

2018

Toetsplan SWOD

Stichting Werken onder Overdruk



Centrale Examencommissie
Stichting Werken onder Overdruk
14 februari 2019
4.2

WIJZIGINGENSTAAT

Datum vaststelling	Hoofdstuk	Versie	Wijziging t.o.v. vorige versie
05-10-2015	CES 400 - Toetsplan	Versie 3.0	Aanpassingen en nieuwe hoofdstuk indeling
12-04-2016	CES 451 en CES 452 Beoordelingsformulieren	Versie 3.1	Kleine inhoudelijke wijzigingen in beoordelingsformulieren duikmedisch begeleider
27-06-2016	CES 450 en CES 460	Versie 3.1	Geldigheidsduur examenresultaten van één naar drie maanden.
27-06-2016	CES 400 - Toetsplan	Versie 3.1	Taalkundige correcties doorgevoerd in gehele document.
24-10-2016	CES 451 en CES 452	Versie 3.1	Verheldering eindtermen per opdracht.
24-10-2016	CES 420	Versie 3.1	Verheldering toelichting bij 'elementair' en 'uitgebreid'.
xx-xx-xxxx	CES 400, 410 en 430	Versie 4.0	Aanpassing op geharmoniseerde schema WSCS-WOD-D
xx-xx-xxxx	CES 440, 441 en 442	Versie 4.0	Aanpassing categorie indeling a.d.h.v de geharmoniseerde WOD-D
26-06-2018	CES 410	Versie 4.1	Geconditioneerde omgeving definitie aangepast.
26-06-2018	CES 430 – CES 439	Versie 4.1	Beoordelingscriterium 4.3 aangepast in praktijkexamens. "Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde"
26-06-2018	CES 430 – CES 439	Versie 4.1	Opgenomen: beoordelingsformulieren horende bij hercertificatie voor de scopes A1, A2, A3, B0, B1, B2, B3, B4 en C
09-08-2018	CES 436 – CES 439	Versie 4.1	Opgenomen: beoordelingsformulieren B2, B3, B4, C voor LARS, oppervlaktedecompressie en bediening decompressietank
12-09-2018	CES 400 - Toetsplan	Versie 4.1	Eindtermen aangepast volgens geharmoniseerde WOD-D.
15-02-2019	CES 431 – 432 - 433	Versie 4.2	Opgenomen: In het beoordelingsformulier, beoordelingscriterium 4 "Gecontroleerde opstijging vanaf 9 meter diepte"

Documentcode	Vervallen versie d.d.	Huidige versie d.d.	Definitief concept werkgroep	Goedgekeurd door CCvD	Goedgekeurd door bestuur
Toetsplan 4.2	12-09-2018	14-02-2019	13-02-2019	14-02-2019	14-02-2019

Inhoud

Wijzigingenstaat	2
Voorwoord	11
CES 400 Toetsplan	12
Uitgangspunten	12
CES 410 Examenreglement CES	13
1 Voorafgaande bepalingen	13
1.1 Algemeen.....	13
1.2 Doelstelling	13
1.3 Toepasselijkheid.....	13
2 Algemene bepalingen.....	13
3 Examens.....	13
3.1 Algemeen.....	13
3.2 Samenstelling examens	13
3.3 Commissies	13
3.4 Examenpersoneel.....	14
3.5 Aanvraagprocedure examen	14
3.6 Bevestiging deelname examen	14
3.7 Eisen aan examen	14
3.8 Toelating tot het examen	15
3.9 Regeling bij afwezigheid.....	16
3.10 Middelen examen	16
3.11 Gedragsregels voor kandidaten.....	17
3.12 Regeling aangepast examen	18
3.13 Beoordeling en uitslagen examens.....	18
3.14 Inzagerecht	18
3.15 Geldigheidsduur examenresultaat	18
3.16 Kansen en herkansingen.....	18
3.17 Ingangsdatum certificaat	18
4 Klachten en bezwaar	19
5 Bewaartermijn examens.....	19
6 Slotartikelen.....	19
CES 411 Definities en afkortingen	20
1 Definitielijst.....	20
2 Lijst van afkortingen	24
CES 420 Reglement Centrale Examencommissie SWOD	25
3 Doelstelling en status	25
4 Samenstelling	25
5 Deskundigheid	25
6 Benoeming.....	25
7 Taakomschrijving.....	25
8 Zittingstermijnen en bijeenkomsten	25
9 Evaluatie en actualisatie	25

