap of in het bestand 'Protocollen Vaardigheden OC' worden geraadpleegd.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

5.2.4.3 Verloop van de opleidingsduiken

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten geschieden.
- De kandidaat NTD moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasreserves, duikplanning, beheersing van de uitrusting en van zichzelf.
- De opleidingsduiken mogen overal ter wereld uitgevoerd worden in open water.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.

- Tijdens de debriefing wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

5.2.4.4 De vaardigheden

V1- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V2- MARKEREN VAN HET MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC(‘s) in.
- Kandidaat markeert zijn fles/ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V3- DUIKSET DUIKKLAAR MAKEN EN KUNNEN GEBRUIKEN

- Monteren volgens de regels der kunst.
- Materiaal zodanig aanbrengen dat hij steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle kan houden en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken.
- Bijzondere aandacht zal gaan naar het specifiek technische duikmateriaal zodat dit vlot, veilig en correct kan ingezet worden.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de configuratie.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen de opbouw van de set.
- Kandidaat kan de set niet manipuleren of kan de kranen niet bereiken.
- Kandidaat is er mentaal niet klaar voor
- Kandidaat respecteert de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen niet

V4-PLANNING OPMAKEN

- De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware.

- De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt ernstige planningsfouten.
- Kandidaat slaagt er niet in om correcte instellingen en waarschuwingen te programmeren in de planningssoftware.
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn back-updecompressiemiddel compatibel te houden.

V5- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen.
- De kandidaat:
    - Programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (zie #4 Planning opmaken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - Stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - Licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel
    - Stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer, leitje,...)

ZWAK:

- Kandidaat voert GF in die voor optimalisatie vatbaar zijn
- Kandidaat brengt de planning slordig of foutief aan in zijn duikcomputer en controleert niet of dit overeenstemt met de opgemaakte planning in de software.

ONVOLDOENDE:

Kandidaat voert gassen foutief in

V6- MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken

V7- BRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeldbriefing (DEMO) met de nodige accenten op de planning.
- Briefing bevat minimaal volgende belangrijke aspecten:
    - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
    - Computerinstellingen en gassen (zie V5 Computer instellen)
    - Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie V2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
    - Te water gaan en uit het water komen

- Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
- Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
- What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
- Overlopen vaardigheden

ZWAK

[Briefing door kandidaat] 1 belangrijk aspect wordt niet aangehaald.

ONVOLDOENDE

- [Briefing door instructeur] De kennis wordt niet duidelijk overgedragen aan de kandidat(en); deze blijven met vragen/onduidelijkheden zitten na het geven van de briefing
- [Briefing door kandidaat] 2 belangrijke aspecten worden niet aangehaald.

V8- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase, stijgfase, uitwisselen materiaal, verbruik gas,…).

ZWAK

- Kandidaat is te licht of te zwaar
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem slecht uitgelood (te licht, te zwaar)
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden

V9- DUIK UITVOEREN OP DUIKCOMPUTER

De kandidaat

- Stelt zijn DC correct in (zie #5 Computer instellen)
- Duikt, al dan niet dynamisch, maar volgens het opgestelde duikplan met als hoofddecompressiemiddel de duikcomputer.
- Kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel (DC2 of leitje)

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van zijn duikcomputer of kan niet overschakelen naar een ander deco-gas.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.**-**

V10-DUIK UITVOEREN OP RUNTABLES

- De kandidaat plaatst de planning (zie #4 Planning opmaken) op een correcte wijze op het leitje.
- De kandidaat noteert tenminste de vereiste kolommen (diepte, runtimes) alsook de gaswissel(s).
- De kandidaat duikt volgens het leitje en respecteert de dieptes, runtimes, en gaswissel(s) minutieus.
- Hij kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel.

ZWAK

Kandidaat brengt de planning slordig aan op het leitje.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van het leitje.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V11- DUIKLEIDING

Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten voert de instructeur (demo) of de kandidaat een duikleiding uit. (start met de briefing).

ZWAK

[Duikleiding door kandidaat] 1 belangrijk aspect (zie V7 briefing) wordt vergeten.

ONVOLDOENDE

- [Duikleiding door instructeur] Kandidaat volgt tijdens de duik de tijdens de briefing aangehaalde aandachtspunten niet.
- [Duikleiding door kandidaat] Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten (zie V7 Briefing) die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V12- OVERGAAN OP RESERVEMASKER

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers

V13- STAGE(S) AFLEGGEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
  - Legt zijn stage(s) af en behoudt ten aller tijde contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - Bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
  - Hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF
- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR)

V14- STAGE(S) WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

- Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan stage niet zelfstandig aan- of afklikken)

V15- VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT (OP DE BODEM)

- Simulatie van een materiaalpanne van het bodemgas (constant debiet of ander probleem)
- Op het teken van de instructeur wordt de oefening 'valve shutdown' gestart.
- De kandidaat:
    - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit dicht + de kraan van de manifold (isolator), en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
    - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit weer open + sluit de kraan waarop de secundaire ontspanner zit dicht, en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
    - Draait de kraan waarop de secundaire ontspanner zit weer open + de kraan van de manifold (isolator)
    - Wisselt gepast van mondstuk, hetzij voor het dichtzetten van de bijhorende kraan, hetzij onmiddellijk erna. Hij geeft de volgorde correct aan tijdens de briefing.
- De kandidaat mag tijdens deze oefening zijn riemen (tussenbeenriem, schouderriemen) losser zetten om daardoor beter aan de kranen te kunnen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V16-VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT LOS VAN DE BODEM

- Er worden enkele meters gestegen.
- Protocol idem als #15 - Valve shut down en overgaan op tweede automaat
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

ZWAK

- Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V17- BLIND AFLEGGEN EN HERPLAATSEN VAN DE STAGE(S)

- De kandidaat
  - Neemt een stabiele houding aan op de bodem.
  - Zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker
  - Maakt zijn stage(s) los: eerst boltsnap onderaan, dan bovenaan.
  - Presenteert zijn stage(s) aan de instructeur. De instructeur schudt met de fles als teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
- De instructeur presenteert de fles(sen) aan de kandidaat en geeft een fysiek teken aan de kandidaat (tik, duwtje) om de stage(s) aan te nemen.
- De kandidaat
  - Schudt met de fles ten teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
  - Bevestigt de stage(s) aan zijn harnas: eerst boltsnap vooraan, dan achteraan.
  - Neemt zijn masker en zet het op zijn hoofd en ledigt dit volledig.

ZWAK

Masker is niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest zijn masker.
- Kandidaat verliest de controle over zijn stage(s)
- Kandidaat kan zijn stage(s) niet meer aan zijn uitrusting bevestigen.

V18-UITVOEREN VAN GASWISSELS

- De kandidaat
  - Geeft aan dat hij een gaswissel wenst door te voeren en gebruikt daarvoor het correcte duikteken.
  - Voert de gaswissel(s) door na bevestiging van de instructeur
  - Garandeert een stabiele houding tijdens de gaswissel(s) - geen jojo-bewegingen
  - Blijft alert voor de correcte uitvoering van het duikplan tijdens de gaswissel(s)
- In geval van wisselen naar een rijker mengsel (tijdens de decompressiefase), zal eerst van mondstuk gewisseld worden en pas daarna zal de DC naar dit rijker gas omgeschakeld worden.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende of onduidelijk.
- Kandidaat kan zijn trim niet onder controle houden tijdens de gaswissel.
- Kandidaat vergist zich in de volgorde van uitvoering.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat vergeet om een gaswissel door te voeren.
- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle en creëert een partiële zuurstofdruk die hoger wordt dan 1,6 bar.

- Kandidaat overschrijdt de runtimes, indien van toepassing
- Kandidaat grijpt naar een verkeerd gas.
- Kandidaat slaagt er niet in om naar het juiste gas om te schakelen op zijn computer(s).

V19-OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet er voor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding, bij voorkeur horizontaal
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn primair decompressiemiddel, maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet

V21- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC('s) in te stellen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC('s)

V22- COMMUNICATIE

- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
  - Duidelijke briefing - zie #7 Briefing
  - De kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
  - Duidelijke debriefing - zie #23 Debriefing

ZWAK

Kandidaat communiceert onvoldoende of niet correct.

ONVOLDOENDE

De kwaliteit van de communicatie is ondermaats waardoor onveilige situaties zich dreigen voor te doen.

V23- DEBRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeld-debriefing (DEMO)
- De debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
  - Overlopen van afwijkingen t.o.v. het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in zijn debriefing.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat begrijpt niet wat er tijdens de debriefing van de instructeur wordt gezegd.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen tijdens zijn debriefing.

5.2.5 Deep Dives

Twee deep dives uitvoeren onder leiding van minstens een NTI op een minimale diepte van 45 m en maximale diepte van 60 m.

5.2.5.1 Verwachting

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoert zoals beschreven staat in deze protocollen.

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij het opleidingsformulier meebrengt naar de Deep Dives. Het opleidingsformulier wordt na het voltooien van de opleidingsduiken door de kandidaat NTD bijgehouden en meegebracht naar elke 'Deep Dive' totdat de laatste Deep Dive werd afgetekend. De evaluerende instructeur van de laatste Deep Dive zal in Dives de allerlaatste administratieve verplichtingen vervullen waardoor de kandidaat NTD automatisch zal gehomologeerd worden.

Van de kandidaat NTD wordt verwacht dat hij tijdens de Deep Dives, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig kan uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, wordt van de kandidaat NTD verwacht dat hij deze correct kan nadoen.

Er wordt van de kandidaat NTD verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

5.2.5.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Deep Dive door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld duikset duikklaar maken, planning opmaken, computer instellen,…).
- De kandidaat brengt het opleidingsformulier mee naar de duikplaats. Tijdens de Deep Dive zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De evaluerende instructeur leest de belangrijkste aandachtspunten na die beschreven staan in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden OC’ dat kan geraadpleegd worden in het documentencentrum. Ook de slaagcriteria kunnen in de Infomap of in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden OC’ worden geraadpleegd.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

5.2.5.3 Verloop van de Deep Dives

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren oefeningen (vaardigheden) en de volgorde waarin ze moeten geschieden
- De kandidaat NTD moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasreserves, duikplanning, beheersing van de uitrusting en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

5.2.5.4 De vaardigheden

V1- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.

- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V2- MARKEREN VAN HET MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC('s) in.
- Kandidaat markeert zijn fles/ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V3- DUIKSET DUIKKLAAR MAKEN EN KUNNEN GEBRUIKEN

- Monteren volgens de regels der kunst.
- Materiaal zodanig aanbrengen dat hij steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle kan houden en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken.
- Bijzondere aandacht zal gaan naar het specifiek technische duikmateriaal zodat dit vlot, veilig en correct kan ingezet worden.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de configuratie.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen de opbouw van de set.
- Kandidaat kan de set niet manipuleren of kan de kranen niet bereiken.
- Kandidaat is er mentaal niet klaar voor
- Kandidaat respecteert de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen niet

V4-PLANNING OPMAKEN

- De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware.
- De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt ernstige planningsfouten.
- Kandidaat slaagt er niet in om correcte instellingen en waarschuwingen te programmeren in de planningssoftware.
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn back-updecompressiemiddel compatibel te houden.

V5- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen.
- De kandidaat:

- Programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (zie #4 Planning opmaken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
- Stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
- Licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel
- Stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer, leitje,...)

ZWAK:

- Kandidaat voert GF in die voor optimalisatie vatbaar zijn
- Kandidaat brengt de planning slordig of foutief aan in zijn duikcomputer en controleert niet of dit overeenstemt met de opgemaakte planning in de software.

ONVOLDOENDE:

Kandidaat voert gassen foutief in

V6- MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken

V7- BRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeldbriefing (DEMO) met de nodige accenten op de planning.
- Briefing bevat minimaal volgende belangrijke aspecten:
  - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
  - Computerinstellingen en gassen (zie V5 Computer instellen)
  - Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie V2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
  - Te water gaan en uit het water komen
  - Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
  - Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
  - What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
  - Overlopen vaardigheden

ZWAK

[Briefing door kandidaat] 1 belangrijk aspect wordt niet aangehaald.

ONVOLDOENDE

- [Briefing door instructeur] De kennis wordt niet duidelijk overgedragen aan de kandidat(en); deze blijven met vragen/onduidelijkheden zitten na het geven van de briefing
- [Briefing door kandidaat] 2 belangrijke aspecten worden niet aangehaald.

V8- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase, stijgfase, uitwisselen materiaal, verbruik gas,…).

ZWAK

- Kandidaat is te licht of te zwaar
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem slecht uitgelood (te licht, te zwaar)
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden

V9- DUIK UITVOEREN OP DUIKCOMPUTER

De kandidaat

- Stelt zijn DC correct in (zie #5 Computer instellen)
- Duikt, al dan niet dynamisch, maar volgens het opgestelde duikplan met als hoofddecompressiemiddel de duikcomputer.
- Kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel (DC2 of leitje)

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van zijn duikcomputer of kan niet overschakelen naar een ander deco-gas.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.**-**

V10-DUIK UITVOEREN OP RUNTABLES

- De kandidaat plaatst de planning (zie #4 Planning opmaken) op een correcte wijze op het leitje.
- De kandidaat noteert tenminste de vereiste kolommen (diepte, runtimes) alsook de gaswissel(s).
- De kandidaat duikt volgens het leitje en respecteert de dieptes, runtimes, en gaswissel(s) minutieus.
- Hij kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel.

ZWAK

Kandidaat brengt de planning slordig aan op het leitje.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van het leitje.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V11- DUIKLEIDING

Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten voert de instructeur (demo) of de kandidaat een duikleiding uit. (start met de briefing).

ZWAK

[Duikleiding door kandidaat] 1 belangrijk aspect (zie V7 briefing) wordt vergeten.

ONVOLDOENDE

- [Duikleiding door instructeur] Kandidaat volgt tijdens de duik de tijdens de briefing aangehaalde aandachtspunten niet.
- [Duikleiding door kandidaat] Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten (zie V7 Briefing) die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V12- OVERGAAN OP RESERVEMASKER

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers

V13- STAGE(S) AFLEGGEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
  - Legt zijn stage(s) af en behoudt ten aller tijde contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - Bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
  - Hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF
- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR)

V14- STAGE(S) WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

- Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)

- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan stage niet zelfstandig aan- of afklikken)

V15- VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT (OP DE BODEM)

- Simulatie van een materiaalpanne van het bodemgas (constant debiet of ander probleem)
- Op het teken van de instructeur wordt de oefening 'valve shutdown' gestart.
- De kandidaat:
    - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit dicht + de kraan van de manifold (isolator), en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
    - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit weer open + sluit de kraan waarop de secundaire ontspanner zit dicht, en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
    - Draait de kraan waarop de secundaire ontspanner zit weer open + de kraan van de manifold (isolator)
    - Wisselt gepast van mondstuk, hetzij voor het dichtzetten van de bijhorende kraan, hetzij onmiddellijk erna. Hij geeft de volgorde correct aan tijdens de briefing.
- De kandidaat mag tijdens deze oefening zijn riemen (tussenbeenriem, schouderriemen) losser zetten om daardoor beter aan de kranen te kunnen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V16-VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT LOS VAN DE BODEM

- Er worden enkele meters gestegen.
- Protocol idem als #15 - Valve shut down en overgaan op tweede automaat
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

ZWAK

- Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V17- BLIND AFLEGGEN EN HERPLAATSEN VAN DE STAGE(S)

- De kandidaat
    - Neemt een stabiele houding aan op de bodem.
    - Zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker
    - Maakt zijn stage(s) los: eerst boltsnap onderaan, dan bovenaan.
    - Presenteert zijn stage(s) aan de instructeur. De instructeur schudt met de fles als teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.

- De instructeur presenteert de fles(sen) aan de kandidaat en geeft een fysiek teken aan de kandidaat (tik, duwtje) om de stage(s) aan te nemen.
- De kandidaat
    - Schudt met de fles ten teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
    - Bevestigt de stage(s) aan zijn harnas: eerst boltsnap vooraan, dan achteraan.
    - Neemt zijn masker en zet het op zijn hoofd en ledigt dit volledig.

ZWAK

Masker is niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest zijn masker.
- Kandidaat verliest de controle over zijn stage(s)
- Kandidaat kan zijn stage(s) niet meer aan zijn uitrusting bevestigen.

V18-UITVOEREN VAN GASWISSELS

- De kandidaat
    - Geeft aan dat hij een gaswissel wenst door te voeren en gebruikt daarvoor het correcte duikteken.
    - Voert de gaswissel(s) door na bevestiging van de instructeur
    - Garandeert een stabiele houding tijdens de gaswissel(s) - geen jojo-bewegingen
    - Blijft alert voor de correcte uitvoering van het duikplan tijdens de gaswissel(s)
- In geval van wisselen naar een rijker mengsel (tijdens de decompressiefase), zal eerst van mondstuk gewisseld worden en pas daarna zal de DC naar dit rijker gas omgeschakeld worden.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende of onduidelijk.
- Kandidaat kan zijn trim niet onder controle houden tijdens de gaswissel.
- Kandidaat vergist zich in de volgorde van uitvoering.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat vergeet om een gaswissel door te voeren.
- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle en creëert een partiële zuurstofdruk die hoger wordt dan 1,6 bar.
- Kandidaat overschrijdt de runtimes, indien van toepassing
- Kandidaat grijpt naar een verkeerd gas.
- Kandidaat slaagt er niet in om naar het juiste gas om te schakelen op zijn computer(s).

V19-OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet er voor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding, bij voorkeur horizontaal
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn primair decompressiemiddel, maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet

V21- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC('s) in te stellen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC('s)

V22- COMMUNICATIE

- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - Duidelijke briefing - zie #7 Briefing
    - De kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
    - Duidelijke debriefing - zie #23 Debriefing

ZWAK

Kandidaat communiceert onvoldoende of niet correct.

ONVOLDOENDE

De kwaliteit van de communicatie is ondermaats waardoor onveilige situaties zich dreigen voor te doen.

V23- DEBRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeld-debriefing (DEMO)
- De debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
  - Overlopen van afwijkingen t.o.v. het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in zijn debriefing.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat begrijpt niet wat er tijdens de debriefing van de instructeur wordt gezegd.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen tijdens zijn debriefing.

5.2.5.5 Nazorg

- Indien de instructeur oordeelt dat de kandidaat de vaardigheden tijdens de Deep Dive naar voldoening heeft afgewerkt, zal hij deze op het opleidingsformulier aftekenen en de opleidingsduik valideren in DIVES. Hierbij houdt de instructeur rekening met de evolutie in de uitvoering van de vaardigheden door de kandidaat tijdens deze Deep Dives.
- De kandidaat houdt het opleidingsformulier bij tot alle Deep Dives succesvol werden afgerond. Na de laatste Deep Dive zal de evaluerende instructeur in DIVES de verdere administratieve handelingen uitvoeren waardoor de kandidaat als NTD gehomologeerd wordt.

5.2.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” , “opleidingsduiken” en “deep dives”

5.3 Advanced Trimix Duiker - (ATD)

5.3.1 Bevoegdheden

Een Advanced Trimix Duiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren dieper dan 60 m door gebruik te maken van specifiek materiaal, gassen en procedures binnen het kader opgelegd door het Algemeen Duikreglement.
- Duiken uit te voeren met een hypoxisch trimixmengsel als bodemmengsel te gebruiken.
- Duiken uit te voeren met alle trimix- en nitroxmengsels alsook zuivere zuurstof.
- Buiten het bodemmengsel meerdere decompressiemengsels te gebruiken.

5.3.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	NTD zijn.
Theorie	Lessen	De kandidaat beschikt over planningssoftware.
	Examen	Lessen ”theorie” voltooid
Opleidingsduiken	Ervaring	Geslaagd zijn voor het examen theorie.

Deep Dives	Ervaring	• Maximum 70 jaar zijn
		• Minstens 10 NTx duiken.
		• Minstens 10 NTx uren.
		• Aangepaste voorwaarden indien CCR-D-Tx:
		  ○ Minstens 5 NTx duiken.
		  ○ Minstens 5 NTx uren.
		• Opleidingsduiken succesvol afgewerkt hebben.

5.3.3 Doelstellingen van de opleiding

5.3.3.1 Theorie

Een ATD moet:

- Een inzicht hebben in de CMAS- en de NELOS-structuur van de technische brevetten.
- De gedragscode van de CMAS-mengselduiker kennen en kunnen toepassen.
- De mogelijkheden en de beperkingen van een ATD kennen en er ook naar handelen.
- De voor- en nadelen van hypoxisch trimixduiken kunnen aanduiden en begrijpen.
- De wetten van de fysica die aan de basis liggen van correcte en veilige ATD-duiken kennen en ze kunnen toepassen in de praktijk.
- De fysiologische en fysische aspecten van hypoxisch trimixduiken begrijpen en kunnen verklaren.
- Hij moet de specifieke gevaren van hypoxisch trimixduiken begrijpen, er adequaat op kunnen reageren en de regels kennen om ze te voorkomen of in het slechtste geval ze te verhelpen.
- In staat zijn om het beste mengsel voor een opgegeven duik te bepalen.
- Voor de geplande duik de verhoging van de CZS-belasting kunnen bepalen.
- De regels van het hypoxisch trimixduiken kennen en kunnen toepassen zoals bijvoorbeeld het duiken in een 'gemengde groep', de reserves, de 'wat indien'-procedures, enz.
- Een beeld hebben van de mogelijke noodsituaties die zich kunnen voordoen en hij moet weten hoe hij hier alert moet op reageren.

5.3.3.2 Planningssoftware

Een ATD moet:

- Beschikken over geschikte planningssoftware. De planningssoftware moet multilevel-duiken kunnen berekenen. Tijdens de opleiding wordt Multi-Deco gebruikt.
- De planningssoftware kunnen gebruiken.

- Alle mogelijke parameters van de planningssoftware correct kunnen instellen en begrijpen.
- Back-upplanningen kunnen opstellen (o.a. lost gasses')
- De mogelijkheden en de limieten van de planningssoftware kennen en begrijpen en in functie van deze mogelijkheden en beperkingen, de duikplanning met de planningssoftware correct kunnen aanpassen.

5.3.3.3 Materiaal

Een ATD moet:

- De opbouw van de uitrusting van een technische duiker kennen en begrijpen.
- Weten waarom bepaald materiaal strikt noodzakelijk is.
- Weten welk materiaal redundant moet meegenomen worden.
- Het materiaal zodanig aanbrengen dat hij in elke situatie de duik en zichzelf onder controle heeft. Hij moet elk uitrustingsstuk vlot kunnen bereiken en correct kunnen bedienen.

5.3.3.4 5.3.3.4 Opleidingsduiken en Deep Dives

Een ATD moet tijdens de opleidingsduiken en de Deep Dives de protocollen van de vaardigheden kennen, begrijpen en kunnen uitvoeren zoals hierna beschreven staat. Hij zal gevraagd worden deze vaardigheden te blijven uitvoeren totdat de evaluerende instructeur beslist deze af te tekenen op de opleidingsformulieren (te downloaden via het documentencentrum).

Eens afgetekend wordt er verondersteld dat de kandidaat ATD de uitvoering van die vaardigheden zodanig heeft geautomatiseerd, dat hij deze zelfstandig kan uitvoeren in alle omstandigheden.

5.3.4 Opleidingsduiken

Een opleidingsduik uitvoeren onder leiding van minstens een ATI

5.3.4.1 Verwachting

Van de kandidaat ATD wordt verwacht dat hij in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoert zoals beschreven staat in deze protocollen.

Van de kandidaat ATD wordt verwacht dat hij het opleidingsformulier afdrukt en meebrengt naar de Opleidingsduiken. Het opleidingsformulier wordt na het voltooien van de opleidingsduiken door de kandidaat ATD bijgehouden en meegebracht naar elke 'Deep Dive' totdat de laatste Deep Dive werd afgetekend.

Van de kandidaat ATD wordt verwacht dat hij tijdens de Opleidingsduiken, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig kan uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, wordt van de kandidaat ATD verwacht dat hij deze correct kan nadoen.

5.3.4.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Opleidingsduik door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld duikset duikklaar maken, planning opmaken, computer instellen,…).
- De kandidaat drukt het opleidingsformulier af en brengt dit mee naar de duikplaats. Tijdens de Opleidindingsduik zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De instructeur leest de belangrijkste aandachtspunten na die beschreven staan in het bestand 'Protocollen Vaardigheden OC' dat kan geraadpleegd worden in het documentencentrum. Ook de slaagcriteria kunnen in de Infomap of in het bestand 'Protocollen Vaardigheden OC' worden geraadpleegd.

- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

5.3.4.3 Verloop van de opleidingsduiken

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten geschieden.
- De kandidaat ATD moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasreserves, duikplanning, beheersing van de uitrusting en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

5.3.4.4 De vaardigheden

V1- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V2- MARKEREN VAN HET MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC(‘s) in.
- Kandidaat markeert zijn fles/ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V3- DUIKSET DUIKKLAAR MAKEN EN KUNNEN GEBRUIKEN

- Monteren volgens de regels der kunst.
- Materiaal zodanig aanbrengen dat hij steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle kan houden en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken.

- Bijzondere aandacht zal gaan naar het specifiek technische duikmateriaal zodat dit vlot, veilig en correct kan ingezet worden.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de configuratie.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen de opbouw van de set.
- Kandidaat kan de set niet manipuleren of kan de kranen niet bereiken.
- Kandidaat is er mentaal niet klaar voor
- Kandidaat respecteert de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen niet

V4-PLANNING OPMAKEN

- De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware.
- De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt ernstige planningsfouten.
- Kandidaat slaagt er niet in om correcte instellingen en waarschuwingen te programmeren in de planningssoftware.
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn back-updecompressiemiddel compatibel te houden.

V5- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen.
- De kandidaat:
    - Programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (zie #4 Planning opmaken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - Stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - Licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel
    - Stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer, leitje,...)

ZWAK:

- Kandidaat voert GF in die voor optimalisatie vatbaar zijn
- Kandidaat brengt de planning slordig of foutief aan in zijn duikcomputer en controleert niet of dit overeenstemt met de opgemaakte planning in de software.

ONVOLDOENDE:

Kandidaat voert gassen foutief in

V6- MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken

V7- BRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeldbriefing (DEMO) met de nodige accenten op de planning.
- Briefing bevat minimaal volgende belangrijke aspecten:
  - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
  - Computerinstellingen en gassen (zie V5 Computer instellen)
  - Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie V2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
  - Te water gaan en uit het water komen
  - Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
  - Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
  - What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
  - Overlopen vaardigheden

ZWAK

[Briefing door kandidaat] 1 belangrijk aspect wordt niet aangehaald.

ONVOLDOENDE

- [Briefing door instructeur] De kennis wordt niet duidelijk overgedragen aan de kandidat(en); deze blijven met vragen/onduidelijkheden zitten na het geven van de briefing
- [Briefing door kandidaat] 2 belangrijke aspecten worden niet aangehaald.

V8- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase, stijgfase, uitwisselen materiaal, verbruik gas,…).

ZWAK

- Kandidaat is te licht of te zwaar
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem slecht uitgelood (te licht, te zwaar)
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden

V9- DUIK UITVOEREN OP DUIKCOMPUTER

De kandidaat

- Stelt zijn DC correct in (zie #5 Computer instellen)
- Duikt, al dan niet dynamisch, maar volgens het opgestelde duikplan met als hoofddecompressiemiddel de duikcomputer.
- Kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel (DC2 of leitje)

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van zijn duikcomputer of kan niet overschakelen naar een ander deco-gas.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.-

V10-DUIK UITVOEREN OP RUNTABLES

- De kandidaat plaatst de planning (zie #4 Planning opmaken) op een correcte wijze op het leitje.
- De kandidaat noteert tenminste de vereiste kolommen (diepte, runtimes) alsook de gaswissel(s).
- De kandidaat duikt volgens het leitje en respecteert de dieptes, runtimes, en gaswissel(s) minutieus.
- Hij kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel.

ZWAK

Kandidaat brengt de planning slordig aan op het leitje.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van het leitje.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V11- DUIKLEIDING

Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten voert de instructeur (demo) of de kandidaat een duikleiding uit. (start met de briefing).

ZWAK

[Duikleiding door kandidaat] 1 belangrijk aspect (zie V7 briefing) wordt vergeten.

ONVOLDOENDE

- [Duikleiding door instructeur] Kandidaat volgt tijdens de duik de tijdens de briefing aangehaalde aandachtspunten niet.
- [Duikleiding door kandidaat] Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten (zie V7 Briefing) die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V12- OVERGAAN OP RESERVEMASKER

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers

V13- STAGE(S) AFLEGGEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
  - Legt zijn stage(s) af en behoudt ten aller tijde contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - Bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,

  - Hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF
- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR)

V14- STAGE(S) WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

- Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan stage niet zelfstandig aan- of afklikken)

V15- VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT (OP DE BODEM)

- Simulatie van een materiaalpanne van het bodemgas (constant debiet of ander probleem)
- Op het teken van de instructeur wordt de oefening 'valve shutdown' gestart.
- De kandidaat:
  - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit dicht + de kraan van de manifold (isolator), en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
  - Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit weer open + sluit de kraan waarop de secundaire ontspanner zit dicht, en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
  - Draait de kraan waarop de secundaire ontspanner zit weer open + de kraan van de manifold (isolator)
  - Wisselt gepast van mondstuk, hetzij voor het dichtzetten van de bijhorende kraan, hetzij onmiddellijk erna. Hij geeft de volgorde correct aan tijdens de briefing.
- De kandidaat mag tijdens deze oefening zijn riemen (tussenbeenriem, schouderriemen) losser zetten om daardoor beter aan de kranen te kunnen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V16-VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT LOS VAN DE BODEM

- Er worden enkele meters gestegen.
- Protocol idem als #15 - Valve shut down en overgaan op tweede automaat
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

ZWAK

- Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V17- BLIND AFLEGGEN EN HERPLAATSEN VAN DE STAGE(S)

- De kandidaat
    - Neemt een stabiele houding aan op de bodem.
    - Zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker
    - Maakt zijn stage(s) los: eerst boltsnap onderaan, dan bovenaan.
    - Presenteert zijn stage(s) aan de instructeur. De instructeur schudt met de fles als teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
- De instructeur presenteert de fles(sen) aan de kandidaat en geeft een fysiek teken aan de kandidaat (tik, duwtje) om de stage(s) aan te nemen.
- De kandidaat
    - Schudt met de fles ten teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
    - Bevestigt de stage(s) aan zijn harnas: eerst boltsnap vooraan, dan achteraan.
    - Neemt zijn masker en zet het op zijn hoofd en ledigt dit volledig.

ZWAK

Masker is niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest zijn masker.
- Kandidaat verliest de controle over zijn stage(s)
- Kandidaat kan zijn stage(s) niet meer aan zijn uitrusting bevestigen.

V18-UITVOEREN VAN GASWISSELS

- De kandidaat
    - Geeft aan dat hij een gaswissel wenst door te voeren en gebruikt daarvoor het correcte duikteken.

- Voert de gaswissel(s) door na bevestiging van de instructeur
- Garandeert een stabiele houding tijdens de gaswissel(s) - geen jojo-bewegingen
- Blijft alert voor de correcte uitvoering van het duikplan tijdens de gaswissel(s)

- In geval van wisselen naar een rijker mengsel (tijdens de decompressiefase), zal eerst van mondstuk gewisseld worden en pas daarna zal de DC naar dit rijker gas omgeschakeld worden.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende of onduidelijk.
- Kandidaat kan zijn trim niet onder controle houden tijdens de gaswissel.
- Kandidaat vergist zich in de volgorde van uitvoering.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat vergeet om een gaswissel door te voeren.
- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle en creëert een partiële zuurstofdruk die hoger wordt dan 1,6 bar.
- Kandidaat overschrijdt de runtimes, indien van toepassing
- Kandidaat grijpt naar een verkeerd gas.
- Kandidaat slaagt er niet in om naar het juiste gas om te schakelen op zijn computer(s).

V19-OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet er voor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding, bij voorkeur horizontaal
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn primair decompressiemiddel, maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet

V21- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC('s) in te stellen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC('s)

V22- COMMUNICATIE

- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - Duidelijke briefing - zie #7 Briefing
    - De kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
    - Duidelijke debriefing - zie #23 Debriefing

ZWAK

Kandidaat communiceert onvoldoende of niet correct.

ONVOLDOENDE

De kwaliteit van de communicatie is ondermaats waardoor onveilige situaties zich dreigen voor te doen.

V23- DEBRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeld-debriefing (DEMO)
- De debriefing bevat minimaal:
    - Verloop van de duik
    - Overlopen van de positieve punten
    - Overlopen van afwijkingen t.o.v. het duikplan
    - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
    - Adviezen voor de toekomst
    - Invullen van DIVES

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in zijn debriefing.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat begrijpt niet wat er tijdens de debriefing van de instructeur wordt gezegd.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen tijdens zijn debriefing.

5.3.5 Deep Dives

Vijf deep dives uitvoeren onder leiding van minstens een ATI.

- Deep Dive 1 tem 3: Minimum 60 m
- Deep Dive 4 & 5: Minimum 70 m

5.3.5.1 Verwachting

Van een kandidaat ATD wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de Deep Dives.

De Deep Dives worden uitgevoerd tijdens een technische zeestage. Tijdens de stage worden er vijf duiken uitgevoerd tussen de 60 meter en de 100 meter.

Tijdens de duiken worden de vaardigheden zoals verder vermeld getest.

De kandidaat schrijft zich tijdig in en betaalt het inschrijvingsgeld wat hem meegedeeld wordt.

Annulatie van de zeestage door de kandidaat heeft geen automatische terugbetaling van het inschrijvingsgeld tot gevolg. Over eventuele gehele of gedeeltelijke terugbetaling van dit inschrijvingsgeld wordt beslist door het bestuur van de Commissie Sportduiken, na schriftelijk verzoek hiertoe door de kandidaat. Dit verzoek moet vergezeld zijn van alle documenten die de gegrondheid van dit verzoek tot terugbetaling kunnen staven (bijv. ziekenhuisattest, overlijdensbericht van een naast familielid, …).

De evaluatie gebeurt door de juryleden aan de hand van de specifieke evaluatiebladen.

De ATD zal tijdens de Deep Dives, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, zal de kandidaat ATD deze correct kunnen nadoen.

5.3.5.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Deep Dive door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld duikset duikklaar maken, planning, computer instellen,…).
- De kandidaat brengt het opleidingsformulier mee naar de technische zeestage. Tijdens de Deep Dives zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De evaluerende instructeur leest de belangrijkste aandachtspunten na die beschreven staan in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden OC’ kan geraadpleegd worden in het documentencentrum. Ook de slaagcriteria kunnen in de Infomap of in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden OC’ worden geraadpleegd.
- De kandidaat ATD zal alles in het werk stellen om aan alle voorbereidende activiteiten deel te nemen. Dit houdt o.m. in het volgen van de lessen theorie en het succesvol afleggen van het examen theorie. Hij zal aan alle voorbereidende vergaderingen voor de technische zeestage deelnemen. Hij zal de opleidingsduik succesvol en tijdig afleggen. Hij zal een gespreksonderwerp uit het technisch duiken kiezen en dit onderwerp voorbereiden om dit te modereren tijdens de zeestage. Hij zal alle inlichtingen zo snel mogelijk en correct verschaffen op vraag van de stagevoorzitter. Ook het tijdig betalen van eventuele voorschotgelden zullen, prompt op vraag van de stagevoorzitter, voldaan worden. De kandidaat ATD zal alles in het werk stellen om de stage zo vlot mogelijk voor te bereiden en te laten verlopen.
- Er wordt door de kandidaat gezorgd dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de zeestage.

5.3.5.3 Verloop van de Deep Dives

- De stagevoorzitter stelt de duikteams samen.
- Er wordt per team een grondige planning opgemaakt van de uit te voeren duik. Dit vereist een uitgebreide bespreking met alle leden van het team. De stagevoorzitter is niet verplicht maar mag gebrevetteerde duikers in de duikteams opnemen. Ook de bootveiligheid kan opgenomen worden in het duikteam maar meestal volgen zij de opmaak van de planning niet concreet op maar worden ze van de afspraken minutieus gebriefd.
- De nodige gassen worden aangevraagd om de geplande duik te kunnen uitvoeren (soms wordt de samenstelling van de gassen opgelegd door de stagevoorzitter).
- De evaluerende instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze Deep Dive. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten geschieden. Dit betekent geenszins dat er niet random nog extra opdrachten kunnen gegeven worden. Dit zal de alertheid alleen maar aanscherpen. Er wordt ook duidelijk gemaakt welke acties er moeten ondernomen worden indien bepaalde problemen zich voordoen. Voor de Deep Dives gelden doorgedreven veiligheidsmaatregelen zoals controle van de gasreserves, verlies buddy, problemen met het materiaal of met de bediening van het materiaal, enzovoort.
- De kandidaat ATD moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige Deep Dive kan rekening houden.

5.3.5.4 De vaardigheden

V1- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V2- MARKEREN VAN HET MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.

- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC('s) in.
- Kandidaat markeert zijn fles/ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V3- DUIKSET DUIKKLAAR MAKEN EN KUNNEN GEBRUIKEN

- Monteren volgens de regels der kunst.
- Materiaal zodanig aanbrengen dat hij steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle kan houden en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken.
- Bijzondere aandacht zal gaan naar het specifiek technische duikmateriaal zodat dit vlot, veilig en correct kan ingezet worden.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de configuratie.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen de opbouw van de set.
- Kandidaat kan de set niet manipuleren of kan de kranen niet bereiken.
- Kandidaat is er mentaal niet klaar voor
- Kandidaat respecteert de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen niet

V4-PLANNING OPMAKEN

- De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware.
- De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt ernstige planningsfouten.
- Kandidaat slaagt er niet in om correcte instellingen en waarschuwingen te programmeren in de planningssoftware.
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn back-updecompressiemiddel compatibel te houden.

V5- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen.
- De kandidaat:
    - Programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (zie #4 Planning opmaken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - Stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - Licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel
    - Stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer, leitje,...)

ZWAK:

- Kandidaat voert GF in die voor optimalisatie vatbaar zijn
- Kandidaat brengt de planning slordig of foutief aan in zijn duikcomputer en controleert niet of dit overeenstemt met de opgemaakte planning in de software.

ONVOLDOENDE:

Kandidaat voert gassen foutief in

V6- MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken

V7- BRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeldbriefing (DEMO) met de nodige accenten op de planning.
- Briefing bevat minimaal volgende belangrijke aspecten:
  - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
  - Computerinstellingen en gassen (zie V5 Computer instellen)
  - Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie V2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
  - Te water gaan en uit het water komen
  - Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
  - Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
  - What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
  - Overlopen vaardigheden

ZWAK

[Briefing door kandidaat] 1 belangrijk aspect wordt niet aangehaald.

ONVOLDOENDE

- [Briefing door instructeur] De kennis wordt niet duidelijk overgedragen aan de kandidat(en); deze blijven met vragen/onduidelijkheden zitten na het geven van de briefing
- [Briefing door kandidaat] 2 belangrijke aspecten worden niet aangehaald.

V8- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase, stijgfase, uitwisselen materiaal, verbruik gas,…).

ZWAK

- Kandidaat is te licht of te zwaar
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem slecht uitgelood (te licht, te zwaar)
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden

V9- DUIK UITVOEREN OP DUIKCOMPUTER

De kandidaat

- Stelt zijn DC correct in (zie #5 Computer instellen)
- Duikt, al dan niet dynamisch, maar volgens het opgestelde duikplan met als hoofddecompressiemiddel de duikcomputer.
- Kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel (DC2 of leitje)

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van zijn duikcomputer of kan niet overschakelen naar een ander deco-gas.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.-

V10-DUIK UITVOEREN OP RUNTABLES

- De kandidaat plaatst de planning (zie #4 Planning opmaken) op een correcte wijze op het leitje.
- De kandidaat noteert tenminste de vereiste kolommen (diepte, runtimes) alsook de gaswissel(s).
- De kandidaat duikt volgens het leitje en respecteert de dieptes, runtimes, en gaswissel(s) minutieus.
- Hij kan, indien nodig, terugvallen op het back-updecompressiemiddel.

ZWAK

Kandidaat brengt de planning slordig aan op het leitje.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de duik niet uitvoeren volgens de informatie van het leitje.
- Kandidaat kan niet, indien gevraagd, correct overschakelen naar zijn back-updecompressiemiddel.

V11- DUIKLEIDING

Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten voert de instructeur (demo) of de kandidaat een duikleiding uit. (start met de briefing).

ZWAK

[Duikleiding door kandidaat] 1 belangrijk aspect (zie V7 briefing) wordt vergeten.

ONVOLDOENDE

- [Duikleiding door instructeur] Kandidaat volgt tijdens de duik de tijdens de briefing aangehaalde aandachtspunten niet.
- [Duikleiding door kandidaat] Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten (zie V7 Briefing) die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V12- OVERGAAN OP RESERVEMASKER

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.

- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers

V13- STAGE(S) AFLEGGEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
  - Legt zijn stage(s) af en behoudt ten aller tijde contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - Bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
  - Hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF
- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR)

V14- STAGE(S) WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

- Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan stage niet zelfstandig aan- of afklikken)

V15- VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT (OP DE BODEM)

- Simulatie van een materiaalpanne van het bodemgas (constant debiet of ander probleem)
- Op het teken van de instructeur wordt de oefening 'valve shutdown' gestart.
- De kandidaat:

- Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit dicht + de kraan van de manifold (isolator), en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
- Draait de kraan waarop de primaire ontspanner zit weer open + sluit de kraan waarop de secundaire ontspanner zit dicht, en toont dat de kraan gesloten is door de 2e trap te purgeren
- Draait de kraan waarop de secundaire ontspanner zit weer open + de kraan van de manifold (isolator)
- Wisselt gepast van mondstuk, hetzij voor het dichtzetten van de bijhorende kraan, hetzij onmiddellijk erna. Hij geeft de volgorde correct aan tijdens de briefing.

- De kandidaat mag tijdens deze oefening zijn riemen (tussenbeenriem, schouderriemen) losser zetten om daardoor beter aan de kranen te kunnen.

ZWAK

Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V16-VALVE SHUT DOWN EN OVERGAAN OP TWEEDE AUTOMAAT LOS VAN DE BODEM

- Er worden enkele meters gestegen.
- Protocol idem als #15 - Valve shut down en overgaan op tweede automaat
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

ZWAK

- Kandidaat kan wel bij zijn kranen maar het gaat onvoldoende vlot.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat kan niet bij zijn kranen.
- Kandidaat vergeet zijn kranen terug te openen en doet aanstalten om over te schakelen.

V17- BLIND AFLEGGEN EN HERPLAATSEN VAN DE STAGE(S)

- De kandidaat
  - Neemt een stabiele houding aan op de bodem.
  - Zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker
  - Maakt zijn stage(s) los: eerst boltsnap onderaan, dan bovenaan.
  - Presenteert zijn stage(s) aan de instructeur. De instructeur schudt met de fles als teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
- De instructeur presenteert de fles(sen) aan de kandidaat en geeft een fysiek teken aan de kandidaat (tik, duwtje) om de stage(s) aan te nemen.
- De kandidaat
  - Schudt met de fles ten teken dat hij de controle over de fles op zich neemt.
  - Bevestigt de stage(s) aan zijn harnas: eerst boltsnap vooraan, dan achteraan.
  - Neemt zijn masker en zet het op zijn hoofd en ledigt dit volledig.

ZWAK

Masker is niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest zijn masker.
- Kandidaat verliest de controle over zijn stage(s)
- Kandidaat kan zijn stage(s) niet meer aan zijn uitrusting bevestigen.

V18-UITVOEREN VAN GASWISSELS

- De kandidaat
    - Geeft aan dat hij een gaswissel wenst door te voeren en gebruikt daarvoor het correcte duikteken.
    - Voert de gaswissel(s) door na bevestiging van de instructeur
    - Garandeert een stabiele houding tijdens de gaswissel(s) - geen jojo-bewegingen
    - Blijft alert voor de correcte uitvoering van het duikplan tijdens de gaswissel(s)
- In geval van wisselen naar een rijker mengsel (tijdens de decompressiefase), zal eerst van mondstuk gewisseld worden en pas daarna zal de DC naar dit rijker gas omgeschakeld worden.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende of onduidelijk.
- Kandidaat kan zijn trim niet onder controle houden tijdens de gaswissel.
- Kandidaat vergist zich in de volgorde van uitvoering.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat vergeet om een gaswissel door te voeren.
- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle en creëert een partiële zuurstofdruk die hoger wordt dan 1,6 bar.
- Kandidaat overschrijdt de runtimes, indien van toepassing
- Kandidaat grijpt naar een verkeerd gas.
- Kandidaat slaagt er niet in om naar het juiste gas om te schakelen op zijn computer(s).

V19-OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet er voor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.

- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding, bij voorkeur horizontaal
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn primair decompressiemiddel, maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet

V21- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC('s) in te stellen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC('s)

V22- COMMUNICATIE

- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - Duidelijke briefing - zie #7 Briefing
    - De kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
    - Duidelijke debriefing - zie #23 Debriefing

ZWAK

Kandidaat communiceert onvoldoende of niet correct.

ONVOLDOENDE

De kwaliteit van de communicatie is ondermaats waardoor onveilige situaties zich dreigen voor te doen.

V23- DEBRIEFING

- Op de voorgeschreven uitvoeringsmomenten geeft de instructeur een voorbeeld-debriefing (DEMO)
- De debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
  - Overlopen van afwijkingen t.o.v. het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in zijn debriefing.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat begrijpt niet wat er tijdens de debriefing van de instructeur wordt gezegd.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen tijdens zijn debriefing.

5.3.5.5 Nazorg

- Na de duik wordt het opleidingsformulier overlopen en wordt er nagegaan wat er goed verlopen is en waar bijsturing kan meegegeven worden aan de kandidaat.
- Indien het evaluerende kader oordeelt dat de kandidaat de vaardigheden tijdens de Deep Dive naar voldoening heeft afgewerkt, zal de stagevoorzitter en /of het evaluerend kader, de nodige administratieve handelingen uitvoeren in DIVES zodat de kandidaat CCR-D-Tx gehomologeerd wordt.

5.3.6 Voorwaarde tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “opleidingsduiken” en “deep dives”.

5.4 Extended Range Instructeur (ERI)

5.4.1 Bevoegdheden

Een ERI heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om de OC technische opleiding ERD te ondersteunen, met name:

- Lessen theorie ERD geven.
- Examens theorie ERD evalueren.
- Opleidingsduiken ERD afnemen en vaardigheden evalueren.
- Deep Dives ERD afnemen en vaardigheden evalueren.

5.4.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	• 2*I zijn. • Nitrox-Instructeur zijn. • Extended Range Duiker zijn.

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Theorie	Didactische les theorie	Geen specifieke voorwaarde.
	Afname examen theorie	Geen specifieke voorwaarde.
Opleidingsduiken	Afname Vaardigheden	• Geslaagd zijn in de didactische les theorie. • Geslaagd zijn in de afname examen theorie.
Deep Dives	Afname Vaardigheden	• Minstens 25 ERD duiken • Minstens 25 ERD uren. • Aangepaste voorwaarden indien CCR-D-A: • Minstens 10 ERD duiken. • Minstens 10 ERD uren. • Geslaagd zijn in de afname van de Opleidingsduiken.

5.4.3 Uitrusting van de K-ERI.

De kandidaat ERI dient zelf over een uitrusting voor Extended Range duiken te beschikken en zal deze gebruiken bij alle opleidingsonderdelen.

5.4.4 Overzicht van de opleidingsonderdelen en volgorde van afleggen.

- Lesgeven in een lessenreeks voor ERD (minstens 3 uur).
- Evalueren van een theorie examen ERD.
- Afname vaardigheden Opleidingsduiken niveau ERD
- Afname vaardigheden Deep Dives niveau ERD

5.4.5 Protocollen en slaagcriteria K-ERI.

5.4.5.1 Les geven theorie niveau ERD

PROTOCOL

- De K-ERI is minimaal 80% aanwezig op de lessen van een cursus ERD.
- De K-ERI geeft minstens 3 uur les aan de K-ERD's van deze cursus.
- De K-ERI zal zijn lessen brengen volgens de door NELOS gedragen didactische principes.
- De K-ERI stelt voor het gedeelte waarover hij les geeft, de nodige examenvragen op.

SLAAGCRITERIA

- 80% aanwezigheid lessen?
- Minstens 3 uur lesgegeven in lessenreeks?
- Lesgegeven volgens de didactische principes van NELOS (zie 1* instructeur)
- Werden er geschikte examenvragen opgesteld?

5.4.5.2 Examens theorie evalueren niveau ERD

PROTOCOL

- De K-ERI verbetert het examen van de K-ERD('s) en geeft punten per vraag.
- De K-ERI neemt actief deel aan de vraagstelling van het mondeling gedeelte.
- De K-ERI geeft punten op het praktische gedeelte van het examen van de K-ERD.

SLAAGCRITERIA

- K-ERI verbetert het examen van de K-ERD en geeft punten op elke verbeterde vraag
- K-ERI neemt actief deel aan het examen

5.4.5.3 Vaardigheden Opleidingsduiken en DD1 niveau ERD

PROTOCOL

- De K-ERI zal in zijn ploeg de briefing, instructie en de begeleiding van K-ERD’s op zich nemen.
- De K-ERI zal demonstraties geven van de vaardigheden.
- De K-ERI zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ERD's.
- De K-ERI zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA

- De K-ERI geeft briefing, instructies aan de K-ERD's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-ERI geeft demonstraties van de vaardigheden.
- De K-ERI geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ERD.
- De K-ERI grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-ERD.

5.4.5.4 Vaardigheden DD2 niveau ERD

PROTOCOL

- De K-ERI aanhoort de briefing van de K-ERD's
- De K-ERI zal in zijn ploeg de instructie en de begeleiding van K-ERD’s op zich nemen.
- De K-ERI zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ERD's.
- De K-ERI zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA

- De K-ERI volgt nauwgezet de briefing van de K-ERD’s.
- De K-ERI geeft instructies aan de K-ERD's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-ERI geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ERD.
- De K-ERI grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-ERD.

5.4.6 Voorwaarden tot certificatie.

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

5.5 Normoxic Trimix Instructeur (NTI)

5.5.1 Bevoegdheden

Een NTI heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om de OC technische opleiding ERD en NTD te ondersteunen, met name:

- Lessen theorie ERD en NTD geven.
- Examens theorie ERD en NTD evalueren.
- Opleidingsduiken ERD en NTD afnemen en vaardigheden evalueren.
- Deep Dives ERD en NTD afnemen en vaardigheden evalueren.

5.5.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	• Extended Range Instructeur zijn. • Normoxic Trimix-Duiker zijn.
Theorie	Didactische les theorie	Geen specifieke voorwaarde.
	Afname examen theorie	Geen specifieke voorwaarde.
Opleidingsduiken	Afname Vaardigheden	• Geslaagd zijn in de didactische les theorie. • Geslaagd zijn in de afname examen theorie.
Deep Dives	Afname Vaardigheden	• Minstens 25 NTD duiken. • Minstens 25 NTD uren. • Aangepaste voorwaarden indien CCR-D-NTx: • Minstens 10 NTD duiken. • Minstens 10 NTD uren. • Geslaagd zijn in de afname van de Opleidingsduiken.

5.5.3 Uitrusting van de K-NTI.

De kandidaat NTI dient zelf over een uitrusting voor Normoxic Trimix duiken te beschikken en zal deze gebruiken bij alle opleidingsonderdelen.

5.5.4 Overzicht van de opleidingsonderdelen en volgorde van afleggen.

- Lesgeven in een lessenreeks voor NTD (minstens 3 uur).
- Evalueren van een theorie examen NTD.
- Afname vaardigheden OD1 en OD2 niveau NTD
- Afname vaardigheden DD1 en DD2 niveau NTD

5.5.5 Protocollen en slaagcriteria K-NTI.

5.5.5.1 Les geven theorie niveau NTD

PROTOCOL:

- De K-NTI is minimaal 80% aanwezig op de lessen theorie van een cursus NTD
- De K-NTI geeft minstens 3 uur les aan de K-NTD's van deze cursus
- De K-NTI zal zijn lessen brengen volgens de door NELOS gedragen didactische principes.
- De K-NTI stelt voor het gedeelte waarover hij lesgeeft, de nodige examenvragen op.

SLAAGCRITERIA:

- 80% aanwezigheid lessen?
- Minstens 3 uur lesgegeven in lessenreeks?
- Werden de NELOS didactische principes gerespecteerd?
- Werden er geschikte examenvragen opgesteld?

5.5.5.2 Examens theorie evalueren niveau NTD

PROTOCOL

- De K-NTI verbetert het examen van de K-NTD('s) aan de hand van een uitgeschreven antwoordblad en geeft punten per vraag.
- De K-NTI neemt actief deel aan de vraagstelling van het mondeling gedeelte.
- De K-NTI geeft punten op het praktische gedeelte van het examen van de K-NTD.

SLAAGCRITERIA

- K-NTI verbetert het examen van de K-NTD.
- K-NTI neemt actief deel aan het examen.

5.5.5.3 Vaardigheden Opleidingsduiken en DD1 niveau NTD

PROTOCOL

- De K-NTI zal in zijn ploeg de briefing, instructie en de begeleiding van K-NTD’s op zich nemen.
- De K-NTI zal demonstraties geven van enkele vaardigheden.
- De K-NTI zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-NTD's.
- De K-NTI zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA

- De K-NTI geeft briefing en instructies aan de K-NTD's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-NTI geeft demonstraties van de vaardigheden op vraag van de evaluerende instructeur.
- De K-NTI geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-NTD.
- De K-NTI grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-NTD.

5.5.5.4 Vaardigheden DD2 niveau NTD

PROTOCOL

- De K-NTI aanhoort de briefing van de k-NTD's.
- De K-NTI zal in zijn ploeg de instructie en de begeleiding van K-NTD’s op zich nemen.

- De K-NTI zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-NTD's.
- De K-NTI zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA

- De K-NTI geeft instructies aan de K-NTD's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-NTI geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-NTD.
- De K-NTI grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-NTD.

5.5.6 Voorwaarden tot certificatie.

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

5.6 Advanced Trimix Instructeur (ATI)

5.6.1 Bevoegdheden

Een ATI heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om alle OC technische opleidingen te ondersteunen, met name:

- Alle lessen theorie geven.
- Alle examens theorie evalueren.
- Alle Opleidingsduiken afnemen en alle vaardigheden evalueren.
- Alle Deep Dives afnemen en alle vaardigheden evalueren.

5.6.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	• Normoxic Trimix Instructeur zijn. • Advanced Trimix-Duiker zijn.
Theorie	Didactische les theorie	Geen specifieke voorwaarde.
	Afname examen theorie	Geen specifieke voorwaarde.
Opleidingsduiken	Afname Vaardigheden	• Geslaagd zijn in de didactische les theorie. • Geslaagd zijn in de afname examen theorie.
Deep Dives	Afname Vaardigheden	• Maximum 70 jaar zijn • Minstens 10 ATD duiken • Minstens 15 ATD uren • Aangepaste voorwaarden indien CCR-D-Tx: • Minstens 5 ATD duiken • Minstens 7,5 ATD uren • Geslaagd zijn in de afname van de Opleidingsduiken. • Deelname aan de technische stage

5.6.3 Uitrusting van de K-ATI.

De kandidaat ATI dient zelf over een uitrusting voor Advanced Trimix duiken te beschikken en zal deze gebruiken bij alle opleidingsonderdelen.

5.6.4 Overzicht van de opleidingsonderdelen en volgorde van afleggen.

- Lesgeven in een lessenreeks voor ATD (minstens 3 uur).
- Evalueren van een theorie examen ATD.
- Afname vaardigheden OD1 niveau ATD.
- Afname vaardigheden Deep Dives niveau ATD (stage).

5.6.5 Protocollen en slaagcriteria K-ATI.

5.6.5.1 Les geven theorie niveau ATD

PROTOCOL

- De K-ATI is minimaal 80% aanwezig op de lessen theorie.
- De K-ATI geeft minstens 3 uur les aan de K-ATD's van deze cursus.
- De K-ATI zal zijn lessen brengen volgens de door NELOS gedragen didactische principes.
- De K-ATI stelt voor het gedeelte waarover hij lesgeeft, de nodige examenvragen op.

SLAAGCRITERIA

- 80% aanwezigheid lessen?
- Minstens 3 uur lesgegeven in lessenreeks?
- Werden de NELOS didactische principes gerespecteerd?
- Werden er geschikte examenvragen opgesteld?

5.6.5.2 Examens theorie evalueren niveau ATD

PROTOCOL

- De K-ATI verbetert het examen van de K-ATD('s) en geeft punten per vraag.
- De K-ATI neemt actief deel aan de vraagstelling van het mondeling gedeelte.
- De K-ATI geeft punten op het praktische gedeelte van het examen van de K-ATD.

SLAAGCRITERIA

- K-ATI verbetert het examen van de K-ATD.
- K-ATI neemt actief deel aan het examen.

5.6.5.3 Vaardigheden OD1 niveau ATD afnemen

PROTOCOL

- De K-ATI zal in zijn ploeg de briefing, instructie en de begeleiding van K-ATD’s op zich nemen.
- De K-ATI zal demonstraties geven van enkele vaardigheden.
- De K-ATI zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ATD's.
- De K-ATI zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.
- De K-ATI zal na het beëindigen van de OD, feedback geven tijdens de debriefing aan de K-ATD.

SLAAGCRITERIA

- De K-ATI geeft instructies aan de K-ATD's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-ATI geeft demonstraties van de vaardigheden.
- De K-ATI geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ATD.
- De K-ATI grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-ATD.

5.6.5.4 Vaardigheden DD1, DD2, DD3, DD4, DD5 niveau ATD afnemen (technische zeestage)

PROTOCOL

- De K-ATI ondersteunt de stagevoorzitter en de verantwoordelijke OC tijdens de stage in al haar facetten (voorbereiding, veiligheid, uitvoering, nazorg).
- De K-ATI zal in zijn ploeg de instructie en de begeleiding van K-ATD’s op zich nemen.
- De K-ATI zal feedback geven tijdens de evaluatievergaderingen over de uitvoering van de vaardigheden door de K-ATD's.
- De K-ATI zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.
- De K-ATI zal na het beëindigen van de DD, feedback geven tijdens de debriefing aan de K-ATD.

SLAAGCRITERIA

- De K-ATI ondersteunt de stagevoorzitter en de verantwoordelijke OC tijdens de stage in al haar facetten
- De K-ATI geeft instructies aan de K-ATD's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-ATI grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-ATD.

5.6.6 Voorwaarden tot certificatie.

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

6 Technisch Duiken Closed Circuit Rebreather (CCR)

6.1 Closed Circuit Rebreather Duiker - Diluent Air (CCR-D-A)

6.1.1 Bevoegdheden

Een Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Air heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot een diepte van 40 m met een rebreather door gebruik te maken van specifiek materiaal, gassen en procedures binnen het kader opgelegd door het Algemeen Duikreglement.
- Duiken uit te voeren met alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.

6.1.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	• Minstens 3*D zijn.

Onderdeel	Type	Voorwaarde
		• Gevorderde-Nitrox-Duiker zijn.
Theorie	Lessen	• De kandidaat beschikt over planningssoftware. • De kandidaat beschikt over een rebreather (CCR). • De kandidaat beschikt over een duikcomputer die de gebruikte technische gassen aankan in CC- en OC-modus.
	Examen	Lessen “theorie” voltooid
Opleidingsduiken	Ervaring	• Minstens 125 duiken. • Minstens 25 nitroxduiken. • Theorieles “Werking van een rebreather” bijgewoond hebben. • Specifieke rebreather gerelateerde les “Opbouw, configuratie en rebreather duikklaar maken” bijgewoond hebben. • Geslaagd zijn voor het examen theorie.
Deep Dives	Ervaring	• Minstens 40 duiken in de zone (30). • Minstens 20 duiken in de zone (40). • Opleidingsduiken succesvol afgewerkt hebben.

6.1.3 Doelstellingen van de opleiding

6.1.3.1 Theorie

Een CCR-D-A moet:

- Een inzicht hebben in de CMAS- en de NELOS-structuur van de technische brevetten.
- De gedragscode van de CMAS-mengselduiker kennen en kunnen toepassen.
- De mogelijkheden en de beperkingen van een CCR-D-A kennen en er ook naar handelen.
- De voor- en nadelen kennen van CCR-duiken.
- De wetten van de fysica, die aan de basis liggen van correcte en veilige CCR duiken kennen en er ook naar handelen.
- De fysiologische en fysische aspecten van het CCR-duiken begrijpen en kunnen verklaren.
- De specifieke gevaren van het CCR-duiken begrijpen, er adequaat op kunnen reageren en de regels kennen om ze te voorkomen of in het slechtste geval ze te verhelpen.
- De specifieke gevaren van blootstelling aan gassen, waarmee een CCR-duiker in aanraking komt, kennen en hij moet weten hoe hij adequaat moet reageren om deze te voorkomen of hoe hij erop moet anticiperen indien ze zich voordoen.
- In staat zijn om de beste gassen voor een opgegeven duik te bepalen, inclusief de bail-outgassen.
- Voor de geplande duik de verhoging van de CZS-belasting kunnen bepalen.
- Een CCR-duik volledig zelfstandig kunnen plannen.
- Een geschikte bail-outplanning kunnen opstellen.
- De regels van het CCR-duiken kennen en kunnen toepassen zoals bijvoorbeeld het duiken in een 'gemengde groep', de gasvoorraden, de bail-outprocedures, 'wat indien'-procedures, enzovoort.

- Een beeld hebben van de mogelijke noodsituaties die zich kunnen voordoen en hij moet weten hoe hij hier alert moet op reageren.

6.1.3.2 Planningssoftware

Een CCR-D-A moet:

- Beschikken over geschikte planningssoftware. De planningssoftware moet multilevel-duiken kunnen berekenen. Tijdens de opleiding wordt Multi-Deco gebruikt.
- De planningssoftware kunnen gebruiken.
- Alle mogelijke parameters van de planningssoftware correct kunnen instellen op niveau CCR-D-A duiken.
- Het effect van alle hogergenoemde parameters begrijpen.
- De mogelijkheden en de limieten van de planningssoftware kennen en begrijpen en in functie van deze mogelijkheden en beperkingen, de duikplanning met de planningssoftware correct kunnen aanpassen.

6.1.3.3 Materiaal

Een CCR-D-A moet:

- De opbouw van de uitrusting van een technische duiker kennen en begrijpen, in bijzonder zijn rebreather.
- De beperkingen van zijn CCR, opgelegd door de fabrikant, kennen en begrijpen en er gepast rekening mee houden.
- Weten welk materiaal redundant moet meegenomen worden.
- Het materiaal moet zodanig aangebracht zijn dat hij in elke situatie de duik en zichzelf onder controle heeft. Hij moet elk uitrustingsstuk vlot kunnen bereiken en correct kunnen bedienen.

6.1.3.4 Opleidingsduiken en Deep Dives

Een CCR-D-A moet tijdens de opleidingsduiken en de Deep Dives de protocollen van de vaardigheden kennen, begrijpen en kunnen uitvoeren zoals hierna beschreven staat. Hij zal gevraagd worden deze vaardigheden te blijven uitvoeren totdat de evaluerende instructeur beslist deze af te tekenen op de opleidingsformulieren (te downloaden via het documentencentrum). Eens afgetekend wordt er verondersteld dat de CCR-D-A duiker de uitvoering van die vaardigheden zodanig heeft geautomatiseerd, dat hij deze zelfstandig kan uitvoeren in alle omstandigheden.

6.1.4 Opleidingsduiken

Twee opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een CCR-I-A.

6.1.4.1 Verwachting

Van een kandidaat CCR-D-A wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de opleidingsduiken. De kandidaat CCR-D-A en de instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden CCR’ (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier CCR-D-A (zie documentencentrum) ruim op voorhand raadplegen en de kandidaat CCR-D-A zal in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoeren zoals beschreven staat in de protocollen.

De CCR-D-A zal tijdens de opleidingsduiken, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, zal de kandidaat CCR-D-A deze correct kunnen nadoen.

6.1.4.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een opleidingsduik door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren.
- De kandidaat drukt het opleidingsformulier af en brengt dit mee naar de opleidingsduiken. Tijdens de opleidingsduik zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

6.1.4.3 Verloop van de opleidingsduiken

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd.
- De kandidaat CCR-D-A moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting (met nadruk op het toestel) en van zichzelf.
- De opleidingsduiken mogen overal ter wereld uitgevoerd worden in open water
- Opleidingsduik 1 mag per uitzondering uitgevoerd worden in een zwembad.
- Tijdens de debriefing, aan de hand van het opleidingsformulier, wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

6.1.4.4 De vaardigheden

V1- REBREATHER DUIKKLAAR MAKEN

- Rebreather wordt klaar gemaakt volgens de handleiding van de fabrikant.
- Al het materiaal wordt zodanig aangebracht dat de kandidaat steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle heeft en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken met bijzondere aandacht voor het technisch duikmateriaal

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de rebreather.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen het correct opbouwen van de rebreather.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V2- PRE-DIVE-CHECKS UITVOEREN

Predive-checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de uitvoering van de predive-checks (vb. volgorde).

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen uitvoeren van de predive-checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V3- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen en met respect voor de handleiding van de fabrikant.
- De kandidaat:
  - programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (is o.a. van toepassing bij MultiLlevel-duiken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
  - stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
  - licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel in geval van bail-out.
  - stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer,...)

ZWAK

Kandidaat voert GF of Setpoint-settings in die voor optimalisatie vatbaar zijn

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert diluent fout in.
- Kandidaat voert het BO-gas fout in.

V4-MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken.

V5- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Een Nitrox analyzer is vereist.
- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V6- MARKEREN VAN MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC's in.
- Kandidaat markeert zijn fles / ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V7- BRIEFING

- De instructeur geeft een voorbeeldbriefing.
- Briefing bevat minimaal:
- Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
- Computerinstellingen en gassen (zie #5 Computer instellen)
- Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie #2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
- Te water gaan en uit het water komen
- Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
- Einde-duikafspraken: keerdruk, runtime of duiktijd, TTS
- What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
- Overlopen vaardigheden

ONVOLDOENDE

Kandidaat begrijpt niet wat er gezegd wordt

V8- DUIKLEIDING

De instructeur voert een voorbeeldduikleiding uit.

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

V9- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase en stijgfase, eventueel uitwisselen van materiaal, verbruik gas,...).

ZWAK

- Kandidaat is te zwaar.
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem zwaar overlood.
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden.

V10- BUBBLE CHECK BIJ AANVANG DUIK <= 6 M

- Alle duikers gaan tussen de oppervlakte en 6 meter een ‘bubble check’ uitvoeren bij een andere buddy (af te spreken in de briefing 'wie bij wie').
- De duiker die gecontroleerd wordt draait om zijn as zodat de controlerende duiker kan nakijken of er belletjes vrijkomen.
- Indien dit in orde is wordt er een OK-teken gegeven.;
- Indien niet in orde dan wordt de duik beëindigd onder dichtbij controle van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat voert de 'bubble check' niet correct uit of op een andere dan de afgesproken diepte.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft niet aan dat er een 'bubble check' moet gebeuren.
- Kandidaat duikt verder (maakt aanstalten tot) ook al wordt er teken gedaan dat er veel bellen te zien zijn.

V11- MINIUM LOOP VOLUME HANTEREN

- De kandidaat zorgt continue voor een constant minimum loop volume zowel bij het dalen, het horizontaal voortbewegen en het stijgen.
- Bij het dalen zal de kandidaat merken dat zijn ADV opent of zal hij merken dat er manueel diluent moet toegevoegd worden.
- Bij het voortbewegen op eenzelfde diepte zal de kandidaat zijn gas dumpen en daarna eenmaal diep inademen. Indien mogelijk wordt de ADV gesloten.
- Bij het stijgen zal de kandidaat gas dumpen maar ervoor waken dat hij niet te veel dumpt en dus vermijden dat er diluent moet toegevoegd worden. Zuurstof toevoegen in deze fase is onvermijdelijk.

ONVOLDOENDE

Kandidaat gedraagt zich zeer onrustig bij de uitvoering van de oefening en stopt met voortbewegen.

V12A- REBREATHER MANUEEL BEDIENEN OP SP 1,0 BAR

- De kandidaat toont aan de oppervlakte aan de instructeur hoe er diluent en zuurstof wordt ingespoten in de rebreather van de kandidaat.
- Rebreather blijft OW op SP 0,7 bar staan en de kandidaat gaat manueel het SP op 1,0 bar houden (op duikcomputer).

ZWAK

Kandidaat heeft meer dat 0,2 bar afwijking t.a.v. het gevraagde setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat houdt ppO2 niet binnen aanvaardbare grenzen (bijv. > 1,6 bar).

V12B-REBREATHER MANUEEL BEDIENEN OP SP 1,0 BAR OP DE HUD

Idem als protocol 12A maar op de HUD.

ZWAK

Kandidaat heeft meer dat 0,2 bar afwijking t.a.v. het gevraagde setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat houdt ppO2 niet binnen aanvaardbare grenzen (bijv. > 1,6 bar).

V13A- MASKER LEEGMAKEN

- De kandidaat laat op vraag van de instructeur zijn masker vollopen. Vervolgens blaast de kandidaat zijn masker leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.

ZWAK

Kandidaat laat zijn masker niet volledig vol lopen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.
- Kandidaat kan onvoldoende vlot diluent manueel toevoegen.

V13B-MASKER WISSELEN

Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem

- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controile over één van zijn maskers.

V14- DUMP & FLUSH

De kandidaat doet een diluent flush. Tegelijk wordt gas gedumpt en qua hoeveelheid is dit wat er wordt toegevoegd. Toevoegen en dumpen gebeurt gelijktijdig.

ZWAK

Geflusht gas gaat niet door loop en wordt onmiddellijk gedumpt.

ONVOLDOENDE

Kandidaat flusht niet

Kandidaat dumpt niet en verliest controle trim.

V15- CORRECTE REACTIE OP HYPOXISCH GAS (LAGE PPO2 <= 0,4 BAR)

- De instructeur geeft het teken ppO2 laag. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een diluent flush uitvoeren.
- Er wordt aandacht besteed dat het geïnjecteerde gas door de loop gaat en al niet onmiddellijk (via de mond bijvoorbeeld) al terug gedumpt wordt.
- De kandidaat controleert of de zuurstofkraan open staat.
- De kandidaat controleert de zuurstofmanometer.
- Niettegenstaande de waarden overeenstemmen met de op deze diepte te verwachten waarden, zal de instructeur aangeven dat de waarden nog altijd te laag zijn. De kandidaat geeft demonstratief aan dat hij zuurstof manueel wil toevoegen maar de proef wordt afgebroken.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Kandidaat vergeet na flushen de zuurstofkraan te controleren.
- Kandidaat vergeet de zuurstofmanometer te controleren.

V16A- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), TE SNELLE AFDALING OF TE GROTE MANUELE INJECTIE ZUURSTOF

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog (te snel dalen of te veel injecteren van zuurstof). Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een dump

& diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.

- Het is toegestaan dat de kandidaat tegelijk of snel na de dump & flush zijn zuurstofkraan dicht draait maar dit is geen verplichting.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V16B- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), DOORSLAG SOLENOÏDE (SOLENOÏDE OPEN)

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat als primaire actie de zuurstofkraan zo snel mogelijk sluiten. De kandidaat zal tegelijk demonstratief een doorgedreven dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Daarna doet de instructeur teken dat de kandidaat de zuurstofkraan terug moet openen. De kandidaat controleert de waarde van zijn zuurstofcellen.

ZWAK

Kandidaat vergeet de zuurstofkraan na de oefening terug te openen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet de zuurstofkraan onmiddellijk dicht te draaien.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V17- REBREATHER OMSCHAKELEN NAAR SP 1,3 BAR

De kandidaat schakelt tijdens de duik en op vraag van de instructeur om van SP 0,7 bar naar SP 1,3 bar. Dit gebeurt manueel; niet automatisch.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over of schakelt op het verkeerde moment over naar het hoger setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat slaagt er niet in om het setpoint te verhogen - Instructeur moet ingrijpen.

V18-ELK SCENARIO DAT LEIDT TOT BAIL-OUT - GEEN FULL BAIL-OUT

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie of toestel vol water of elektronica-uitval. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles.
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).

- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat. De instructeur doet teken dat dit niet verder uitgevoerd moet worden.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Als de lucht uit de loop ontsnapt zal de instructeur teken doen dat de proef wordt afgebroken.
- De opstijging wordt stopgezet. De kandidaat neemt de loop. De kandidaat zet zijn computer om van OC naar CC. De kandidaat controleert de waarden van de ppO2 en indien OK (controle inademgas) neemt hij het BO-mondstuk uit en wisselt dit met het mondstuk van de loop. Hij zet het mondstuk van de loop om naar rebreather modus.
- De kandidaat en de instructeur dalen terug naar de bodem. De kandidaat bergt ondertussen alles netjes terug op. Op de bodem aangekomen zet de kandidaat het SP terug naar 1,3 bar.

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten Onvoldoende: Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- Kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V19- STAGE WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt 3 tot 5 meter gestegen en er worden tussen de instructeur en de kandidaat los van de bodem stages gewisseld.
- Hierbij wordt een stabiele houding verwacht (geen stijgen of dalen). Trimmen is dus belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan fles niet zelfstandig aan- of afklikken)

V20-BOOM

- Er wordt een simulatie van een groot gasverlies gesimuleerd. De kandidaat sluit zo snel mogelijk diluent- en zuurstofkraan.
- De kandidaat controleert beide manometers.
- Instructeur geeft aan welke manometer sterk gedaald is.
- Indien de instructeur de manometer van de diluent heeft aangeduid kan de zuurstofkraan opengedraaid worden en wordt de duik beëindigd.
- Indien de zuurstofmanometer wordt aangeduid wordt er op bail-out overgegaan.
- De duik wordt verdergezet en indien nodig wordt er 100% zuurstof ingespoten.

ZWAK

Kandidaat reageert te traag.

ONVOLDOENDE

Kandidaat sluit de kranen niet.

Kandidaat reageert ongepast op de aangeboden situatie.

V21-WATER VERWIJDEREN UIT DE LOOP

- De kandidaat leunt goed naar achter en rekt en schudt de inlaatslang meermaals zodat de weg die het water van de loop naar de bodem van het toestel moet afleggen zo optimaal mogelijk wordt gemaakt.
- Een alternatief op deze oefening (beide oefeningen worden uitgevoerd door de kandidaat) is om de loop te sluiten, uit de mond te nemen en dezelfde houding als daarnet aan te nemen maar nu kan de loop nog verder gerekt en geschud worden zodat deze werkwijze nog effectiever kan uitgevoerd worden. Daarna wordt de loop terug ingestoken en geopend.

ZWAK

Kandidaat neemt geen efficiënte houding aan.

V22- OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet ervoor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V23- CELLEN CHECKEN OP 6 METER (PPO2 = 1,6 BAR)

De kandidaat is stabiel tussen 6 en 7 meter diepte. Hij zal zijn loop volledig dumpen en daarna flushen met 100% zuurstof. De waarden moeten op 1,6 bar terecht komen. Als cellen niet meer optimaal zijn, dan kan dit bij deze oefening gecheckt worden.

ZWAK

Kandidaat krijgt zijn celwaarden niet op 1,6 bar.

ONVOLDOENDE

Kandidaat zakt tijdens de uitvoering van de oefening dieper dan 8 meter.

V24- COMMUNICATIE EN REACTIESNELHEID

- Continue voor en tijdens de duik.
- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
  - duidelijke briefing
  - de kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende.
- Kandidaat reageert onvoldoende alert op de situaties.

V25- MATERIAAL AFDOEN EN AANGEVEN IN HET WATER

- Er wordt gesimuleerd dat de kandidaat zijn uitrusting moet uitdoen en aangeven aan een helper op de kant.
- Indien OSB opgelaten is; OSB en reel afgeven.
- BO-fles losmaken en stage afgeven.
- Lood uitdoen en afgeven.
- Droogpak loskoppelen (indien op stage, dan loskoppelen alvorens de stage af te geven).
- Computer losmaken.
- Riemen losmaken of losklikken (denk ook aan tussenbeenriem).
- Loop sluiten en mondstuk uitnemen.
- Rebreather afgeven en mee een zetje geven (i.f.v. de omstandigheden).
- Uit het water komen.

ZWAK

Kandidaat geeft materiaal niet correct af.

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan rebreather niet zelfstandig afdoen en aangeven.

V26- POST-DIVE CHECKS UITVOEREN

Post-dive checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

V27- DEBRIEFING

- In DD 1 en 2 geeft de instructeur een voorbeelddebriefing.
- Debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
  - Overlopen van afwijkingen tov het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

6.1.5 Deep Dives

Vijf deep dives uitvoeren onder leiding van minstens een CCR-I-A op een minimale diepte van 25 m en maximale diepte van 40 m.

6.1.5.1 Verwachting

De kandidaat CCR-D-A en de gecontacteerde evaluerende instructeur controleren op voorhand of er voldaan wordt aan de toelatingsvoorwaarden om Deep Dives te mogen uitvoeren. Dives en de Infomap zijn hierbij bepalend.

Van een kandidaat CCR-D-A wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de Deep Dives.
De kandidaat CCR-D-A en de gecontacteerde evaluerende instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden CCR’ (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier CCR-D-A (zie documentencentrum) ruim op voorhand raadplegen en de kandidaat CCR-D-A zal in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoeren zoals beschreven staat in de protocollen.

De CCR-D-A zal tijdens de Deep Dives, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, zal de kandidaat CCR-D-A deze correct kunnen nadoen.

Er wordt van de kandidaat CCR-D-A verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

6.1.5.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Deep Dive door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld rebreather duikklaar maken, planning, computer instellen,…).
- De kandidaat brengt het opleidingsformulier mee naar de Deep Dive. Tijdens de Deep Dive zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan uitgevoerd worden.
- De kandidaat en de instructeur zijn tijdig op de duikplaats aanwezig zodat de nodige voorbereidingen ordentelijk kunnen uitgevoerd worden.

6.1.5.3 Verloop van de Deep Dives

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de vaardigheden zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze Deep Dive. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd. Hij moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting (met nadruk op het toestel) en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing, aan de hand van het opleidingsformulier, wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige Deep Dive kan rekening houden.

6.1.5.4 De vaardigheden

V1- REBREATHER DUIKKLAAR MAKEN

- Rebreather wordt klaar gemaakt volgens de handleiding van de fabrikant.
- Al het materiaal wordt zodanig aangebracht dat de kandidaat steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle heeft en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken met bijzondere aandacht voor het technisch duikmateriaal

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de rebreather.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen het correct opbouwen van de rebreather.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V2- PRE-DIVE-CHECKS UITVOEREN

Predive-checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de uitvoering van de predive-checks (vb. volgorde).

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen uitvoeren van de predive-checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V3- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen en met respect voor de handleiding van de fabrikant.
- De kandidaat:
  - programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (is o.a. van toepassing bij MultiLlevel-duiken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
  - stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
  - licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel in geval van bail-out.
  - stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer,...)

ZWAK

Kandidaat voert GF of Setpoint-settings in die voor optimalisatie vatbaar zijn

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert diluent fout in.
- Kandidaat voert het BO-gas fout in.

V4-MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken.

V5- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Een Nitrox analyzer is vereist.
- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V6- MARKEREN VAN MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

Onvoldoende

Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC's in.

Kandidaat markeert zijn fles / ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V7- BRIEFING + DUIKPLANNING

- In DD 1-3 geeft de instructeur een voorbeeldbriefing met de nodige accenten op het toestel en de duikplanning.
- Briefing bevat minimaal:
  - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
  - Computerinstellingen en gassen (SP, laatste decostop, GF, welke gassen en actief of niet en MOD)
  - Markering (flessen en ontspanners), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...)
  - Te water gaan en uit het water komen
  - Duik (verwacht parcours en welke acties en welke duiktekens (bijvoorbeeld: 'bubble check', switchen SP, einde duik en OSB of niet, uitvoering trappen,...), max. diepte, max TTS, Max DD, gewenste DT, gasautonomie, verliesprocedure, bail-outprocedure,...
  - Overlopen vaardigheden.
- Planning:
  - De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware (NELOS stelt Multideco voor).
  - De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
  - De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
  - De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

Voor DD 1-3

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

Voor DD 4-5

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk aspect van de duikleiding.

ONVOLDOENDE

Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V8- DUIKLEIDING

In DD 1-3 geeft de instructeur een voorbeeldduikleiding (start met de briefing).

Voor DD 1-3

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

Voor DD 4-5

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk aspect van de duikleiding.

ONVOLDOENDE

Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V9- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase en stijgfase, eventueel uitwisselen van materiaal, verbruik gas,...).

ZWAK

- Kandidaat is te zwaar.
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem zwaar overlood.
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden.

V10- BUBBLE CHECK BIJ AANVANG DUIK <= 6 M

- Alle duikers gaan tussen de oppervlakte en 6 meter een ‘bubble check’ uitvoeren bij een andere buddy (af te spreken in de briefing 'wie bij wie').
- De duiker die gecontroleerd wordt draait om zijn as zodat de controlerende duiker kan nakijken of er belletjes vrijkomen.
- Indien dit in orde is wordt er een OK-teken gegeven.;
- Indien niet in orde dan wordt de duik beëindigd onder dichtbij controle van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat voert de 'bubble check' niet correct uit of op een andere dan de afgesproken diepte.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft niet aan dat er een 'bubble check' moet gebeuren.
- Kandidaat duikt verder (maakt aanstalten tot) ook al wordt er teken gedaan dat er veel bellen te zien zijn.

V11- MINIUM LOOP VOLUME HANTEREN

- De kandidaat zorgt continue voor een constant minimum loop volume zowel bij het dalen, het horizontaal voortbewegen en het stijgen.
- Bij het dalen zal de kandidaat merken dat zijn ADV opent of zal hij merken dat er manueel diluent moet toegevoegd worden.
- Bij het voortbewegen op eenzelfde diepte zal de kandidaat zijn gas dumpen en daarna eenmaal diep inademen. Indien mogelijk wordt de ADV gesloten.
- Bij het stijgen zal de kandidaat gas dumpen maar ervoor waken dat hij niet te veel dumpt en dus vermijden dat er diluent moet toegevoegd worden. Zuurstof toevoegen in deze fase is onvermijdelijk.

ONVOLDOENDE

Kandidaat gedraagt zich zeer onrustig bij de uitvoering van de oefening en stopt met voortbewegen.

V12A- REBREATHER MANUEEL BEDIENEN OP SP 1,0 BAR

- De kandidaat toont aan de oppervlakte aan de instructeur hoe er diluent en zuurstof wordt ingespoten in de rebreather van de kandidaat.

- Rebreather blijft OW op SP 0,7 bar staan en de kandidaat gaat manueel het SP op 1,0 bar houden (op duikcomputer).

ZWAK

Kandidaat heeft meer dat 0,2 bar afwijking t.a.v. het gevraagde setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat houdt ppO2 niet binnen aanvaardbare grenzen (bijv. > 1,6 bar).

V12B-REBREATHER MANUEEL BEDIENEN OP SP 1,0 BAR OP DE HUD

Idem als protocol 12A maar op de HUD.

ZWAK

Kandidaat heeft meer dat 0,2 bar afwijking t.a.v. het gevraagde setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat houdt ppO2 niet binnen aanvaardbare grenzen (bijv. > 1,6 bar).

V13A- MASKER LEEGMAKEN

- De kandidaat laat op vraag van de instructeur zijn masker vollopen. Vervolgens blaast de kandidaat zijn masker leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.

ZWAK

Kandidaat laat zijn masker niet volledig vol lopen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.
- Kandidaat kan onvoldoende vlot diluent manueel toevoegen.

V13B-MASKER WISSELEN

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers.

V14- DUMP & FLUSH

De kandidaat doet een diluent flush. Tegelijk wordt gas gedumpt en qua hoeveelheid is dit wat er wordt toegevoegd. Toevoegen en dumpen gebeurt gelijktijdig.

ZWAK

Geflusht gas gaat niet door loop en wordt onmiddellijk gedumpt.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat flusht niet
- Kandidaat dumpt niet en verliest controle trim.

V15- CORRECTE REACTIE OP HYPOXISCH GAS (LAGE PPO2 <= 0,4 BAR)

- De instructeur geeft het teken ppO2 laag. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een diluent flush uitvoeren.
- Er wordt aandacht besteed dat het geïnjecteerde gas door de loop gaat en al niet onmiddellijk (via de mond bijvoorbeeld) al terug gedumpt wordt.
- De kandidaat controleert of de zuurstofkraan open staat.
- De kandidaat controleert de zuurstofmanometer.
- Niettegenstaande de waarden overeenstemmen met de op deze diepte te verwachten waarden, zal de instructeur aangeven dat de waarden nog altijd te laag zijn. De kandidaat geeft demonstratief aan dat hij zuurstof manueel wil toevoegen maar de proef wordt afgebroken.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Kandidaat vergeet na flushen de zuurstofkraan te controleren.
- Kandidaat vergeet de zuurstofmanometer te controleren.

V16A- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), TE SNELLE AFDALING OF TE GROTE MANUELE INJECTIE ZUURSTOF

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog (te snel dalen of te veel injecteren van zuurstof). Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Het is toegestaan dat de kandidaat tegelijk of snel na de dump & flush zijn zuurstofkraan dicht draait maar dit is geen verplichting.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V16B- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), DOORSLAG SOLENOÏDE (SOLENOÏDE OPEN)

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat als primaire actie de zuurstofkraan zo snel mogelijk sluiten. De kandidaat zal tegelijk demonstratief een doorgedreven dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Daarna doet de instructeur teken dat de kandidaat de zuurstofkraan terug moet openen. De kandidaat controleert de waarde van zijn zuurstofcellen.

ZWAK

Kandidaat vergeet de zuurstofkraan na de oefening terug te openen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet de zuurstofkraan onmiddellijk dicht te draaien.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V17- REBREATHER OMSCHAKELEN NAAR SP 1,3 BAR

De kandidaat schakelt tijdens de duik en op vraag van de instructeur om van SP 0,7 bar naar SP 1,3 bar. Dit gebeurt manueel; niet automatisch.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over of schakelt op het verkeerde moment over naar het hoger setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat slaagt er niet in om het setpoint te verhogen - Instructeur moet ingrijpen.

V18-CORRECTE REACTIE OP HYPERCAPNIE (CO2-HIT), OF CORRECTE REACTIE OP UITVAL ELEKTRONICA, OF CORRECTE REACTIE OP CAUSTIC COCKTAIL. FULL BAIL-OUT

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Er wordt verder gestegen naar de oppervlakte. Eventuele mededuikers of de instructeur voeren de nodige acties uit ter ondersteuning van de duiker die in bail-out is gegaan (OSB, dichtbij controle, ...)

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten.
- Kandidaat communiceert onvoldoende.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.

- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V19-ELK SCENARIO DAT LEIDT TOT BAIL-OUT - GEEN FULL BAIL-OUT

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie of toestel vol water of elektronica-uitval. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles.
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat. De instructeur doet teken dat dit niet verder uitgevoerd moet worden.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Als de lucht uit de loop ontsnapt zal de instructeur teken doen dat de proef wordt afgebroken.
- De opstijging wordt stopgezet. De kandidaat neemt de loop. De kandidaat zet zijn computer om van OC naar CC. De kandidaat controleert de waarden van de ppO2 en indien OK (controle inademgas) neemt hij het BO-mondstuk uit en wisselt dit met het mondstuk van de loop. Hij zet het mondstuk van de loop om naar rebreather modus.
- De kandidaat en de instructeur dalen terug naar de bodem. De kandidaat bergt ondertussen alles netjes terug op. Op de bodem aangekomen zet de kandidaat het SP terug naar 1,3 bar.

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten Onvoldoende: Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- Kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V20- STAGE WISSELEN LOS VAN DE BODEM

Er wordt 3 tot 5 meter gestegen en er worden tussen de instructeur en de kandidaat los van de bodem stages gewisseld.

Hierbij wordt een stabiele houding verwacht (geen stijgen of dalen). Trimmen is dus belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

Bij het wisselen van de stage wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)

Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan fles niet zelfstandig aan- of afklikken)

V21-BOOM

- Er wordt een simulatie van een groot gasverlies gesimuleerd. De kandidaat sluit zo snel mogelijk diluent- en zuurstofkraan.
- De kandidaat controleert beide manometers.
- Instructeur geeft aan welke manometer sterk gedaald is.
- Indien de instructeur de manometer van de diluent heeft aangeduid kan de zuurstofkraan opengedraaid worden en wordt de duik beëindigd.
- Indien de zuurstofmanometer wordt aangeduid wordt er op bail-out overgegaan.
- De duik wordt verdergezet en indien nodig wordt er 100% zuurstof ingespoten.

ZWAK

Kandidaat reageert te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat sluit de kranen niet.
- Kandidaat reageert ongepast op de aangeboden situatie.

V22- SCR DUIKEN OP CCR

Een CCR kan manueel bediend worden als een semi-closed rebreather. Om dit te doen moet de duiker na elke 3de uitademing door de loop, gas dumpen en vervangen door nieuwe diluent.

ONVOLDOENDE

Kandidaat breekt zijn oefening zelf af omdat hij geen vertrouwen meer heeft in zijn aanpak en niet meer zeker is of hij nog een adembaar gas inademt.

V23- 100% O2 DUIKEN OP CCR OP 6 METER (5 MINUTEN)

Op 6 meter zal de kandidaat zijn loop volledig dumpen en daarna flushen met 100% zuurstof. Hierdoor zal de loop 100% zuurstof bevatten.

ZWAK

- Kandidaat dumpt loop onvoldoende.
- Kandidaat flushed loop onvoldoende met zuiver zuurstof .

ONVOLDOENDE

kandidaat zakt dieper weg dan 6 à 8 meter.

V24-WATER VERWIJDEREN UIT DE LOOP

- De kandidaat leunt goed naar achter en rekt en schudt de inlaatslang meermaals zodat de weg die het water van de loop naar de bodem van het toestel moet afleggen zo optimaal mogelijk wordt gemaakt.
- Een alternatief op deze oefening (beide oefeningen worden uitgevoerd door de kandidaat) is om de loop te sluiten, uit de mond te nemen en dezelfde houding als daarnet aan te nemen maar nu kan de loop nog verder gerekt en geschud worden zodat deze werkwijze nog effectiever kan uitgevoerd worden. Daarna wordt de loop terug ingestoken en geopend.

ZWAK

Kandidaat neemt geen efficiënte houding aan.

V25- OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet ervoor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V26- CELLEN CHECKEN OP 6 METER (PPO2 = 1,6 BAR)

De kandidaat is stabiel tussen 6 en 7 meter diepte. Hij zal zijn loop volledig dumpen en daarna flushen met 100% zuurstof. De waarden moeten op 1,6 bar terecht komen. Als cellen niet meer optimaal zijn, dan kan dit bij deze oefening gecheckt worden.

ZWAK

Kandidaat krijgt zijn celwaarden niet op 1,6 bar.

ONVOLDOENDE

Kandidaat zakt tijdens de uitvoering van de oefening dieper dan 8 meter.

V27- COMMUNICATIE EN REACTIESNELHEID

- Continue voor en tijdens de duik.
- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - duidelijke briefing
    - de kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle

duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende.
- Kandidaat reageert onvoldoende alert op de situaties.

V28- MATERIAAL AFDOEN EN AANGEVEN IN HET WATER

- Er wordt gesimuleerd dat de kandidaat zijn uitrusting moet uitdoen en aangeven aan een helper op de kant.
- Indien OSB opgelaten is; OSB en reel afgeven.
- BO-fles losmaken en stage afgeven.
- Lood uitdoen en afgeven.
- Droogpak loskoppelen (indien op stage, dan loskoppelen alvorens de stage af te geven).
- Computer losmaken.
- Riemen losmaken of losklikken (denk ook aan tussenbeenriem).
- Loop sluiten en mondstuk uitnemen.
- Rebreather afgeven en mee een zetje geven (i.f.v. de omstandigheden).
- Uit het water komen.

ZWAK

Kandidaat geeft materiaal niet correct af.

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan rebreather niet zelfstandig afdoen en aangeven.

V29- POST-DIVE CHECKS UITVOEREN

Post-dive checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

V27- DEBRIEFING

- In DD 1 en 2 geeft de instructeur een voorbeelddebriefing.
- Debriefing bevat minimaal:
    - Verloop van de duik
    - Overlopen van de positieve punten
    - Overlopen van afwijkingen tov het duikplan
    - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
    - Adviezen voor de toekomst
    - Invullen van DIVES.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

6.1.5.5 Nazorg

- Indien de instructeur oordeelt dat de kandidaat de vaardigheden tijdens de Deep Dive naar voldoening heeft afgewerkt, zal hij deze op het opleidingsformulier aftekenen en de Deep Dive valideren in DIVES. Hierbij houdt de instructeur rekening met de evolutie in de uitvoering van de vaardigheden door de kandidaat tijdens deze Deep Dives.
- De kandidaat houdt het opleidingsformulier bij tot alle Deep Dives succesvol werden afgerond. Na de laatste Deep Dive zal de evaluerende instructeur de nodige administratieve handelingen uitvoeren in DIVES zodat de kandidaat CCR-D-A kan gehomologeerd worden.

6.1.6 6.1.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

6.2 Closed Circuit Rebreather Duiker - Diluent Normoxic Trimix (CCR-D-NTx)

6.2.1 6.2.1 Bevoegdheden

Een Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Normoxic Trimix heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren tot een diepte van 60 m met een rebreather door gebruik te maken van specifiek materiaal, gassen en procedures binnen het kader opgelegd door het Algemeen Duikreglement.
- Duiken uit te voeren met een normoxic trimix – Diluentmengsel waarvan het minimum zuurstofgehalte 16% is.
- Duiken uit te voeren met een normoxic trimix – Bailoutmengsel waarvan het minimum zuurstofgehalte 18% is.
- Duiken uit te voeren met alle nitroxmengsels en zuivere zuurstof.

6.2.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	CCR-D-A zijn.
Theorie	Lessen	• De kandidaat beschikt over planningssoftware. • De kandidaat beschikt over een rebreather (CCR). • De kandidaat beschikt over een duikcomputer die de gebruikte technische gassen aankan in CC- en OC-modus.
	Examen	Lessen “theorie” voltooid

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Opleidingsduiken	Ervaring	Geslaagd zijn voor het examen theorie.
Deep Dives	Ervaring	• Minstens 40 duiken in de zone (40). • Minstens 50 CCR-D-A duiken. • Minstens 50 CCR-D-A uren. • Vaardigheden succesvol afgewerkt hebben.

6.2.3 Doelstellingen van de opleiding

6.2.3.1 Theorie

Een CCR-D-NTx moet:

- Inzicht hebben in de CMAS- en de NELOS-structuur van de technische brevetten.
- De gedragscode van de CMAS-mengselduiker kennen en kunnen toepassen.
- De mogelijkheden en de beperkingen van een CCR-D-NTx kennen en er ook naar handelen.
- De voor- en nadelen kennen van CCR-NTx-duiken.
- De wetten van de fysica, die aan de basis liggen om correct en veilig CCR-NTx-duiken uit te voeren kennen en ze kunnen toepassen in de praktijk.
- De fysiologische en fysische aspecten van het CCR-NTx-duiken begrijpen en kunnen verklaren.
- De wetten van de fysica, die aan de basis liggen om correct en veilig CCR duiken uit te voeren kennen en ze kunnen toepassen in de praktijk.
- De fysiologische en fysische aspecten van het CCR-NTx-duiken begrijpen en kunnen verklaren.
- De CCR-D-NTx moet de effecten van het duiken met helium begrijpen.
- De specifieke gevaren van het CCR-duiken begrijpen, er adequaat op kunnen reageren en de regels kennen om ze te voorkomen of in het slechtste geval ze te verhelpen.
- In staat zijn om de beste gassen voor een opgegeven duik te bepalen, inclusief de bail-outgassen. Hij moet steeds de keuze van zijn diluent kunnen verantwoorden.
- Voor de geplande duik de verhoging van de CZS-belasting kunnen bepalen.
- Een CCR-duik volledig zelfstandig kunnen plannen.
- De regels van het CCR-duiken kennen en kunnen toepassen zoals bijvoorbeeld het duiken in een 'gemengde groep', de gasvoorraden, de bail-outprocedures, 'wat indien'-procedures, enzovoort.
- Een beeld hebben van de mogelijke noodsituaties die zich kunnen voordoen en hij moet weten hoe hij hier alert moet op reageren.

6.2.3.2 Planningssoftware

Een CCR-D-NTx moet:

- Beschikken over geschikte planningssoftware. De planningssoftware moet multilevel-duiken kunnen berekenen. Tijdens de opleiding wordt Multi-Deco gebruikt.
- De mogelijkheden en de limieten van de planningssoftware kennen en begrijpen en in functie van deze mogelijkheden en beperkingen, de duikplanning met de planningssoftware correct kunnen aanpassen.

- Alle mogelijke parameters van de planningssoftware correct kunnen instellen op niveau CCR-D-NTx-duiken.
- Hij moet in staat zijn om het beste mengsel voor een opgegeven duik te bepalen. Hij moet op een correcte manier kunnen omgaan met de planningssoftware die noodzakelijk is om een CCR-duik correct te plannen.
- Hij moet een geschikte bail-outplanning kunnen opstellen.

6.2.3.3 Materiaal

Een CCR-D-NTx

- De opbouw van de uitrusting van een technische duiker kennen en begrijpen, in bijzonder zijn rebreather.
- De beperkingen van zijn CCR, opgelegd door de fabrikant, kennen en begrijpen en er gepast rekening mee houden.
- Weten waarom bepaald materiaal strikt noodzakelijk is.
- Weten welk materiaal redundant moet uitgevoerd worden.
- Het materiaal zodanig aanbrengen zodat hij, in elke situatie, de duik en zichzelf onder controle heeft. Hij moet elk uitrustingsstuk vlot kunnen bereiken en correct kunnen bedienen.

6.2.3.4 Opleidingsduiken en Deep Dives

Een CCR-D-NTx moet tijdens de opleidingsduiken en de Deep Dives de protocollen van de vaardigheden kennen, begrijpen en kunnen uitvoeren zoals hierna beschreven staat. Hij zal gevraagd worden deze vaardigheden te blijven uitvoeren totdat de evaluerende instructeur beslist deze af te tekenen op de opleidingsformulieren (te downloaden via het documentencentrum). Eens afgetekend wordt er verondersteld dat de CCR-D-NTx duiker de uitvoering van die vaardigheden zodanig heeft geautomatiseerd, dat hij deze zelfstandig kan uitvoeren in alle omstandigheden.

6.2.4 Opleidingsduiken

Twee opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een CCR-I-NTx.

- Opleidingsduik 1: Minimum 15 m
- Opleidingsduik 2: Minimum 35 m

6.2.4.1 Verwachting

- Van de kandidaat CCR-D-NTx wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de opleidingsduiken.
  De kandidaat CCR-D-NTx en de instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden CCR’ (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier CCR-D-NTx (zie documentencentrum) ruim op voorhand raadplegen en de kandidaat CCR-D-NTx zal in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoeren zoals beschreven staat in de protocollen.
- De kandidaat CCR-D-NTx zal het opleidingsformulier afdrukken en meebrengen naar de opleidingsduiken en deep dives. Het opleidingsformulier wordt na het voltooien van de opleidingsduiken door de kandidaat CCR-D-NTx bijgehouden totdat de laatste Deep Dive werd afgetekend en de evaluerende instructeur de nodige administratieve handelingen heeft uitgevoerd in DIVES.
- De CCR-D-NTx zal tijdens de opleidingsduiken, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

- Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, wordt van de kandidaat CCR-D-NTx verwacht dat hij deze correct kan nadoen.
- Er wordt van de kandidaat CCR-D-NTx verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

6.2.4.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een opleidingsduik door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren.
- De kandidaat drukt het opleidingsformulier af en brengt dit mee naar de opleidingsduiken. Tijdens de opleidingsduik zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

6.2.4.3 Verloop van de opleidingsduiken

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd.
- De kandidaat CCR-D-NTx moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting (met nadruk op het toestel) en van zichzelf.
- De opleidingsduiken mogen overal ter wereld uitgevoerd worden in open water.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing, aan de hand van het opleidingsformulier, wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

6.2.4.4 De Vaardigheden

V1- REBREATHER DUIKKLAAR MAKEN

- Rebreather wordt klaar gemaakt volgens de handleiding van de fabrikant.
- Al het materiaal wordt zodanig aangebracht dat de kandidaat steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle heeft en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken met bijzondere aandacht voor het technisch duikmateriaal.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de rebreather.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen het correct opbouwen van de rebreather.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V2- PRE-DIVE-CHECKS UITVOEREN

Predive-checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de uitvoering van de predive-checks (vb. volgorde).

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen uitvoeren van de predive-checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V3- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen en met respect voor de handleiding van de fabrikant.
- De kandidaat:
    - programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (is o.a. van toepassing bij MultiLlevel-duiken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel in geval van bail-out.
    - stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer,...).

ZWAK

Kandidaat voert GF of Setpoint-settings in die voor optimalisatie vatbaar zijn.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert diluent fout in.
- Kandidaat voert het BO-gas fout in.

V4-MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken.

V5- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Een Trimix analyzer is vereist.
- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V6- MARKEREN VAN MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD..

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC's in.
- Kandidaat markeert zijn fles / ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V7- BRIEFING

- De instructeur geeft een voorbeeldbriefing.
- Briefing bevat minimaal:
- Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
- Computerinstellingen en gassen (zie #5 Computer instellen)
- Markering van flessen en eventueel ontspanners (zie #2 markeren van materiaal), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...
- Te water gaan en uit het water komen
- Duik: parcours, max. diepte, bodemtijd, gasautonomie, duiktekens, OSB, opstijging en gaswissel(s)
- Einde-duikafspraken: runtime of duiktijd, TTS
- What If's: bail-out scenario, probleem gasautonomie (bv lost gas, constant debiet), verliesprocedure
- Overlopen vaardigheden

ONVOLDOENDE

Kandidaat begrijpt niet wat er gezegd wordt

V8- DUIKLEIDING

De instructeur voert een voorbeeldduikleiding uit.

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

V9- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase en stijgfase, eventueel uitwisselen van materiaal, verbruik gas,...).

ZWAK

- Kandidaat is te zwaar.
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem zwaar overlood.
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden.

V10- BUBBLE CHECK BIJ AANVANG DUIK <= 6 M

- Alle duikers gaan tussen de oppervlakte en 6 meter een ‘bubble check’ uitvoeren bij een andere buddy (af te spreken in de briefing 'wie bij wie').
- De duiker die gecontroleerd wordt draait om zijn as zodat de controlerende duiker kan nakijken of er belletjes vrij komen.
- Indien dit in orde is wordt er een OK-teken gegeven.;
- Indien niet in orde, dan wordt de duik beëindigd onder dichtbij controle van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat voert de 'bubble check' niet correct uit of op een andere dan de afgesproken diepte.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft niet aan dat er een 'bubble check' moet gebeuren.
- Kandidaat duikt verder (maakt aanstalten tot) ook al wordt er teken gedaan dat er veel bellen te zien zijn.

V11A- MASKER LEEGMAKEN

- De kandidaat laat op vraag van de instructeur zijn masker vollopen. Vervolgens blaast de kandidaat zijn masker leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.

ZWAK

Kandidaat laat zijn masker niet volledig vol lopen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.
- Kandidaat kan onvoldoende vlot diluent manueel toevoegen.

V11B-MASKER WISSSELEN

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controile over één van zijn maskers.

V12- DUMP & FLUSH

De kandidaat doet een diluent flush. Tegelijk wordt gas gedumpt en qua hoeveelheid is dit wat er wordt toegevoegd. Toevoegen en dumpen gebeurt gelijktijdig.

ZWAK

- Kandidaat flusht niet.

- Geflusht gas gaat niet door loop en wordt onmiddellijk gedumpt.

ONVOLDOENDE

Kandidaat dumpt niet en verliest controle trim

V13- CORRECTE REACTIE OP HYPOXISCH GAS (LAGE PPO2 <= 0,4 BAR)

- De instructeur geeft het teken ppO2 laag. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een diluent flush uitvoeren.
- Er wordt aandacht besteed dat het geïnjecteerde gas door de loop gaat en al niet onmiddellijk (via de mond bijvoorbeeld) al terug gedumpt wordt.
- De kandidaat controleert of de zuurstofkraan open staat.
- De kandidaat controleert de zuurstofmanometer.
- Niettegenstaande de waarden overeenstemmen met de op deze diepte te verwachten waarden, zal de instructeur aangeven dat de waarden nog altijd te laag zijn. De kandidaat geeft demonstratief aan dat hij zuurstof manueel wil toevoegen maar de proef wordt afgebroken.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Kandidaat vergeet na flushen de zuurstofkraan te controleren.
- Kandidaat vergeet de zuurstofmanometer te controleren.

V14A- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), TE SNELLE AFDALING OF TE GROTE MANUELE INJECTIE ZUURSTOF

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog (te snel dalen of te veel injecteren van zuurstof). Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Het is toegestaan dat de kandidaat tegelijk of snel na de dump & flush zijn zuurstofkraan dicht draait maar dit is geen verplichting.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V14B- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), DOORSLAG SOLENOÏDE (SOLENOÏDE OPEN)

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat als primaire actie de zuurstofkraan zo snel mogelijk sluiten. De kandidaat zal tegelijk demonstratief een doorgedreven dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Daarna doet de instructeur teken dat de kandidaat de zuurstofkraan terug moet openen. De kandidaat controleert de waarde van zijn zuurstofcellen.

ZWAK

Kandidaat vergeet de zuurstofkraan na de oefening terug te openen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet de zuurstofkraan onmiddellijk dicht te draaien.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V15- REBREATHER OMSCHAKELEN NAAR SP 1,3 BAR

De kandidaat schakelt tijdens de duik en op vraag van de instructeur om van SP 0,7 bar naar SP 1,3 bar. Dit gebeurt manueel; niet automatisch.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over of schakelt op het verkeerde moment over naar het hoger setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat slaagt er niet in om het setpoint te verhogen - Instructeur moet ingrijpen.

V16-ELK SCENARIO DAT LEIDT TOT BAIL-OUT !! GEEN FULL BAIL-OUT!!

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie of toestel vol water of elektronica-uitval. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles.
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat. De instructeur doet teken dat dit niet verder uitgevoerd moet worden.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Als de lucht uit de loop ontsnapt zal de instructeur teken doen dat de proef wordt afgebroken.
- De opstijging wordt stopgezet. De kandidaat neemt de loop. De kandidaat zet zijn computer om van OC naar CC. De kandidaat controleert de waarden van de ppO2 en indien OK (controle inademgas) neemt hij het BO-mondstuk uit en wisselt dit met het mondstuk van de loop. Hij zet het mondstuk van de loop om naar rebreather modus.
- De kandidaat en de instructeur dalen terug naar de bodem. De kandidaat bergt ondertussen alles netjes terug op. Op de bodem aangekomen zet de kandidaat het SP terug naar 1,3 bar.

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten Onvoldoende: Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- Kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V17- STAGE WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan fles niet zelfstandig aan- of afklikken)

V18-WATER VERWIJDEREN UIT DE LOOP

- De kandidaat leunt goed naar achter en rekt en schudt de inlaatslang meermaals zodat de weg die het water van de loop naar de bodem van het toestel moet afleggen zo optimaal mogelijk wordt gemaakt.
- Een alternatief op deze oefening (beide oefeningen worden uitgevoerd door de kandidaat) is om de loop te sluiten, uit de mond te nemen en dezelfde houding als daarnet aan te nemen maar nu kan de loop nog verder gerekt en geschud worden zodat deze werkwijze nog effectiever kan uitgevoerd worden. Daarna wordt de loop terug ingestoken en geopend.

ZWAK

Kandidaat neemt geen efficiënte houding aan.

V19- OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet ervoor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Onvoldoende: Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Onvoldoende: Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- COMMUNICATIE EN REACTIESNELHEID

- Continue voor en tijdens de duik.
- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - duidelijke briefing
    - de kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert pro-actief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.
    - duidelijke debriefing.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende.
- Kandidaat reageert onvoldoende alert op de situaties.

V21- POST-DIVE CHECKS UITVOEREN

Post-dive checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.

Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

V22- STAGES UITDOEN / REELEN / HERPLAATSEN

- Kandidaat
    - legt zijn stage(s) af en behoudt contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
    - bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
    - hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF
- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Het is van cruciaal belang dat LL / RR gerespecteerd wordt. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal.
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR).

6.2.5 Deep Dives

Vier deep dives uitvoeren onder leiding van minstens een CCR-I-NTx op een minimale diepte van 35 m en maximale diepte van 60 m.

6.2.5.1 Verwachting

- De kandidaat CCR-D-NTx en de gecontacteerde evaluerende instructeur controleren op voorhand of er voldaan wordt aan de toelatingsvoorwaarden om Deep Dives te mogen uitvoeren. Dives en de Infomap zijn hierbij bepalend.
- Van een kandidaat CCR-D-NTx wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de Deep Dives. De kandidaat CCR-D-NTx en de gecontacteerde evaluerende instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand 'Protocollen Vaardigheden CCR' (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier CCR-D-NTx (zie documentencentrum) ruim op voorhand raadplegen en de kandidaat CCR-D-NTx zal in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoeren zoals beschreven staat in de protocollen.
- De kandidaat CCR-D-NTx zal het opleidingsformulier meebrengen naar de Deep Dives. Het opleidingsformulier wordt na het voltooien van een Deep Dive door de kandidaat CCR-D-NTx bijgehouden totdat de laatste Deep Dive werd afgetekend en de evaluerende instructeur de nodige administratieve handelingen heeft uitgevoerd in DIVES.
- De CCR-D-NTx zal tijdens de Deep Dives, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.
- Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, zal de kandidaat CCR-D-NTx deze correct kunnen nadoen.
- Er wordt van de kandidaat CCR-D-NTx verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

6.2.5.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Deep Dive door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld rebreather duikklaar maken, planning, computer instellen,…).
- De kandidaat brengt het opleidingsformulier mee naar de Deep Dive. Tijdens de Deep Dive zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan uitgevoerd worden.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

6.2.5.3 Verloop van de Deep Dives

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze Deep Dive. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd.

- De kandidaat CCR-D-NTx moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting (met nadruk op het toestel) en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing, aan de hand van het opleidingsformulier, wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige Deep Dive kan rekening houden.

6.2.5.4 De vaardigheden

V1- REBREATHER DUIKKLAAR MAKEN

- Rebreather wordt klaar gemaakt volgens de handleiding van de fabrikant.
- Al het materiaal wordt zodanig aangebracht dat de kandidaat steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle heeft en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken met bijzondere aandacht voor het technisch duikmateriaal.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de rebreather.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen het correct opbouwen van de rebreather.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V2- PRE-DIVE-CHECKS UITVOEREN

Predive-checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de uitvoering van de predive-checks (vb. volgorde).

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen uitvoeren van de predive-checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V3- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen en met respect voor de handleiding van de fabrikant.
- De kandidaat:
    - programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (is o.a. van toepassing bij MultiLlevel-duiken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
    - stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
    - licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel in geval van bail-out.
    - stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer,...).

ZWAK

Kandidaat voert GF of Setpoint-settings in die voor optimalisatie vatbaar zijn.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert diluent fout in.
- Kandidaat voert het BO-gas fout in.

V4-MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken.

V5- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Een Trimix analyzer is vereist.
- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyser correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V6- MARKEREN VAN MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC's in.
- Kandidaat markeert zijn fles / ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V7- BRIEFING + DUIKPLANNING

- In DD 1-3 geeft de instructeur een voorbeeldbriefing met de nodige accenten op het toestel en de duikplanning.
- Briefing bevat minimaal:
    - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
    - Computerinstellingen en gassen (SP, laatste decostop, GF, welke gassen en actief of niet en MOD)
    - Markering (flessen en ontspanners), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...)

- Te water gaan en uit het water komen
- Duik (verwacht parcours en welke acties en welke duiktekens (bijvoorbeeld: 'bubble check', switchen SP, einde duik en OSB of niet, uitvoering trappen,...), max. diepte, max TTS, Max DD, gewenste DT, gasautonomie, verliesprocedure, bail-outprocedure,...
- Overlopen vaardigheden.

- Planning:
  - De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware (NELOS stelt Multideco voor).
  - De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.
  - De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
  - De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

Voor DD 1-3

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

Voor DD 4-5

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk aspect van de duikleiding.

ONVOLDOENDE

Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V8- DUIKLEIDING

In DD 1-3 geeft de instructeur een voorbeeldduikleiding (start met de briefing).

Voor DD 1-3

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

Voor DD 4-5

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk aspect van de duikleiding.

ONVOLDOENDE

Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V9- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase en stijgfase, eventueel uitwisselen van materiaal, verbruik gas,...).

ZWAK

- Kandidaat is te zwaar.
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem zwaar overlood.
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden.

V10- BUBBLE CHECK BIJ AANVANG DUIK <= 6 M

- Alle duikers gaan tussen de oppervlakte en 6 meter een ‘bubble check’ uitvoeren bij een andere buddy (af te spreken in de briefing 'wie bij wie').
- De duiker die gecontroleerd wordt draait om zijn as zodat de controlerende duiker kan nakijken of er belletjes vrij komen.
- Indien dit in orde is wordt er een OK-teken gegeven.;
- Indien niet in orde, dan wordt de duik beëindigd onder dichtbij controle van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat voert de 'bubble check' niet correct uit of op een andere dan de afgesproken diepte.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft niet aan dat er een 'bubble check' moet gebeuren.
- Kandidaat duikt verder (maakt aanstalten tot) ook al wordt er teken gedaan dat er veel bellen te zien zijn.

V11A- MASKER LEEGMAKEN

- De kandidaat laat op vraag van de instructeur zijn masker vollopen. Vervolgens blaast de kandidaat zijn masker leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.

ZWAK

Kandidaat laat zijn masker niet volledig vol lopen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.
- Kandidaat kan onvoldoende vlot diluent manueel toevoegen.

V11B-MASKER WISSSELEN

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen..

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers.

V12- DUMP & FLUSH

- De kandidaat doet een diluent flush. Tegelijk wordt gas gedumpt en qua hoeveelheid is dit wat er wordt toegevoegd. Toevoegen en dumpen gebeurt gelijktijdig.
- Kandidaat flusht niet.

ZWAK

Geflusht gas gaat niet door loop en wordt onmiddellijk gedumpt.

ONVOLDOENDE

Kandidaat dumpt niet en verliest controle trim.

V13- CORRECTE REACTIE OP HYPOXISCH GAS (LAGE PPO2 <= 0,4 BAR)

- De instructeur geeft het teken ppO2 laag. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een diluent flush uitvoeren.
- Er wordt aandacht besteed dat het geïnjecteerde gas door de loop gaat en al niet onmiddellijk (via de mond bijvoorbeeld) al terug gedumpt wordt.
- De kandidaat controleert of de zuurstofkraan open staat.
- De kandidaat controleert de zuurstofmanometer.
- Niettegenstaande de waarden overeenstemmen met de op deze diepte te verwachten waarden, zal de instructeur aangeven dat de waarden nog altijd te laag zijn. De kandidaat geeft demonstratief aan dat hij zuurstof manueel wil toevoegen maar de proef wordt afgebroken.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Kandidaat vergeet na flushen de zuurstofkraan te controleren.
- Kandidaat vergeet de zuurstofmanometer te controleren.

V14A- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), TE SNELLE AFDALING OF TE GROTE MANUELE INJECTIE ZUURSTOF

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog (te snel dalen of te veel injecteren van zuurstof). Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Het is toegestaan dat de kandidaat tegelijk of snel na de dump & flush zijn zuurstofkraan dicht draait maar dit is geen verplichting.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V14B- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), DOORSLAG SOLENOÏDE (SOLENOÏDE OPEN)

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat als primaire actie de zuurstofkraan zo snel mogelijk sluiten. De kandidaat zal tegelijk demonstratief een doorgedreven dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Daarna doet de instructeur teken dat de kandidaat de zuurstofkraan terug moet openen. De kandidaat controleert de waarde van zijn zuurstofcellen.

ZWAK

Kandidaat vergeet de zuurstofkraan na de oefening terug te openen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet de zuurstofkraan onmiddellijk dicht te draaien.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V15- REBREATHER OMSCHAKELEN NAAR SP 1,3 BAR

De kandidaat schakelt tijdens de duik en op vraag van de instructeur om van SP 0,7 bar naar SP 1,3 bar. Dit gebeurt manueel; niet automatisch.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over of schakelt op het verkeerde moment over naar het hoger setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat slaagt er niet in om het setpoint te verhogen - Instructeur moet ingrijpen.

V16-CORRECTE REACTIE OP HYPERCAPNIE (CO2-HIT), OF CORRECTE REACTIE OP UITVAL ELEKTRONICA, OF CORRECTE REACTIE OP CAUSTIC COCKTAIL. FULL BAIL-OUT

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles.
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orificeorificezuurstof in de loop toevoegen.
- Er wordt verder gestegen naar de oppervlakte. Eventuele mededuikers of de instructeur voeren de nodige acties uit ter ondersteuning van de duiker die in bail-out is gegaan (OSB, dichtbij controle, ...).

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten.
- Kandidaat communiceert onvoldoende.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.
- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V17-ELK SCENARIO DAT LEIDT TOT BAIL-OUT !! GEEN FULL BAIL-OUT!!

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie of toestel vol water of elektronica-uitval. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles.
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat. De instructeur doet teken dat dit niet verder uitgevoerd moet worden.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Als de lucht uit de loop ontsnapt zal de instructeur teken doen dat de proef wordt afgebroken.
- De opstijging wordt stopgezet. De kandidaat neemt de loop. De kandidaat zet zijn computer om van OC naar CC. De kandidaat controleert de waarden van de ppO2 en indien OK (controle inademgas) neemt hij het BO-mondstuk uit en wisselt dit met het mondstuk van de loop. Hij zet het mondstuk van de loop om naar rebreather modus.
- De kandidaat en de instructeur dalen terug naar de bodem. De kandidaat bergt ondertussen alles netjes terug op. Op de bodem aangekomen zet de kandidaat het SP terug naar 1,3 bar.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.

Kandidaat vergeet loop te ontluchten.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.
- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- Kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V18- STAGE WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan fles niet zelfstandig aan- of afklikken)

V19- OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet ervoor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.

Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- COMMUNICATIE EN REACTIESNELHEID

Continue voor en tijdens de duik.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende.
- Kandidaat reageert onvoldoende alert op de situaties.

V21- POST-DIVE CHECKS UITVOEREN

Post-dive checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

V22- DEBRIEFING

- In DD 1 en 2 geeft de instructeur een voorbeelddebriefing.
- Debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
  - Overlopen van afwijkingen tov het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES

Voor DD 1-2

Onvoldoende: Kandidaat begrijpt niet wat er gezegd wordt.

Voor DD 3-4

Zwak: Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in de debriefing.

Onvoldoende: Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen in de debriefing.

V23- DECOMPRESSIEFASE

De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:

- Hij heeft een correcte trim
- Hij heeft een correcte houding
- Hij voert geen jojo-bewegingen uit
- Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn sturende computer maar houdt tegelijk rekening met de decompressiecverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand (max 6 m of i.f.v. de zichtbaarheid) tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase.

ONVOLDOENDE

Kandidaat voert jojo-bewegingen uit.

Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team.

Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet.

6.2.5.5 Nazorg

- Indien de instructeur oordeelt dat de kandidaat de vaardigheden tijdens de Deep Dive naar voldoening heeft afgewerkt, zal hij deze op het opleidingsformulier aftekenen en de Deep Dive valideren in DIVES. Hierbij houdt de instructeur rekening met de evolutie in de uitvoering van de vaardigheden door de kandidaat tijdens deze Deep Dives.
- De kandidaat houdt het opleidingsformulier bij tot alle Deep Dives succesvol werden afgerond. Na de laatste Deep Dive zal de evaluerende instructeur de nodige administratieve handelingen uitvoeren in DIVES zodat de kandidaat CCR-D-NTx kan gehomologeerd worden.

6.2.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

6.3 Closed Circuit Rebreather Duiker - Diluent Trimix (CCR-D-Tx)

6.3.1 Bevoegdheden

Een Closed Circuit Rebreather Duiker – Diluent Trimix heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren dieper dan 60 m met een rebreather door gebruik te maken van specifiek materiaal, gassen en procedures binnen het kader opgelegd door het Algemeen Duikreglement.
- Duiken uit te voeren met een hypoxisch trimixmengsel als diluent- en bailout-mengsel te gebruiken.
- Duiken uit te voeren met alle trimix- en nitroxmengsels alsook zuivere zuurstof.

6.3.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	CCR-D-NTx zijn.
Theorie	Lessen	• De kandidaat beschikt over planningssoftware. • De kandidaat beschikt over een rebreather (CCR). • De kandidaat beschikt over een duikcomputer die de gebruikte technische gassen aankan in CC- en OC-modus.
	Examen	Lessen “theorie” voltooid
Opleidingsduiken	Ervaring	Geslaagd zijn voor het examen theorie.
Deep Dives	Ervaring	• Maximum 70 jaar zijn • Minstens 10 CCR-D-NTx duiken • Minstens 100 CCR D-A of CCR-D-NTx uren. • Aangepaste voorwaarde indien ATD: • minstens 5 CCR-D-NTx duiken • minstens 5 CCR-D-NTx uren • Opleidingsduiken succesvol afgerond hebben.

6.3.3 Doelstellingen van de opleiding

6.3.3.1 6.3.3.1 Theorie

Een CCR-D-Tx moet:

- Een inzicht hebben in de CMAS- en de NELOS-structuur van de technische brevetten.
- De gedragscode van de CMAS-mengselduiker kennen en kunnen toepassen.
- De mogelijkheden en de beperkingen van een CCR-D-Tx kennen en er ook naar handelen.
- De voor- en nadelen van CCR-Tx duiken kunnen aanduiden en begrijpen.
- De wetten van de fysica, die aan de basis liggen om correct en veilig CCR-Tx duiken uit te voeren kennen en ze kunnen toepassen in de praktijk.
- De fysiologische en fysische aspecten van het CCR-Tx duiken begrijpen en kunnen verklaren.
- De wetten van de fysica, die aan de basis liggen om correct en veilig CCR-Tx duiken uit te voeren kennen en ze kunnen toepassen in de praktijk.
- De CCR-D-Tx moet de effecten van het duiken met helium begrijpen.
- De gevaren van het CCR-duiken begrijpen (in het bijzonder wat de partiële gasdrukken, de gasvoorraden, de autonomie van de bail-outgassen, de decompressieverplichtingen, de lange verblijftijden onder water en de diverse procedures betreft), er adequaat op kunnen reageren en de regels kennen om ze te voorkomen of in het slechtste geval ze te verhelpen.
- De gevaren van blootstelling aan gassen, waarmee een CCR-Tx-duiker in aanraking komt, kennen en hij moet weten hoe hij adequaat moet reageren om deze te voorkomen of hoe hij erop moet anticiperen indien ze zich voordoen.
- In staat zijn om de beste gassen voor een opgegeven duik te bepalen, inclusief de bail-outgassen. Hij moet steeds de keuze van zijn diluent kunnen verantwoorden.
- Voor de geplande duik de verhoging van de CZS-belasting kunnen bepalen.
- Een CCR-duik volledig zelfstandig kunnen plannen.
- Een geschikte bail-outplanning kunnen opstellen.
- De veiligheidsmaatregelen van het CCR-duiken kennen en kunnen toepassen en dit voor elke fase van de duik.
- De regels van het hypoxisch CCR-duiken kennen en kunnen toepassen zoals bijvoorbeeld het duiken in een 'gemengde groep', de gasvoorraden, de bail-outprocedures, 'wat indien'-procedures, enzovoort.
- Een beeld hebben van de mogelijke noodsituaties die zich kunnen voordoen en hij moet weten hoe hij hier alert moet op reageren.

6.3.3.2 Planningssoftware

Een CCR-D-Tx moet:

- Beschikken over geschikte planningssoftware. De planningssoftware moet multilevel-duiken kunnen berekenen. Tijdens de opleiding wordt Multi-Deco gebruikt.
- De planningssoftware kunnen gebruiken.
- Alle mogelijke parameters van de planningssoftware correct kunnen instellen en begrijpen.
- De mogelijkheden en de limieten van de planningssoftware kennen en begrijpen en in functie van deze mogelijkheden en beperkingen, de duikplanning met de planningssoftware correct kunnen aanpassen.

6.3.3.3 Materiaal

Een CCR-D-Tx moet:

- De opbouw van de uitrusting van een technische duiker kennen en begrijpen, in bijzonder zijn rebreather.
- De beperkingen van zijn CCR, opgelegd door de fabrikant, kennen, begrijpen en er gepast rekening mee houden.
- Weten waarom bepaald materiaal strikt noodzakelijk is.
- Weten welk materiaal redundant moet uitgevoerd worden.
- Het materiaal zodanig aanbrengen zodat hij, in elke situatie, de duik en zichzelf onder controle heeft. Hij moet elk uitrustingsstuk vlot kunnen bereiken en correct kunnen bedienen.

6.3.3.4 Opleidingsduiken en Deep Dives

Een CCR-D-Tx moet tijdens de opleidingsduiken en de Deep Dives de protocollen van de vaardigheden kennen, begrijpen en kunnen uitvoeren zoals hierna beschreven staat. Hij zal gevraagd worden deze vaardigheden te blijven uitvoeren totdat de evaluerende instructeur beslist deze af te tekenen op de opleidingsformulieren (te downloaden via het documentencentrum). Eens afgetekend wordt er verondersteld dat de CCR-D-Tx duiker de uitvoering van die vaardigheden zodanig heeft geautomatiseerd, dat hij deze zelfstandig kan uitvoeren in alle omstandigheden.

6.3.4 Opleidingsduiken

Twee opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een CCR-I-Tx.

- Opleidingsduik 1: Minimum 15 m
- Opleidingsduik 2: Minimum 35 m

6.3.4.1 Verwachting

De kandidaat CCR-D- Tx en de gecontacteerde evaluerende instructeur controleren op voorhand of er voldaan wordt aan de toelatingsvoorwaarden om opleidingsduiken te mogen uitvoeren. Dives en de Infomap zijn hierbij bepalend.

Van een kandidaat CCR-D-Tx wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de opleidingsduiken. De kandidaat CCR-D-Tx en de gecontacteerde evaluerende instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden CCR’ (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier CCR-D-Tx (zie documentencentrum) ruim op voorhand raadplegen en de kandidaat CCR-D-Tx zal in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoeren zoals beschreven staat in de protocollen.

De kandidaat CCR-D-Tx zal het opleidingsformulier afdrukken en meebrengen naar de opleidingsduiken en deep dives. Het opleidingsformulier wordt na het voltooien van de opleidingsduiken door de kandidaat CCR-D-Tx bijgehouden totdat de laatste Deep Dive werd afgetekend en de evaluerende instructeur de nodige administratieve handelingen heeft uitgevoerd in DIVES.

De CCR-D-Tx zal tijdens de opleidingsduiken, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.

Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, zal de kandidaat CCR-D-Tx deze correct kunnen nadoen.

Er wordt van de kandidaat CCR-D-Tx verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

6.3.4.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een opleidingsduik door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld rebreather duikklaar maken, planning, computer instellen,…).
- De kandidaat drukt het opleidingsformulier af en brengt dit mee naar de opleidingsduiken. Tijdens de opleidingsduik zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De kandidaat zorgt ervoor dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de duikplaats.

6.3.4.3 Verloop van de opleidingsduiken

- De instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd
- De kandidaat CCR-D-Tx moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting (met nadruk op het toestel) en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing, aan de hand van het opleidingsformulier, wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige opleidingsduik kan rekening houden.

6.3.4.4 De vaardigheden

V1- REBREATHER DUIKKLAAR MAKEN

- Rebreather wordt klaar gemaakt volgens de handleiding van de fabrikant.
- Al het materiaal wordt zodanig aangebracht dat de kandidaat steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle heeft en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken met bijzondere aandacht voor het technisch duikmateriaal.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de rebreather.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen het correct opbouwen van de rebreather.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V2- PRE-DIVE-CHECKS UITVOEREN

Predive-checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de uitvoering van de predive-checks (vb. volgorde).

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen uitvoeren van de predive-checks.

- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V3- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen en met respect voor de handleiding van de fabrikant.
- De kandidaat:
  - programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (is o.a. van toepassing bij Multilevel-duiken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
  - stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
  - licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel in geval van bail-out.
  - stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer,...).

ZWAK

Kandidaat voert GF of Setpoint-settings in die voor optimalisatie vatbaar zijn.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert diluent fout in.
- Kandidaat voert het BO-gas fout in.

V4-MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken.

V5- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase en stijgfase, eventueel uitwisselen van materiaal, verbruik gas,...).

ZWAK

- Kandidaat is te zwaar.
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem zwaar overlood.
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden.

V6- BUBBLE CHECK BIJ AANVANG DUIK <= 6 M

- Alle duikers gaan tussen de oppervlakte en 6 meter een ‘bubble check’ uitvoeren bij een andere buddy (af te spreken in de briefing 'wie bij wie').
- De duiker die gecontroleerd wordt draait om zijn as zodat de controlerende duiker kan nakijken of er belletjes vrij komen.
- Indien dit in orde is wordt er een OK-teken gegeven.
- Indien niet in orde, dan wordt de duik beëindigd onder dichtbij controle van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat voert de 'bubble check' niet correct uit of op een andere dan de afgesproken diepte.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft niet aan dat er een 'bubble check' moet gebeuren.
- Kandidaat duikt verder (maakt aanstalten tot) ook al wordt er teken gedaan dat er veel bellen te zien zijn.

V7A- MASKER LEEGMAKEN

- De kandidaat laat op vraag van de instructeur zijn masker vollopen. Vervolgens blaast de kandidaat zijn masker leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.

ZWAK

Kandidaat laat zijn masker niet volledig vol lopen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.
- Kandidaat kan onvoldoende vlot diluent manueel toevoegen.

V7B-MASKER WISSELEN

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen..

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers.

V8- DUMP & FLUSH

De kandidaat doet een diluent flush. Tegelijk wordt gas gedumpt en qua hoeveelheid is dit wat er wordt toegevoegd. Toevoegen en dumpen gebeurt gelijktijdig.

ZWAK

Geflusht gas gaat niet door loop en wordt onmiddellijk gedumpt.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat flusht niet.
- Kandidaat dumpt niet en verliest controle trim

V8- CORRECTE REACTIE OP HYPOXISCH GAS (LAGE PPO2 <= 0,4 BAR)

- De instructeur geeft het teken ppO2 laag. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een diluent flush uitvoeren.

- Er wordt aandacht besteed dat het geïnjecteerde gas door de loop gaat en al niet onmiddellijk (via de mond bijvoorbeeld) al terug gedumpt wordt.
- De kandidaat controleert of de zuurstofkraan open staat.
- De kandidaat controleert de zuurstofmanometer.
- Niettegenstaande de waarden overeenstemmen met de op deze diepte te verwachten waarden, zal de instructeur aangeven dat de waarden nog altijd te laag zijn. De kandidaat geeft demonstratief aan dat hij zuurstof manueel wil toevoegen maar de proef wordt afgebroken.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Kandidaat vergeet na flushen de zuurstofkraan te controleren.
- Kandidaat vergeet de zuurstofmanometer te controleren.

V9A- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), TE SNELLE AFDALING OF TE GROTE MANUELE INJECTIE ZUURSTOF

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog (te snel dalen of te veel injecteren van zuurstof). Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Het is toegestaan dat de kandidaat tegelijk of snel na de dump & flush zijn zuurstofkraan dicht draait maar dit is geen verplichting.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V9B- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), DOORSLAG SOLENOÏDE (SOLENOÏDE OPEN)

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat als primaire actie de zuurstofkraan zo snel mogelijk sluiten. De kandidaat zal tegelijk demonstratief een doorgedreven dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Daarna doet de instructeur teken dat de kandidaat de zuurstofkraan terug moet openen. De kandidaat controleert de waarde van zijn zuurstofcellen.

ZWAK

Kandidaat vergeet de zuurstofkraan na de oefening terug te openen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet de zuurstofkraan onmiddellijk dicht te draaien
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd

V10- REBREATHER OMSCHAKELEN NAAR SP 1,3 BAR

De kandidaat schakelt tijdens de duik en op vraag van de instructeur om van SP 0,7 bar naar SP 1,3 bar. Dit gebeurt manueel; niet automatisch.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over of schakelt op het verkeerde moment over naar het hoger setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat slaagt er niet in om het setpoint te verhogen - Instructeur moet ingrijpen.

V11-ELK SCENARIO DAT LEIDT TOT BAIL-OUT !!GEEN FULL BAIL-OUT!!

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie of toestel vol water of elektronica-uitval. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat. De instructeur doet teken dat dit niet verder uitgevoerd moet worden.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Als de lucht uit de loop ontsnapt zal de instructeur teken doen dat de proef wordt afgebroken.
- De opstijging wordt stopgezet. De kandidaat neemt de loop. De kandidaat zet zijn computer om van OC naar CC. De kandidaat controleert de waarden van de ppO2 en indien OK (controle inademgas) neemt hij het BO-mondstuk uit en wisselt dit met het mondstuk van de loop. Hij zet het mondstuk van de loop om naar rebreather modus.
- De kandidaat en de instructeur dalen terug naar de bodem. De kandidaat bergt ondertussen alles netjes terug op. Op de bodem aangekomen zet de kandidaat het SP terug naar 1,3 bar.

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten Onvoldoende: Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.

- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- Kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V12- STAGE WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.
- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten..

ZWAK

Kandidaat reageert te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat sluit de kranen niet.
- Kandidaat reageert ongepast op de aangeboden situatie.

V13- OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet ervoor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt..

ZWAK

Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.

Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V14- COMMUNICATIE EN REACTIESNELHEID

- Continue voor en tijdens de duik.
- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - duidelijke briefing
    - de kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert pro-actief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende.
- Kandidaat reageert onvoldoende alert op de situaties.

V15- POST-DIVE CHECKS UITVOEREN

Post-dive checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

V16- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Een Trimix analyzer is vereist.
- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V17- MARKEREN VAN MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC's in.
- Kandidaat markeert zijn fles / ontspanner niet volgens de regels van het protocol.

V18- STAGES UITDOEN / REELEN / AANDOEN

- Kandidaat
  - legt zijn stage(s) af en behoudt contact, hetzij fysiek, hetzij via de reel.
  - bevestigt zijn reel aan de stage(s) en reelt uit,
  - hij blijft +/- 1 meter boven de bodem uitgetrimd verder palmen.
- Als de instructeur aanwijzingen geeft dat er een richtingswijziging moet gebeuren, dan maakt de kandidaat een correcte TIE-OFF

- Op het teken van de instructeur zal de kandidaat terugkeren naar zijn afgelegd materiaal waarbij hij correct inreelt.
- Bij zijn materiaal aangekomen klikt hij al zijn gebruikt materiaal correct weer aan. Het is van cruciaal belang dat LL / RR gerespecteerd wordt. Ook hier moet er steeds met al het materiaal contact zijn.

ZWAK

- Kandidaat heeft zijn trim niet onder controle tijdens het uitreelen.
- Kandidaat kan geen TIE-OFF maken.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest contact met zijn materiaal.
- Kandidaat hangt zijn stages verkeerd terug (fout tegen LL en RR).

6.3.5 Deep Dives

Vijf deep dives uitvoeren onder leiding van minstens een CCR-I-Tx op een minimale diepte van 60 m en maximale diepte van 100 m.

6.3.5.1 Verwachting

- Van een kandidaat CCR-D-Tx wordt verwacht dat hij zich grondig voorbereidt op de Deep Dives. De kandidaat CCR-D-Tx en de evaluerende instructeur zullen daartoe de informatie, die ter beschikking werd gesteld in de Infomap maar ook in het bestand 'Protocollen Vaardigheden CCR' (zie documentencentrum) en het opleidingsformulier CCR-D-A (zie documentencentrum) ruim op voorhand raadplegen en de kandidaat CCR-D-Tx zal in de mate van het mogelijke voorbereidende handelingen uitvoeren zoals beschreven staat in de protocollen.
  De Deep dives worden uitgevoerd tijdens een technische zeestage. Tijdens de stage worden er vijf duiken uitgevoerd tussen de 60 meter en de 100 meter.
- Tijdens de duiken worden de vaardigheden zoals verder vermeld getest.
- De kandidaat schrijft zich tijdig in en betaalt het inschrijvingsgeld wat hem meegedeeld wordt.
- Annulatie van de zeestage door de kandidaat heeft geen automatische terugbetaling van het inschrijvingsgeld tot gevolg. Over eventuele gehele of gedeeltelijke terugbetaling van dit inschrijvingsgeld wordt beslist door het bestuur van de Commissie Sportduiken, na schriftelijk verzoek hiertoe door de kandidaat. Dit verzoek moet vergezeld zijn van alle documenten die de gegrondheid van dit verzoek tot terugbetaling kunnen staven (bijv. ziekenhuisattest, overlijdensbericht van een naast familielid, …).
- De evaluatie gebeurt door de juryleden aan de hand van de specifieke evaluatiebladen.
- De CCR-D-Tx zal tijdens de Deep Dives, de vaardigheden die hem werden opgedragen, nauwkeurig uitvoeren zoals beschreven in de uitgewerkte protocollen.
- Als bepaalde vaardigheden door de instructeur worden gedemonstreerd, zal de kandidaat CCR-D-Tx deze correct kunnen nadoen.
- Er wordt van de kandidaat CCR-D-Tx verwacht dat hij zich tijdens de oefeningen en gedurende de ganse duik, onder controle heeft.

6.3.5.2 Voorbereidende activiteiten

- De kandidaat bereidt zich grondig voor op een Deep Dive door het raadplegen van de betrokken protocollen en deze in de mate van het mogelijke reeds uit te voeren (bijvoorbeeld rebrebreather duikklaar maken, planning, computer instellen,…).

- De kandidaat brengt het opleidingsformulier mee naar de technische zeestage. Tijdens de Deep Dives zal het opleidingsformulier gebruikt worden als leidraad voor de uitvoering van de oefeningen en de volgorde waarin dit kan geschieden.
- De evaluerende instructeur leest de belangrijkste aandachtspunten na die beschreven staan in het bestand ‘Protocollen Vaardigheden CCR’ welke kan geraadpleegd worden in het documentencentrum. Ook de slaagcriteria kunnen in de Infomap of in het bestand 'Protocollen Vaardigheden CCR’ worden geraadpleegd.
- De kandidaat CCR-D-Tx zal alles in het werk stellen om aan alle voorbereidende activiteiten deel te nemen. Dit houdt o.m. in het volgen van de lessen theorie en het succesvol afleggen van het examen theorie. Hij zal aan alle voorbereidende vergaderingen voor de technische zeestage deelnemen. Hij zal de opleidingsduik succesvol en tijdig afleggen. Hij zal een gespreksonderwerp uit het technisch duiken kiezen en dit onderwerp voorbereiden om dit te modereren tijdens de zeestage. Hij zal alle inlichtingen zo snel mogelijk en correct verschaffen op vraag van de stagevoorzitter. Ook het tijdig betalen van eventuele voorschotgelden zullen, prompt op vraag van de stagevoorzitter, voldaan worden. De kandidaat CCR-D-Tx zal alles in het werk stellen om de stage zo vlot mogelijk voo te bereiden en te laten verlopen.
- Er wordt door de kandidaat gezorgd dat er een geschikte analyzer aanwezig is op de zeestage.

6.3.5.3 Verloop van de Deep Dives

- De stagevoorzitter stelt de duikteams samen.
- Er wordt per team een grondige planning opgemaakt van de uit te voeren duik. Dit vereist een uitgebreide bespreking met alle leden van het team. De stagevoorzitter is niet verplicht maar mag gebrevetteerde duikers in de duikteams opnemen. Ook de bootveiligheid kan opgenomen worden in het duikteam maar meestal volgen zij de opmaak van de planning niet concreet op maar worden ze van de afspraken minutieus gebriefd.
- De nodige gassen worden aangevraagd om de geplande duik te kunnen uitvoeren (soms wordt de samenstelling van de gassen opgelegd door de stagevoorzitter).
- De evaluerende instructeur geeft een briefing waarin hij duidelijk maakt wat hij van de uitvoering van de vaardigheden exact verwacht en volgt daarbij de instructies die beschreven staan in de uitgewerkte protocollen. De instructeur zal een demonstratie geven van de oefeningen zodanig dat de kandidaat duidelijk weet wat de correcte handelingen zijn tijdens deze opleidingsduik. Er wordt door de instructeur, aan de hand van het opleidingsformulier, een duidelijke opsomming gegeven van de uit te voeren vaardigheden en de volgorde waarin ze moeten geschieden. Dit betekent geenszins dat er niet random nog extra opdrachten kunnen gegeven worden. Dit zal de alertheid alleen maar aanscherpen. Er wordt ook duidelijk gemaakt welke acties er moeten ondernomen worden indien bepaalde problemen zich voordoen. Voor de Deep Dives gelden doorgedreven veiligheidsmaatregelen zoals controle van de gasvoorraden, verlies buddy, problemen met het materiaal of met de bediening van het materiaal, enzovoort.
- De kandidaat CCR-D-Tx moet aantonen dat hij in staat is nauwkeurig te werken en dat hij weet welke veiligheidsmaatregelen hij dient te nemen. Bijzonder veel aandacht zal gaan naar de duiktekens, het uittrimmen, gasvoorraden, duikplanning, beheersing van de uitrusting (met nadruk op het toestel) en van zichzelf.
- Tijdens de debriefing toont de kandidaat aan dat hij in staat geweest is om te duiken volgens het vooropgestelde duikplan of motiveert hij duidelijk waarom hij hiervan eventueel is afgeweken.
- Tijdens de debriefing wordt elke oefening uitgebreid besproken en een verbetertraject uitgewerkt. De kandidaat toont aan dat hij met de eventuele opmerkingen van een vorige Deep Dive kan rekening houden.

6.3.5.4 De vaardigheden

V1- REBREATHER DUIKKLAAR MAKEN

- Rebreather wordt klaar gemaakt volgens de handleiding van de fabrikant.
- Al het materiaal wordt zodanig aangebracht dat de kandidaat steeds zichzelf en zijn materiaal onder controle heeft en elk uitrustingsstuk vlot kan bereiken met bijzondere aandacht voor het technisch duikmateriaal.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de opbouw van de rebreather.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat maakt fouten tegen het correct opbouwen van de rebreather.
- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

V2- PRE-DIVE-CHECKS UITVOEREN

Predive-checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

Er zijn optimalisaties mogelijk in de uitvoering van de predive-checks (vb. volgorde).

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen uitvoeren van de predive-checks.

Kandidaat gebruikt checlist fabrikant niet.

V3- COMPUTER INSTELLEN

- Computer wordt ingesteld in bijzijn van de instructeur rekening houdend met de gangbare adviezen en met respect voor de handleiding van de fabrikant.
- De kandidaat:
  - programmeert zijn duikcomputer volgens de opgemaakte planning (is o.a. van toepassing bij Multilevel-duiken) en controleert of dit overeenstemt met de planningssoftware.
  - stelt zijn gassen + eventueel additionele gassen (mededuikers, veiligheidsdecofles), GF's, laatste trapdiepte, en alarmen correct in.
  - licht beknopt de werking van zijn DC('s) toe, inclusief gaswissel in geval van bail-out.
  - stelt zijn back-updecompressiemiddel correct in (tweede duikcomputer,...).

ZWAK

Kandidaat voert GF of Setpoint-settings in die voor optimalisatie vatbaar zijn.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert diluent fout in.
- Kandidaat voert het BO-gas fout in.

V4-MATERIAALCONTROLE

Materiaalcontrole uitvoeren in bijzijn van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat vergeet 2 of meer elementen aan te halen bij de controle van zijn materiaal.

ONVOLDOENDE

Kandidaat weet niet welk materiaal vereist is voor dit type duiken.

V5- GASSEN CORRECT ANALYSEREN

- Een Trimix analyzer is vereist.
- Kandidaat geeft te verstaan dat er volgens het 4-ogenprincipe zal worden geanalyseerd.
- Kandidaat moet de instructies van de instructeur nauwkeurig kunnen uitvoeren.
- Kandidaat moet de resultaten van de analyzer correct kunnen interpreteren.

ZWAK

Kandidaat vergeet dat er vervolgacties nodig zijn op zijn analyse.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan de instructies van de instructeur niet uitvoeren; hij begrijpt niet wat er van hem gevraagd wordt.
- Kandidaat respecteert het 4-ogenprincipe niet.

V6- MARKEREN VAN MATERIAAL

- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk en in bijzijn van de instructeur de gassen correct in zijn DC('s) ingeven.
- Na de analyse zal de kandidaat onmiddellijk minimaal op de zijkant van de fles, zichtbaar voor de mededuiker, het mengsel en de MOD noteren.
- Het is aanbevolen om ook aan de onderkant van de fles een labeling te voorzien met de MOD.
- Het is aanbevolen om ook aan de ontspanner (slang of snor) een labeling te voorzien met de MOD.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft de geanalyseerde waarden niet of foutief in de DC's in.
- Kandidaat markeert zijn fles / ontspanner niet volgens de regels van het

V7- BRIEFING + DUIKPLANNING

- In DD 1-3 geeft de instructeur een voorbeeldbriefing met de nodige accenten op het toestel en de duikplanning.
- Briefing bevat minimaal:
    - Samenstelling duikploeg en rolverdeling in de ploeg
    - Computerinstellingen en gassen (SP, laatste decostop, GF, welke gassen en actief of niet en MOD)
    - Markering (flessen en ontspanners), drukken, aandacht voor kranen open of gesloten...)
    - Te water gaan en uit het water komen
    - Duik (verwacht parcours en welke acties en welke duiktekens (bijvoorbeeld: ‘bubble check’, switchen SP, einde duik en OSB of niet, uitvoering trappen,...), max. diepte, max TTS, Max DD, gewenste DT, gasautonomie, verliesprocedure, bail-outprocedure,...
    - Overlopen vaardigheden.
- Planning:
    - De kandidaat maakt een planning op met behulp van decompressiesoftware (NELOS stelt Multideco voor).
    - De kandidaat houdt daarbij rekening met de correcte instellingen en waarschuwingen.

- De kandidaat houdt rekening met de beschikbare gasvoorraden en met de opgelegde limieten op het vlak van partiële zuurstofdruk, END, CNS, gasdensiteit, ...
- De kandidaat zorgt ervoor dat het back-updecompressiemiddel op elk moment compatibel blijft.

Voor DD 1-3

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

Voor DD 4-5

ZWAK

- Kandidaat vergeet 1 belangrijk aspect van de duikleiding.
- Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V8- DUIKLEIDING

In DD 1-3 geeft de instructeur een voorbeeldduikleiding (start met de briefing).

Voor DD 1-3

ONVOLDOENDE

Kandidaat volgt de aangehaalde aandachtspunten tijdens de briefing niet.

Voor DD 4-5

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk aspect van de duikleiding.

ONVOLDOENDE

Kandidaat vergeet 2 belangrijke aspecten die van belang zijn voor het uitvoeren van een correcte duikleiding.

V9- UITLODEN/UITTRIMMEN

Uitloding grondig controleren in bijzijn van de instructeur. Tijdens de gehele duik moet de trim onder controle zijn (inclusief daalfase en stijgfase, eventueel uitwisselen van materiaal, verbruik gas,...).

ZWAK

- Kandidaat is te zwaar.
- Kandidaat maakt geen verschil tussen zoet en zout water qua uitloding.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat is extreem zwaar overlood.
- Kandidaat weet tijdens de duik zijn trim niet onder controle te houden.

V10- BUBBLE CHECK BIJ AANVANG DUIK <= 6 M

- Alle duikers gaan tussen de oppervlakte en 6 meter een ‘bubble check’ uitvoeren bij een andere buddy (af te spreken in de briefing 'wie bij wie').
- De duiker die gecontroleerd wordt draait om zijn as zodat de controlerende duiker kan nakijken of er belletjes vrijkomen.
- Indien dit in orde is wordt er een OK-teken gegeven;
- Indien niet in orde, dan wordt de duik beëindigd onder dichtbij controle van de instructeur.

ZWAK

Kandidaat voert de 'bubble check' niet correct uit of op een andere dan de afgesproken diepte.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat geeft niet aan dat er een 'bubble check' moet gebeuren.
- Kandidaat duikt verder (maakt aanstalten tot) ook al wordt er teken gedaan dat er veel bellen te zien zijn.

V11A- MASKER LEEGMAKEN

De kandidaat laat op vraag van de instructeur zijn masker vollopen. Vervolgens blaast de kandidaat zijn masker leeg. Het masker moet volledig leeg zijn.

ZWAK

Kandidaat laat zijn masker niet volledig vol lopen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.
- Kandidaat kan onvoldoende vlot diluent manueel toevoegen.

V11B-MASKER WISSSELEN

- Simulatie van een maskerprobleem (maskerfalen of verlies) op de bodem
- De kandidaat zet op vraag van de instructeur zijn masker af. De kandidaat behoudt controle over dit masker. Vervolgens neemt de kandidaat zelfstandig zijn reservemasker, zet dit op en blaast het leeg.
- Het masker moet volledig leeg zijn.
- De kandidaat mag opnieuw wisselen naar zijn oorspronkelijk (primair) masker of kan verder duiken met zijn reservemasker. Het masker dat niet in gebruik is, wordt in de pocket weggeborgen.

ZWAK

Kandidaat blaast masker niet volledig leeg.

ONVOLDOENDE

Kandidaat verliest de controle over één van zijn maskers.

V12- DUMP & FLUSH

De kandidaat doet een diluent flush. Tegelijk wordt gas gedumpt en qua hoeveelheid is dit wat er wordt toegevoegd. Toevoegen en dumpen gebeurt gelijktijdig.

ZWAK

Geflusht gas gaat niet door loop en wordt onmiddellijk gedumpt.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat flusht niet.
- Kandidaat dumpt niet en verliest controle trim.

V13- CORRECTE REACTIE OP HYPOXISCH GAS (LAGE PPO2 <= 0,4 BAR)

- De instructeur geeft het teken ppO2 laag. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een diluent flush uitvoeren.
- Er wordt aandacht besteed dat het geïnjecteerde gas door de loop gaat en al niet onmiddellijk (via de mond bijvoorbeeld) al terug gedumpt wordt.

- De kandidaat controleert of de zuurstofkraan open staat.
- De kandidaat controleert de zuurstofmanometer.
- Niettegenstaande de waarden overeenstemmen met de op deze diepte te verwachten waarden, zal de instructeur aangeven dat de waarden nog altijd te laag zijn. De kandidaat geeft demonstratief aan dat hij zuurstof manueel wil toevoegen maar de proef wordt afgebroken.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Kandidaat vergeet na flushen de zuurstofkraan te controleren.
- Kandidaat vergeet de zuurstofmanometer te controleren.

V14A- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), TE SNELLE AFDALING OF TE GROTE MANUELE INJECTIE ZUURSTOF

- De instructeur geeft het teken ppO2 hoog (te snel dalen of te veel injecteren van zuurstof). Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat demonstratief en doorgedreven een dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is.
- Het is toegestaan dat de kandidaat tegelijk of snel na de dump&flush zijn zuurstofkraan dicht draait maar dit is geen verplichting.

ZWAK

Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert geen dil flush uit.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V14B- CORRECTE REACTIE OP HYPEROXISCH GAS (HOGE PPO2 >= 1,6 BAR), DOORSLAG SOLENOÏDE (SOLENOÏDE OPEN)

De instructeur geeft het teken ppO2 hoog. Nadat dit teken door de instructeur gegeven werd, zal de kandidaat als primaire actie de zuurstofkraan zo snel mogelijk sluiten. De kandidaat zal tegelijk demonstratief een doorgedreven dump & diluent flush uitvoeren. De instructeur controleert of de waarden evolueren naar de waarde die op die diepte van toepassing is. Daarna doet de instructeur teken dat de kandidaat de zuurstofkraan terug moet openen. De kandidaat controleert de waarde van zijn zuurstofcellen.

ZWAK

Kandidaat vergeet de zuurstofkraan na de oefening terug te openen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet de zuurstofkraan onmiddellijk dicht te draaien.
- Celwaarden worden na flushen en na de oefening niet gecontroleerd.

V15- REBREATHER OMSCHAKELEN NAAR SP 1,3 BAR

De kandidaat schakelt tijdens de duik en op vraag van de instructeur om van SP 0,7 bar naar SP 1,3 bar. Dit gebeurt manueel; niet automatisch.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over of schakelt op het verkeerde moment over naar het hoger setpoint.

ONVOLDOENDE

Kandidaat slaagt er niet in om het setpoint te verhogen - Instructeur moet ingrijpen.

V16-CORRECTE REACTIE OP HYPERCAPNIE (CO2-HIT), OF CORRECTE REACTIE OP UITVAL ELEKTRONICA, OF CORRECTE REACTIE OP CAUSTIC COCKTAIL. FULL BAIL-OUT

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Er wordt verder gestegen naar de oppervlakte. Eventuele mededuikers of de instructeur voeren de nodige acties uit ter ondersteuning van de duiker die in bail-out is gegaan (OSB, dichtbij controle, ...)

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten.
- Kandidaat communiceert onvoldoende.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.
- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V17-ELK SCENARIO DAT LEIDT TOT BAIL-OUT - GEEN FULL BAIL-OUT

- De instructeur geeft het teken van hypercapnie of toestel vol water of elektronica-uitval. De kandidaat moet onmiddellijk op bail-out overgaan of eerst een diluent flush (sanity breath) uitvoeren vooraleer op bail-out over te gaan. Dat kan eerst via BOV of rechtstreeks naar ontspanner bail-outfles
- De kandidaat zet zijn stijging in en controleert of de mededuiker(s) dit gezien hebben en hem volgen. Hij doet teken 'einde duik'.
- Indien de kandidaat een BOV heeft mag hij zijn diluent via de BOV ademen (maximaal 3 ademteugen).
- Ondertussen neemt hij zijn bail-out mondstuk, opent de kraan van de bail-outfles (indien dit nog niet het geval is), sluit de loop en neemt de loop uit de mond boven zijn hoofd (niet in de nek) en steekt het BO-mondstuk in. Ondertussen wordt er verder gestegen.
- Vervolgens schakelt hij zijn computer om van CC naar OC.
- Ondertussen zal iemand van de ploeg (indien met meer dan 2 gedoken wordt) aanstalten maken om de OSB op te laten ter ondersteuning van de kandidaat. De instructeur doet teken dat dit niet verder uitgevoerd moet worden.
- Ondertussen zal er zover opgestegen zijn dat de kandidaat zijn tegenlongen moet ontluchten. Kandidaat ontlucht zijn tegenlongen.
- Opmerking: indien het een rEvo-toestel is, wordt de zuurstofkraan best dicht gezet want anders blijft de orifice zuurstof in de loop toevoegen.
- Als de lucht uit de loop ontsnapt zal de instructeur teken doen dat de proef wordt afgebroken.
- De opstijging wordt stopgezet. De kandidaat neemt de loop. De kandidaat zet zijn computer om van OC naar CC. De kandidaat controleert de waarden van de ppO2 en indien OK (controle inademgas) neemt hij het BO-mondstuk uit en wisselt dit met het mondstuk van de loop. Hij zet het mondstuk van de loop om naar rebreather modus.
- De kandidaat en de instructeur dalen terug naar de bodem. De kandidaat bergt ondertussen alles netjes terug op. Op de bodem aangekomen zet de kandidaat het SP terug naar 1,3 bar.

ZWAK

- Kandidaat respecteert de opgelegde volgorde niet.
- Kandidaat vergeet het teken 'einde duik' en de nodige communicatie met de ploeg.
- Kandidaat vergeet loop te ontluchten Onvoldoende: Kandidaat gaat niet onmiddellijk over op BOV of bail-out of doet geen sanity breath.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert 2 deelacties niet of niet correct uit.
- Kandidaat schakelt zijn computers niet om.
- Kandidaat vergeet loop te sluiten.
- Kandidaat verliest de controle over zijn opstijging.

V18- STAGE WISSELEN LOS VAN DE BODEM

- Er wordt gestegen tot de ploeg vrij is van de bodem (+/- 1 meter). Na de uittrimming zal/zullen de stage(s) uitgewisseld worden tussen de kandidaat en de instructeur los van de bodem.
- Een neutrale trim is erg belangrijk. Er wordt getracht in de mate van het mogelijke een horizontale houding aan te nemen.

- Bij het wisselen van de stage(s) wordt telkens even geschud met de stage door de ontvangende duiker als teken dat hij de stage onder controle heeft en dat de duiker die de stage aanbiedt, deze kan loslaten.

ZWAK

Kandidaat slaagt er zeer moeilijk in om zijn materiaal te beheersen

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zich niet binnen de gevraagde grenzen handhaven tijdens de oefening (jojo)
- Kandidaat slaagt er niet in om zijn materiaal te beheersen (kan fles niet zelfstandig aan- of afklikken)

V19- OPSTIJGING MET GEBRUIK VAN OSB EN REEL

- Er wordt opgestegen totdat de ploeg vrij is van de bodem.
- De kandidaat laat via de reel zijn OSB op los van de bodem.
- Het voorbereiden van de configuratie om de OSB op te laten moet vlotjes gebeuren en tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de oefening, zal er verder correct opgestegen worden (niet dalen; met een gepaste opstijgsnelheid).
- Tijdens het oplaten wordt de stijging reeds ingezet maar bij het bereiken van de eerste stop moet ervoor gezorgd worden dat er niet verder doorgestegen wordt.

ZWAK

- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te snel.
- Kandidaat stijgt (tijdelijk) te traag.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat verliest controle over zijn OSB.
- Kandidaat heeft zijn OSB/REEL vastgeklikt aan zijn uitrusting.
- Kandidaat verliest de controle over de opstijging.

V20- COMMUNICATIE EN REACTIESNELHEID

- Continue voor en tijdens de duik.
- De kandidaat verzorgt ten alle tijde een ordentelijke communicatie met alle leden van de duikploeg.
- Tijdens een openwaterduik extra aandacht voor:
    - duidelijke briefing
    - de kandidaat toont zich als leidersfiguur, communiceert proactief en assertief. Communicatie dient helder en duidelijk te zijn met grote en relatief trage duiktekens zodat dit door alle duikers binnen de ploeg correct geïnterpreteerd kan worden. De communicatie tijdens de stijgfase is uitermate belangrijk: oplaten OSB, opstijgen, gaswissel(s), traptijden, etc.

ZWAK

- Kandidaat communiceert onvoldoende.
- Kandidaat reageert onvoldoende alert op de situaties.

V21- POST-DIVE CHECKS UITVOEREN

Post-dive checks worden uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant.

ZWAK

- Er zijn optimalisaties mogelijk in de aanpak van de post-dive checks.

- Kandidaat gebruikt checklist fabrikant niet.

ONVOLDOENDE

Kandidaat maakt fouten tegen het correct uitvoeren van de post-dive checks van de rebreather.

V22- DEBRIEFING

- In DD 1 en 2 geeft de instructeur een voorbeelddebriefing.
- Debriefing bevat minimaal:
  - Verloop van de duik
  - Overlopen van de positieve punten
- Overlopen van afwijkingen t.o.v. het duikplan
  - Overlopen van aandachtspunten of (bijna-) incidenten
  - Adviezen voor de toekomst
  - Invullen van DIVES

Voor DD 1-2

ONVOLDOENDE

Kandidaat begrijpt niet wat er gezegd wordt.

Voor DD 3-4

ZWAK

Kandidaat vergeet 1 belangrijk punt in de debriefing.

ONVOLDOENDE

Kandidaat vergeet 2 belangrijke punten aan te halen in de debriefing.

V23- SETPUNT VERHOGEN

- Tijdens de briefing geeft de kandidaat aan vanaf welke diepte(n) er zal overgeschakeld worden naar een hoger setpunt tijdens de decompressiefase.
- De kandidaat schakelt zijn beide computers om naar het hoger setpunt op de afgesproken diepte(n).

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn setpunt om te schakelen.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat kan zijn computers niet naar het hoger setpunt schakelen.
- Kandidaat verliest de controle over zijn trim tijdens het omzetten van het setpunt.

V24- DECOMPRESSIEFASE

- De kandidaat verzorgt zijn decompressiefase minutieus:
  - Hij heeft een correcte trim
  - Hij heeft een correcte houding
  - Hij voert geen jojo-bewegingen uit
  - Hij voert de decompressiefase uit zoals afgesproken tijdens de briefing
- Hij voert de decompressieverplichtingen uit volgens zijn sturende computer maar houdt tegelijk rekening met de decompressieverplichtingen van het team waarbij een te grote afstand (max 6 m of i.f.v. de zichtbaarheid) tussen de teamleden niet overschreden wordt.

ZWAK

Kandidaat heeft geen optimale houding tijdens de decompressiefase.

ONVOLDOENDE

- Kandidaat voert jojo-bewegingen uit.
- Kandidaat houdt onvoldoende rekening met het team.
- Kandidaat respecteert de decompressieverplichtingen niet.

V25- GAS ONDERWATER PROGRAMMEREN EN ACTIVEREN

Tijdens de laatste decompressietrap of meteen erna wordt er gesimuleerd dat de kandidaat zijn decompressiegas niet bruikbaar is. Bijgevolg dient de kandidaat een ander mengsel in te stellen en te activeren in zijn DC('s) in de mate dat dit mogelijk is volgens het type DC.

ZWAK

Kandidaat doet er veel te lang over om zijn DC's in te stellen.

ONVOLDOENDE

Kandidaat kan het te programmeren gas niet instellen en activeren in zijn DC's.

6.3.5.5 Nazorg

- Na de duik wordt het opleidingsformulier overlopen en wordt er nagegaan wat er goed verlopen is en waar bijsturing kan meegegeven worden aan de kandidaat.
- Indien het evaluerende kader oordeelt dat de kandidaat de vaardigheden tijdens de Deep Dive naar voldoening heeft afgewerkt, zal de stagevoorzitter en /of het evaluerend kader, de nodige administratieve handelingen uitvoeren in DIVES zodat de kandidaat CCR-D-Tx gehomologeerd wordt.

6.3.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

6.4 Closed Circuit Rebreather Instructeur - Diluent Air (CCR-I-A)

6.4.1 Bevoegdheden

Een CCR-I-A heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om de CC technische opleiding CCR-D-A te ondersteunen, met name:

- Lessen theorie CCR-D-A geven.
- Examens theorie CCR-D-A evalueren.
- Opleidingsduiken CCR-D-A afnemen en vaardigheden evalueren.
- Deep Dives CCR-D-A afnemen en vaardigheden evalueren.

6.4.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	• 2*I zijn. • Nitrox-Instructeur zijn. • CCR-D-A zijn.

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Theorie	Didactische les theorie	Geen specifieke voorwaarde.
	Afname examen theorie	Geen specifieke voorwaarde.
Opleidingsduiken	Afname Vaardigheden	• Geslaagd zijn in de didactische les theorie. • Geslaagd zijn in de afname examen theorie.
Deep Dives	Afname Vaardigheden	• Minstens 100 CCR-D-A duiken. • Minstens 100 CCR-D-A uren. • Geslaagd zijn in de afname van de Opleidingsduiken.

6.4.3 Uitrusting van de K-CCR-D-A.

De kandidaat CCR-D-A dient zelf over een uitrusting voor CCR-D-A duiken te beschikken en zal deze gebruiken bij alle opleidingsonderdelen.

6.4.4 Overzicht van de opleidingsonderdelen en volgorde van afleggen.

- Lesgeven in een lessenreeks voor CCR-D-A (minstens 3 uur).
- Evalueren van een theorie-examen CCR-D-A.
- Afname vaardigheden Opleidingsduiken en Deep Dives

6.4.5 Protocollen en slaagcriteria K-CCR-D-A.

6.4.5.1 Lesgeven theorie niveau CCR-D-A

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-A is minimaal 80% aanwezig op de lessen theorie van een cursus CCR-D-A.
- De K-CCR-I-A geeft minstens 3 uur les aan de K-CCR-D-A's van deze cursus.
- De K-CCR-I-A zal zijn lessen brengen volgens de door NELOS gedragen didactische principes.
- De K-CCR-I-A stelt voor het gedeelte waarover hij lesgeeft, de nodige examenvragen op.

SLAAGCRITERIA:

- 80% aanwezigheid lessen?
- Minstens 3 uur lesgegeven in lessenreeks?
- Werden de NELOS didactische principes gerespecteerd?
- Werden er geschikte examenvragen opgesteld?

6.4.5.2 Examens theorie evalueren niveau CCR-D-A

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-A verbetert het examen van de K-CCR-D-A('s) aan de hand van een uitgeschreven antwoordblad en geeft punten per vraag.
- De K-CCR-I-A neemt actief deel aan de vraagstelling van het mondeling gedeelte.

- De K-CCR-I-A geeft punten op het praktische gedeelte van het examen van de K-CCR-D-A.

SLAAGCRITERIA:

- K-CCR-I-A verbetert het examen van de K-CCR-D-A.
- K-CCR-I-A neemt actief deel aan het examen.

6.4.5.3 Vaardigheden Opleidingsduiken en DD1 niveau CCR-D-A

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-A zal in zijn ploeg de briefing, instructies en de begeleiding van K-CCR-D-A's op zich nemen.
- De K-CCR-I-A zal demonstraties geven van enkele vaardigheden.
- De K-CCR-I-A zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden.
- De K-CCR-I-A zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA:

- De K-CCR-I-A geeft briefing, instructies aan de K-CCR-D-A's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-CCR-I-A geeft demonstraties van de vaardigheden.
- De K-CCR-I-A geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-A.
- De K-CCR-I-A grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-CCR-D-A.

6.4.5.4 Vaardigheden DD2 niveau CCR-D-A

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-A aanhoort de briefing van de CCR-D-A's.
- De K-CCR-I-A zal in zijn ploeg de instructie en de begeleiding van K-CCR-D-A's op zich nemen.
- De K-CCR-I-A zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-A's.
- De K-CCR-I-A zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA:

- De K-CCR-I-A volgt nauwgezet de briefing van de K-CCR-D-A's.
- De K-CCR-I-A geeft instructies aan de K-CCR-D-A's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-CCR-I-A geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-A.
- De K-CCR-I-A grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-CCR-D-A.

6.4.6 Voorwaarden tot certificatie.

Geslaagd zijn voor de onderdelen "theorie", opleidingsduiken" en "deep dives".

6.5 Closed Circuit Rebreather Instructeur – Diluent Normoxic Trimix (CCR-I-NTx)

6.5.1 Bevoegdheden

Een CCR-I-NTx heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om de CC technische opleiding CCR-D-A en CCR-D-NTx te ondersteunen, met name:

- Lessen theorie CCR-D-A en CCR-D-NTx geven.
- Examens theorie CCR-D-A en CCR-D-NTx evalueren.
- Opleidingsduiken CCR-D-A en CCR-D-NTx afnemen en vaardigheden evalueren.
- Deep Dives CCR-D-A en CCR-D-NTx afnemen en vaardigheden evalueren.

6.5.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	• CCR-D-NTx zijn. • CCR-I-A zijn.
Theorie	Didactische les theorie	Geen specifieke voorwaarde.
	Afname examen theorie	Geen specifieke voorwaarde.
Opleidingsduiken	Afname Vaardigheden	• Geslaagd zijn in de didactische les theorie. • Geslaagd zijn in de afname examen theorie.
Deep Dives	Afname Vaardigheden	• Minstens 25 CCR-D-NTx duiken • Minstens 25 CCR-D-NTx uren • Aangepaste voorwaarden indien NTD: • Minstens 10 CCR-D-NTx duiken • Minstens 10 CCR-D-NTx uren. • Geslaagd zijn in de afname van de Opleidingsduiken

6.5.3 Uitrusting van de K-CCR-I-NTx.

De kandidaat CCR-I-NTx dient zelf over een uitrusting voor CC Normoxic Trimix duiken te beschikken en zal deze gebruiken bij alle opleidingsonderdelen.

6.5.4 Overzicht van de opleidingsonderdelen en volgorde van afleggen.

- Lesgeven in een lessenreeks voor CCR-D-NTx (minstens 3 uur).
- Evalueren van een theorie-examen CCR-D-NTx.
- Afname vaardigheden opleidingsduiken niveau CCR-D-NTx
- Afname vaardigheden Deep Dives niveau CCR-D-NTx

6.5.5 Protocollen en slaagcriteria K-CCR-I-Tx.

6.5.5.1 Lesgeven theorie niveau CCR-D-NTx

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-NTx is minimaal 80% aanwezig op de lessen theorie van een cursus CCR-D-NTx

- De K-CCR-I-NTx geeft minstens 3 uur les aan de K-CCR-D-NTx's van deze cursus.
- De K-CCR-I-NTx zal zijn lessen brengen volgens de door NELOS gedragen didactische principes.
- De K-CCR-I-NTx stelt voor het gedeelte waarover hij lesgeeft, de nodige examenvragen op.

SLAAGCRITERIA:

- 80% aanwezigheid lessen?
- Minstens 3 uur lesgegeven in lessenreeks?
- Werden de NELOS didactische principes gerespecteerd?
- Werden er geschikte examenvragen opgesteld?

6.5.5.2 Examens theorie evalueren niveau CCR-D-NTx

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-NTx verbetert het examen van de K-CCR-D-NTx('s) en geeft punten per vraag.
- De K-CCR-I-NTx neemt actief deel aan de vraagstelling van het mondeling gedeelte.
- De K-CCR-I-NTx geeft punten op het praktische gedeelte van het examen van de K-CCR-D-NTx.

SLAAGCRITERIA:

- K-CCR-I-NTx verbetert het examen van de K-CCR-D-NTx en geeft punten op elke verbeterde vraag.
- K-CCR-I-NTx neemt actief deel aan het examen.

6.5.5.3 Vaardigheden Opleidingsduiken en DD1 niveau CCR-D-NTx

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-NTx zal in zijn ploeg de briefing, instructie en de begeleiding van K-CCR-D-NTx’s op zich nemen.
- De K-CCR-I-NTx zal demonstraties geven van enkele vaardigheden.
- De K-CCR-I-NTx zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-NTx's.
- De K-CCR-I-NTx zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA:

- De K-CCR-I-NTx geeft briefing en instructies aan de K-CCR-D-NTx's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-CCR-I-NTx geeft demonstraties van de vaardigheden.
- De K-CCR-I-NTx geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-NTx.
- De K-CCR-I-NTx grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-CCR-D-NTx.

6.5.5.4 Vaardigheden DD2 niveau CCR-D-NTx

PROTOCOL:

- De K-CCR-I-NTx aanhoort de briefing van de CCR-D-NTx's.
- De K-CCR-I-NTx zal in zijn ploeg de instructie en de begeleiding van K-CCR-D-NTx’s op zich nemen.
- De K-CCR-I-NTx zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-NTx's.
- De K-CCR-I-NTx zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA:

- De K-CCR-I-NTx geeft instructies aan de K-CCR-D-NTx's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-CCR-I-NTx geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-NTx.
- De K-CCR-I-NTx grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-CCR-D-NTx.

6.5.6 Voorwaarden tot certificatie.

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

6.6 Closed Circuit Rebreather Instructeur - Diluent Trimix (CCR-I-Tx)

6.6.1 Bevoegdheden

Een CCR-I-Tx heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om alle CC technische opleidingen te ondersteunen, met name:

- Alle lessen theorie geven.
- Alle examens theorie evalueren.
- Alle Opleidingsduiken afnemen en alle vaardigheden evalueren.
- Alle Deep Dives afnemen en alle vaardigheden evalueren.

6.6.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Ervaring	• CCR-I-NTx zijn. • CCR-D-Tx zijn.
Theorie	Didactische les theorie	Geen specifieke voorwaarde.
	Afname examen theorie	Geen specifieke voorwaarde.
Opleidingsduiken	Afname Vaardigheden	• Geslaagd zijn in de didactische les theorie. • Geslaagd zijn in de afname examen theorie.
Deep Dives	Afname Vaardigheden	• Maximum 70 jaar zijn • Minstens 10 CCR-D-Tx duiken • Minstens 15 CCR-D-Tx uren • Aangepaste voorwaarden indien ATD: • Minstens 5 CCR-D-Tx duiken • Minstens 7,5 CCR-D-Tx uren • Geslaagd zijn in de afname van de Opleidingsduiken.

Onderdeel	Type	Voorwaarde
		• Deelname aan de technische stage

6.6.3 Uitrusting van de K-CCR-I-Tx.

De kandidaat CCR-I-Tx dient zelf over een uitrusting voor CCR-D-Tx duiken te beschikken en zal deze gebruiken bij alle opleidingsonderdelen.

6.6.4 Overzicht van de opleidingsonderdelen en volgorde van afleggen.

- Lesgeven in een lessenreeks voor CCR-D-Tx (minstens 3 uur).
- Evalueren van een theorie-examen CCR-D-Tx.
- Afname vaardigheden OD1 niveau CCR-D-Tx.
- Afname vaardigheden Deep Dives niveau CCR-D-Tx (technische stage).

6.6.5 Protocollen en slaagcriteria K-CCR-I-Tx.

6.6.5.1 Lesgeven theorie niveau CCR-D-Tx

PROTOCOL

- De K-CCR-I-Tx is minimaal 80% aanwezig op de lessen theorie van een cursus CCR-D-Tx.
- De K-CCR-I-Tx geeft minstens 3 uur les aan de K-CCR-D-Tx's van deze cursus.
- De K-CCR-I-Tx zal zijn lessen brengen volgens de door NELOS gedragen didactische principes.
- De K-CCR-I-Tx stelt voor het gedeelte waarover hij lesgeeft, de nodige examenvragen op.

SLAAGCRITERIA

- 80% aanwezigheid lessen?
- Minstens 3 uur lesgegeven in lessenreeks?
- Werden de NELOS didactische principes gerespecteerd?
- Werden er geschikte examenvragen opgesteld?

6.6.5.2 Examens theorie evalueren niveau CCR-D-Tx

PROTOCOL

- De K-CCR-I-Tx verbetert het examen van de K-CCR-D-Tx('s) en geeft punten per vraag.
- De K-CCR-I-Tx neemt actief deel aan de vraagstelling van het mondeling gedeelte.
- De K-CCR-I-Tx geeft punten op het praktische gedeelte van het examen van de K-CCR-D-Tx.

SLAAGCRITERIA

- K-CCR-I-Tx verbetert het examen van de K-CCR-D-Tx.
- K-CCR-I-Tx neemt actief deel aan het examen

6.6.5.3 Vaardigheden OD1 niveau CCR-D-Tx afnemen

PROTOCOL

- De K-CCR-I-Tx zal in zijn ploeg de briefing, instructie en de begeleiding van K-CCR-D-Tx's op zich nemen.

- De K-CCR-I-Tx zal demonstraties geven van enkele vaardigheden.
- De K-CCR-I-Tx zal feedback geven over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-Tx's.
- De K-CCR-I-Tx zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.

SLAAGCRITERIA

- De K-CCR-I-Tx geeft instructies aan de K-CCR-D-Tx's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-CCR-I-Tx geeft demonstraties van de vaardigheden.
- De K-CCR-I-Tx geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-Tx.
- De K-CCR-I-Tx grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-CCR-D-Tx.

6.6.5.4 Vaardigheden DD1, DD2, DD3, DD4, DD5 niveau CCR-D-Tx afnemen (technische zeestage)

PROTOCOL

- De K-CCR-I-Tx ondersteunt de stagevoorzitter en de verantwoordelijke CC tijdens de stage in al haar facetten (voorbereiding, veiligheid, uitvoering, nazorg).
- De K-CCR-I-Tx zal in zijn ploeg de instructie en de begeleiding van K-CCR-D-Tx’s op zich nemen.
- De K-CCR-I-Tx zal feedback geven tijdens de evaluatievergaderingen over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-Tx's.
- De K-CCR-I-Tx zal actief ingrijpen indien er zich een probleem stelt.
- De K-CCR-I-Tx zal na het beëindigen van de DD, feedback geven tijdens de debriefing aan de K-CCR-D-Tx.

SLAAGCRITERIA:

- De K-CCR-I-Tx ondersteunt de stagevoorzitter en de verantwoordelijke OC tijdens de stage in al haar facetten
- De K-CCR-I-Tx geeft instructies aan de K-CCR-D-Tx's en verzorgt de totale begeleiding van zijn ploeg.
- De K-CCR-I-Tx geeft feedback over de uitvoering van de vaardigheden door de K-CCR-D-Tx.
- De K-CCR-I-Tx grijpt actief en adequaat in mocht er zich een probleem stellen bij de uitvoering van een vaardigheid door de K-CCR-D-Tx.

6.6.6 Voorwaarden tot certificatie.

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, opleidingsduiken” en “deep dives”.

7 Sidemountduiken

7.1 Technisch Sidemountduiker (TSMD)

7.1.1 Bevoegdheden

Een Technisch Sidemountduiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om duiken uit te voeren met een sidemountconfiguratie, binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet of technische brevetten met uitzondering van duiken in grotten en mijnen.

7.1.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 16 jaar zijn. Minstens 2*D zijn
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Openwater	Opleidingsduiken	Geslaagd voor “theorie”.

7.1.3 Theorie

7.1.3.1 Lessen

- Theorieles onder leiding van minstens een Sidemount-Instructeur.
- Deelname verplicht.

7.1.3.2 Vereiste kennis

	TSMD
NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	2
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van een sidemountconfiguratie	3
De gewijzigde plaats van inflator en overdrukventiel	3
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement	2
Briefing en debriefing voor het sidemountduiken	3
De voor- en nadelen van een sidemountconfiguratie.	3
Het aangorden van de duikflessen in het water	3

7.1.3.3 Examen

- Mondeling en/of schriftelijk theorie-examen afgenomen door minstens een SMI
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk onderdeel van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

7.1.4 Opleidingsduiken

Vijf opleidingsduiken (nl. TSMD1 tot TSMD5) uitvoeren onder leiding van minstens een SMI

7.1.4.1 Waar

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

7.1.4.2 Organisatie

- Opleidingsduiken moeten uitgevoerd worden binnen de bevoegdheden van het luchtbrevet van de kandidaat.
- De kandidaat voorziet zijn eigen sidemountuitrusting met minstens 2 flessen.
- De maximale duikdiepte is steeds zone 30 m.
- Alle vaardigheden worden uitgevoerd binnen de nultijd.

7.1.4.3 Protocol

Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het geven van een briefing met specifieke aandacht voor de aspecten met betrekking tot sidemountduiken:
- Het uitvoeren van een duik met aandacht voor de specifieke aspecten van het sidemountduiken:
  - Aangorden uitrusting en configuratie
  - Te water gaan.
  - Uitloding bij volle en lege flessen.
  - Duikconfiguratie onder water
  - Trim en positionering onder water
  - Drukverschil tussen beide stages alsook correct en tijdig wisselen van ademautomaten.
  - Correct verlaten van het water.
- Het invullen door de kandidaat van zijn logboek en DIVES.

7.1.4.4 Evaluatie

De kandidaat moet aantonen dat hij sidemountduiken kan uitvoeren van de moeilijkheidsgraad die bij de specifieke duik hoort.

ZWAK

- De kandidaat slaagt er niet om zijn configuratie correct te manipuleren boven of onder water.
- De kandidaat is niet goed uitgetrimd.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat heeft geen oog voor zijn beide manometers en het tijdig wisselen van ademautomaat.
- De kandidaat kan niet vlot wissel tussen beide ademautomaten.
- De kandidaat slaagt er niet om met zijn configuratie 20 min te duiken.

7.1.5 Vaardigheden

De vaardigheden moeten worden gedemonstreerd aan minstens een SMI

7.1.5.1 Waar

De vaardigheden mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

7.1.5.2 Organisatie

De vaardigheden worden gedemonstreerd tijdens de opleidingsduiken.

7.1.5.3 Protocol

V01 – MATERIAALCONFIGURATIE

- Uit te voeren tijdens TSMD1
- Zorgen dat de flessen zodoende zijn gepositioneerd zodat ze:
  - kunnen worden geopend en gesloten onder water;
  - op de juiste hoogte hangen (= onder de armen);
  - kunnen worden verhangen op het einde van de duik als ze minder lucht bevatten.
- Zorgen dat de manometers leesbaar zijn.
- Zorgen dat de verschillende ademautomaten goed gepositioneerd zijn om te gebruiken, te wisselen en opnieuw op te bergen.

V02 – KLAARMAKEN MATERIAAL EN AANGORDEN UIT HET WATER ZONDER EXTERNE HULP

De kandidaat moet in staat zijn om zijn materiaal zelfstandig klaar te maken en aan te gorden uit het water.

V03 – CORRECT TE WATER GAAN

De kandidaat moet in staat zijn om correct en veilig te water te gaan, waarbij hij rekening houdt met het gegeven zijn trimvest, die zijn lood bevat, eerst dient te worden aangesloten op de inflator. Indien de flessen te water worden aangedaan dient de duiker zijn harnas met de mond op te blazen.

V04 – BEHEERSEN VLOTBAARHEID

De kandidaat dient correct te zijn uitgelood bij aanvang van de duik, maar ook voldoende lood bij zich hebben om nog onder water te blijven wanneer al zijn flessen nog maximaal 25 bar bevatten.

V05 – MATERIAALCONFIGURATIE – MANIPULATIE VAN DUIKFLESSEN

- De kandidaat dient in staat te zijn om beide flessen volledig af te haken en autonoom weer correct aan te haken; dit zowel op de bodem als los van de bodem.
- De kandidaat dient in staat te zijn om beide flessen achteraan te lossen en deze voorwaarts te richten. Hierbij kunnen de duikflessen in hun bungees of double-enders blijven hangen aan de bovenkant. Op aangeven van de Instructeur zal de kandidaat de flessen één voor één weer correct aanhaken.
- De kandidaat dient in staat te zijn om zijn flessen te verplaatsen op het einde van de duik (als zijn flessen leeg en dus ook lichter zijn).

V06 – MATERIAALCONFIGURATIE – MANIPULATIE VAN ADEMAUTOMATEN

De kandidaat dient in staat te zijn om zijn ademautomaat te manipuleren in die zin dat hij deze:

- vlot kan nemen en terug opbergen bij het wisselen van ademautomaat;
- vlot kan lossen bij het afhaken van de flessen los van de bodem;
- vlot kan bevestigen bij het aanhaken van de flessen los van de bodem;
- steeds gebruikt met een maximum van 40 bar verschil tussen beide flessen met ademgas;
- vlot wisselen van ademautomaat bij problemen (ademautomaat afsluiten – ademautomaat ledigen - andere ademautomaat openen – ademen aan de andere ademautomaat – afgesloten ademautomaat opbergen).

V07 – MATERIAALCONFIGURATIE – MANIPULATIE VAN TRIMVEST TIJDENS VERSNELD STIJGEN

De kandidaat dient in staat zijn om tijdig zijn inflator en overdrukventiel te vinden en te kunnen ontluchten in geval van noodstijging.

V08 – CORRECT OPLATEN VAN EEN OSB

De kandidaat dient in staat te zijn om zijn OSB correct op te laten los van de bodem (op minimum 5 m diepte en in horizontale positie) alsook om een veiligheidsstop uit te voeren.

V09 – VINZWEMMEN AAN DE OPPERVLAKTE

De kandidaat dient in staat te zijn om 20 m te vinzwemmen aan de oppervlakte; dit zowel op de rug als op de buik.

V10 – LUCHT BIEDEN AAN EEN DUIKER IN NOOD

De kandidaat dient in staat te zijn snel lucht te bieden aan een duiker in nood; zowel wanneer hij ademt op de lange als op de korte slang.

V11 – PROBLEMEN MET GEBROKEN BUNGEES OPLOSSEN

De kandidaat dient in staat te zijn om een gebroken bungee ter vervangen door een double-ender tijdens de duik

V12 – VERTICALE OPSTIJGING

De kandidaat dient in staat te zijn om (in horizontale positie) verticaal op te stijgen van de zone 15 m tot aan de veiligheidstrap. Hier dient hij vervolgens zijn veiligheidstrap correct en op constante diepte uit te voeren.

V13 – REDDINGSTECHNIEK BIJ EEN BEWUSTE DUIKER

De kandidaat dient in staat te zijn om een demonstratie te geven van de reddingstechniek die moet worden uitgevoerd op een bewuste duiker/duiker in paniek. Hij doet dit door de duiker bij de armen te nemen en samen de opstijging in te zetten. De kandidaat en zijn mededuiker stijgen beiden op tot 5 m en dienen zicht hier te stabiliseren. Tijdens deze vaardigheid mogen beide duikers hun trimvest gebruiken maar het initiatief dient steeds te komen van de kandidaat.

V14 – REDDINGSTECHNIEK BIJ EEN BEWUSTELOZE DUIKER

- Uit te voeren tijdens TSMD5
- De kandidaat dient in staat te zijn om een demonstratie te geven van de reddingstechniek die moet worden uitgevoerd op een bewusteloze duiker (= stijging van 10 m). Het slachtoffer moet van achteren worden benaderd, de arm onder de arm van het slachtoffer plaatsen en de inflator vastnemen om te manipuleren en zorgen dat het hoofd van het slachtoffer in hyperstrekking wordt gehouden.

7.1.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, ”open water”

7.2 Sidemount-Instructeur (SMI)

7.2.1 Bevoegdheden

Een Sidemount-Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Sidemountduiken uit te voeren met een sidemountconfiguratie, binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet of technische brevetten m.u.v. duiken in grotten en mijnen.
- De theorielessen van deze opleiding te verzorgen.
- Een examen theorie van deze opleiding af te nemen.
- De opleidingsduiken te verzorgen alsook de verschillende vaardigheden te demonstreren en te evalueren

7.2.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 2*I, GND en TSMD zijn.
		Minstens 25 sidemountduiken hebben uitgevoerd.
Theorie	Examen	Lesgeven Examen afnemen
Openwater	Opleidingsduiken	Geslaagd voor onderdeel “theorie”.

7.2.3 Examen

- Beide onderdelen worden geëvalueerd door 2 Sidemount-Instructeur-Trainers.
- De vorm is geen klassiek theorie-examen met vragen en antwoorden. Men houdt rekening met de aanwijzingen hieronder.

7.2.3.1 Theoretische opleiding Technisch Sidemountduiker

Het is de bedoeling dat de kandidaat toont dat hij in staat is om de theoretisch opleiding Technisch Sidemountduiker te geven alsook dat hij aantoont hiervoor over de nodige praktische – en theoretische kennis beschikt.

- De les wordt bij voorkeur gegeven in kader van een reële opleidingssessie.
- De les wordt gegeven zodoende dat de kandidaten in staat zijn om te slagen op het hierop volgende examen.
- De opleiding duurt minimaal 1 lessessie en wordt gegeven aan minimaal 2 kandidaten.
- De kandidaat zorgt dat hij tijdens de les minstens een volwaardige sidemountuitrusting beschikbaar heeft als didactisch materiaal.
- Na de opleiding geeft de kandidaat een gepaste en constructieve feedback aan de kandidaat, met het oog op het deelnemen aan de theoretische examen en praktische luik van deze opleiding.

7.2.3.2 Examen theorie Technisch Sidemountduiker

Het is de bedoeling dat de kandidaat toont dat hij in staat is om de theoretische evaluatie van de opleiding Technisch Sidemountduiker te organiseren alsook dat hij aantoont hiervoor over de nodige praktische- en theoretische kennis beschikt.

7.2.4 Vereiste kennis

	SMI
NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet	5
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van een sidemountconfiguratie	5
De gewijzigde plaats van inflator en overdrukventiel	5
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement	5
Briefing en debriefing voor het sidemountduiken	5
De voor- en nadelen van een sidemountconfiguratie.	5
Het aangorden van de duikflessen in het water	5

7.2.5 Openwater

7.2.5.1 Waar

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

7.2.5.2 Organisatie

- De kandidaat nodigt een Sidemount-Instructeur-Trainer uit.
- De kandidaat SMI nodigt een kandidaat TSMD uit die de proef werkelijk moet afleggen.
- Zowel de kandidaat SMI als de kandidaat TSMD dienen in sidemountconfiguratie te duiken; bij ontstentenis van werkelijke kandidaten TSMD kan de SMIT ook de rol van kandidaat TSMD op zich nemen.

7.2.5.3 Protocol

Het is de bedoeling dat de kandidaat toont dat hij in staat is om de praktische opleiding TSMD te organiseren en dat hij aantoont hiervoor over de nodige praktische en theoretische kennis te beschikken.

De kandidaat dient de opleidingsduiken TSMD1 en TSMD5 af te nemen.

Een derde opleidingsduik naar keuze (TSMD1-TSMD2-TSMD3-TSMD4-TSMD5)
Tijdens deze duik dient de nodige aandacht te worden besteed aan:

- Materiaal technische voorbereiding van de duik;
- Praktische voorbereiding van de duik: briefing en demonstratie van de vaardigheden boven water (waar mogelijk).
- Demonstratie van de aan te leren vaardigheden onder water en evaluatie ervan.
- Evaluatie en debriefing van de kandidaat met oog voor:
    - Gebruik van materiaal
    - Uitgevoerde vaardigheden

- Duik als sidemountduiker

7.2.5.4 Evaluatie

- De evaluatie gebeurt door Sidemount-Instructeur- Trainers.
- De kandidaat SMI moet steeds blijk geven van voldoende theoretische en praktische bagage om een kandidaat TSMD succesvol de opleiding te laten uitvoeren.

ZWAK

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- Het materiaal van de kandidaat is gebrekkig geconfigureerd.
- De kandidaat slaagt er niet in om een probleem/vraag van de kandidaat op te lossen.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft geen duidelijk beeld van wat er verwacht wordt van zijn leerling; geeft niet de nodige demo's.
- De kandidaat onderbreekt de opleidingsduik.
- De kandidaat slaagt er niet in om meerdere problemen/vragen van de kandidaat op te lossen.
- De kandidaat begaat inbreuken op de veiligheid.
- De kandidaat geeft geen of niet voldoende (constructieve) feedback aan zijn leerling.
- De kandidaat duikt zelf niet in sidemountuitrusting

7.2.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen "theorie", "open water"

7.3 Sidemount-Instructeur-Trainer (SMIT)

7.3.1 Bevoegdheden

Een Sidemount-Instructeur-Trainer heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Alle stages van een kandidaat Sidemount-Instructeur te evalueren
- De opleiding van een kandidaat Sidemount-Instructeur te organiseren

7.3.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 21 jaar zijn.
	Ervaring	3*I en Sidemount-Instructeur zijn
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	Geen specifieke voorwaarde.
Openwater	Duikleiding	Geen specifieke voorwaarde.
	Proef	Geen specifieke voorwaarde.

7.3.3 Voorwaarden tot certificatie

3*I en Sidemount-Instructeur zijn

7.4 Algemeen duikreglement

De sidemountduiker zal steeds:

- De beperkingen van zijn overige open circuit en/of gesloten circuit-brevetten respecteren
- Bij gebruik van 2 flessen: flessen nemen van hetzelfde materiaal, met hetzelfde volume en dezelfde gassen.
- Elke afzonderlijke duikfles moet een eigen manometer & minstens één ademautomaat hebben.
- Alle ademautomaten voorzien van een inflatorslang (voor trimvest en/of droogpak).
- Tussen beide flessen van hetzelfde ademgas steeds maximaal 40 bar verschil hebben.
- Een ademautomaat die de inflator en/of het droogpak van lucht voorziet dient de gehele duik open te staan.
- 2 reserve double-enders meenemen.
- Minstens één duikfles is voorzien van een ademautomaat met een slang van 1,5 à 2 m.

8 Scooterduiken

8.1 Technisch Scooterduiker (TSD)

8.1.1 Bevoegdheden

Een Technisch Scooterduiker heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om duiken uit te voeren met een scooterconfiguratie; binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet of technische brevetten met uitzondering van duiken in grotten en mijnen.

8.1.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 16 jaar zijn Minstens 2*D zijn 25 duiken hebben sinds het behalen van 2*D Minimum 100 duiken
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Openwater	Opleidingsduiken	Geslaagd voor “theorie”

8.1.3 Theorie

8.1.3.1 Lessen

- Theorieles onder leiding van minstens een Scooter-Instructeur.
- Deelname verplicht.

8.1.3.2 Vereiste kennis

	TSD
NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	2
Materiaal	
Materiaalconfiguratie voor een scooterduik	3
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van een scooter	3
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement	2
Briefing en debriefing voor het scooterduiken	3
De voor- en nadelen van een scooterconfiguratie.	3
De locatie van de scooterduikers onderling tijdens de duik	3

8.1.3.3 Examen

- Mondeling en/of schriftelijk theorie-examen afgenomen door minstens een SI
- Om geslaagd te zijn moet de kandidaat minstens 50% halen op elk vak van het examen met een totaal van minstens 60% op het geheel van het examen.

8.1.4 Opleidingsduiken

Vier opleidingsduiken (nl. TSD1 tot TSD4) uitvoeren onder leiding van minstens een SI

8.1.4.1 Waar

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

8.1.4.2 Organisatie

- Opleidingsduiken moeten uitgevoerd worden binnen de bevoegdheden van het brevet van de kandidaat.
- De kandidaat voorziet een scooter voor eigen gebruik.
- De maximale duikdiepte is steeds zone 30 m.
- De minimumduikduur moet 30 min bedragen
- Alle vaardigheden worden uitgevoerd binnen de nultijd.

8.1.4.3 Protocol

Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het geven van een briefing met specifieke aandacht voor de aspecten met betrekking tot scooterduiken
- Het uitvoeren van een duik met aandacht voor de specifieke aspecten van het scooterduiken:

- Aangorden uitrusting en configuratie
- Te water gaan.
- Uitloding bij scooterduiken.
- Duikconfiguratie onder water
- Trim en positionering onder water
- Correcte positie ten opzichte van de duikploeg.
- Het invullen door de kandidaat van zijn logboek en DIVES.

8.1.4.4 Evaluatie

De kandidaat moet aantonen dat hij scooterduiken kan uitvoeren van de moeilijkheidsgraad die bij de specifieke duik hoort.

ZWAK

- De kandidaat slaagt er niet om zijn configuratie correct te manipuleren boven of onder water.
- De kandidaat is niet goed uitgetrimd.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat heeft geen oog voor zijn duikbuddies tijdens het scooteren.
- De kandidaat slaagt er niet in stabiel te zijn na het uitschakelen van de scooter.

8.1.5 Vaardigheden

De vaardigheden moeten worden gedemonstreerd aan minstens een DPVI

8.1.5.1 Waar

De vaardigheden mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

8.1.5.2 Organisatie

De vaardigheden worden gedemonstreerd tijdens de opleidingsduiken

8.1.5.3 Protocol

V01 – MATERIAALCONFIGURATIE

- Uit te voeren tijdens TSD1
- Zorgen dat de scooter is gepositioneerd zodat deze:
  - gemanipuleerd kan worden onder water;
  - op de juiste afstand hangt (= arm licht gebogen);
  - kan worden afgeklikt.
- Zorgen dat de scooter nagenoeg neutraal is.

V02 – BEHEERSEN VLOTBAARHEID

De kandidaat dient correct te zijn uitgelood bij aanvang van de duik. Zowel bij het scooteren als bij het stoppen van de scooter zorgen dat de duiker uitgetrimd blijft

V03 – AFDALEN EN OPSTIJGEN MET DE SCOOTER

- De kandidaat dient in staat te zijn om op een correcte manier af te dalen met de scooter en aandacht te hebben voor eigen trim
- De kandidaat dient in staat te zijn om op een correcte manier op te stijgen met de scooter en aandacht te hebben voor eigen trim

V04 – DUIKEN MET NIET WERKENDE SCOOTER

De kandidaat dient in staat te zijn om zich te kunnen voortbewegen zonder het gebruik van de scooter.

V05 – POSITIE DUIKPLOEG

De kandidaat dient in staat te zijn om te duiken binnen een duikploeg met aandacht voor:

- Aangepaste snelheid van de scooter
- Duiktekens tijdens het scooterduiken
- Navigatie

V06 – CORRECT OPLATEN VAN EEN OSB

De kandidaat dient in staat te zijn om zijn OSB correct op te laten los van de bodem (op minimum 5 m diepte en in horizontale positie) alsook om een veiligheidstrap uit te voeren.

V07 – NOODSCENARIO BIJ DEFECT AAN SCOOTER

De kandidaat dient in staat te zijn om zijn scooter naar de oppervlakte te sturen bij een defect.

V08 – SLEPEN VAN EEN DUIKER ONDER WATER

De kandidaat dient in staat te zijn om een duiker te slepen met behulp van zijn scooter.

V09 – SCOOTEREN AAN DE OPPERVLAKTE

De kandidaat dient in staat te zijn om aan de oppervlakte te scooteren.

8.1.6 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, ”open water”

8.2 Scooter-Instructeur (SI)

8.2.1 Bevoegdheden

Een Scooter-Instructeur heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Scooterduiken uit te voeren met een scooterconfiguratie, binnen de bevoegdheden van zijn luchtbrevet of technische brevetten m.u.v. duiken in grotten en mijnen.
- De theorielessen van deze opleiding te verzorgen.
- Een examen theorie van deze opleiding af te nemen.
- De opleidingsduiken te verzorgen alsook de verschillende vaardigheden te demonstreren en te evalueren

8.2.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 2*I GND zijn TSD zijn. Minstens 25 scooterduiken hebben uitgevoerd.
Theorie	Examen	Lesgeven

Onderdeel	Type	Voorwaarde
		Examen afnemen
Openwater	Opleidingsduiken	Geslaagd voor onderdeel “theorie”.

8.2.3 Examen

- Beide onderdelen worden geëvalueerd door een Scooter-Instructeur-Trainer.
- De vorm is geen klassiek theorie-examen met vragen en antwoorden. De SIT houdt rekening met de aanwijzingen hieronder.

8.2.4 Theoretische opleiding Scooterduiker

Het is de bedoeling dat de kandidaat SI toont dat hij in staat is om de theoretisch opleiding TSD te geven alsook dat hij aantoont hiervoor over de nodige praktische - en theoretische kennis beschikt.

- De les wordt bij voorkeur gegeven in kader van een reële opleidingssessie.
- De les wordt gegeven zodoende dat de kandidaten in staat zijn om te slagen op het hierop volgende examen.
- De opleiding duurt minimaal 1 lessessie en wordt gegeven aan minimaal 2 kandidaten.
- De kandidaat zorgt dat hij tijdens les minstens een volwaardige scooter beschikbaar heeft als didactisch materiaal.
- Na opleiding geeft de kandidaat een gepaste en constructieve feedback aan de kandidaten, met het oog op het deelnemen aan de theoretische examen en praktische luik van deze opleiding.

8.2.5 Examen theorie Scooterduiker

Het is de bedoeling dat de kandidaat toont dat hij in staat is om de theoretische evaluatie van de opleiding scooterduiker te organiseren alsook dat hij aantoont hiervoor over de nodige praktische - en theoretische kennis beschikt.

8.2.6 Vereiste kennis

	SMI
NELOS	
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	5
Materiaal	
Materiaalconfiguratie voor een scooterduik	5
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van een scooter	5
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement	5
Briefing en debriefing voor het scooterduiken	5
De voor- en nadelen van een scooterconfiguratie.	5

	SMI
De locatie van de scooterduikers onderling tijdens de duik	5

8.2.7 Openwater

8.2.7.1 Waar

Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.

8.2.7.2 Organisatie

- De kandidaat nodigt een Scooter Instructeur-Trainer uit.
- De kandidaat nodigt een kandidaat Scooterduiker uit die de vaardigheden werkelijk moet afleggen.
- Zowel de kandidaat SI als de kandidaat TSD dienen in scooterconfiguratie te duiken; bij ontstentenis van werkelijke kandidaten Scooterduikers kan de Scooter-Instructeur-Trainer ook de rol van kandidaat Scooterduiker op zich nemen.

8.2.7.3 Protocol

Het is de bedoeling dat de kandidaat toont dat hij in staat is om de praktische opleiding Scooterduiker te organiseren alsook dat hij aantoont hiervoor over de nodige praktische en theoretische kennis beschikt.

De kandidaat dient de opleidingsduiken af te nemen

- TSD1
- TSD2, TSD3, TSD4

Tijdens deze duik dient de nodige aandacht te worden besteed aan:

- Materiaal technische voorbereiding van de duik;
- Praktische voorbereiding van de duik: briefing en demonstratie van de vaardigheden boven water (waar mogelijk).
- Demonstratie van de aan te leren vaardigheden onder water en evaluatie ervan.
- Evaluatie en debriefing van de kandidaat met oog voor:
  - Gebruik van materiaal
  - Uitgevoerde vaardigheden
  - Duik als scooterduiker.

8.2.7.4 Evaluatie

- De evaluatie gebeurt door Scooter-Instructeur–Trainers.
- De kandidaat moet steeds blijk geven van voldoende theoretische en praktische bagage om een kandidaat scooterduiker succesvol de opleiding te laten uitvoeren.

ZWAK

- De kandidaat geeft een aarzelende indruk.
- De kandidaat slaagt er niet in om een probleem/vraag van de kandidaat op te lossen.
- De kandidaat geeft onvoldoende (constructieve) feedback aan zijn kandidaat.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat geeft geen duidelijk beeld van wat er verwacht wordt van zijn leerling; geeft niet de nodige demo's.
- De kandidaat onderbreekt de opleidingsduik.

- De kandidaat slaagt er niet in om meerdere problemen/vragen van de kandidaat op te lossen.
- De kandidaat begaat inbreuken op de veiligheid.
- De kandidaat geeft geen (constructieve) feedback aan zijn kandidaat.
- Het materiaal van de kandidaat is gebrekkig geconfigureerd.

8.2.8 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, ”open water”

8.3 Scooter Instructeur Trainer (SIT)

8.3.1 Bevoegdheden

Een Scooter-Instructeur-Trainer heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om alle onderdelen van een kandidaat Scooter-Instructeur te evalueren.

8.3.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 21 jaar zijn.
	Ervaring	3*I en Scooter Instructeur zijn
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	Geen specifieke voorwaarde.
Openwater	Duikleiding	Geen specifieke voorwaarde.
	Proef	Geen specifieke voorwaarde.

8.3.3 Voorwaarden tot certificatie

3*I en Scooter-Instructeur zijn.

8.4 Algemeen duikreglement

De scooterduiker zal steeds:

- De beperkingen van zijn overige open circuit en/of gesloten circuit-brevetten respecteren
- Beschikken over een scooter

9 Compressor

9.1 Compressor Operator (COMP-OP)

9.1.1 Bevoegdheden Compressor Operator

Een COMP-OP kan:

- Een compressor bedienen.
- Duikflessen vullen aan een compressor of vulpaneel met of zonder gebruik van bufferflessen.

9.1.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarden
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Geen. Ook niet NELOS-leden en niet-duikers kunnen Compressor Operator worden.
	Administratief	In afwijking van de voor alle opleidingen algemeen geldende voorwaarden tot deelname, volstaat: Geregistreerd zijn in DIVES voor de opleiding. Opleidingsgeld betaald hebben voor de opleiding.

9.1.3 Theorie

- Theorieles (2u) gegeven onder leiding van een COMP-I.
- Deelname verplicht.
- Geen examen. De instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de onderwezen materie voldoende begrepen heeft door middel van een korte schriftelijke theoretische test op het einde van de les.

9.1.4 Praktijk

- Praktijkles (1u) gegeven onder leiding van een COMP-I.
- Elke kandidaat vult een en duikfles aan een compressor (met of zonder bufferflessen).
- Geen examen. De instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de praktijkoefening op voldoende wijze uitgevoerd heeft.

9.1.5 Nazorg

NELOS-CLUBLEDEN

- De theoretische les wordt gevalideerd in DIVES als de test geslaagd is.
- De praktische les wordt gevalideerd in DIVES als die gevolgd is en als de kandidaat een duikfles gevuld heeft.

NIET NELOS-CLUBLEDEN

- De theoretische les wordt afgetekend op het opleidingsblad.
- De praktische les wordt afgetekend op het opleidingsblad als die gevolgd is en als de kandidaat een duikfles gevuld heeft.

9.1.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “praktijk”.

9.2 Compressor Operator Instructeurr (COMP-I)

9.2.1 Bevoegdheden Compressor Operator Instructeur

Een COMP-I mag zelfstandig:

- De theoretische les Compressor Operator geven.
- De praktische les Compressor Operator geven.
- Mag zelfstandig een kandidaat COMP-OP evalueren.

9.2.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarden
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 1*I zijn. Compressor Operator zijn.

9.2.3 Voorwaarden tot certificatie

- Een instructeur die slaagt als COMP-OP wordt automatisch COMP-I.
- Een COMP-OP die 1*I wordt, wordt op dat ogenblik automatisch Compressor Operator Instructeur.

9.3 Het Veiligheidsreglement Compressor Operator

Enkel personen met een brevet Compressor Operator mogen flessen vullen met een compressor (met of zonder bufferflessen) in clubverband of in privésfeer.

10 Blenden

10.1 Overzicht van de proeven voor blenderbrevetten en -titel

10.1.1 NB

- NB-1 = THEORIE
- NB-2 = Nitroxmengsel 1 aanmaken
- NB-3 = Nitroxmengsel 2 aanmaken

10.1.2 TB

- TB-1 = THEORIE
- TB-2 = Trimixmengsel 1 aanmaken
- TB-3 = Trimixmengsel 2 aanmaken

10.1.3 BI

- BI-1 = THEORETISCHE EVALUATIE
- BI-2 = proefafname van een examen TB
- BI-3 = DIDACTISCHE LES VOOR TB

10.2 Cumulatie van NB en TB

- Door de Blender Instructeur kan eveneens een geïntegreerde opleiding NB en TB aangeboden worden.
- De theorie van beiden kan op eenzelfde lesavond gebracht worden.
- Het examen van beiden kan op hetzelfde moment geschieden.

- De praktijksessies kunnen eveneens gelijktijdig doorgaan. In dat geval volstaat het dat de kandidaat een nitroxmengsel aanmaakt (NB-2 of NB-3) om vervolgens een trimixmengsel te maken (TB-2 of TB-3). Anders gezegd: bij de geïntegreerde opleiding volstaat het eveneens om slechts twee praktijkblenderoefeningen te doen.

10.3 Bevoegdheden voor het afnemen van proeven

- De theorie kan door elke BI worden gegeven of door een kandidaat BI en twee controlerende BI/2*I's.
- De praktische proeven kunnen afgenomen worden door elke BI of door een kandidaat BI en een controlerende BI.

10.4 Waar examens of proeven afnemen voor blender

De proeven voor het behalen van het brevet NB, TB of BI mogen overal ter wereld gebeuren.

10.5 Nitrox Blender (NB)

10.5.1 Organisatie van de opleiding NB

- Opleidingen dienen op voorhand aangemeld te worden bij de Subcommissie Technisch Duiken door de opleidings-verantwoordelijke (std@nelos.be).
- Alle lessen worden gegeven door Blender Instructeurs.
- Het examen, alsook alle proeven worden afgenomen door een Blender Instructeur.

10.5.2 Definitie Nitrox Blender

Een NB:

- Kan aan de hand van berekening, tabellen of softwareprogramma's de juiste mix bepalen.
- Moet in staat zijn om zelfstandig een nitroxmengsel aan te maken.
- Kent de verschillende vulmethodes en weet hier gepast mee om te gaan.
- Kent de gevaren en behandeling van zuivere zuurstof onder hoge druk.
- Moet de termen zuurstofzuiver, -bestendig en -geschikt beheersen en deze kunnen toepassen op het materiaal.
- Is niet bevoegd om een duiker advies te geven over het te gebruiken gasmengsel voor een bepaalde duik.
- Is niet bevoegd om operationele parameters voor een duiker vast te stellen, zoals de maximum operating depth (MOD) of de maximale partiële druk van een gas-component.
- Is niet bevoegd om aan zuurstofreiniging te doen en onderhoud uit te voeren aan een duikuitrusting.

10.5.3 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarden
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Compressor Operator zijn. Ook niet NELOS-leden en niet-duikers kunnen Nitrox Blender worden.

Onderdeel	Type	Voorwaarden
	Administratief	In afwijking van de voor alle opleidingen algemeen geldende voorwaarden tot deelname, volstaat: Geregistreerd zijn in DIVES voor de opleiding. Opleidingsgeld betaald hebben voor de opleiding.

10.5.4 Theorie (NB-1)

10.5.4.1 Protocol

- Kent de termen zuurstofzuiver, -bestendig en zuurstof geschikt.
- Kan het beste nitroxmengsel bepalen in functie van diepte aan de hand van tabellen, berekening of software.
- Kan de gasdrukken van de verschillende vulgassen bepalen die nodig zijn om te komen tot het beste nitroxmengsel.
- Kent de benodigde materialen om te vullen, alsook de verschillende vulsystemen en kan deze gepast gebruiken.
- Kan een nitroxmengsel analyseren.
- Kent de regels om zijn materiaal correct te markeren.
- Kent de regels van de verzekering om in orde te zijn.
- Het theoretisch examen NB-1 bestaat uit een schriftelijk examen. De kandidaat moet hiervoor geslaagd zijn alvorens aan zijn praktische proeven te mogen beginnen.

10.5.5 Praktijk

De kandidaat zal tijdens al de praktische proeven zijn handelingen mondeling verklaren.

10.5.5.1 Nitroxmengsel 1 aanmaken (NB-2)

Deze proef bestaat erin om een vooraf bepaald nitroxmengsel aan te maken in een lege duikfles.

De kandidaat zal zelf een lege duikfles meebrengen.

De BI controleert of de fles leeg is, controleert de algemene staat van de fles, keuringsdatum en kijkt of de fles geschikt is voor zuivere zuurstof (zuurstof geschikt).

PROTOCOL

- De BI kiest een nitroxmengsel en geeft de kandidaat de opdracht dit nitroxmengsel aan te maken.
- De kandidaat dient d.m.v. berekening of met tabellen of software te bepalen hoeveel zuivere zuurstof er in de fles moet geheveld worden alvorens op te toppen met lucht.
- De kandidaat zal deze hoeveelheid zuivere zuurstof in de fles hevelen.
- Daarna zal hij de fles optoppen met lucht van een compressor of een bufferfles.
- De kandidaat zal voor een goede menging van de gassen in de duikfles zorgen.
- De kandidaat zal het mengsel in de duikfles analyseren.
- Hij markeert zijn duikfles op correcte wijze.

NORMERING

ZWAK

- De kandidaat controleert de duikfles maar checkt niet alle parameters (algemene staat, keuringsdatum en of de duikfles zuurstofgeschikt is).
- De kandidaat kan de opdracht berekenen maar maakt een berekeningsfout.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking maar kan deze wel zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 1% af van de vooraf bepaalde opdracht.
- De kandidaat maakt afrondingsfouten.
- De kandidaat markeert zijn duikfles maar niet op correcte wijze.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat controleert de duikfles niet.
- De kandidaat maakt een redeneringsfout bij de berekeningen of slaagt er niet in de nodige berekeningen te maken.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking en kan deze niet zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan 2% af van de vooraf bepaalde opdracht.
- De kandidaat maakt een foute analyse van de gassen.
- De kandidaat markeert zijn duikfles niet.
- De kandidaat creëert een gevaarlijke toestand met zuivere zuurstof onder hoge druk door zijn handelingen.

NAZORG

- Na de proef zal de BI onmiddellijk beraadslagen en zijn oordeel geven op basis van de normering van de NB.
- De BI zal in DIVES een “theorie” activiteit aanmaken en de proef van de kandidaat NB valideren als 'geslaagd' of 'in opleiding' naargelang de beoordeling.

10.5.5.2 Nitroxmengsel 2 aanmaken (NB-3)

Deze proef bestaat erin om een vooraf bepaald nitroxmengsel aan te maken in een gedeeltelijk gevulde duikfles.

De kandidaat zal zelf een gedeeltelijk gevulde duikfles meebrengen.

De BI controleert of de fles gedeeltelijk gevuld is, controleert de algemene staat van de fles, keuringsdatum en kijkt of de fles geschikt is voor zuivere zuurstof (zuurstof geschikt).

PROTOCOL

- De BI kiest een nitroxmengsel en geeft de kandidaat de opdracht dit nitroxmengsel aan te maken.
- De kandidaat checkt de druk op de duikfles en analyseert het restgas.
- De kandidaat dient d.m.v. berekening of met tabellen of software bepalen hoeveel zuivere zuurstof er in de fles moet geheveld worden alvorens op te toppen met lucht.
- De kandidaat zal deze hoeveelheid zuivere zuurstof in de fles hevelen.
- Daarna zal hij de fles optoppen met lucht van een compressor of een bufferfles.
- De kandidaat zal voor een goede menging van de gassen in de duikfles zorgen.
- De kandidaat zal het mengsel in de duikfles analyseren.

- Hij markeert zijn duikfles op correcte wijze.

NORMERING

ZWAK

- De kandidaat controleert de duikfles maar checkt niet alle parameters (algemene staat, keuringsdatum en of de duikfles zuurstof geschikt is).
- De kandidaat maakt een fout bij de drukmeting of de analyse van het restgas.
- De kandidaat kan de opdracht berekenen maar maakt een berekeningsfout.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking maar kan deze wel zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 1% af van de vooraf bepaalde opdracht.
- De kandidaat maakt afrondingsfouten.
- De kandidaat markeert zijn duikfles maar niet op correcte wijze.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat controleert de duikfles niet.
- De kandidaat meet de druk niet na en analyseert het restgas niet op voorhand.
- De kandidaat maakt een redeneringsfout bij de berekeningen of slaagt er niet in de nodige berekeningen te maken
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking en kan deze niet zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 2% af van de vooraf bepaalde opdracht.
- De kandidaat maakt een foute analyse van de gassen.
- De kandidaat markeert zijn duikfles niet.
- De kandidaat creëert een gevaarlijke toestand met zuivere zuurstof onder hoge druk door zijn handelingen.

10.5.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderelen “theorie” en “praktijk”.

10.6 Trimix Blender (TB)

10.6.1 Organisatie van de opleiding TB

- Opleidingen dienen op voorhand aangemeld te worden bij de Subcommissie Technisch Duiken door de opleidings-verantwoordelijke (std@nelos.be).
- Alle lessen worden gegeven door Blender Instructeurs.
- Het examen, alsook alle proeven worden afgenomen door een Blender Instructeur.

10.6.2 Definitie Trimix Blender

Een TB:

- Kan aan de hand van berekening, tabellen of softwareprogramma's de juiste of beste mix bepalen.
- Moet in staat zijn om zelfstandig een nitrox, trimix en helioxmengsel aan te maken.
- Kent de verschillende vulmethodes en weet hier gepast mee om te gaan.

- Kent de gevaren en behandeling van zuivere zuurstof onder hoge druk, alsook de gevaren van helium in een ademgas.
- Moet de termen zuurstofzuiver, -bestendig en -geschikt beheersen en deze kunnen toepassen op het materiaal.
- Is niet bevoegd om een duiker advies te geven over het te gebruiken gasmengsel voor een bepaalde duik.
- Is niet bevoegd om operationele parameters voor een duiker vast te stellen, zoals de maximum operating depth (MOD) of de maximale partiële druk van een gas-component.
- Is niet bevoegd om aan zuurstofreiniging te doen en onderhoud uit te voeren aan een duikuitrusting.

10.6.3 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarden
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Compressor Operator zijn. Ook niet NELOS-leden en niet-duikers kunnen Trimix Blender worden.
	Administratief	In afwijking van de voor alle opleidingen algemeen geldende voorwaarden tot deelname, volstaat: Geregistreerd zijn in DIVES voor de opleiding. Opleidingsgeld betaald hebben voor de opleiding.

10.6.4 Theorie (TB-1)

10.6.4.1 Protocol

- Kent de termen zuurstofzuiver, -bestendig en -geschikt.
- Kan het beste trimixmengsel bepalen in functie van de diepte en dit aan de hand van tabellen, berekening of software.
- Kan de gasdrukken van de verschillende vulgassen bepalen die nodig zijn om te komen tot het beste trimixmengsel.
- Heeft kennis van triox, heliair en heliox.
- Heeft kennis van de werking van de compressor.
- Kent de benodigde materialen om te vullen, alsook de verschillende vulsystemen en kan deze gepast gebruiken.
- Kan elk mengsel analyseren.
- Kent de regels om zijn materiaal correct te markeren.
- Kent de regels van de verzekering om in orde te zijn.

Het theoretisch examen TB-1 bestaat uit een schriftelijk examen. De kandidaat moet hiervoor geslaagd zijn alvorens aan zijn praktische proeven te mogen beginnen.

10.6.5 Praktijk

De kandidaat zal tijdens al de praktische proeven zijn handelingen mondeling verklaren.

10.6.5.1 Trimixmengsel 1 aanmaken (TB-2)

Deze proef bestaat erin om een vooraf bepaald trimixmengsel aan te maken in een lege duikfles.

De kandidaat zal zelf een lege duikfles meebrengen.

De BI controleert of de fles leeg is, controleert de algemene staat van de fles, keuringsdatum en kijkt of de fles geschikt is voor zuivere zuurstof (zuurstof geschikt).

PROTOCOL

- De BI kiest een trimixmengsel en geeft de kandidaat de opdracht dit trimixmengsel aan te maken.
- De kandidaat dient d.m.v. berekening of met tabellen of software te bepalen hoeveel zuivere zuurstof en zuivere helium er in de fles moet geheveld worden alvorens op te toppen met lucht.
- De kandidaat zal eerst een hoeveelheid zuivere helium (of zuivere zuurstof) in de fles hevelen.
- Vervolgens zal hij een hoeveelheid zuivere zuurstof (of zuivere helium) in de fles hevelen.
- Daarna zal hij de fles optoppen met lucht van een compressor of een bufferfles.
- De kandidaat zal voor een goede menging van de gassen in de duikfles zorgen.
- De kandidaat zal het mengsel in de duikfles analyseren.
- Hij markeert zijn duikfles op correcte wijze.

NORMERING

ZWAK

- De kandidaat controleert de duikfles maar checkt niet alle parameters (algemene staat, keuringsdatum en zuurstof geschiktheid).
- De kandidaat kan de opdracht berekenen maar maakt een berekeningsfout.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking maar kan deze wel zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 2% af van de vooraf bepaalde opdracht op het vlak van helium en meer dan + of - 1% op het vlak van de zuurstof.
- De kandidaat markeert zijn duikfles maar niet op correcte wijze.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat controleert de duikfles niet.
- De kandidaat kan de opdracht niet berekenen.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking en kan deze niet zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 4% af van de vooraf bepaalde opdracht op het vlak van de helium en meer dan + of - 2% op het vlak van zuurstof.
- De kandidaat maakt een foute analyse van de gassen of maakt afrondingsfouten.
- De kandidaat markeert zijn duikfles niet.
- De kandidaat creëert een gevaarlijke toestand met zuivere zuurstof onder hoge druk door zijn handelingen.

10.6.5.2 Trimixmengsel 2 aanmaken (TB-3)

Deze proef bestaat erin om een vooraf bepaald trimixmengsel aan te maken in een gedeeltelijk gevulde duikfles.

De kandidaat zal zelf een gedeeltelijk gevulde duikfles meebrengen.

De BI controleert of de fles gedeeltelijk gevuld is, controleert de algemene staat van de fles, keuringsdatum en kijkt of de fles geschikt is voor zuivere zuurstof (zuurstof geschikt).

PROTOCOL

- De BI kiest een trimixmengsel en geeft de kandidaat de opdracht dit trimixmengsel aan te maken.
- De kandidaat checkt de druk op de duikfles en analyseert het restgas.
- De kandidaat moet nu aan de hand van berekening, tabellen of software bepalen hoeveel zuivere zuurstof en zuivere helium erin de fles moet geheveld worden alvorens op te toppen met lucht.
- De kandidaat zal eerst een hoeveelheid zuivere helium (of zuivere zuurstof) in de fles hevelen.
- Vervolgens zal hij een hoeveelheid zuivere zuurstof (of zuivere helium) in de fles hevelen.
- Daarna zal hij de fles verder optoppen met lucht van een compressor of een bufferfles.
- De kandidaat zal voor een goede menging van de gassen in de duikfles zorgen.
- De kandidaat zal het mengsel in de duikfles analyseren.
- Hij markeert zijn duikfles op correcte wijze.

NORMERING

ZWAK

- De kandidaat controleert de duikfles maar checkt niet alle parameters (algemene staat, keuringsdatum en zuurstof geschiktheid).
- De kandidaat maakt een fout tegen drukmeting of analyse van het restgas.
- De kandidaat kan de opdracht berekenen maar maakt een berekeningsfout.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking maar kan deze wel zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 2% af van de vooraf bepaalde opdracht op het vlak van helium en meer dan + of - 1% op het vlak van zuurstof.
- De kandidaat markeert zijn duikfles maar niet op correcte wijze.

ONVOLDOENDE

- De kandidaat controleert de duikfles niet.
- De kandidaat meet de druk niet na en analyseert het restgas niet op voorhand.
- De kandidaat kan de opdracht niet berekenen.
- De kandidaat controleert de vulinstallatie niet op veiligheid en werking en kan deze niet zelfstandig bedienen.
- Het aangemaakt mengsel wijkt meer dan + of - 4% af van de vooraf bepaalde opdracht op het vlak van helium of meer dan + of - 2% op het vlak van zuurstof.
- De kandidaat markeert zijn duikfles niet.
- De kandidaat maakt een foute analyse van de gassen of maakt afrondingsfouten.
- De kandidaat creëert een gevaarlijke toestand met zuivere zuurstof onder hoge druk door zijn handelingen.

10.6.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “praktijk”.

10.7 Blender Instructeur (BI)

10.7.1 Organisatie van opleiding BI

- Een kandidaat BI dient zich te melden bij de Subcommissie Technisch Duiken.
- In samenspraak met de Subcommissie Technisch Duiken worden datum, en locatie van de opleiding vastgelegd.
- De jury bestaat uit tenminste twee BI/2*I aangeduid door de Subcommissie Technisch Duiken.
- Bij voorkeur wordt de les gegeven in het kader van een echte opleiding TB.

10.7.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel	Type	Voorwaarden
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	• Minstens 2*I zijn. • Trimix Blender zijn.
	Administratief	• In afwijking van de voor alle opleidingen algemeen geldende • voorwaarden tot deelname, volstaat: • Geregistreerd zijn in DIVES voor de opleiding. • Opleidingsgeld betaald hebben voor de opleiding.

10.7.3 Theorie BI (BI-1)

10.7.3.1 Protocol

- Er wordt geen theoretisch examen voorzien. De kandidaat ondergaat een permanente evaluatie tijdens elke actie die hij moet ondernemen om de titel van BI te kunnen behalen.
- De theoretische kennis en de kennis van de reglementering moet door de evaluerende instructeur bij elk onderdeel getoetst worden.
- De kandidaat BI stelt de vragen op voor het examen theorie en legt deze tijdig ter goedkeuring voor aan de examinerende BI's.
- De kandidaat BI:
    - Kent het doel en de fysische eigenschappen van alle gassen die aan bod komen in de opleiding en kan deze verklaren.
    - Kent de medische gevaren (narcose en vergiftiging) van zuurstof, helium, stikstof en koolstofdioxide.
    - Kent de gevaren (brand en explosie) van zuurstof onder hoge druk.
    - Kent de termen zuurstof zuiver, -bestendig en geschikt.
    - Kan het beste trimixmengsel bepalen in functie van de diepte en dit aan de hand van tabellen, berekening en software.
    - Kan berekenen en verklaren welke de gasdrukken van de verschillende vulgas-sen zijn om te komen tot het beste trimixmengsel.
    - Kent het doel en het gebruik van triox, heliair en heliox.
    - Kan de werking van de compressor en de filtersystemen verklaren.

- Kent de benodigde materialen om te vullen, alsook de verschillende vulsystemen en kan deze gepast gebruiken en verklaren.
- Kan elk mengsel analyseren, alsook de werking van een analysetoestel uitleggen.
- Kent de regels om het materiaal correct te markeren.
- Stelt het theoretisch examen op voor de kandidaten NB/TB en legt dit tijdig ter goedkeuring voor aan de evaluerende instructeurs.
- Kent de regels van de verzekering om in orde te zijn.

10.7.4 Didactische proeven

10.7.4.1 Proefafname TB (BI-2)

VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

- De evaluatie gebeurt minstens door een BI/2*I.
- De kandidaat BI staat in voor de coördinatie met de kandidaat TB en de evaluerende BI/2*I. Ieder dient tijdig aanwezig te zijn.
- Bij gebrek aan een kandidaat TB kan de evaluerende BI/2*I zelf de rol van kandidaat TB vervullen. De voorkeur wordt echter gegeven aan een reële situatie met een echte kandidaat TB.
- De kandidaat BI zal zelf een analyser en de nodige documenten meebrengen.

PROTOCOL

- De kandidaat BI geeft een briefing aan de kandidaat TB waarin het protocol van de praktische proeven TB-2 en TB-3 grondig wordt doorgenomen. De kandidaat TB moet perfect op de hoogte zijn wat van hem verwacht wordt.
- Deze proef bestaat erin om tijdens het praktisch examen TB, een kandidaat te aanhoren en te observeren op zijn handelingen tijdens het blenden. Dit wil zeggen de voorbereiding, de analyses en de berekening, het eigenlijke blenden alsook de markering van de fles.
- De kandidaat BI zal er nauwlettend op toekijken dat de kandidaat TB geen gevaarlijke situaties creëert bij de manipulatie van de gassen en het materiaal.
  Indien nodig zal de kandidaat BI bijsturen. Indien de kandidaat BI niet bijstuurt, zal de evaluerende BI/2*I dit doen; dit betekent automatisch het mislukken van de kandidaat BI.
- De kandidaat zal in zijn bijsturingen demonstreren dat hij een voldoende niveau bezit van de theoretische kennis van het blenden en van de reglementering ter zake.

10.7.4.2 Didactische les voor TB (BI-3)

VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

- De kandidaat zorgt voor een geschikt lokaal en de nodige didactische hulpmiddelen om de les te geven.
- De Powerpointpresentaties zijn downloadbaar van de downloadpagina op de NELOS-Documentencentrum. De kandidaat dient zelf te zorgen voor het eventuele bijkomende didactisch materiaal.
- De kandidaat voorziet in twee exemplaren van de lesvoorbereiding bestemd voor de jury.

PROTOCOL

- Het accent ligt vooral op de wijze waarop de kandidaat BI de didactische les aanpakt.
- Hierbij ligt het accent niet in de eerste plaats op de theoretische kennis en evenmin op de puur didactische kwaliteiten van de lesgever. Er zal echter wel bijzonder veel belang gehecht worden aan de wijze waarop de kandidaat-instructeur zijn groep begeleidt (coacht) en op de wijze waarop hij de

problemen aanpakt die zich tijdens het verloop van de les stellen (interactie met de leerlingen). De kandidaat-instructeur moet in staat zijn om op een correcte manier de juiste verbanden te leggen tussen de verschillende deelaspecten van het blenden.

- De lesduur wordt voorgesteld op 1 uur. Een kleine variatie op deze lesduur is aanvaardbaar maar de les moet minstens 45 minuten duren en mag nooit langer dan 1 uur en 15 minuten in beslag nemen.
- Binnen de gestelde tijdsduur zal de kandidaat zijn les op een didactisch verantwoorde wijze aanbrengen.
- Hoewel het accent dus ligt op de interactie met de kandidaten zal de kandidaat BI toch moeten demonstreren dat hij een voldoende niveau bezit van de theoretische kennis van het blenden en van de reglementering ter zake.

10.7.5 Voorwaarden tot certificatie

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “didactiek”.

10.8 Het Veiligheidsreglement blenden

VOORAF

Vooraleer te blenden worden de volgende zaken door de blender grondig gecontroleerd:

- Het te vullen recipiënt voor de volgende zaken:
  - Algemene staat van de fles en kraan.
  - Optische en hydraulische keuringsdatum.
  - Maximale druk.
  - Geschiktheid voor zuivere zuurstof.
- Staat van werking van de compressor en vulpaneel.
- De bufferflessen voor de verschillende vulgassen (O_2, He, air).

TIJDENS

Tijdens het blenden zijn enkel de nodige personen aanwezig.

ACHTERAF

- Na het blenden voert de blender een grondige analyse van het mengsel.
- Na de analyse worden alle duikflessen gemarkeerd, d.w.z. het percentage van het mengsel en de naam van de duiker worden op de fles aangebracht.

ALGEMEEN

- De blender is niet bevoegd om operationele parameters voor een duiker vast te stellen, zoals de maximum operating depth (MOD) of de maximale partiële druk van een gas-component. De MOD mag dan ook niet gemarkeerd worden door de blender. Het bepalen en het markeren van de MOD is de verantwoordelijkheid van de duiker.
- De blender houdt een logboek bij van de aangemaakte gassen.
- De analyse door de blender ontslaat de duiker niet van de verplichting om zijn gassen te analyseren voor het gebruik.

11 Jeugdduiken

11.1 Leeftijdsgrenzen

- Jeugdduiken kan beoefend worden van 8 jaar t/m het jaar waarin men 14 jaar wordt.

- Vanaf de leeftijd van 14 jaar kan men ingeschreven worden als volwassen duiker.
- Na inschrijving als volwassen duiker kan de houder van een jeugdduikbrevet de overstap tot 1*D aanvragen.

11.2 Bronzen Dolfijn

11.2.1 Bevoegdheden

Een Bronzen Dolfijn beheerst de basisvaardigheden van het duiken om:

- Duiken uit te voeren tot maximaal 7 m diepte.
- Duiken uit te voeren met minstens een AI-BJD.
- Duiken uit te voeren samen met een 3*D BJD, indien:
  - De BD minstens 3 opleidingsduiken heeft gedaan;
  - De BD de enige JD in de duikploeg is.
- Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en volgens de bevoegdheden en aanwezigheid van een JIN ter plaatse:

Leeftijd	Diepte	Begeleider
<10 jaar	5 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN
10-11 jaar	7 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN
>11 jaar	7 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN

- Kwalificaties die kunnen behaald worden: trimvest – hulpverlener - bioloog – fotograaf – archeoloog-duikploeg.

11.2.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	Leeftijd	Minstens 8 jaar zijn.
Theorie	Lessen	
Zwembad	Lessen	25 m kunnen zwemmen zonder uitrusting.
Openwater	Opleidingsduiken	Lessen theorie en zwembad voltooid.

11.2.3 Theorie

11.2.3.1 Lessen

- Theorielessen gegeven door minstens een 3*D BJD onder verantwoordelijkheid van een Instructeur Jeugdduiken.
- Theorielessen worden geïntegreerd in de zwembadlessen. De opleiding wordt ludiek opgevat, de kennisoverdracht gebeurt vooral visueel. Anatomie en toepassingen van de wetten van de fysica worden in het zwembad proefondervindelijk aangetoond.

11.2.3.2 Vereiste kennis

Fysica
Weet wat hydrostatische druk is.
Geneeskunde
Kent de preventie van barotrauma van het middenoor, maskersqueeze en longoverdruk.
Materiaal
Kent het gebruik van het materiaal.
Praktisch duiken
Kan over zijn/haar duik vertellen: plaats, temperatuur.
Kent de elementaire duiktekens: “Alles gaat goed/begrepen” – OK. “Het gaat niet goed”. “Ik/jij”. “We dalen/ik wil dalen”. “We stijgen/ik wil stijgen”. “Ik ben op halve druk”. “Ik ben op reserve” + manometer tonen. “Ik heb het koud”. “Ik heb geen lucht meer”.
Fauna en Flora
Kan identificeren wat gezien werd: dier of plant, zwemmend of gefixeerd, enkele vissen en wat gevaarlijk is.

11.2.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de lessen onder leiding van een Instructeur Jeugdduiken.

11.2.4 Zwembad

11.2.4.1 Lessen

Zwembadlessen gegeven door minstens een 3*D Begeleider Jeugdduiken onder verantwoordelijkheid van een Instructeur Jeugdduiken.

11.2.4.2 Protocol

- Kent de volgorde van het aan- en uitdoen van zijn uitrusting.
- Kan de ademautomaat monteren en demonteren.
- Kent het principe van klaren van de oren.
- Kan het mondstuk uit- en innemen onder water, kan een korte apneu uitvoeren, kan het mondstuk terug innemen na een uitademing.

- Kan zijn/haar duikbril leegmaken onder water.
- Kan zich in alle richtingen voortbewegen (propulsie).
- Blijft in contact met de JIN of BJD.
- Heeft aandacht voor het omringende milieu.
- Kan terug opstijgen tot aan de oppervlakte op een correcte en veilige manier, samen met de Instructeur JD of Begeleider JD, kan zich aan de oppervlakte houden, kan terug bij de boot geraken.

11.2.4.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de lessen onder leiding van een Instructeur Jeugdduiken.

11.2.5 Openwater

Drie opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een AI Begeleider Jeugdduiken.

W A A R

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Opleidingsduiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

O R G A N I S A T I E

Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en de behaalde brevetten van de jeugdduiker en volgens de bevoegdheden en de aanwezigheid van een Instructeur Jeugdduiken ter plaatse.

Leeftijd	Opleidingsduiken (3)	Begeleider
<10 jaar	3 m	AI-BJD / JIN
10-11 jaar	5 m	AI-BJD / JIN
>11 jaar	5 m	AI-BJD / JIN

P R O T O C O L

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.

E V A L U A T I E

De jeugdduiker kan niet 'in opleiding' worden gelogd voor een Opleidingsduik.

11.2.6 Voorwaarden tot certificatie

- De jeugdduiker is geslaagd na positieve evaluatie in de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “3 opleidingsduiken”.
- Vijf vakken worden afgevinkt in DIVES tot certificatie:
  - 1 theoretische kennis op maat van zijn brevet;

- 1 praktijk zwembad op maat van zijn brevet;
- 3 opleidingsduiken.

11.3 Zilveren Dolfijn

11.3.1 Bevoegdheden

Een Zilveren Dolfijn beheerst de basisvaardigheden van het duiken om:

- Duiken uit te voeren tot maximaal 10 m diepte.
- Duiken uit te voeren met minstens een AI-BJD.
- Duiken uit te voeren samen met een 3*D BJD, indien:
  - De ZD minstens 3 opleidingsduiken heeft gedaan;
  - De ZD de enige JD in de duikploeg is.
- Duiken uit te voeren samen met een BJOW indien:
  - De ZD minstens 3 opleidingsduiken heeft gedaan;
  - De ZD de enige JD in de duikploeg is.
- Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en volgens de bevoegdheden en aanwezigheid van een JIN ter plaatse:

Leeftijd	Diepte	Begeleider
<10 jaar	5 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN / BJOW
10-11 jaar	7 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN / BJOW
>11 jaar	10 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN / BJOW

- Kwalificaties die kunnen behaald worden: trimvest – hulpverlener - bioloog – fotograaf – archeoloog – vaartuig 1 – vaartuig 2 - duikploeg.

11.3.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	Leeftijd	Bronzen Dolfijn zijn sinds minstens 1 jaar.
Theorie	Lessen	
Zwembad	50 m kunnen zwemmen	
Openwater	Opleidingsduiken	Lessen theorie en zwembad voltooid.

11.3.3 Theorie

11.3.3.1 Lessen

- Theorielessen gegeven door minstens een 3*D BJD onder verantwoordelijkheid van een JIN.
- Theorielessen worden geïntegreerd in de zwembadlessen. De opleiding wordt ludiek opgevat, de kennisoverdracht gebeurt vooral visueel. Anatomie en toepassingen van de wetten van de fysica worden in het zwembad proefondervindelijk aangetoond.

11.3.3.2 Vereiste kennis

Fysica
Kan de verschillende begrippen van druk omschrijven.
Geneeskunde
Kent de oorzaak van barotraumaongevallen.
Materiaal
Kan zijn materiaal omschrijven en de functie ervan.
Zeemanschap
Praktische inzichten van een boot.
Praktisch duiken
Kan zijn/haar duik beschrijven: afgelegde weg, markante punten.
Kent volgende aanvullende duiktekens: “Ik ben buiten adem”. “Kom bij mij, verzamelen”. “Stop”. “OK” (aan de oppervlakte). “Het gaat niet goed” (aan de oppervlakte).
Fauna en Flora
Kan meerdere onderwaterdieren en enkele wieren herkennen.
Kan herkenningstabellen gebruiken betreffende fauna en flora.

11.3.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de lessen onder leiding van een Instructeur Jeugdduiken.

11.3.4 Zwembad

11.3.4.1 Lessen

Zwembadlessen gegeven door minstens een 3*D Begeleider Jeugdduiken onder verantwoordelijkheid van een Instructeur Jeugdduiken.

11.3.4.2 Protocol

- Kan de duikbril onder water afdoen en terug opzetten en leegmaken.
- Kan ademen onder water zonder duikbril.
- Kan zich oriënteren en heeft ruimtelijk inzicht van het nautisch milieu.
- Kan de oppervlakte bereiken in alle omstandigheden, ongewone of zelfs uitzonderlijke omstandigheden, zoals bij luchtgebrek, in het ‘blauw’ …
- Kan het vertrekpunt opnieuw bereiken door met volledige uitrusting en met het mondstuk in de mond een korte afstand af te leggen aan de oppervlakte.

11.3.4.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de lessen onder leiding van een Instructeur Jeugdduiken.

11.3.5 Openwater

Drie opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een AI Begeleider Jeugdduiken.

W A A R

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Opleidingsduiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

O R G A N I S A T I E

- Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en de behaalde brevetten van de jeugdduiker en volgens de bevoegdheden en de aanwezigheid van een JIN ter plaatse.

Leeftijd	Opleidingsduiken (3)	Begeleider
<10 jaar	5 m	AI-BJD / JIN
10-11 jaar	7 m	AI-BJD / JIN
>11 jaar	7 m	AI-BJD / JIN

P R O T O C O L

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.

E V A L U A T I E

De jeugdduiker kan niet 'in opleiding' worden gelogd voor een opleidingsduik.

11.3.6 Voorwaarden tot certificatie

De jeugdduiker is geslaagd na een positieve evaluatie in de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “opleidingsduiken”.

Vijf vakken worden afgevinkt in DIVES tot certificatie:

- 1 theoretische kennis op maat van zijn brevet;
- 1 praktijk zwembad op maat van zijn brevet;
- 3 opleidingsduiken.

11.4 Gouden Dolfijn

11.4.1 Bevoegdheden

Een Gouden Dolfijn beheerst de basisvaardigheden van het duiken om:

- Duiken uit te voeren tot maximaal 15 m diepte.
- Duiken uit te voeren met minstens een AI-BJD.
- Duiken uit te voeren samen met een 3*D BJD, indien:
  - De GD minstens 3 opleidingsduiken heeft gedaan;
  - De GD de enige JD in de duikploeg is.
- Duiken uit te voeren samen met een BJOW, indien:
  - De GD minstens 3 opleidingsduiken heeft gedaan;
  - De GD de enige JD in de duikploeg is.
- Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en volgens de bevoegdheden en aanwezigheid van een JIN ter plaatse:

Leeftijd	Diepte	Begeleider
<10 jaar	7 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN en BJOW
10-11 jaar	10 m	3*D-BJD / 4*D-BJD / AI-BJD / JIN en BJOW
>11 jaar	15 m	3*D-BJD - GD min. 15 duiken 4*D-JBD / AI-BJD / JIN en BJOW

- Kwalificaties die kunnen behaald worden: trimvest – hulpverlener - bioloog – fotograaf – archeoloog – vaartuig 1 – vaartuig 2 - duikploeg.

11.4.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	Leeftijd	Zilveren Dolfijn zijn sinds minstens 1 jaar.
Theorie	Lessen	
Zwembad	100 m kunnen zwemmen	
Openwater	Opleidingsduiken	Lessen theorie en zwembad voltooid.

11.4.3 Theorie

11.4.3.1 Lessen

- Theorielessen gegeven door minstens een 3*D BJD onder verantwoordelijkheid van een JIN.
- Theorielessen worden geïntegreerd in de zwembadlessen. De opleiding wordt ludiek opgevat, de kennisoverdracht gebeurt vooral visueel. Anatomie en toepassingen van de wetten van de fysica worden in het zwembad proefondervindelijk aangetoond.

11.4.3.2 Vereiste kennis

Reglementering
Weet met wie hij mag duiken.
Fysica

Kent en begrijpt het basisprincipe van de Wet van Archimedes i.v.m. vlotbaarheid en het nut ervan tijden het duiken.
Heeft een beperkte anatomische kennis en heeft notities over volumewijzigingen.
Geneeskunde
Kent de invloed van druk op gasvolumes wanneer men daalt of stijgt en begrijpt de barotrauma van het middenoor, maskersqueeze en longoverdruk.
Materiaal
Heeft beperkte kennis van werking ademautomaat.
Zeemanschap
Kan plaatsen op een boot aanduiden.
Praktisch duiken
Kent de veiligheidsvoorschriften voor een duikgroep.
Fauna en Flora
Kent de leefruimte en het gedrag van dieren uit de nabije zone.

11.4.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de lessen onder leiding van een Instructeur Jeugdduiken.

11.4.4 Zwembad

11.4.4.1 Lessen

Zwembadlessen gegeven door minstens een 3*D Begeleider Jeugdduiken onder verantwoordelijkheid van een Instructeur Jeugdduiken.

- Protocol
- Kent zijn duikuitrusting, het monteren, gebruik en onderhoud ervan.
- Kent de veiligheidsregels binnen een duikgroep.
- Kent de omgeving onder water waar hij zich bevindt.
- Beweegt zich vlot in en op het water, bereikte duiktechnieken worden verbeterd: bijv. eendenduik, afdalen “in het blauw”, wisselen mondstuk – snorkel aan de oppervlakte.

11.4.4.2 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de lessen onder leiding van een Instructeur Jeugdduiken.

11.4.5 Openwater

Drie opleidingsduiken uitvoeren onder leiding van minstens een AI Begeleider Jeugdduiken.

W A A R

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Opleidingsduiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

ORGANISATIE

- Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en de behaalde brevetten van de jeugdduiker en volgens de bevoegdheden en de aanwezigheid van een Instructeur JD ter plaatse.

Leeftijd	Opleidingsduiken (3)	Begeleider
<10 jaar	5 m	AI-BJD / JIN
10-11 jaar	7 m	AI-BJD / JIN
>11 jaar	10 m	AI-BJD / JIN

PROTOCOL

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.

EVALUATIE

De jeugdduiker kan niet 'in opleiding' worden gelogd voor een opleidingsduik.

11.4.6 Voorwaarden tot certificatie

De jeugdduiker is geslaagd na een positieve evaluatie in de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “opleidingsduiken”.

Vijf vakken worden afgevinkt in DIVES tot certificatie:

- 1 theoretische kennis op maat van zijn brevet;
- 1 praktijk zwembad op maat van zijn brevet;
- 3 opleidingsduiken.

11.4.7 Kwalificaties

De kwalificaties zijn slechts bedoeld als verrijking van de opleiding. Noch de volgorde, noch het behalen ervan houdt enige verplichting in. Ze zijn enkel een middel om variatie in de lessenreeks te brengen en de motivatie van de jongeren aan te wakkeren.

- Vanaf Bronzen Dolfijn:
  - Trimvest: kent en beheerst het gebruik van het materiaal, zowel het eigen trimvest als het trimvest van de mededuiker.
  - Hulpverlener: kent hulp biedende handelingen, basis-EHBO, kan elementaire reanimatietechnieken toepassen.
  - Bioloog: kan op de duikplaats fauna en flora onderscheiden door gebruik te maken van onderdompelbare herkenningstabellen; kan erover vertellen na de duik.
  - Fotograaf: heeft een tiental zelfgemaakte onderwaterfoto’s verwerkt in een kleine reportage.
  - Archeoloog: initiatie in topografische opmetingstechnieken (tekening); kan met de scherven een gebroken voorwerp terug samenstellen.

- Duikploeg: kent de collectieve veiligheidsvoorschriften; kent de functies binnen een duikploeg.

- Vanaf Zilveren Dolfijn:
  - Vaartuig 1: kan een achterwaartse val uitvoeren vanaf een rubberboot; kan afdalen langs een daallijn; kan op een correcte manier terug aan boord gaan van een rubberboot; kent enkele knopen.
  - Vaartuig 2: kan zich veilig gedragen op een scheepsdek. Kan een rechte sprong uitvoeren; kan afdalen zonder een daallijn; kan volledig uitgerust aan boord gaan via een ladder; kent enkele aanvullende knopen.

11.5 Begeleider Jeugdduiken Open Water

11.5.1 Bevoegdheden

Een BJOW mag:

- enkel duiken onder verantwoordelijkheid van een JIN;
- enkel duiken met jeugdduikers met minimum het brevet ZD.

Een BJOW kan geen opleiding geven of opleidingsduiken doen met jeugdduikers.

11.5.2 Voorwaarden tot deelname

Minstens 1*Instructeur zijn.

11.5.2.1 Theorie

L E S S E N

Actief deelnemen aan Module 1 van de opleiding Begeleider Jeugdduiken.

Indien een Instructeur met BJOW ook Module 2 volgt van de opleiding Begeleider Jeugdduiken en daarna als lesgever gehomologeerd wordt, behaalt hij de titel van Instructeur Jeugdduiken.

E V A L U A T I E

De theoretische proef met goed gevolg afleggen na de opleiding Module 1.

11.5.3 Openwater

Twee openwaterduiken doen met een gebrevetteerde jeugdduiker, (minimum ZD) binnen een jeugdduikschool en onder verantwoordelijkheid van een Instructeur Jeugdduiken.

11.5.3.1 Waar

- De twee duiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- De twee duiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

11.5.3.2 Organisatie

Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en volgens de bevoegdheden en aanwezigheid van een Instructeur Jeugdduiken ter plaatse:

	Opleidingsduiken	Bronzen Dolfijn	Zilveren Dolfijn	Gouden Dolfijn
< 10 jaar	3 m	5 m	5 m	7 m
Begeleider	AI-BJD / JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD /JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW
10 - 11 jaar	5 m	7 m	7 m	10 m
Begeleider	AI-BJD / JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD /JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW
> 11 jaar	5 m	7 m	10 m	15 m
Begeleider	AI-BJD / JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD /JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW 3*D-BJD – GD min. 15 duiken

11.5.3.3 Protocol

De briefing van de duiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.

11.5.3.4 Evaluatie

Evaluatie door een Instructeur Jeugdduiken en dit volgens de deontologie door NELOS vastgelegd.

11.5.4 Voorwaarden tot certificatie

De BJOW is geslaagd in Module 1 en werd positief geëvalueerd door een Instructeur Jeugdduiken na de twee open waterduiken met gebrevetteerde jeugdduiker (minstens Zilveren Dolfijn).

11.6 Begeleider Jeugdduiken

11.6.1 Bevoegdheden

Een BJD mag:

- enkel les geven onder verantwoordelijkheid van een JIN;
- enkel duiken onder verantwoordelijkheid van een JIN;
- enkel duiken met gebrevetteerde jeugdduikers;
- enkel duiken met één jeugdduiker in de duikploeg;
- opleidingsduiken leiden indien hij begeleider AI is.

In helder water mag één AI/4*D-BJD duiken met 2 jeugdduikers, indien de jeugdduikers in het bezit zijn van de kwalificatie Duikploeg.

11.6.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel		Voorwaarden
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 3* duiker zijn met 200 duiken gelogd.
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Lessen “theorie” voltooid. • Vereiste duiken voor certificatie behaald. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag examen.
Zwembad	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	Geslaagd voor onderdeel “theorie”.
Openwater	Proeven	De twee openwaterduiken met gebrevetteerde zilveren dolfijn onder verantwoordelijkheid van jeugdduikinstructeur.
Didactiek	Stage	Geen specifieke voorwaarde.
	Examen	• Geslaagd voor onderdelen “theorie” en “openwater”. • Didactische stage : min 5 lessen onder leiding van jeugdinstructeur en 6 les onder leiding van jeugdduikinstructeur /evaluator. Voorwaarden moeten voldaan zijn bij aanvraag examen.

11.6.3 Theorie

11.6.3.1 Lessen

Deelnemen aan de opleiding Begeleider Jeugdduiken.

11.6.3.2 Evaluatie

Positief advies na een evaluatiebezoek van de praktijk zwembadles.

11.6.4 Zwembad

11.6.4.1 Lessen

Min. 5 proeflessen geven in een jeugdduikschool en een zesde proefles door evaluator.

11.6.4.2 Protocol

Les aan min 3 à 4 jeugdduikers geven met integratie van gebruik duikfles.

11.6.4.3 Evaluatie

Door 2 jeugdduik Instructeurs/evaluatoren.

11.6.5 Openwater

Twee openwaterduiken doen met een gebrevetteerde jeugdduiker binnen een jeugdduikschool en onder verantwoordelijkheid van een Instructeur Jeugdduiken.

11.6.5.1 Waar

- De twee duiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwateren.
- De twee duiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

11.6.5.2 Organisatie

Duikdiepte is afhankelijk van de leeftijd en volgens de bevoegdheden en aanwezigheid van een Instructeur Jeugdduiken ter plaatse:

	Opleidingsduiken	Bronzen Dolfijn	Zilveren Dolfijn	Gouden Dolfijn
< 10 jaar	3 m	5 m	5 m	7 m
Begeleider	AI-BJD / JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD /JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW
10 - 11 jaar	5 m	7 m	7 m	10 m
Begeleider	AI-BJD / JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD /JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW
> 11 jaar	5 m	7 m	10 m	15 m
Begeleider	AI-BJD / JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD /JIN	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW	3*D-BJD/4*D-BJD/AI-BJD/JIN en BJOW 3*D-BJD – GD min. 15 duiken

11.6.5.3 Protocol

De briefing van de duiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.

11.6.5.4 Evaluatie

Evaluatie door een Instructeur Jeugdduiken en dit volgens de deontologie door NELOS vastgelegd.

11.6.6 Voorwaarden tot certificatie

- De Begeleider Jeugdduiken is geslaagd na positieve evaluatie door een Instructeur-Evaluator Jeugdduiken.
- Een goed bevonden strafregisteruittreksel model Artikel 596.2 (activiteiten met minderjarigen en jongeren) niet ouder dan 1 maand op datum van certificatie aangeleverd via controle.sr@nelos.be.
- Vrijstellingen:
    - Houders van een actieve NELOS-aanstellingsovereenkomst van onbepaalde duur voor vrijwilligerswerk zijn vrijgesteld van het aanleveren een strafregisteruittreksel model Artikel 596.2.

11.7 Instructeur Jeugdduiken

11.7.1 Bevoegdheden

Een JIN mag:

- zelfstandig les geven en is verantwoordelijk voor de kinderen die hem/haar zijn toevertrouwd;
- inhoud en niveau van de lessen bepalen;
- opleidingsduiken leiden;
- enkel duiken met één jeugdduiker in de duikploeg;
- mag de brevetten (BD, ZD en GD) afvinken in DIVES tot certificatie en registratie en de bijkomende kwalificaties toekennen.

In helder water mag één Instructeur Jeugdduiken duiken met 2 jeugdduikers, indien de jeugdduikers in het bezit zijn van de kwalificatie Duikploeg.

11.7.2 Voorwaarden tot certificatie

- Een instructeur die slaagt als Begeleider Jeugdduiken wordt automatisch Instructeur Jeugdduiken.
- Een Begeleider Jeugdduiken die 1*I wordt, wordt op dat ogenblik automatisch Instructeur Jeugdduiken.

11.8 Instructeur Jeugdduiken Evaluator

11.8.1 Bevoegdheden

Een JEV mag:

- Evaluatiebezoeken van kandidaten Begeleider Jeugdduiken uitvoeren.

11.8.2 Voorwaarden tot deelname

- Instructeur Jeugdduiken zijn.

- Minstens 1 jaar werking met kinderen laten bevestigen door een duikschoolverantwoordelijke waar de kandidaat zijn activiteiten uitvoerde.
- Voorgesteld worden door een jeugdduikschool.

11.8.3 Theorie

11.8.3.1 Lessen

- Het verzorgen en bijsturen van de lessen opgesteld door de kandidaten tijdens de opleiding Begeleider Jeugdduiken gedurende dewelke hij de volledige sessie aanwezig is.
- Gebruik van gestandaardiseerde documenten begrijpen en kunnen toepassen.
- Voorstelling van eigen les.

11.8.3.2 Evaluatie

Positief advies na minstens 2 evaluatiebezoeken waar hij de rol van evaluator zal uitvoeren.

11.8.4 Voorwaarden tot certificatie

Evaluatie door een Instructeur-Evaluator Jeugdduiken aangesteld door de Subcommissie Jeugdduiken. Het gunstig verslag wordt naar het NELOS-secretariaat gestuurd voor registratie en certificatie.

12 Duiken met Speciale Noden

12.1 SND-L1: Duiker met Speciale Noden Level 1

12.1.1 Bevoegdheden

Een Duiker met Speciale Noden level 1 heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Begeleid duiken uit te voeren waarbij de SND-L1 niet in staat is om zelfstandig persoonlijke noodsituaties op te lossen of mogelijk elementaire handelingen uit te voeren als het klaren van de oren, zwemmen onder water, het eigen trimvest bedienen of de duikbril ledigen en terugplaatsen.
- Duiken uit te voeren onder de volgende voorwaarden:
  - Slechts één SND-L1 of KANDIDAAT SND in de duikploeg.
  - Geen bijzondere duiken.
  - Geen decompressieduiken.
  - Samenstelling van de duikploegen als in onderstaande tabel.

SND Brevet	Maximale Duikdiepte	Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter(minimum kwalificatie)	Aantal Duiken
KANDIDAAT SND-L1	12 m	I-SND	B-SND/2*D	Duik 1 en 2
KANDIDAAT SND-L1	12 m	I-SND of A-SND/AI	B-SND/2*D	Duik 3 tot certificatie
SND-L1	12 m	A-SND/4*D	B-SND/2*D	Tot en met duik 15
SND-L1	12 m	A-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16

SND Brevet	Maximale Duikdiepte	Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter(minimum kwalificatie)	Aantal Duiken
SND-L1	20 m	I-SND	B-SND/2*D	Vanaf duik 16

12.1.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel		Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 14 jaar zijn.
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Zwembad	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Openwater	Doopduiken	Lessen theorie en zwembad voltooid.
	Opleidingsduiken	Doopduiken voltooid.
	Vaardigheden	Doopduiken voltooid.

12.1.3 Theorie

12.1.3.1 Lessen

- De theorielessen worden gegeven onder leiding van een I-SND. De opleiding wordt aangepast in functie van de specifieke mogelijkheden van de KANDIDAAT SND.
- De theorielessen omvatten de onderwerpen en inhoud van het 1*Duikbrevet maar worden aangevuld met SND-specifieke materie op maat van de KANDIDAAT SND.
- Deelname verplicht.

12.1.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	1
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	1
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	1
Gedragscode van de NELOS-duiker.	1
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	1
Samenstelling en gewicht van lucht.	1
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	1

Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	1
Geneeskunde	
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1
CPR en toedienen normobare zuurstof.	1
Decompressietechnieken	
Maatregelen extra veiligheid.	1
Aanbevelingen successieve duiken.	0
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	1
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	1
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	1
Meteorologie.	1
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	1
Duiktekens.	1
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	1
Duiken met nitrox op niveau BND.	1
Rol van de Duikleider, de Hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	1
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de Duikleider.	1
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	1
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	1

Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	1
Impact van de duiker op het ecosysteem	1

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

12.1.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de les onder leiding van een I-SND. De Instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de onderwezen materie begrepen heeft.

12.1.4 Zwembad

12.1.4.1 Lessen

- Zwembadlessen onder leiding van een I-SND. De opleiding wordt aangepast in functie van de specifieke noden en beperkingen van de KANDIDAAT SND. De A-SND/AI kan assisteren en demonstreren maar steeds onder de directe supervisie van de I-SND.
- Deelname verplicht.
- Zwembadtraining kan gegeven worden onder begeleiding van minstens een A-SND/3*D.

12.1.4.2 Protocol

Alle zwembadproeven worden uitgevoerd met assistentie van een I-SND of A-SND/AI. Er is steeds een I-SND aanwezig. De sprong of het te water gaan, het dalen, de houding onder water en het verlaten van het zwembad kan aangepast worden aan de mogelijkheden van de KANDIDAAT SND. Indien nodig kunnen er ook individuele duiktekens worden opgesteld, die bij elke briefing voor zwembad en buitenduiken worden herhaald.

De zwembadproeven worden door de kandidaat individueel afgelegd.

ZWEMBAD PROEVEN ZONDER DUIKFLES

UITRUSTING

In het SND-duiken is het mogelijk dat het duikmateriaal aangepast wordt of bijkomende prothesen worden gebruikt om het duiken mogelijk te maken hierdoor is het van groot belang dat dit uitgebreid wordt

geoefend en geoptimaliseerd. De I-SND heeft hier een leidende rol en kan waar nodig experten raadplegen of de subcommissie scDmH contacteren voor advies.

25 M ZWEMMEN EN 5 MINUTEN WATERTRAPPEN OF DRIJVEN

- Geen basisuitrusting toegelaten.
- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de muur (in het water).
- De kandidaat zwemt 25 m ononderbroken in een door hem gekozen stijl. Geen tijdslimiet.
- Na het zwemmen blijft de kandidaat, zonder de kant te raken, nog 5 min ter plaatse watertrappelen of drijven zonder hulpmiddelen te gebruiken. Het is hierbij de bedoeling dat er zo weinig mogelijk bewegingen gemaakt worden maar kleine zwembewegingen houden geen mislukking in.

10 METER IN DYNAMISCHE APNEU

- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de diepe muur (in het water).
- De kandidaat daalt tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat legt 10 m in apneu af.
- Op het einde stijgt de kandidaat aan 10 m per min.

KLAREN VAN DE OREN EN 20 SECONDEN IN APNEU

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- Tijdens het dalen naar de bodem, klaart de kandidaat de oren en plaats zich in een stabiele houding.
- De houding is aangepast aan de SND.
- De kandidaat doet 20 sec stilstaande apneu vanaf het ogenblik dat de stabiele houding is aangenomen.
- Na 20 sec wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gestegen.

1 MAAL DUIKBRIL LEEGBLAZEN ONDER WATER

- Vertrek van tegen de muur (in het diepe water) met een eendenduik of aangepast aan de mogelijkheden van de SND.
- Tijdens het dalen naar de bodem, klaart de kandidaat de oren en plaats zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat laat éénmaal zijn duikbril vollopen en maakt die leeg. Het OK-teken wordt uitgewisseld.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gestegen.

ZWEMBADPROEVEN MET DUIKFLES

UITRUSTING MONTEREN EN DEMONTEREN

In het SND-duiken is het mogelijk dat het duikmateriaal aangepast wordt of bijkomende prothesen worden gebruikt om het duiken mogelijk te maken hierdoor is het van groot belang dat dit uitgebreid wordt geoefend en geoptimaliseerd. De I-SND heeft hier een leidende rol en kan waar nodig experten raadplegen of de subcommissie scDmH contacteren voor advies.

- Monteren, aandoen en aanpassen van het duikmateriaal (duikfles, trimvest, ademautomaat, duikpak, vinnen, …). Controleren van eigen uitrusting op montage en werking (OTRIMSPAMFUMAN) of minstens instructies geven voor montage en controle.
- De uitloding van de KANDIDAAT SND zal worden gecontroleerd in het water.

25 M ONDER WATER ZWEMMEN OP ADEMAUTOMAAT

- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de muur (in het diepe water).
- De kandidaat daalt tot op + 50 cm van de bodem.

- Hij zwemt op ademautomaat 25 m onder water op + 50 cm van de bodem.
- Op vraag van de I-SND of A-SND/AI wordt de luchtvoorraad gecontroleerd.
- Op het einde stijgt hij zoals voorgeschreven.

GECOMBINEERDE PROEF MET TRIMVEST, SNORKEL EN TWEEDE ADEMAUTOMAAT

- Vertrek van op de bodem in het diep. Bij elke poging wordt opnieuw van op de bodem vertrokken.
- De KANDIDAAT SND daalt gecontroleerd op zijn trimvest naar de bodem en klaart hierbij de oren.
- De KANDIDAAT SND trimt zich uit tussen bodem en oppervlakte en blijft 30 sec hangen zonder de bodem te raken of aan de oppervlakte te komen.
- De KANDIDAAT SND keert terug naar de bodem en neemt de ademautomaat uit de mond, schakelt over op de tweede ademautomaat en ademt nog 30 sec op de bodem.
- Vervolgens stijgt de KANDIDAAT SND op deze ademautomaat langzaam naar de oppervlakte door middel van het trimvest.
- Aan de oppervlakte draait de KANDIDAAT SND zich op de rug en blijft 5 minuten drijven op trimvest.
- Na vijf minuten wisselt de KANDIDAAT SND de ademautomaat met de snorkel en drijft nog 1 minuut.
- Hierna ontdoet KANDIDAAT SND de kandidaat zich van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest.

SIMULATIE VAN EEN OPENWATERDUIK

Er worden geen incidenten gesimuleerd. Deze proef geeft vooral vertrouwen aan de KANDIDAAT SND om de open water duiken uit te voeren.

- De Duikleider en Hekkensluiter voeren alle taken volledig uit als functie van hun rol in de duikploeg.
- De Duikleider geeft een volledige duikbriefing.
- De Duikleider, Hekkensluiter en KANDIDAAT SND monteren het materiaal voor de openwaterduik. De Hekkensluiter controleert de goede werking van het materiaal.
- De duikploeg gaat te water en de meest optimale manier wordt geoefend voor een duik in een meer of carrière.
- Een duik van minstens 20 minuten wordt uitgevoerd in het zwembad met focus op communicatie, duiktekens, oren klaren, ademen, trimmen, positie. Er worden geen incidenten gesimuleerd.
- Op het einde van de duik wordt het uitdoen van het materiaal en het water verlaten door de KANDIDAAT SND uitgebreid geoefend.

12.1.4.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de les onder leiding van een I-SND De instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de vaardigheden op voldoende wijze uitgevoerd heeft.

12.1.5 Openwater

12.1.5.1 Doopduiken

Twee doopduiken (nl. eerste 2 duiken) uitvoeren onder leiding van een I-SND met minstens een B-SND/2*D begeleider als verplichte Hekkensluiter.

WAAR

- Doopduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Doopduiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

ORGANISATIE

- Doopduiken moeten minstens 20 min duren.
- Doopduiken moeten uitgevoerd worden op een diepte tussen minimum 5 m en maximum 12 m.

PROTOCOL

De briefing van doopduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.
- Communicatie onder water (duiktekens).

EVALUATIE

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een doopduik.

12.1.5.2 Opleidingsduiken

3 opleidingsduiken tussen 5 en 12 meter (nl. duik 3 tot en met 5) uitvoeren onder leiding van een I-SND of AI-SND en een B-SND/2*D als verplichte Hekkensluiter.

WAAR

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in open water.
- Ze mogen niet uitgevoerd worden in een zwembad.

ORGANISATIE

- Opleidingsduiken moeten minstens 20 min duren.
- Opleidingsduiken moeten uitgevoerd worden op een diepte tussen minimum 5 m en maximum 15 m.

PROTOCOL

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het aan- en uitdoen van de uitrusting en het correct onderhouden van de uitrusting na de duik.
- Controle van de eigen uitrusting.
- Het te water gaan en uit het water komen.
- De juiste uitloding (nl. gewichtloos op 3 à 5 m op het einde van de duik met leeg trimvest en fles op reserve).
- De kandidaat is bekwaam zijn ademhalingsritme onder controle te houden.
- Het gebruik van de duiktekens wordt op voorhand grondig besproken en geoefend tijdens de duik.
- Tijdens de duik wordt intensief gecommuniceerd met de kandidaat.
- Het inloggen van de duik.

EVALUATIE

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden ingelogd voor een opleidingsduik.

12.1.5.3 Vaardigheden

Vaardigheden uitvoeren, onder leiding van een I-SND.

WAAR

Vaardigheden mogen overal ter wereld gebeuren in openwater. Niet in een (diep) zwembad.

ORGANISATIE

- Vaardigheden moeten gebeuren binnen duik 3 tot 15 duiken en vóór certificatie.
- Vaardigheden moeten uitgevoerd worden op vaste bodem in zone (2), of tijdens duiken met een diepte van zone (5) tot zone (12).
- De I-SND en A-SND/AI werken samen om deze vaardigheden te valideren, ze noteren hun bevindingen op de vaardighedenkaart.
- Bij volledige kaart wordt in DIVES de vaardigheden als geslaagd genoteerd.

PROTOCOL

	Vaardigheden
Z	Zelfstandig uitvoeren
B of Z	Begeleiding kan worden geboden of zelfstanding uitvoeren
B	Begeleiding kan worden geboden
NVT	Niet van toepassing

	SND Open Water Vaardigheden	SND-L1
1	Gebruik van masker	Z
2	Samenstelling van de duikset kennen, monteren en demonteren.	NVT
3	Voor de duik de goede werking van de volledige duikset controleren.	B
4	Vertrekken en eindigen van de duik aan de wateroppervlakte. Duikmateriaal aan de kant of in het water aandoen.	B
5	Correcte uitloding bij einde duik op -3 meter, met lege trimvest.	B
6	Volgelopen ademautomaat leegblazen of lozen met behulp van de loosknop.	B
7	Aan de oppervlakte wisselen tussen mondstuk en snorkel of omgekeerd.	B
8	Correct in-en uitademen, oren klaren en masker equilibreren tijdens het afdalen en opstijgen.	B
9	Onder water op een geschikte manier voortbewegen, aandacht voor trimmen en geschikte houding.	B

	SND Open Water Vaardigheden	SND-L1
10	Een volgelopen masker leegblazen, incl. verwijderen en terugplaatsen.	B
11	Onder water zonder masker gedurende 1min op een beheerste manier op ademautomaat ademen.	Z
12	Toepassing van het buddy systeem met aandacht voor de positie, afstand, oogcontact en gepaste hand- of andere signalen. (De tekens kunnen aangepast zijn aan de SND)	B
13	Uittrimmen aan de oppervlakte en onderwater.	B
14	Beheersen van de correcte opstijgsnelheid.	B
15	Stijgen, stabiliseren en uitvoeren van de veiligheidsstop op de juiste diepte.	B
16	Einde duik: controleer de veilige weg naar de oppervlakte en de omgeving aan de oppervlakte, eens boven blaas het trimvest op.	B
17	Onder water problemen oplossen: leegblazen van een volgelopen masker, recuperatie van een verloren ademautomaat	B
18	Toepassing van de verliesprocedure. (De SND is begeleid door de duikleider of hekkensluiter)	B
19	Aflezen en begrijpen van de instrumenten (manometer, diepte, tijd, eventueel kompas).	B
20	Met volledige duikuitrusting aan de oppervlakte en op snorkel 50 meter zwemmen.	NVT
21	Aan de oppervlakte het duiksetje aan en uit doen.	NVT
22	Onderwater het loodsysteem verwijderen en terugplaatsen.	NVT
23	Bij luchttekort de juiste procedures uitvoeren om veilig de oppervlakte te bereiken. Dit kan via een eigen of buddy back-up.	Ontvanger
24	Een duiker veilig naar de oppervlakte begeleiden en assisteren tot er hulp komt. (Vb. trimvest opblazen en indien nodig om hulp roepen en de duiker naar de kant begeleiden)	NVT
25	Toepassen van onderwater-navigatietechnieken zoals elementair gebruik van een kompas en herkenningspunten.	NVT
26	Opbergen van het duikmaterieel na de duik.	B

12.1.6 Voorwaarden tot certificatie

- Het niveau SND-L1 wordt bepaald tijdens de opleiding via een permanente evaluatie door de I-SND.

- De I-SND zal het niveau toekennen aan de hand van verworven competenties en de beslissing transparant communiceren aan de KANDIDAAT SND.
- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Certificatie is tussen duik 5 en 15.

12.2 SND-L2: Duiker met Speciale Noden Level 2

12.2.1 Bevoegdheden

Een Duiker met Speciale Noden level 2 heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Begeleid duiken uit te voeren waarbij de SND-L2 beperkt in staat is om zelfstandig alle persoonlijke noodsituaties op te lossen. De SND-L2 kan elementaire handelingen uitvoeren als het klaren van de oren, zwemmen onder water, het eigen trimvest bedienen of de duikbril ledigen en terugplaatsen.
- Duiken uit te voeren onder de volgende voorwaarden:
  - Slechts één SND-L2 of KANDIDAAT SND in de duikploeg.
  - Geen bijzondere duiken.
  - Geen decompressieduiken.
  - Samenstelling van de duikploegen als in onderstaande tabel.

SND-Brevet	Maximale Duikdiepte	Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter (minimum kwalificatie)	Aantal Duiken
KANDIDAAT SND-L2	12 m	I-SND	B-SND/2*D	Duik 1 en 2
KANDIDAAT SND-L2	12 m	I-SND of A-SND/AI	B-SND/2*D	Duik 3 tot certificatie
SND-L2	12 m	B-SND/3*D	B-SND/2*D	Tot en met duik 15
SND-L2	12 m	B-SND/4*D	3*D	Tot en met duik 15
SND-L2	20 m	A-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16
SND-L2	20 m	A-SND/4*D	3*D	Vanaf duik 16

12.2.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel		Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 14 jaar zijn.
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Zwembad	Lessen	Geen specifieke voorwaarden.
Openwater	Doopduiken	Lessen theorie en zwembad voltooid.

Onderdeel		Voorwaarde
	Opleidingsduiken	Doopduiken voltooid.
	Vaardigheden	Doopduiken voltooid.

12.2.3 Theorie

12.2.3.1 Lessen

- De theorielessen worden gegeven onder leiding van een I-SND. De opleiding wordt aangepast in functie van de specifieke noden en beperkingen van de KANDIDAAT SND.
- De theorielessen omvatten de onderwerpen en inhoud van het 1*Duikbrevet maar worden aangevuld met SND-specifieke materie op maat van de KANDIDAAT SND.
- Deelname verplicht.

12.2.3.2 Vereiste kennis

NELOS	
Structuur, opleidingen en voordelen van aansluiting bij NELOS.	1
Verzekering en aansprakelijkheid binnen NELOS.	1
Bevoegdheden en beperkingen van het eigen NELOS-brevet.	1
Gedragscode van de NELOS-duiker.	1
Fysica	
Eenheid en soorten (hydrostatische, atmosferische, absolute) druk.	1
Samenstelling en gewicht van lucht.	1
Wet van Boyle-Mariotte en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Wet van Dalton en zijn praktische toepassing in de duiksport.	1
Richting van geluid onder water onbepaalbaar en gevaren ervan.	1
Uitfiltering van kleur onder water en alle objecten lijken groter en dichterbij.	1
Geneeskunde	
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	1

Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	1
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	1
CPR en toedienen normobare zuurstof.	1
Decompressietechnieken	
Maatregelen extra veiligheid.	1
Aanbevelingen successieve duiken.	0
Gebruik van nitrox: voor- en nadelen.	1
Materiaal	
Vereisten, praktisch gebruik en onderhoud van courante uitrustingsstukken.	1
Zeemanschap	
Getijden en stromingen.	1
Meteorologie.	1
Praktisch duiken	
Algemeen Duikreglement.	1
Duiktekens.	1
Gedrag tijdens de duik: reserve, verliesprocedure, plaats in de ploeg.	1
Duiken met nitrox op niveau BND.	1
Rol van de Duikleider, de Hekkensluiter en de algemeen duikverantwoordelijke.	1
Planning (incl. 12-puntenduikplan) en briefing van de Duikleider.	1
Uitvoeren en organiseren van kantduiken in “onze wateren”.	1
Uitvoeren en organiseren van bootduiken.	1
Kennis van de plaatselijke en algemene omstandigheden van de duikomgeving en hun mogelijke effecten op de duiker, alsook de impact van de duiker op de duikomgeving (topografie, onderwaterleven, milieubewustzijn, …).	1
Fauna en flora	
Herkennen van courante fauna en flora in zoetwater en de Oosterschelde.	1
Impact van de duiker op het ecosysteem.	1

12.2.3.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de les onder leiding een I-SND. De Instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de onderwezen materie begrepen heeft.

12.2.4 Zwembad

12.2.4.1 Lessen

- Zwembadlessen onder leiding van een I-SND. De opleiding wordt aangepast in functie van de specifieke noden en beperkingen van de KANDIDAAT SND. De A-SND/AI kan assisteren en demonstreren maar steeds onder de directe supervisie van de I-SND.
- Deelname verplicht.
- Zwembadtraining kan gegeven worden onder begeleiding van minstens een A-SND/3*D.

12.2.4.2 Protocol

Alle zwembadproeven worden uitgevoerd met assistentie van een I-SND of A-SND/AI. Er is steeds een I-SND aanwezig. De sprong of het te water gaan, het dalen, de houding onder water en het verlaten van het zwembad kan aangepast worden aan de mogelijkheden van de KANDIDAAT SND. Indien nodig kunnen er ook individuele duiktekens worden opgesteld, die bij elke briefing voor zwembad en buitenduiken worden herhaald.

De zwembadproeven worden door de kandidaat individueel afgelegd.

ZWEMBAD PROEVEN ZONDER DUIKFLES

UITRUSTING MONTEREN EN DEMONTEREN

In het SND-duiken is het mogelijk dat het duikmateriaal aangepast wordt of bijkomende prothesen worden gebruikt om het duiken mogelijk te maken hierdoor is het van groot belang dat dit uitgebreid wordt geoefend en geoptimaliseerd. De I-SND heeft hier een leidende rol en kan waar nodig experten raadplegen of de subcommissie scDmH contacteren voor advies.

- Monteren, aandoen en aanpassen van het duikmateriaal (duikfles, trimvest, ademautomaat, duikpak, vinnen, …). Controleren van eigen uitrusting op montage en werking (OTRIMSPAMFUMAN) of minstens instructies geven voor montage en controle.
- De uitloding van de KANDIDAAT SND zal worden gecontroleerd in het water.

25 M ZWEMMEN EN 5 MINUTEN WATERTRAPPEN OF DRIJVEN

- Geen basisuitrusting toegelaten.
- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de muur (in het water).
- De kandidaat zwemt 25 m ononderbroken in een door hem gekozen stijl. Geen tijdslimiet.
- Na het zwemmen blijft de kandidaat, zonder de kant te raken, nog 5 min ter plaatse watertrappelen of drijven zonder hulpmiddelen te gebruiken. Het is hierbij de bedoeling dat er zo weinig mogelijk bewegingen gemaakt worden maar kleine zwembewegingen houden geen mislukking in.

10 METER IN DYNAMISCHE APNEU

- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de diepe muur (in het water).
- De kandidaat daalt tot op + 50 cm van de bodem.
- De kandidaat legt 10 m in apneu af.
- Op het einde stijgt de kandidaat aan 10 m per min.

KLAREN VAN DE OREN EN 20 SECONDEN IN APNEU

- Vertrek van tegen de muur (in het water) in het diep.
- Tijdens het dalen naar de bodem, klaart de kandidaat de oren en plaats zich in een stabiele houding. De houding is aangepast aan de SND.

- De kandidaat doet 20 sec stilstaande apneu vanaf het ogenblik dat de stabiele houding is aangenomen.
- Na 20 sec wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gestegen.

1 MAAL DUIKBRIL LEEGBLAZEN ONDER WATER

- Vertrek van tegen de muur (in het diepe water) met een eendenduik of aangepast aan de mogelijkheden van de SND.
- Tijdens het dalen naar de bodem, klaart de kandidaat de oren en plaats zich in een stabiele zithouding.
- De kandidaat laat éénmaal zijn duikbril vollopen en maakt die leeg. Het OK-teken wordt uitgewisseld.
- Op het einde wordt het stijgteken gegeven en beantwoord. Er wordt gestegen.

ZWEMBADPROEVEN MET DUIKFLES

UITRUSTING MONTEREN EN DEMONTEREN

In het SND-duiken is het mogelijk dat het duikmateriaal aangepast wordt of bijkomende prothesen worden gebruikt om het duiken mogelijk te maken hierdoor is het van groot belang dat dit uitgebreid wordt geoefend en geoptimaliseerd. De I-SND heeft hier een leidende rol en kan waar nodig experten raadplegen of de subcommissie scDmH contacteren voor advies.

- Monteren, aandoen en aanpassen van het duikmateriaal (duikfles, trimvest, ademautomaat, duikpak, vinnen, …). Controleren van eigen uitrusting op montage en werking (OTRIMSPAMFUMAN) of minstens instructies geven voor montage en controle.
- De uitloding van de KANDIDAAT SND zal worden gecontroleerd in het water.

25 M ONDER WATER ZWEMMEN OP ADEMAUTOMAAT

- Vertrek van op de kant met een sprong naar keuze of van tegen de muur (in het diepe water).
- De kandidaat daalt tot op + 50 cm van de bodem.
- Hij zwemt op ademautomaat 25 m onder water op + 50 cm van de bodem.
- Op vraag van de I-SND of A-SND/AI wordt de luchtvoorraad gecontroleerd.
- Op het einde stijgt hij zoals voorgeschreven.

GECOMBINEERDE PROEF MET TRIMVEST, SNORKEL EN TWEEDE ADEMAUTOMAAT

- Vertrek van op de bodem in het diep. Bij elke poging wordt opnieuw van op de bodem vertrokken.
- De KANDIDAAT SND daalt gecontroleerd op zijn trimvest naar de bodem en klaart hierbij de oren.
- De KANDIDAAT SND trimt zich uit tussen bodem en oppervlakte en blijft 30 sec hangen zonder de bodem te raken of aan de oppervlakte te komen.
- De KANDIDAAT SND keert terug naar de bodem en neemt de ademautomaat uit de mond, schakelt over op de tweede ademautomaat en ademt nog 30 sec op de bodem.
- Vervolgens stijgt de KANDIDAAT SND op deze ademautomaat langzaam naar de oppervlakte door middel van het trimvest.
- Aan de oppervlakte draait de KANDIDAAT SND zich op de rug en blijft 5 minuten drijven op trimvest.
- Na vijf minuten wisselt de KANDIDAAT SND de ademautomaat met de snorkel en drijft nog 1 minuut.
- Hierna ontdoet KANDIDAAT SND de kandidaat zich van zijn loodgordel en daarna van zijn duikfles met trimvest.

SIMULATIE VAN EEN OPENWATERDUIK

Er worden geen incidenten gesimuleerd. Deze proef geeft vooral vertrouwen aan de KANDIDAAT SND om de open water duiken uit te voeren.

- De Duikleider en Hekkensluiter voeren alle taken volledig uit als functie van hun rol in de duikploeg.
- De Duikleider geeft een volledige duikbriefing.
- De Duikleider, Hekkensluiter en KANDIDAAT SND monteren het materiaal voor de openwaterduik. De Hekkensluiter controleert de goede werking van het materiaal.
- De duikploeg gaat te water en de meest optimale manier wordt geoefend voor een duik in een meer of carrière.
- Een duik van minstens 20 minuten wordt uitgevoerd in het zwembad met focus op communicatie, duiktekens, oren klaren, ademen, trimmen, positie. Er worden geen incidenten gesimuleerd.
- Op het einde van de duik wordt het uitdoen van het materiaal en het water verlaten door de KANDIDAAT SND uitgebreid geoefend.

12.2.4.3 Evaluatie

Geen examen, enkel permanente evaluatie tijdens de les onder leiding van een I-SND De Instructeur vergewist zich ervan dat de kandidaat de vaardigheden op voldoende wijze uitgevoerd heeft.

12.2.5 Openwater

12.2.5.1 Doopduiken

Twee doopduiken (nl. eerste 2 duiken) uitvoeren onder leiding van een I-SND met minstens een B-SND/2*D begeleider als verplichte Hekkensluiter.

WAAR

- Doopduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Doopduiken mogen eveneens uitgevoerd worden in een zwembad van minstens 10 m diepte.

ORGANISATIE

- Doopduiken moeten minstens 20 min duren.
- Doopduiken moeten uitgevoerd worden op een diepte tussen minimum 5 m en maximum 12 m.

PROTOCOL

De briefing van doopduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Eens te water wordt gefocust op:

- De uitloding op 3 m.
- Het zuignapeffect van de duikbril.
- Het op tijd klaren van de oren.
- Het uitademen bij het stijgen.
- Het uittrimmen indien nodig.
- Communicatie onder water (duiktekens).

EVALUATIE

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een doopduik.

12.2.5.2 Opleidingsduiken

3 opleidingsduiken tussen 5 en 12 meter (nl. duik 3 en 5) uitvoeren onder leiding van een I-SND of AI-SND en een 2*D/SND-buddy als verplichte hekkensluiter.

WAAR

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in open water.
- Ze mogen niet uitgevoerd worden in een zwembad.

ORGANISATIE

- Opleidingsduiken moeten minstens 20 min duren.
- Opleidingsduiken moeten uitgevoerd worden op een diepte tussen minimum 5 m en maximum 15 m.

PROTOCOL

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Het aan- en uitdoen van de uitrusting en het correct onderhouden van de uitrusting na de duik.
- Controle van de eigen uitrusting.
- Het te water gaan en uit het water komen.
- De juiste uitloding (nl. gewichtloos op 3 à 5 m op het einde van de duik met leeg trimvest en fles op reserve).
- De kandidaat is bekwaam zijn ademhalingsritme onder controle te houden.
- Het gebruik van de duiktekens wordt op voorhand grondig besproken en geoefend tijdens de duik.
- Tijdens de duik wordt intensief gecommuniceerd met de kandidaat.
- Het inloggen van de duik.
- Vóór de duik worden de duiktekens grondig overlopen met de kandidaat.

EVALUATIE

De kandidaat kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een opleidingsduik.

12.2.5.3 Vaardigheden

Vaardigheden uitvoeren, onder leiding van een I-SND.

WAAR

Vaardigheden mogen overal ter wereld gebeuren in openwater. Niet in een (diep) zwembad.

ORGANISATIE

- Vaardigheden moeten gebeuren binnen duik 3 tot 15 duiken en vóór certificatie.
- Vaardigheden moeten uitgevoerd worden op vaste bodem in zone (2), of tijdens duiken met een diepte van zone (5) tot zone (12).
- De I-SND en A-SND/AI werken samen om deze vaardigheden te valideren, ze noteren hun bevindingen op de vaardighedenkaart.
- Bij volledige kaart wordt in DIVES de vaardigheden als geslaagd genoteerd.

PROTOCOL

	Vaardigheden
Z	Zelfstandig uitvoeren
B of Z	Begeleiding kan worden geboden of zelfstanding uitvoeren
B	Begeleiding kan worden geboden

	Vaardigheden
NVT	Niet van toepassing

	SND Open Water Vaardigheden	SND-L2
1	Gebruik van masker, snorkel en vinnen.	Z
2	Samenstelling van de duikset kennen, monteren en demonteren.	B of Z
3	Voor de duik de goede werking van de volledige duikset controleren.	Z
4	Vertrekken en eindigen van de duik aan de wateroppervlakte. Duikmateriaal aan de kant of in het water aandoen.	B of Z
5	Correcte uitloding bij einde duik op -3 meter, met lege trimvest.	B of Z
6	Volgelopen ademautomaat leegblazen of lozen met behulp van de loosknop.	Z
7	Aan de oppervlakte wisselen tussen mondstuk en snorkel of omgekeerd.	Z
8	Correct in-en uitademen, oren klaren en masker equilibreren tijdens het afdalen en opstijgen.	B of Z
9	Onder water op een geschikte manier voortbewegen, aandacht voor trimmen en geschikte houding.	Z
10	Een volgelopen masker leegblazen, incl. verwijderen en terugplaatsen.	B of Z
11	Onder water zonder masker gedurende 1min op een beheerste manier op ademautomaat ademen.	Z
12	Toepassing van het buddy systeem met aandacht voor de positie, afstand, oogcontact en gepaste hand- of andere signalen. (De tekens kunnen aangepast zijn aan de SND)	Z
13	Uittrimmen aan de oppervlakte en onderwater.	Z
14	Beheersen van de correcte opstijgsnelheid.	B of Z
15	Stijgen, stabiliseren en uitvoeren van de veiligheidsstop op de juiste diepte.	B of Z
16	Einde duik: controleer de veilige weg naar de oppervlakte en de omgeving aan de oppervlakte, eens boven blaas het trimvest op.	Z
17	Onder water problemen oplossen: leegblazen van een volgelopen masker, recuperatie van een verloren ademautomaat	Z
18	Toepassing van de verliesprocedure. (De SND is begeleid door de duikleider of hekkensluiter)	Z

	SND Open Water Vaardigheden	SND-L2
19	Aflezen en begrijpen van de instrumenten (manometer, diepte, tijd, eventueel kompas).	Z
20	Met volledige duikuitrusting aan de oppervlakte en op snorkel 50 meter zwemmen.	NVT
21	Aan de oppervlakte het duiksetje aan en uit doen.	NVT
22	Onderwater het loodsysteem verwijderen en terugplaatsen.	B of Z
23	Bij luchttekort de juiste procedures uitvoeren om veilig de oppervlakte te bereiken. Dit kan via een eigen of buddy back-up.	Gever Ontvanger
24	Een duiker veilig naar de oppervlakte begeleiden en assisteren tot er hulp komt. (Vb. trimvest opblazen en indien nodig om hulp roepen en de duiker naar de kant begeleiden)	Z
25	Toepassen van onderwater-navigatietechnieken zoals elementair gebruik van een kompas en herkenningspunten.	B of Z
26	Opbergen van het duikmaterieel na de duik.	B

12.2.6 Voorwaarden tot certificatie

- Het niveau SND-L2 wordt bepaald tijdens de opleiding via een permanente evaluatie door de I-SND.
- De I-SND zal het niveau toekennen aan de hand van verworven competenties en de beslissing transparant communiceren aan de KANDIDAAT SND.
- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Certificatie is tussen duik 5 en 15.

12.3 B-SND: Begeleider-Duiker met Speciale Noden

12.3.1 Bevoegdheden

Een B-SND bezit voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om te fungeren in een duikploeg tijdens en na de opleiding van SND. In de rol van Duikleider is de B-SND de verantwoordelijk om de SND op een veilige en comfortabele manier te laten duiken. Als Hekkensluiter helpt de B-SND bij het in/uit het water gaan, materiaal controle en brengt de SND naar de oppervlakte bij onmogelijkheid van de Duikleider.

De bevoegdheden voor het duiken zijn in detail opgenomen in onderstaande tabel en enkel geldig bij volgende voorwaarden:

- Slechts één SND in de duikploeg.
- Geen bijzondere duiken.
- Geen decompressieduiken.
- Samenstelling van de duikploegen als aangegeven door de grijze vlakken in de onderstaande tabel.

SND Brevet	Maximale Duikdiepte	Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter (minimum kwalificatie)	Aantal Duiken
KANDIDAAT SND-L1	12 m	I-SND	B-SND/2*D	Duik 1 en 2
KANDIDAAT SND-L1	12 m	I-SND of A-SND/AI	B-SND/2*D	Duik 3 tot 5
KANDIDAAT SND-L2	12 m	I-SND	B-SND/2*D	Duik 1 en 2
KANDIDAAT SND-L2	12 m	I-SND of A-SND/AI	B-SND/2*D	Duik 3 tot 5
SND-L1	12 m	A-SND/4*D	B-SND/2*D	Duik 6 tot 15
SND-L1	12 m	A-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16
SND-L1	20 m	I-SND	B-SND/2*D	Vanaf duik 16
SND-L2	12 m	B-SND/4*D	B-SND/2*D	Duik 6 tot 15
SND-L2	12 m	B-SND/4*D	3*D	Duik 6 tot 15
SND-L2	20 m	A-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16
SND-L2	20 m	A-SND/3*D	3*D	Vanaf duik 16

12.3.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel		Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 35 gelogde duiken in open water.
	Brevetten	Minimum 2*D, Duiker-Hulpverlener (DHV) zijn.

12.3.3 Theorie

12.3.3.1 Lessen

Verplicht deelnemen aan de theorielessen B-SND.

12.3.3.2 Evaluatie

Geen examen, enkel positief advies na evaluatiegesprek met een I-SND, waarbij deze zich ervan vergewist dat de kandidaat de SND-materie beheerst.

12.3.4 Zwembad

12.3.4.1 Lessen

- De kandidaat fungeert als B-SND bij zwembadlessen, inclusief het aanleren van de vaardigheden, die de basis vormen voor de zwembadproeven.
- Het aantal vereiste zwembadlessen waarbij de kandidaat als B-SND fungeert is afhankelijk van het individueel persluchtbrevet:
  - Een kandidaat B-SND/2*D: 10 lessen
  - Een kandidaat B-SND/3*D B-SND/4*D: 7 lessen
- Een kandidaat B-SND/AI of hoger: 5 lessen

12.3.4.2 Evaluatie

- De lessen moeten gezien worden als een groeiproces. Tijdens de lessen wordt de kandidaat B-SND door een A-SND/AI of I-SND gecoacht, gemotiveerd en geëvalueerd (niet geëxamineerd). De vijfde les wordt verplicht geëvalueerd door een I-SND.
- Het is een opleiding op niveau van 2*D.

De evaluatie gebeurt door de I-SND aan de hand van de specifieke evaluatiebladen (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).

12.3.5 Openwater

12.3.5.1 Opleidingsduiken

- Als B-SND fungeren bij drie duiken met een gehomologeerde SND waarbij de kandidaat de rol van Hekkensluiter vervult.
- Bij duik 1 is supervisie door een I-SND verplicht.
- Bij duik 2 en 3 is supervisie vanaf A-SND/AI verplicht.
- B-SND opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in open water.
- Ze mogen niet uitgevoerd worden in een zwembad.

PROTOCOL

- De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Bij opleidingsduiken liggen de accenten bij:
  - Specifieke veiligheidsmaatregelen voor de SND-duik.
  - Het aan- en uitdoen van de uitrusting en het correct onderhouden van de uitrusting na de duik.
- Controle van de eigen uitrusting, de Duikleider en de uitrusting van de SND.
- De detail planning van de duik volgens het 12-stappen plan met extra aandacht voor:
  - Het te water gaan en uit het water komen.
  - De juiste uitloding (nl. gewichtloos op 3 à 5 m op het einde van de duik met leeg trimvest).
- Het gebruik van de duiktekens wordt op voorhand grondig besproken en geoefend tijdens de duik.
- Tijdens de duik wordt intensief gecommuniceerd.
- Het loggen van de duik in DIVES.

EVALUATIE

De kandidaat B-SND kan niet “in opleiding” worden gelogd voor een opleidingsduik.

12.3.5.2 Vaardigheden

De vaardigheden zijn een herhaling van al bewezen competenties, doch hierbij is de oefening met een SND van groot belang.

De I-SND zorgt hierbij voor een gepaste coaching van de kandidaat Begeleider en de veiligheid van de SND.

O R G A N I S A T I E

- De vaardigheden moeten uitgevoerd worden vanaf opleidingsduik 3.
- De controle van de vaardigheden moet gebeuren door een I-SND.

W A A R

Vaardigheden mogen overal ter wereld gebeuren in openwater doch niet in een (diep) zwembad.

P R O T O C O L

SND LUCHT GEVEN VIA TWEEDE ADEMAUTOMAAT

BEDOELING

De kandidaat B-SND toont aan dat hij een SND met luchttekort kan bijstaan via de tweede ademautomaat.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door een I-SND.
- Tijdens de proef verzekert de I-SND de veiligheid van de SND.
- De proef gebeurt op een diepte van maximaal zone (3).

PROTOCOL

Lucht geven aan een SND in stabiele houding op de bodem.

- Na het startteken van de Instructeur, maakt de SND duidelijk dat er een luchttekort is.
- De kandidaat B-SND grijpt de SND vast en wisselt de ademautomaat van de SND met zijn hoofdademautomaat. Tijdens het aanbieden aan de SND maakt de kandidaat B-SND de ademautomaat voorzichtig leeg via de fuseerknop.
- De kandidaat B-SND verzekert het correct ademen van de SND. Deze belangrijke stap wordt gecontroleerd door de I-SND, die ingrijpt wanneer nodig.
- De kandidaat B-SND neemt daarop zijn reserve ademautomaat, neemt hem in zijn mond en begint te ademen.
- De SND ademt gedurende minstens 1 minuut op de hoofdademautomaat van de kandidaat B-SND.
- De kandidaat B-SND controleert de goede werking van de hoofdademautomaat van de SND door er minstens 1 maal op te ademen.
- De kandidaat B-SND biedt de hoofdademautomaat van de SND aan de SND aan. Tijdens het aanbieden aan de SND maakt de kandidaat B-SND de ademautomaat voorzichtig leeg via de fuseerknop.
- Hierna neemt de kandidaat B-SND zijn hoofdademautomaat terug in de mond en ademt rustig verder.
- De kandidaat B-SND verzekert het correct ademen van de SND. Deze belangrijke stap wordt gecontroleerd door de I-SND, die ingrijpt wanneer nodig.

Lucht geven aan een SND in stabiele houding zwevend boven de bodem.

- De instructeur bepaalt de diepte boven de bodem in functie van de omstandigheden.
- Na het startteken van de Instructeur, maakt de SND duidelijk dat er een luchttekort is.

- De kandidaat B-SND grijpt de SND vast en wisselt de ademautomaat van de SND met zijn hoofdademautomaat. Tijdens het aanbieden aan de SND maakt de kandidaat B-SND de ademautomaat voorzichtig leeg via de fuseerknop.
- De kandidaat B-SND neemt daarop zijn reserve ademautomaat, neemt hem zijn mond en begint te ademen.
- De kandidaat B-SND verzekert het correct ademen van de SND. Deze belangrijke stap wordt gecontroleerd door de I-SND, die ingrijpt wanneer nodig.
- De SND ademt gedurende minstens 1 minuut op de hoofdademautomaat van de kandidaat B-SND.
- De kandidaat B-SND controleert de goede werking van de hoofdademautomaat van de SND door er minstens 1 maal op te ademen.
- De kandidaat B-SND biedt de hoofdademautomaat van de SND aan de SND aan. Tijdens het aanbieden aan de SND maakt de kandidaat B-SND de ademautomaat voorzichtig leeg via de fuseerknop.
- Hierna neemt de kandidaat B-SND zijn hoofdademautomaat terug in de mond en ademt rustig verder.
- De kandidaat B-SND verzekert het correct ademen van de SND. Deze belangrijke stap wordt gecontroleerd door de I-SND, die ingrijpt wanneer nodig.

EVALUATIE

Zwak

- De kandidaat geeft niet onmiddellijk lucht aan de SND.
- De kandidaat gebruikt de fuseerknop onvoldoende.
- De kandidaat neemt het mondstuk niet uit de mond met de opening naar beneden.
- De kandidaat maakt zijn 2e ademautomaat niet snel en/of vlot genoeg los.
- De kandidaat controleert onvoldoende de ademhaling van de SND na het verwisselen van de ademautomaat.

Onvoldoende

- De kandidaat biedt zijn mondstuk niet correct aan bij de wissel.
- De kandidaat controleert de werking van zijn 2e ademautomaat niet.
- De kandidaat fuseert de ademautomaat niet bij aanbieden aan de SND.
- De kandidaat kan niet stabiel blijven tijdens de oefening.
- De I-SND moet ingrijpen tijdens de oefening.

SND BEGELEIDEN VAN ZONE (10) NAAR ZONE (3)

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewuste SND veilig kan begeleiden naar de oppervlakte bij onmogelijkheid van de Duikleider, met focus opde bewuste SND gerust te stellen, duidelijk te maken dat alles onder controle is en dat de duik beëindigd wordt met te stijgen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door een I-SND.
- De proef wordt steeds uitgevoerd met drie: kandidaat, I-SND en een ervaren SND-L2.
- Vermits in de praktijk dit scenario kan voorkomen bij verlies van de Duikleider moet de kandidaat deze proef zelfstandig uitvoeren.

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Slachtoffer naar de oppervlakte brengen:
- Na het startteken van de I-SND neemt de kandidaat het slachtoffer vast en trekt het slachtoffer naar zich toe. Als hij voelt dat het slachtoffer niet goed uitgetrimd is en zwaar aanvoelt, blaast hij eerst het trimvest van het slachtoffer bij.
    - Vervolgens neemt hij het slachtoffer op de best mogelijke manier vast.
    - De kandidaat stoot zich onmiddellijk af en probeert zo snel mogelijk een constante stijgsnelheid van 10 m/min te bereiken. Bij de stijging heeft de B-SND alles onder controle.
    - De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht ook gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer.
    - De kandidaat remt de laatste meters zeer sterk af, stijgt niet hoger dan 3 meter, en neemt een stabiele houding aan tussen 3 en 5 meter, die hij minstens 10 seconden volhoudt.
    - Hierna zorgt de kandidaat dat de SND in stabiele houding wordt losgelaten.
    - Na het loslaten van de kandidaat wordt het OK-teken uitgewisseld.

EVALUATIE

Zwak

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat hang niet stabiel tussen de 3 en 5 meter.

Onvoldoende

- De kandidaat heeft de stijgsnelheid niet onder controle.
- De kandidaat stopt niet tussen 3 en 5 meter.
- De kandidaat laat de SND los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- De SND zinkt of stijgt naar de oppervlakte op het einde van de proef.
- De kandidaat manipuleert het vest van het slachtoffer niet of onvoldoende.

SND: TECHNISCHE REDDING VAN ZONE (10) TOT 0M + 50M SLEPEN

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een bewusteloze SND naar de oppervlakte kan brengen en naar de kant kan slepen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door een I-SND.
- De proef wordt steeds uitgevoerd met drie:
    - Kandidaat B-SND.
    - I-SND, die ook het SND-slachtoffer speelt.
    - Minstens een ervaren B-SND/3*D.

- Vermits een duikploeg met een SND steeds 2 Begeleiders bevat, mag de kandidaat tijdens de oefening beperkt hulp vragen aan de B-SND/3*D. De B-SND/3*D volgt hierbij de aanwijzingen van de kandidaat.

PROTOCOL

- De kandidaat en het slachtoffer zijn uitgetrimd op de startdiepte.
- Het slachtoffer gaat liggen op de bodem.
- Slachtoffer naar de oppervlakte brengen:
- Na het startteken van de Instructeur controleert de kandidaat onmiddellijk de toestand van het slachtoffer (mondstuk in de mond, slachtoffer hangt niet vast, …).
    - De kandidaat neemt het slachtoffer vast en trekt het slachtoffer naar zich toe. Als hij voelt dat het slachtoffer niet goed uitgetrimd is en zwaar aanvoelt, blaast hij eerst het trimvest van het slachtoffer bij.
    - Vervolgens neemt hij het slachtoffer op de best mogelijke manier vast en houdt hij diens mondstuk in de mond en het hoofd in hyperstrekking.
    - De kandidaat neemt een positie aan, die een krachtige afstoot toelaat. Hij stelt zich stevig en tilt het slachtoffer van de bodem. Hij zorgt ervoor dat het zwaartepunt van het slachtoffer zich boven hem bevindt.
    - Hij zakt enigszins door de knieën en duwt het slachtoffer boven hem. Hij ademt nog een paar keer diep. Hij stoot zich vervolgens krachtig af met beide voeten en zwemt door!
    - De kandidaat gebruikt in de eerste plaats het stijgvermogen van de trimvesten om verder te stijgen na de initiële afstoot. De vinbeweging is enkel ondersteunend. Hij mag zowel zijn trimvest als dat van het slachtoffer gebruiken om lucht bij te blazen.
    - Als hij ondanks het gebruik van de trimvesten moeilijkheden ondervindt om te stijgen, simuleert hij dat hij het lood van het slachtoffer afwerpt door op de gesp van diens loodgordel te kloppen.
    - De stijgsnelheid mag 10 m/min overschrijden, maar moet steeds onder controle blijven. De kandidaat stemt zijn vinbewegingen af op het stijgvermogen van de trimvest(en). Hij ontlucht ook gaandeweg zeer geleidelijk en met korte stoten zijn trimvest en het trimvest van het slachtoffer. De kandidaat mag hiervoor occasioneel en kortstondig het hoofd van het slachtoffer loslaten om de trimvest(en) te bedienen.
    - De kandidaat remt de laatste meters zeer sterk af.
- Slachtoffer slepen en aan de kant brengen:
    - De kandidaat neemt aan de oppervlakte het mondstuk uit de mond van het slachtoffer en neemt eveneens diens duikbril af (of simuleert dat).
    - De kandidaat verwittigd de kantveiligheid en vraag om hulp.
    - Hij sleept het slachtoffer over de voorgeschreven afstand en houdt het hoofd van het slachtoffer continu boven water en in hyperstrekking.
- Eens tegen de kant ontdoet hij (in het water en zonder tijdverlies) zichzelf snel van eigen lood en duikfles. Vervolgens ontdoet hij het slachtoffer van zijn lood en duikfles. Hij trekt het slachtoffer onmiddellijk op het droge. Indien nodig mag de kandidaat externe hulp inroepen of mag het slachtoffer enigszins meewerken om beschadigingen aan het materiaal te vermijden. Het blijft steeds de bedoeling dat de kandidaat hier zelf een leidende rol bij speelt.

EVALUATIE

Zwak

- De kandidaat stijgt niet constant (maar stopt of zakt zelfs 1 maal).

- De kandidaat laat het hoofd van het slachtoffer te vaak los om zijn eigen trimvest te bedienen of zijn instrumenten te raadplegen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec alvorens met de proef te beginnen.
- De kandidaat stijgt niet verticaal.
- De kandidaat moet het slepen kortstondig onderbreken om het vest van het slachtoffer extra bij te blazen.
- De kandidaat wacht langer dan 15 sec na het bovenkomen alvorens met het slepen te beginnen.
- De kandidaat sleept veel te langzaam.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat 1 maal kort onder water.
- De kandidaat vraagt geen hulp wanneer het aan de kant brengen van het slachtoffer moeizaam gebeurt.

onvoldoende

- De kandidaat houdt het hoofd van het slachtoffer niet in hyperstrekking.
- De kandidaat houdt het mondstuk van het slachtoffer niet in de mond.
- De kandidaat laat het slachtoffer los of onderbreekt de oefening.
- De kandidaat raakt buiten adem en/of in moeilijkheden.
- Het slachtoffer zinkt opnieuw na het boven brengen.
- De kandidaat blaast het vest van het slachtoffer niet of onvoldoende op.
- De kandidaat raakt buiten adem, in moeilijkheden of geeft de oefening op.
- Het hoofd van het slachtoffer gaat meerdere malen of langdurig (> 5 sec.) onder water.
- Het slachtoffer zwemt mee.
- De kandidaat sleept niet naar de afgesproken plek.
- De kandidaat onderbreekt de proef voor een langdurige (>10 sec.) rustpauze.
- De kandidaat kan (zelfs met externe hulp) het slachtoffer niet uit het water krijgen.

12.3.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Minstens 40 duiken in openwater vereist.
- Bezit het brevet Duiker Hulpverlener.
- Een goed bevonden strafregisteruittreksel model Artikel 596.2 (activiteiten met minderjarigen en ongeren) niet ouder dan 1 maand op datum van certificatie aangeleverd via controle.sr@nelos.be.
- Vrijstelling: houders van een actieve NELOS-aanstellingsovereenkomst van onbepaalde duur voor vrijwilligerswerk zijn vrijgesteld van het aanleveren een strafregisteruittreksel model Artikel 596.2.

12.4 A-SND: Assistent - Duiker met Speciale Noden

12.4.1 Bevoegdheden

Een Assistent-SND bezit voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om een I-SND actief bij te staan in de zwembad opleiding en tijdens de duiken in openwater. In functie van het openwater brevet kan de A-SND meer verantwoordelijkheden opnemen tijdens de opleiding of het duiken met een SND.

- A-SND/AI: De A-SND met Assistent-Instructeur certificatie:
    - De I-SND assisteren in het plannen, samenstellen en uitvoeren van alle SND-opleidingsprogramma’s.

- Assisteert de I-SND bij KSND-zwembadopleidingen, en organiseert SND-zwembad trainingen.
- Leidt KSND-opleidingsduiken (vanaf duik 3) en is Duikleider bij SND-duiken SND-L1 tot 12 meter en SND-L2 tot 20 meter.

- A-SND/4*D: De A-SND met een 4*D certificatie
  - Ondersteunt de I-SND bij zwembadopleidingen en trainingen. Leidt vanaf duik 6, duiken met een gehomologeerde SND-L1 tot 12 meter en SND-L2 tot 20 meter.
- A-SND/3*D: De A-SND met een 3*D certificatie
  - Ondersteunt de I-SND bij zwembadopleidingen en trainingen. Leidt duiken met een gehomologeerde SND-L1 vanaf duik 16 tot 12 meter en een gehomologeerde SND-L2 vanaf duik 16 tot 20 meter.

De bevoegdheden voor het duiken zijn in detail opgenomen in onderstaande tabel en zijn enkel geldig bij volgende voorwaarden:

- Slechts één SND in de duikploeg.
- Geen bijzondere duiken.
- Geen decompressieduiken.
- Samenstelling van de duikploegen als in onderstaande tabel, de A-SND kan verantwoordelijkheden nemen in de grijze vlakken

SND Brevet	Maximale Duikdiepte	Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter (minimum kwalificatie)	Duiken
KANDIDAAT SND-L1	12 m	I-SND	B-SND/2*D	Duik 1 en 2
KANDIDAAT SND-L2	12 m	I-SND	B-SND/2*D	Duik 1 en 2
KANDIDAAT SND-L1	12 m	A-SND/AI	B-SND/2*D	Duik 3 tot 5
KANDIDAAT SND-L2	12 m	A-SND/AI	B-SND/2*D	Duik 3 tot 5
SND-L1	12 m	A-SND/4*D	B-SND/2*D	Duik 6 tot 15
SND-L2	12 m	B-SND/4*D	B-SND/2*D	Duik 6 tot 15
SND-L2	12 m	B-SND/4*D	3*D	Duik 6 tot 15
SND-L1	12 m	A-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16
SND-L2	12 m	B-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16
SND-L2	12 m	B-SND/3*D	3*D	Vanaf duik 16
SND-L1	20 m	I-SND	B-SND/2*D	Vanaf Duik 16
SND-L2	20 m	A-SND/3*D	B-SND/2*D	Vanaf duik 16

SND Brevet	Maximale Duikdiepte	Duikleider (minimum kwalificatie)	Hekkensluiter (minimum kwalificatie)	Duiken
SND-L2	20 m	A-SND/3*D	3*D	Vanaf duik 16

12.4.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel		Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 18 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 70 gelogde duiken in open water.
	Brevetten	Minimum B-SND/3*D, Duiker-Hulpverlener (DHV) zijn.

12.4.3 Theorie

12.4.3.1 Vrijstelling

Houders van het brevet B-SND zijn vrijgesteld van het onderdeel “theorie” voor zover de kandidaat op datum van certificatie dit onderdeel minder dan 3 jaar geleden behaald heeft. Indien de periode van 3 jaar voorbij is zal een I-SND de kennis evalueren en bijschaven.

12.4.3.2 Lessen

Kandidaat A-SND/AI: Assisteren in de voorbereiding en het uitvoeren van minstens 2 theorielessen aan een kandidaat-SND; deze kunnen een onderdeel zijn van het AI-traject.

12.4.3.3 Evaluatie

- Geen examen, enkel positief advies na evaluatiegesprek met een I-SND/1*I of hoger waarbij deze zich ervan vergewist dat de kandidaat een sterke basis heeft in de materie van het duiken met een SND.
- De A-SND demonstreert een uitgebreide kennis over:
  - De specifieke limieten van de SND.
  - De communicatie met de SND.
  - Het maken en uitvoeren van een duikplan met de SND.
  - Omgevingsbewustzijn bij het duiken met een SND.

12.4.4 Zwembad

12.4.4.1 Lessen

- A-SND/3*D en A-SND/4*D: Verplicht ondersteunen van de I-SND bij het uitvoeren van minstens 4 SND-zwembadtrainingen.
- A-SND/AI: Verplicht assisteren van minstens een I-SND/2*I in de voorbereiding en uitvoeren van minstens 4 SND-Zwembadtrainingen. Deze kunnen een onderdeel zijn van het AI-traject.

12.4.4.2 Protocol

Nr.	De SND kan gesimuleerd worden door minstens een A-SND
SND Les 1	Simulatie paraplegie
SND Les 2	Simulatie quadriplegie
SND Les 3	Simulatie blindheid
SND Les 4	Simulatie duik met SND-L1

12.4.4.3 Evaluatie

- De lessen moeten gezien worden als een groeiproces onder leiding van minstens een I-SND/2*I. Hierbij ligt het accent op:
  - Demonstratie van het plannen en organiseren van zwembad opleiding voor SND.
  - Demonstratie van de specifieke communicatievaardigheden en het omgaan met SND.
  - Demonstratie van het aanpassingsvermogen om de opleiding (binnen de regels van NELOS) aan te passen aan de noden van de SND.
  - Omgevingsbewust zijn bij het duiken met een SND.

12.4.5 Openwater

De kandidaat A-SND heeft al een uitgebreide ervaring in het begeleiden van de SND, waardoor het openwater onderricht vooral gericht is om de leiding te nemen van een duikploeg met een SND.

12.4.5.1 Duikleidingen

4 SND-duikleidingen uitvoeren waarbij de kandidaat de rol van Duikleider vervult onder de directe supervisie van een I-SND/1*I.

De kandidaat A-SND demonstreert in staat te zijn de volledige duik te plannen en uit te voeren.

Nr.	Simulatie door de evaluerende I-SND voor de kandidaat A-SND
SND-DL1	Duikleiding simulatie paraplegie
SND-DL2	Duikleiding simulatie quadriplegie
SND-DL3	Duikleiding simulatie blindheid
SND-DL4	Duikleiding met SND-L1 tot 12 meter (voor 3*D: SND-L2)

W A A R

- Opleidingsduiken mogen overal ter wereld gebeuren in openwater.
- Ze mogen niet uitgevoerd worden in een zwembad.

P R O T O C O L

De briefing van opleidingsduiken is duidelijk en volledig, maar ook geruststellend. Bij opleidingsduiken wordt gefocust op:

- Specifieke veiligheidsmaatregelen voor de SND duiken.
- Het aan- en uitdoen van de uitrusting en het correct onderhouden van de uitrusting na de duik.

- Controle van de eigen uitrusting en van de uitrusting van de SND.
- De detail planning van de duik volgens het 12-stappen plan met extra aandacht voor:
  - Het te water gaan en uit het water komen.
  - De juiste uitloding (nl. gewichtloos op 3 à 5 m op het einde van de duik met leeg trimvest).
  - Het gebruik van de duiktekens wordt op voorhand grondig besproken en geoefend tijdens de duik.
- Tijdens de duik wordt intensief gecommuniceerd en de SND begeleid zodat deze ten alle tijden veilig, comfortabel en rustig kan duiken.
- Het loggen van de duik in DIVES.

SND-DL1 – DUIKLEIDING MET EEN SND MET PARAPLEGIE

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een SND met paraplegie kan leiden.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door een I-SND/2*I.
- De samenstelling van de ploeg moet een representatieve SND-samenstelling hebben voor de beoogde oefening.
-
- De I-SND/2*I simuleert de rol van een SND met paraplegie. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de duikleiding te verzwaren.

PROTOCOL

De duikleiding focust op het geruststellen van de SND en vertrouwen opbouwen, het garanderen van de veiligheid tijdens de duik, mogelijke noodzakelijke bijsturing of tips bij gebruik van materiaal en duiktechniek (voor, tijdens of na de duik) aangepast aan de specifieke handicap van de SND.

Naast de klassieke basiselementen van een duikleiding, focust een duikleiding met een SND zich in hoofdzaak op:

- Kennismaking
  - Specifieke aandachtpunten rekening houdende met de specifieke handicap van de SND.
  - Verloop van de vorige duiken en beleving ervan door de SND.
  - Specifieke aandachts- en/of werkpunten uit de vorige duiken.
  - Uitrusting van de SND.
- Planning
  - Het opmaken van een elementair duikplan samen met de SND.
- Briefing
  - Meteo
- Duikplaats (o.a. omgevingsfactoren, onderwaterleven, bezienswaardigheden en gevaren).
  - Maximumduikdiepte en duikduur.
  - Grondig bespreken van het duikprofiel (zoals te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan).
  - Reservedruk.
  - Einde duikafspraken (incl. verliesprocedure).
  - Mogelijke gevaren.

- Grondig overlopen van de belangrijkste duiktekens en onderwatercommunicatie.
- Monteren uitrusting
  - Begeleiden van de SND bij het monteren en aandoen van zijn uitrusting.
  - Extra aandacht voor de loodconfiguratie van de SND.
- Materiaal- en buddycontrole
- Controleren van de uitrusting van elke duiker naar volledigheid en functionaliteit.
  - Extra controle van de SND juist voor het te water gaan (cf. volledige uitrusting aan en correct gemonteerd, al dan niet lucht in het trimvest…).
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Eigenlijke duik
  - Correct en rustig uitvoeren van het duikprofiel (zoals te water gaan, afdaling, verblijf op diepte, opstijging en uit het water gaan) met focus op de veiligheid.
  - Extra aandacht voor welzijn van de SND (o.a. maskersqueeze, oren klaren, ademhaling onder controle, stress, koude…).
  - Extra aandacht voor de duiktechniek (o.a. vinslag, stabiliteit en houding, uittrimmen…) en de juiste uitloding (nl. gewichtloos, in de zone 3 tot 5, op het einde van de duik met leeg trimvest).
  - Aandacht voor het onderwaterleven en de bezienswaardigheden.
  - Intensieve communicatie (o.a. regelmatig uitwisselen OK-teken, controleren luchtverbruik, geruststellend hand- of armcontact, oefenen duiktekens…).
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid
- Het begeleiden van de SND bij het uitdoen en demonteren van de uitrusting
- Debriefing
  - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
  - Bespreken van de positieve punten en eventuele aandacht-, werkpunten en tips voor de volgende duiken.
- De duik loggen in DIVES.

EVALUATIE

Zwak

- De kandidaat laat na relevante, maar minder belangrijke elementen van de briefing te vermelden.
- De kandidaat geeft tijdens de briefing, duik en/of debriefing geen geruststellende indruk.
- De kandidaat heeft weinig aandacht voor de uitrusting, de duiktechniek en/of de uitloding van de SND.
- De kandidaat communiceert slechts in beperkte mate met de SND.
- De kandidaat geeft een gebrekkige debriefing.

Onvoldoende

- De kandidaat informeert bij de kennismaking onvoldoende naar de specifieke aandachtpunten rekening houdende met de specifieke handicap van de SND.
- De kandidaat geeft een standaardbriefing, niet aangepast aan de SND.
- De briefing is ongestructureerd en vertoont meerdere lacunes.
- De kandidaat laat na belangrijke veiligheidselementen van de briefing te vermelden (maximumduikdiepte en duikduur, decompressie, reservedruk, eindeduik afspraken, verliesprocedure).

- De kandidaat voert een gebrekkige materiaal- en buddycontrole uit.
- De kandidaat houdt onvoldoende rekening met de SND.
- De kandidaat communiceert tijdens de duik onvoldoende met de SND.
- De kandidaat reageert niet gepast op de herkenbare signalen van de SND (o.a. de ademhaling) en/of past de duik niet aan wanneer nodig.
- De duik komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd en/of verloopt chaotisch.
- De kandidaat overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen de veiligheid:
    - Foutieve of gebrekkige verliesprocedure.
    - Foutieve of gebrekkige procedure bij bereiken reservedruk.
    - Eén van de ploegleden valt zonder lucht door gebrekkig monitoren.
    - Speelt de SND kwijt (zelfs voor korte duur).
    - Te hoge stijgsnelheid.
- De kandidaat begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.

SND-DL2 – DUIKLEIDING MET EEN SND MET QUADRIPLEGIE

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik kan leiden met een SND-quadriplegie.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door een I-SND/2*I.
- De samenstelling van de ploeg moet een representatieve SND-samenstelling hebben voor de beoogde oefening.
- De I-SND/2*I simuleert de rol van een SND met quadriplegie. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de duikleiding te verzwaren.

PROTOCOL

- De Duikleider focust zich op de elementen zoals beschreven onder DL1 – Protocol.

EVALUATIE

- De evaluatie van de duikleiding gebeurt door de I-SND/2*I aan de hand van criteria zoals beschreven onder DL1 - Evaluatie.

SND-DL3 – DUIKLEIDING MET EEN SND MET BLINDHEID

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een SND met blindheid kan begeleiden.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door een I-SND/2*I.
- De samenstelling van de ploeg moet een representatieve SND-samenstelling hebben voor de beoogde oefening.
- De I-SND/2*I simuleert de rol van een SND met blindheid. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de duikleiding te verzwaren.

PROTOCOL

- De duikleider focust zich op de elementen zoals beschreven onder DL1 – Protocol.

EVALUATIE

- De evaluatie van de duikleiding gebeurt door de I-SND/2*I aan de hand van criteria zoals beschreven onder DL1 - Evaluatie.

SND-DL4 – DUIKLEIDING MET EEN SND-L1 (VOOR 3*D: SND-L2)

BEDOELING

- De kandidaat toont aan dat hij een duik niveau SND-L1 (voor 3*D: SND-L2) kan leiden.

ORGANISATIE

- De duikleiding wordt afgenomen door een I-SND/2*I.
- De samenstelling van de ploeg moet een representatieve SND samenstelling hebben zijn voor de beoogde oefening.
- De duikleiding wordt afgenomen tijdens een duik met een effectieve SND-L1 (voor 3*D: SND-L2)
- Hoewel de kandidaat de duik leidt en de I-SND/2*I de kandidaat evalueert, gaat de aandacht van de I-SND/2*I in de eerste plaats uit naar de SND. De I-SND/2*I grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.

PROTOCOL

- De duikleiding focust zich op de elementen zoals beschreven onder DL1 – Protocol.
- Naast deze elementen, focust de duikleiding zich in hoofdzaak op volgende elementen:
    - Gecontroleerd kunnen dalen met bediening van 2 trimvesten.
    - Tijdens het dalen op ieder ogenblik in staat zijn om te stoppen en te blijven zweven.
    - Tijdens het dalen in staat zijn om te assisteren met het klaren van de oren.
- Tijdens de duik op ieder ogenblik de controle over het uittrimmen bewaren.
    - Tijdens de duik in staat zijn om te assisteren met het leegblazen van de duikbril.
    - Gecontroleerd kunnen stijgen met bediening van 2 trimvesten.
    - Tijdens het stijgen op ieder ogenblik in staat zijn om te stoppen en te blijven zweven.
- Tijdens het stijgen in staat zijn om de octopus te gebruiken, zonder hulp van een 2e Begeleider.
    - Aan de oppervlakte het trimvest van de SND kunnen opblazen, zowel met de inflator als met de mond.

EVALUATIE

- De evaluatie van de duikleiding gebeurt door de I-SND/2*I aan de hand van criteria zoals beschreven onder DL1 - Evaluatie.

12.4.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Minstens 80 duiken in openwater vereist.
- Bezit het brevet Duiker Hulpverlener.
- A-SND/AI: Kwalificatie van Assistent Instructeur gehomologeerd.
- Een goed bevonden strafregisteruittreksel model Artikel 596.2 (activiteiten met minderjarigen en jongeren) niet ouder dan 1 maand op datum van certificatie aangeleverd via controle.sr@nelos.be.

- Vrijstellingen:
  - Houders van een actieve NELOS-aanstellingsovereenkomst van onbepaalde duur voor vrijwilligerswerk zijn vrijgesteld van het aanleveren een strafregisteruittreksel model Artikel 596.2.
  - Voor eventuele andere vrijstellingen: zie website van Sport Vlaanderen.

12.5 I-SND: Instructeur-Duiker met Speciale Noden

12.5.1 Bevoegdheden

Een I-SND heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- Duiken uit te voeren met een elk niveau SND overeenkomstig het Algemeen NELOS Duikreglement.
- Slechts één SND in de duikploeg.
- Geen bijzondere duiken.
- Geen decompressieduiken.
- De 2 eerste duiken (doopduiken) met de KANDIDAAT SND uit te voeren.
- Duikleider te zijn voor duiken tot 20 meter met een SND-L1
- Algemeen duikverantwoordelijke te zijn van meerdere duikploegen met een SND onder alle omstandigheden.
- De I-SND leidt op vraag van de SND een gesprek voor een mogelijke herevaluatie van het SND-brevet, in functie van de huidige competenties van de SND.
- Opleidingen SND uit te voeren, lessen en proeven te evalueren en SND en SND-kader te certifiëren als weergegeven in onderstaande tabel.

Niveau	Minimum-niveau	Bevoegdheden
I-SND/3*I	I-SND/3*I	Certificatie alle SND-niveaus, inclusief I-SND; Geeft les in alle SND-opleidingen
I-SND/2*I	A-SND/2*I	Certificatie alle SND-niveaus tot en met A-SND; Geeft les in de opleiding I-SND
I-SND/1*I	A-SND/1*I	Certificatie alle SND-niveaus tot en met B-SND; Geeft les in de opleiding A-SND

12.5.2 Voorwaarden tot deelname

Onderdeel		Voorwaarde
Algemeen	Leeftijd	Minstens 21 jaar zijn.
	Ervaring	Minstens 1*Instructeur zijn; A-SND zijn gedurende 1 jaar.
Theorie	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.
	Evaluatie	Onderdeel “theorie” voltooid.
Zwembad	Lessen	Geen specifieke voorwaarde.

Onderdeel		Voorwaarde
	Evaluatie	Lessen “zwembad” voltooid.
Openwater	Proeven	Geslaagd voor onderdelen “theorie” en “zwembad”.

12.5.3 Theorie

12.5.3.1 Lessen

- Verplicht deelnemen aan de opleiding B-SND of A-SND.
- De kandidaat I-SND/3*I neemt ten laatste deel aan de cursus VTS “Omgaan Met G-sport” binnen de 3 jaar na het behalen van het 3*I brevet. Deze cursus van 5,5 uur behandelt begeleiding en aanpak van verschillende soorten G-sporters.

12.5.3.2 Evaluatie

Geen examen, enkel positief advies na evaluatiegesprek met een I-SND/3*I samen met minstens een I-SND/2*I waarbij deze zich ervan vergewissen dat de kandidaat de SND-materie beheerst.

12.5.4 Zwembad

12.5.4.1 Lessen

De kandidaat I-SND geeft 4 SND zwembadlessen onder leiding van minstens een I-SND/2*I waarbij ook de vaardigheden worden aangeleerd.

- Eén les aan een KANDISAAT SND, inclusief de evaluatie van 2 of meer vaardigheden
- Eén les aan een B-SND of A-SND.
- Twee lessen met meerdere SND’s en begeleiding door minstens één B-SND en/of één A-SND.

12.5.4.2 Evaluatie

- De lessen moeten gezien worden als een groeiproces. Tijdens de lessen wordt de kandidaat I-SND door de I-SND/2*I of I-SND/3*I gecoacht en geëvalueerd (niet geëxamineerd). De laatste les moet minstens door een I-SND/3*I worden geëvalueerd.
- De evaluatie gebeurt door de I-SND/3*I aan de hand van de specifieke evaluatiebladen.

12.5.5 Openwater

12.5.5.1 Proeven

W A A R ?

Proeven mogen overal ter wereld gebeuren in openwater

I-SND1 – DUIKORGANISATIE MET 3 PLOEGEN

BEDOELING

De kandidaat toont aan dat hij een duik kan organiseren met gemengde ploegen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door een I-SND/3*I samen met minstens een I-SND/2*I.
- De duikorganisatie bestaat uit minstens 3 duikploegen. Waarvan minstens 2 ploegen een SND bevat.
- De kandidaat I-SND moet zelf deel uitmaken van de ploeg met de SND.

PROTOCOL

De kandidaat I-SND organiseert een duikactiviteit SND, aangepast aan de deelnemende duikers, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Hij verzamelt alle informatie relevant voor de beoogde duik.
- Hij bepaalt datum en tijdstip van de duik en de duikplaats.
- Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige veiligheidsmaatregelen (o.a. EHBO-koffer, zuurstof, water, oppervlakteveiligheid, adres en telefoon van hulpdiensten en dichtstbij gelegen ziekenhuis en hyperbaar centrum…).
- Hij treft (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de nodige logistieke voorzieningen (vb. vulmogelijkheden, afspraken duikcentrum en schipper…).
- Hij heeft de lijst van deelnemende duikers en is op de hoogte van ieders brevet, administratieve verplichtingen (o.a. lidmaatschap, verzekering, medische geschiktheid…), ervaring, beperkingen, individuele wensen en successieve duiken.
- Hij deelt de duikploegen in en duidt de duikleiders aan.
- Hij wijst desgevallend plaatsen, taken of proeven toe.
- Hij zorgt voor (of duidt personen aan, verantwoordelijk voor) de coördinatie van het aan- en afmelden van duikploegen.
- Hij geeft een algemene briefing (incl. maximale duikduur en maximale duikdiepte) voor alle duikers en waar nodig specifieke briefings.
- Hij ziet toe op de naleving van het Algemeen Duikreglement.

EVALUATIE

De evaluatie van de proef gebeurt door de I-SND/3*I en I-SND/2*I aan de hand van een specifiek evaluatieblad (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).

I-SND2 – AFNAME VAN VAARDIGHEDEN VAN EEN KANDIDAAT SND

BEDOELING

De kandidaat I-SND toont aan dat hij de vaardigheden openwater KANDIDAAT SND kan aanleren, demonstreren en afnemen.

ORGANISATIE

- De proef wordt afgenomen door minstens een I-SND/3*I.
- De proef wordt bij voorkeur afgenomen tijdens een effectieve afname van vaardigheden van een kandidaat SND.
- Als dit organisatorisch niet mogelijk is, kan een I-SND/3*I de rol van KANDIDAAT SND simuleren. Hij doet dit zo realistisch mogelijk zonder de afname te verzwaren.
- De I-SND/3*I evalueert of de kandidaat I-SND de vaardigheden op een correcte wijze aanleert, demonstreert en afneemt van de kandidaat SND.
- Hoewel de kandidaat I-SND de proef leidt en de I-SND/3*I evalueert, gaat de aandacht van de I-SND/3*I in de eerste plaats uit naar de KANDIDAAT SND. De I-SND/3*I grijpt gepast in zodra de veiligheid dit vereist.

PROTOCOL

De duik omvat minstens onderstaande elementen, aangepast aan elke duiker, de duikomstandigheden en de beoogde duik:

- Kennismaking.

- Creëren van een warme, menselijke sfeer.
- Controleren of de KANDIDAAT SND aan alle deelnamevoorwaarden voldoet.
- Bespreken van het verloop, aandacht- en/of werkpunten van eventuele vorige afnames.
- Planning.
    - Controleren of de noodzakelijke omstandigheden voor de afname van de vaardigheden vervuld zijn.
- Briefing.
    - De plaats en het tijdstip van de afname.
    - De bedoeling en verloop van de afname.
    - Het protocol.
    - De evaluatiecriteria.
    - De mogelijke gevaren en de veiligheidsmaatregelen bij de afname.
    - De duiktekens bij de afname (o.a. starten, stoppen, onderbreken, overnemen…).
- Monteren van de eigen uitrusting.
- Aanmelden bij de oppervlakteveiligheid.
- Materiaal- en buddycontrole.
    - Controleren van de uitrusting van elke duiker naar volledigheid en functionaliteit.
- Eigenlijke duik.
    - Afname van de vaardigheden.
    - Gepast ingrijpen zodra de veiligheid dit vereist.
- Afmelden bij de oppervlakteveiligheid.
- Demonteren van de eigen uitrusting en de uitrusting van de SND.
- Debriefing.
    - Bespreken van het duikverloop en de duikparameters.
    - Geven van gepaste en duidelijke feedback aan de KANDIDAAT SND en motiveren waarom hij al dan niet geslaagd is voor bepaalde vaardigheden.
    - Invullen van het vaardigheden formulier en DIVES.

EVALUATIE

zwak

- De kandidaat I-SND schept geen warme menselijke sfeer.
- De kandidaat I-SND laat na de deelnamevoorwaarden en/of noodzakelijke omstandigheden te controleren.
- De kandidaat I-SND laat na de bedoeling, de gevaren, de veiligheidsaspecten en/of de duiktekens bij afname te briefen.
- Gebrekkige didactische capaciteiten en kennisoverdracht van de kandidaat I-SND.
- De kandidaat I-SND geeft een gebrekkige debriefing.

onvoldoende

- De kandidaat I-SND geeft een onduidelijke en/of onjuiste briefing van het protocol en/of evaluatiecriteria, waardoor de kandidaat SND onvoldoende weet wat van hem verwacht wordt.
- De kandidaat I-SND verzwaart de afname en/of creëert scenario's of simulaties die afwijken van de beschreven protocollen.

- De kandidaat I-SND toont ongepast gedrag naar de KANDIDAAT SND.
- De kandidaat I-SND geeft onvoldoende, onjuiste of onaangepaste feedback.
- De afname komt (zonder gegronde reden) niet overeen met wat er gebrieft werd.
- De kandidaat I-SND overschrijdt de maximumduikdiepte.
- De kandidaat I-SND begaat een ernstige fout tegen de veiligheid.
- De kandidaat I-SND begaat een ernstige fout tegen het Algemeen Duikreglement.
- De kandidaat I-SND anticipeert en/of reageert niet gepast als de KANDIDAAT SND in de problemen komt of dreigt te komen tijdens de afname.

12.5.6 Voorwaarden tot certificatie

- Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie”, “zwembad” en “openwater”.
- Minstens 20 duiken in openwater met een SND vereist, waarvan (cumulatie van deze duiken is toegelaten):
  - Minstens 2 zeeduiken met een SND.
  - Minstens 2 bootduiken met een SND.
- I-SND/3*I: Deelgenomen aan de cursus VTS – Omgaan Met G-sport binnen de 3 jaar na het behalen van het 3*I brevet

12.6 SND-L2 overstap naar 1*D

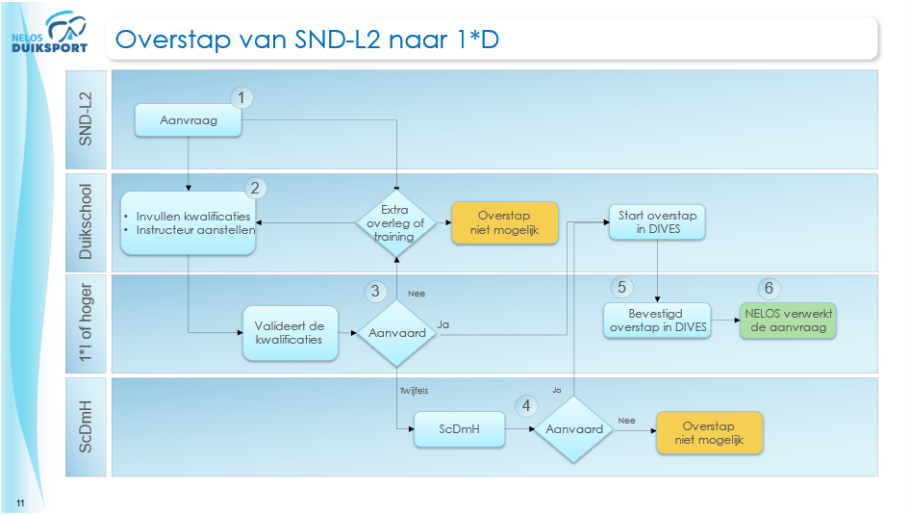
12.6.1 Voorwaarden

Een duiker met speciale noden kan 1*D worden. Het geeft de ervaren SND-duiker meer vrijheid en meer mogelijkheden om in buitenlandse duikcentra terecht te kunnen.

Deze overstap kan eenvoudig plaats vinden onder de volgende voorwaarden:

- De SND bezit het brevet SND-L2 gedurende minstens 1 jaar of is minstens 1 jaar DmH-B of DmH-A voor de overstap naar SND-L2.
- De SND-L2 heeft minstens 15 duiken.
- De SND-L2 overstap is gevalideerd door een NELOS Instructeur, die bevestigt dat de SND-L2 aan de 26 kwalificaties voor 1*D voldoet.

De procedure wordt uitgevoerd als in onderstaand flow schema.



12.6.2 Uitvoering

Stap 1:

De SND-L2 doet de aanvraag voor overstap bij de duikschoolverantwoordelijke.

De aanvraag is alleen geldig op voorwaarde:

- De duiker eerste lid is van de NELOS-duikschool waarin de aanvraag start.
- De SND bezit het brevet SND-L2 gedurende minstens 1 jaar of is minstens 1 jaar DmH-B of DmH-A voor de overstap naar SND-L2.
- De SND-L2 heeft minstens 15 duiken.

Stap 2+3:

De SND-L2, duikschoolverantwoordelijke en NELOS Instructeur moeten in onderling akkoord de vaardigheden bevestigen zodat de overstap kan plaats vinden. Het is mogelijk dat een bijkomende, praktische validatie of training nodig is. Hierbij heeft de Instructeur leiding om met de nodige praktische soepelheid de kandidaat te begeleiden naar het 1*D brevet.

Stap 4:

Bij twijfel en op vraag van de Instructeur kan de ScDmH als expert optreden en verdere stappen ondernemen om de nodige organen binnen het NELOS-duikonderricht consulteren. Het resultaat van deze interventie is bindend. Enkel na 1 jaar en een belangrijke verandering in vaardigheden van de SND-L2 kan er een nieuwe aanvraag worden ingediend.

Stap 5:

De instructeur bevestigt in DIVES de overstap.

Stap 6:

NELOS verwerkt de aanvraag waardoor de overstap resulteert in een 1*D brevet.

12.6.3 Vaardighedenkaart SND-L2, SND-L1, 1*D

De kaart geeft 26 vaardigheden en is opgesteld door CMAS. Ze vormt de basis voor de opleidingen SND-L1, SND-L2 en 1*D. Deze kaart is beperkt tot 1*D en laat de instructeur het niveau van de SND op een correcte manier te evalueren en dus ook het brevet correct in te schatten.

De sprong in het water kan vervangen worden door een manier die voldoet aan de noden van de SND. Ditzelfde is van toepassing bij het vertrek in het water, het dalen, de houding onder water en het verlaten van het open water. Hierdoor is de beschrijving ter uitvoering van de zwembad en open water protocollen richtinggevend en kunnen door de Instructeur met met de nodige praktische soepelheid worden ingevuld.

	Vaardigheden	SND-L1	SND-L2	1*D
Z	Zelfstandig uitvoeren	2	13	26
B of Z	Begeleiding kan worden geboden of zelfstanding uitvoeren	0	9	0
B	Begeleiding kan worden geboden	17	1	0
NVT	Niet van toepassing	6	2	0
	SND Open Vaardigheden	SND-L1	SND-L2	1*D
1	Gebruik van masker, snorkel en vinnen. (L1 alleen masker)	Z	Z	Z
2	Samenstelling van de duikset kennen, monteren en demonteren.	NVT	B of Z	Z
3	Voor de duik de goede werking van de volledige duikset controleren.	B	Z	Z
4	Vertrekken en eindigen van de duik aan de wateroppervlakte. Duikmateriaal aan de kant of in het water aandoen.	B	B of Z	Z
5	Correcte uitloding bij einde duik op -3 meter, met lege trimvest.	B	B of Z	Z
6	Volgelopen ademautomaat leegblazen of lozen met behulp van de loosknop.	B	Z	Z
7	Aan de oppervlakte wisselen tussen mondstuk en snorkel of omgekeerd.	B	Z	Z
8	Correct in-en uitademen, oren klaren en masker equilibreren tijdens het afdalen en opstijgen.	B	B of Z	Z
9	Onder water op een geschikte manier voortbewegen, aandacht voor trimmen en geschikte houding.	B	Z	Z
10	Een volgelopen masker leegblazen, incl. verwijderen en terugplaatsen.	B	B of Z	Z
11	Onder water zonder masker gedurende 1min op een beheerste manier op ademautomaat ademen.	Z	Z	Z

12	Toepassing van het buddy systeem met aandacht voor de positie, afstand, oogcontact en gepaste hand- of andere signalen. (De tekens kunnen aangepast zijn aan de SND)	B	Z	Z
13	Uittrimmen aan de oppervlakte en onderwater.	B	Z	Z
14	Beheersen van de correcte opstijgsnelheid.	B	B of Z	Z
15	Stijgen, stabiliseren en uitvoeren van de veiligheidsstop op de juiste diepte.	B	B of Z	Z
16	Einde duik: controleer de veilige weg naar de oppervlakte en de omgeving aan de oppervlakte, eens boven blaas het trimvest op.	B	Z	Z
17	Onder water problemen oplossen: leegblazen van een volgelopen masker, recuperatie van een verloren ademautomaat	B	Z	Z
18	Toepassing van de verliesprocedure. (De SND is begeleid door de Duikleider of Hekkensluiter)	B	Z	Z
19	Aflezen en begrijpen van de instrumenten (manometer, diepte, tijd, eventueel kompas).	B	Z	Z
20	Met volledige duikuitrusting aan de oppervlakte en op snorkel 50 meter zwemmen.	NVT	NVT	Z
21	Aan de oppervlakte het duiksetje wisselen.	NVT	NVT	Z
22	Onderwater het loodsysteem verwijderen en terugplaatsen.	NVT	B of Z	Z
23	Bij luchttekort de juiste procedures uitvoeren om veilig de oppervlakte te bereiken. Dit kan via een eigen of buddy back-up.	Ontvanger	Gever Ontvanger	Z
24	Een duiker veilig naar de oppervlakte begeleiden en assisteren tot er hulp komt. (Vb. trimvest opblazen en indien nodig om hulp roepen en de duiker naar de kant begeleiden)	NVT	Z	Z
25	Toepassen van onderwater-navigatietechnieken zoals elementair gebruik van een kompas en herkenningspunten.	NVT	B of Z	Z
26	Opbergen van het duikmaterieel na de duik.	B	B	Z

	Vaardigheden
Z	Zelfstandig uitvoeren
B of Z	Begeleiding kan worden geboden of zelfstanding uitvoeren

B	Begeleiding kan worden geboden
NVT	Niet van toepassing

13 Duiker-hulpverlener

13.1 Bevoegdheden

Een Duiker-hulpverlener heeft voldoende kennis, vaardigheden en ervaring om:

- De oppervlakteveiligheid te waarborgen bij duikactiviteiten
- Ondersteuning te bieden bij ongevallen tijdens duikactiviteiten (incl. CPR uitvoeren en zuurstof toedienen).

13.2 Voorwaarden tot deelname

Algemeen	**Leeftijd**	Geen voorwaarden (cf. zowel niet-leden, niet-duikers als jeugdduikers zijn toegelaten).
	Ervaring	
	Administratief	In afwijking van de voor alle opleidingen algemeen geldende voorwaarden tot deelname, volstaat: Geregistreerd zijn in DIVES voor de opleiding. Opleidingsgeld betaald hebben voor de opleiding.
Theorie	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.
	Examen	
Praktijk	**Lessen**	Geen specifieke voorwaarden.
	Examen	

13.3 Theorie

13.3.1 Lessen

- Theorielessen ingericht door een regionale organisatie erkend door NELOS.
- Deelname sterk aangeraden.

13.3.2 Vereiste kennis

Geneeskunde	
Bouw en mechanisme van de bloedsomloop, de longen en het oor.	3
Barotrauma van het oor: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Longoverdruk: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Immersie longoedeem: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Squeeze (duikbril, sinus, tand, pak): principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Duikerskolieken: principe, symptomen, reactie en preventie.	3

Decompressieongeval: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Hyperventilatie en zijn gevaren: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Stikstofnarcose: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Hyperoxie, hypoxie en anoxie: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
CO- en CO_2-vergiftigingen: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Onderkoeling en oververhitting: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Verdrinking: principe, symptomen, reactie en preventie.	3
Psychologische problemen bij duiken: mentale stress, paniek en overmoedigheid.	3
Gevaarlijke mariene zeedieren.	3
EHBO-reisapotheek.	3
CPR en toedienen normobare zuurstof.	3
Praktisch duiken	
Rol van de oppervlakteveiligheid.	3

Nr.	Doelstelling	Omschrijving
1	INFORMATIEF	Op de hoogte zijn, tijdens de les aangehaald, geen examenvragen.
2	WETEN	Eenvoudig herhalen en herinneren.
3	INZIEN	Inzien en begrijpen.
4	TOEPASSEN	Gebruiken (in nieuwe situaties), oefeningen maken en verbanden leggen.
5	INTEGREREN	Volledig eigen gemaakt, zelf les kunnen geven.

13.3.3 Examen

- Schriftelijk theorie-examen, bestaande uit 32 vragen, telkens met 4 voorgestelde antwoorden, volgens een meerkeuzesysteem (multiple choice).
- Volgens de vraag- en antwoordstelling zijn er steeds 1, 2, 3 of 4 correcte antwoorden mogelijk; er zijn positieve en negatieve quotaties zoals bij elk multiple choice systeem (= met giscorrectie).
- Om te slagen moet je 60% van de punten behalen.

13.4 Praktijk

13.4.1 Lessen

- Praktijkles ingericht door een regionale organisatie erkend door NELOS, gefocust op hulpverlening, CPR en zuurstoftoediening.
- Deelname sterk aangeraden.

13.4.2 Examen

- Het examen is gericht op hulpverlening, CPR en zuurstoftoediening bij een volwassen persoon (al dan niet drenkeling); dit kan eventueel aangevuld worden met praktische vragen.
- De evaluatie van het examen gebeurt door de examinatoren aan de hand van een specifiek evaluatieblad (downloadbaar via het DIVES-documentencentrum).

VOORWAARDEN TOT CERTIFICATIE

Geslaagd zijn voor de onderdelen “theorie” en “praktijk”.

ONGEVALLENMANAGEMENT

1 Primaire en Secundaire Zorg

- Zorg steeds dat het slachtoffer de nodige verzorging en eerste (levensreddende) hulp krijgt toegediend.
- Verwittig de hulpdiensten die noodzakelijk zijn om het slachtoffer een maximale kans op herstel/overleven te geven; deze hulpdiensten zullen indien nodig het transport naar een hyperbaar centrum organiseren.
- Zorg dat de nodige administratieve zaken worden opgevolgd:
  - Vraag steeds een attest van de hulpverleners/artsen/ziekenhuizen.
  - Vul een ongevalsaangifteformulier in en verstuur dit alles tijdig naar het NELOS-secretariaat.
  - Betaal de kosten zelf, stuur de originele getuigschriften voor verstrekte hulp naar uw mutualiteit. Nadien kan je de afrekening van je mutualiteit en de overige originele onkostennota's (zoals originele facturen, originele apotheeknota's, …) samen met de gedetailleerde medische verslagen overmaken aan Arena. Indien je dossier aanvaard wordt, zal de verzekeraar Arena NV instaan voor de terugbetaling van het remgeld en/of de franchise.
  - Bij een decompressieongeval in België: kan je de originele factuur betreffende de caissonbehandeling aan Arena overmaken met de vermelding dat deze nog niet werd voldaan. Arena voldoet deze betaling rechtstreeks aan het ziekenhuis. Andere behandelingskosten dien je zelf eerst te betalen.

1.1 Noodnummers

1.1.1 Algemeen noodnummer

- Europa: 112

1.1.2 Antigifcentrum

- België: 070 245 245
- Nederland: +31 (0)30-274 8888
- Frankrijk: *https://www.centres-antipoison.net*

1.1.3 Maritiem Reddings- & Coördinatiecentrum

- Algemeen via VHF: 16
- België (MRCC Oostende): +32 (0) 59 70 10 00
- Nederland (MRCC Den Helder):
  - Tel lokaal: 0900 0111
  - Tel internationaal: +31 88 958 4000
- Frankrijk (CROSS): 196

1.2 C.P.R. / Reanimatie

<table>
<tr><th colspan="2">Volwassen persoon
Geen Drenkeling</th><th colspan="2">Volwassen Persoon
Drenkeling</th></tr>
<tr><td colspan="4">Primaire Zorg: VEILIGHEID (van jezelf, slachtoffer, omstaanders, …)
OPEN LUCHTWEG (zacht schudden aan de schouder – luid toespreken)
Bel 112 of zorg dat 112 gebeld wordt
ADEMHALING? (Kijk – Luister – Voel)</td></tr>
<tr><th>Niet ALLEEN</th><th>ALLEEN</th><th>Niet ALLEEN</th><th>ALLEEN</th></tr>
<tr><td>🡻</td><td>🡻</td><td>🡻</td><td>5 x BA</td></tr>
<tr><td>🡻</td><td>🡻</td><td>🡻</td><td>3 cycli C.P.R</td></tr>
<tr><td>🡻</td><td>🡻</td><td>🡻</td><td>(30 BC ⇔ 2 BA)</td></tr>
<tr><td>🡻</td><td>🡻</td><td>5 x BA</td><td>🡻</td></tr>
<tr><td>🡻</td><td>🡻</td><td>🡻</td><td>(30 BC ⇔ 2 BA)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Start C.P.R.: = 30 BC ⇔ 2 BA, doe zo voort ⇔ Stop C.P.R. (*)
(*) Indien collega hulpverlener of hulpdiensten overnemen – Teken van leven.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Secundaire Zorg: Bijkomende letsels verzorgen – Zuurstof toedienen: inhalatie 15 l/min tot …</td></tr>
<tr><td colspan="4">BA: Beademen
(Max 1 sec. inblazen en 2 sec; kijken richting -beweging- borstkas)
BC: Borstcompressies
(eerst plaatsbepaling: onderste deel borstbeen – 5 à (max) 6 cm – 100 à (max) 120 bpm)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Indien er meerdere hulpverleners zijn, wissel om de ca. 2 minuten
(één beademen en andere borstcompressies).
Indien AED ter beschikking: onmiddellijk activeren en instructies opvolgen –
Onderbreek de C.P.R. Minimaal</td></tr>
</table>

1.3 Hyperbare Centra

1.3.1 België: Antwerpen - Universitair Ziekenhuis Antwerpen (UZA)

- Adres: Wilrijkstraat 10, 2650 Edegem
- Telefoon:
  - Algemeen nummer: +32 3 821 30 00
  - Spoedgevallen: +32 3 821 46 07
  - Hyperbare kamer: +32 3 821 30 55

1.3.2 België: Brussel - Hyperbaar centrum Brussel (Militair Hospitaal Neder-over-Heembeek)

- Adres: Bruynstraat 1, 1120 Brussel (afrit 6 op de ring rond Brussel).
- Telefoon:
  - Tel lokaal: +32 800 12 382

- Tel internationaal: +32 2 262 22 82 (= DAN-noodnummer)

1.3.3 België: Charleroi - Hôpital VESALE - Centre de Médecine Hyperbare

- Adres: Rue de Gozée 706, 6110 Montigny-le-Tilleul
- Telefoon: +32 71 920 925

1.3.4 Nederland: Goes - Admiraal De Ruyter Ziekenhuis

- Adres: ’s Gravenpolderseweg 114, 4462 RA Goes
- Telefoon :
  - Binnen kantooruren: +31 88 125 42 90
  - Buiten kantooruren : +31 88 125 00 00

1.3.5 Frankrijk: Rijsel - Hôpital Roger SalEngro

- Eerste adres: Rue Emille Laine, 59 037 Lille
- Telefoon:
  - +33 3 20 44 59 62
  - OF Centre Hyperbare: tel.: +33 3 20 44 55 50
- Tweede adres: Bld de Professeur Jules Leclercq, 59 037 Lille
- Telefoon : +33 3 20 44 59 62

1.3.6 Luxemburg: Esch - Service National d’Oxygénotherapie Hyperbare

- Centre Hôpitalier Emile Mayrisch – Bâtiment Buggi niv. 2
- Adres: Rue Emile Mayrisch, L-4240 Esch/Alzette
- Telefoon: +35 2 5711 99 300 (via Service Radiologie)

2 Praktisch handelen

2.1 Niet-dodelijk ongeval

- Dien de eerste zorgen toe.
- Contacteer de hulpdiensten.
- Laat het slachtoffer afvoeren naar het dichtstbijzijnde behandelingscentrum (indien je niet over de nodige info beschikt, kan je nu reeds naar het AIG-Assistance nummer bellen en bijstand vragen).
- Bel voor mentale ondersteuning het Mental Coaching Team
- Vraag steeds een attest van de hulpverleners/artsen/ziekenhuizen /recompressiecentra; gebruik hiervoor bij voorkeur het formulier voor ongevalsaangifte van ARENA.
- Bel het AIG-Assistance Call Center nummer (noteer de naam van de helpdeskagent die je te woord gestaan heeft).
- Vul een ongevalsaangifteformulier in en verstuur dit alles tijdig naar het NELOS-secretariaat.
- De betaling van de behandelingskosten wordt rechtstreeks door AIG-Assistance en Arena verzekeringen verzorgd, behalve wanneer dit telefonisch anders overeengekomen is met AIG-Assistance. Onderneem geen enkele actie (bijv. organisatie repatriëring) alvorens je hiervoor door AIG-Assistance toestemming gekregen hebt (vraag om deze toestemming door te mailen of per sms door te sturen!). In veel gevallen zal je door een lokale vertegenwoordiger van AIG-Assistance gecontacteerd worden.

- Vraag steeds bewijsstukken voor de kosten die je zelf moet betalen. Deze originele bewijsstukken dien je steeds aan je mutualiteit over te maken om een tussenkomst te bekomen. Nadien kan je de afrekening van je mutualiteit samen met een kopie van de buitenlandse kosten overmaken aan Arena.
- De kosten voor een eventuele nabehandeling in België betaal je zelf. De originele bewijsstukken stuur je naar jouw mutualiteit. Transportkosten en kosten voor dokters- en ziekenhuisbehandelingen zullen - met uitzondering van het remgeld - door de mutualiteit terugbetaald worden.
- Indien je dossier aanvaard wordt, zal de verzekeraar Arena NV instaan voor de terugbetaling van het remgeld en/of de franchise en de behandelingskosten die niet door de mutualiteit verzekerd zijn.

2.2 Dodelijk ongeval in België

- Noteer zo snel mogelijk de coördinaten van de mededuikers, getuigen en de autoriteiten (politie, brandweer, hulpdiensten) die betrokken waren bij de duik, de zoekacties, de eventuele behandeling en het afvoeren van het slachtoffer.
- Bel voor mentale ondersteuning het Mental Coaching Team
- Vraag een attest aan behandelende artsen, hulpverleners, politie; gebruik hiervoor bij voorkeur het formulier voor ongevalsaangifte van ARENA.
- Vul een ongevalsaangifteformulier in en verstuur dit alles tijdig naar het NELOS-secretariaat en de verzekeraar Arena NV.
- De verzekeraar Arena NV neemt dan contact op met de nabestaanden, en/of diegene die de ongevalsaangifte ingevuld. Eventueel geeft Arena NV nog verdere instructies.

2.3 Dodelijk ongeval in het buitenland (Nederland, Frankrijk,…)

- Bel het AIG-Assistance Call Center nummer (noteer de naam van de helpdeskagent die je te woord gestaan heeft).
- Volg de instructies die deze persoon je geeft met betrekking tot de repatriëring van het dodelijk slachtoffer.
- Noteer zo snel mogelijk de coördinaten van de mededuikers, getuigen en de autoriteiten (politie, brandweer, hulpdiensten) die betrokken waren bij de duik, de zoekacties, de eventuele behandeling en het afvoeren van het slachtoffer.
- Vraag een attest aan behandelende artsen, hulpverleners, politie; gebruik hiervoor bij voorkeur het formulier voor ongevalsaangifte van ARENA.
- De betaling van de behandelings- en repatriëringskosten wordt rechtstreeks door AIG-Assistance en Arena verzekeringen verzorgd, tenzij je dit telefonisch anders met AIG Assistance overeengekomen bent. Vraag steeds bewijsstukken voor de kosten die je zelf moet betalen.
- Bel voor mentale ondersteuning het Mental Coaching Team
- Vul een ongevalsaangifteformulier in en verstuur dit alles tijdig naar het NELOS-secretariaat en de verzekeraar ARENA nv.
- De verzekeraar ARENA nv neemt dan contact op met de nabestaanden, en/of diegene die de ongevalsaangifte ingevuld heeft met instructies.

3 Nazorg

3.1 Ongevalsaangifte

- De ongevalsaangifteformulieren zijn te downloaden van het documentencentrum.
- We raden elke duiker aan steeds een exemplaar beschikbaar te hebben in het duik- of logboekje.

3.1.1 Niet-dodelijk ongeval

- De ongevalsaangifte moet binnen de 15 dagen naar het NELOS-secretariaat verzonden worden, vergezeld van de geneeskundige getuigschriften. Deze attesten moeten door de dokter worden afgeleverd binnen de 3 dagen na het ongeval!
- Hou steeds zelf kopieën bij van de doorgestuurde documenten.

3.1.2 Dodelijk ongeval

- De ongevalsaangifte moet binnen de twee dagen (48u) naar het NELOS-secretariaat verzonden worden. Deze aangifte moet zo vlug mogelijk gevolgd worden door een uitgebreid verslag over de omstandigheden van het ongeval en een medisch attest over de doodsoorzaak. Ook Arena NV mag rechtstreeks op de hoogte gebracht worden.
- Hou steeds zelf kopieën bij van de doorgestuurde documenten.

3.2 Contactdata

3.2.1 NELOS

- Adres: Brusselsesteenweg 313-315, 2800 Mechelen
  Tel.: +32 (0)15 29 04 86
- E-mail: secretariaat@nelos.be
- Website: https://www.nelos.be
- Noodtelefoon (bij ongevallen): In geval van dringende vragen buiten de kantooruren kan je NELOS bereiken via dit noodnummer: **+32 15 20 61 58.**

3.2.2 ARENA

- Adres:
  - ARENA NV/SA
  - Nerviërslaan 85 Bus 2 – Avenue Des Nerviens 85 Bte 2
  - 1040 Brussel / Bruxelles
- Telefoon: +32 2 512 03 04
- Fax: +32 2 512 70 94
- E-mail: *arena@arena-nv.be*
- Website: *www.arena-nv.be*
- Polisnummer: ARENA 1.102.172
- Inschrijvingsnummer verzekeringsbemiddelaars: CBFA 10.365

3.2.3 AIG-Assistentie (in het buitenland)

- Arena-Verzekeringen NV heeft AIG-Assistance aangesteld om in haar naam de repatriëring en de hospitalisatie ten gevolge van een duikongeval in het buitenland te regelen en op te volgen. Neem contact op met:
  - Alarmcentrale, bereikbaar 24/24 – 7/7
  - Tel.: **+32 3 253 69 16**
- Hou volgende gegevens steeds bij de hand:
  - Polis nummer: ARENA 2.009.718/010;
  - plaats/land waar het ongeval zich heeft voorgedaan;
  - telefoonnummer, mailadres en andere gegevens waar de behandeling gebeurt;
  - identiteitsgegevens van het slachtoffer (inclusief brevetgegevens).

3.3 Mental Coaching

Voor de opvang en begeleiding van slachtoffers en betrokkenen van een duikongeval, voorziet NELOS in professionele opvang via de sectie Mental Coaching.

Mental coach van wacht (7/7): 015 79 34 34

E-mail: mental.coaching@nelos.be

3.4 Veiligheidscomité

- NELOS heeft ook een “Veiligheidscomité” dat volledig los staat van de Ereraad/van de Juridische Commissie en/of van de verzekering, maar dat als doel heeft om te leren uit de gebeurde ongevallen om deze, waar mogelijk, te vermijden naar de toekomst toe.
- Het “Veiligheidscomité” komt pas in latere fase in actie, maar het is steeds belangrijk om, bovenop de beknopte vermeldingen in de ongevalsaangifte, de gedetailleerde informatie te verzamelen en aan het “Veiligheidscomité” te bezorgen. Deze groep specialisten (3*Instructeurs en artsen) zal zich buigen over het gebeurde ongeval om de basisoorzaken op te lijsten. Waar mogelijk worden de duikers betrokken bij het ongeval uitgenodigd om het gebeurde persoonlijk toe te lichten.
- De verzamelde informatie wordt niet overgemaakt aan de verzekeraar, noch aan de autoriteiten of de Ereraad of de Juridische Commissie. Ze wordt enkel gebruikt om de Commissie Sportduiken te adviseren over hoe het duiken nog veiliger te maken.
- Mailadres: *veiligheidscomite@nelos.be*

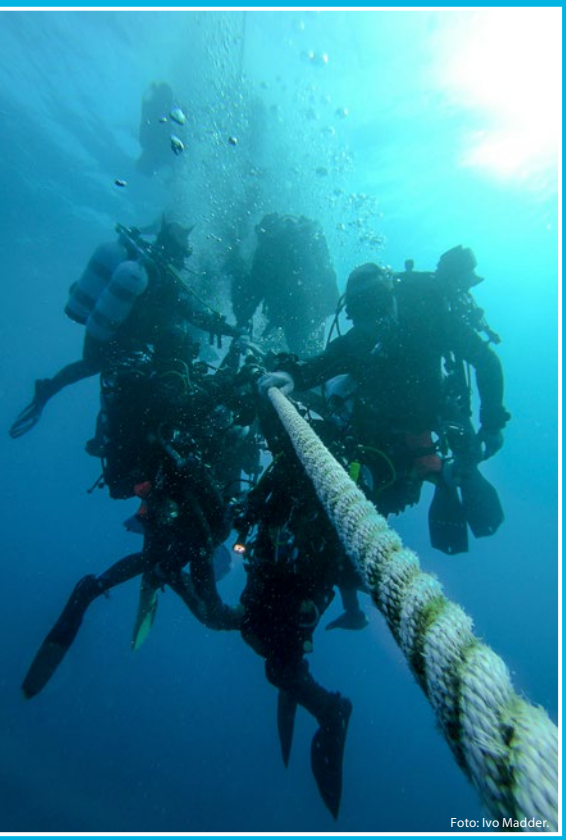


Foto: Ivo Madder.

Onze passie is duiken!

Als duiker heb je het voorrecht om de fascinerende onderwaterwereld te betreden en te verkennen.

Betreed die wereld echter steeds goed voorbereid en hou steeds rekening met de veiligheidsvoorschriften.

NELOS DUIKSPORT

CMAS

EUF

VLAAMSE TRAINERSSCHOOL

CMAS

SPORT. VLAANDEREN

ISO-gecertificeerd