10	Geheimhouding	25
11	Besluitvorming.....	26
12	Goedkeuring	26
CES 421 Beheersplan centrale itembank		27
1	Algemeen.....	27
2	Bevoegdheden.....	27
3	Opbouw van de itembank	27
4	Vulling van de itembank	27
4.1	<i>Ontwikkeling van items</i>	27
4.2	<i>Niveau van vragen</i>	27
4.3	<i>Validatie van items</i>	28
5	Genereren van toetsen.....	28
5.1	<i>Toetsmatrijs</i>	28
5.2	<i>Scoretoekenning</i>	28
5.3	<i>Cesuurbepaling</i>	28
6	Evaluatie van kwaliteit van de itembank en de toetsen	28
6.1	<i>Kwaliteit van de itembank</i>	28
6.2	<i>Betrouwbaarheid van de toets</i>	29
6.3	<i>Analyseren van de p-waarde en de a-waarde per item</i>	29
6.4	<i>Het analyseren van de Rit-waarde per item</i>	29
7	Onderhoud van de itembank.....	30
8	Codering van de items in de itembank.....	30
8.1	<i>Coderingsvoorschrift</i>	30
8.2	<i>Opbouw van de code</i>	31
8.3	<i>Voorbeeld van een code</i>	32
9	Kwaliteitscriteria gesloten items	32
CES 430 Toetswijzer WOD D-Duikarbeid algemeen.....		34
1	Algemeen.....	34
2	Eindtermen	34
2.1	<i>Geldigheid resultaten</i>	34
2.2	<i>Beoordeling opleidingsportfolio</i>	34
2.3	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	34
3	Theorie-examen.....	35
3.1	<i>Theorie examen A</i>	35
3.2	<i>Theorie examen B</i>	35
3.3	<i>Theorie examen C</i>	35
3.4	<i>Duur</i>	35
3.5	<i>Beoordeling</i>	35
3.6	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	36
4	Praktijkexamen	37
4.1	<i>Omschrijving</i>	37
4.2	<i>Beoordeling</i>	37
4.3	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	37
4.4	<i>Beoordelingsformulier</i>	37
4.5	<i>Beoordelingsformulieren systematiek</i>	37
CES 431 Toetswijzer WOD-D categorie A1.....		38
1	Het examen als geheel	38
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie A1</i>	38
1.2	<i>Structuur</i>	39
2	Portfoliobeoordeling	39
2.1	<i>Omschrijving</i>	39
2.2	<i>Eindtermen</i>	40

3	Theorie-examen.....	40
3.1	<i>Eindtermen</i>	40
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	41
4	Praktijkexamen	41
4.1	<i>Omschrijving</i>	41
4.2	<i>Eindtermen</i>	41
4.3	<i>Duur</i>	41
4.4	<i>Praktijkexamen A1 beoordelingsformulier</i>	42
5	Hercertificatie.....	44
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	44
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	44
5.3	<i>Beoordelingsformulier hercertificatie A1</i>	45
CES 432 Toetswijzer WOD-D categorie A2.....		47
1	Het examen als geheel	47
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie A2</i>	47
1.2	<i>Structuur</i>	48
2	Portfoliobeoordeling	49
2.1	<i>Omschrijving</i>	49
2.2	<i>Eindtermen</i>	49
3	Theorie-examen.....	49
3.1	<i>Eindtermen</i>	49
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	50
4	Praktijkexamen	50
4.1	<i>Omschrijving</i>	50
4.2	<i>Eindtermen</i>	50
4.3	<i>Duur</i>	50
4.4	<i>Praktijkexamen A2 beoordelingsformulier</i>	51
5	Hercertificatie.....	54
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	54
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	54
5.3	<i>Beoordelingsformulier hercertificatie A2</i>	55
CES 433 Toetswijzer WOD-D categorie A3.....		57
1	Het examen als geheel	57
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie A3</i>	57
1.2	<i>Structuur</i>	59
2	Portfoliobeoordeling	59
2.1	<i>Omschrijving</i>	59
2.2	<i>Eindtermen</i>	59
3	Theorie-examen.....	60
3.1	<i>Eindtermen</i>	60
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	60
4	Praktijkexamen	60
4.1	<i>Omschrijving</i>	60
4.2	<i>Eindtermen</i>	61
4.3	<i>Duur</i>	61
4.4	<i>Praktijkexamen A3 beoordelingsformulier</i>	62
5	Hercertificatie.....	64
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	64
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	64
5.3	<i>Beoordelingsformulier hercertificatie A3</i>	65
CES 434 Toetswijzer WOD-D categorie B0.....		67
1	Het examen als geheel	67

1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie B0</i>	67
1.2	<i>Structuur</i>	68
2	Portfoliobeoordeling.....	68
2.1	<i>Omschrijving</i>	68
2.2	<i>Eindtermen</i>	68
3	Theorie-examen.....	68
3.1	<i>Eindtermen</i>	68
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	69
4	Praktijkexamen.....	69
4.1	<i>Omschrijving</i>	69
4.2	<i>Eindtermen</i>	69
4.3	<i>Duur</i>	69
4.4	<i>Praktijkexamen B0 beoordelingsformulier</i>	70
5	Hercertificatie.....	72
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	72
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	72
5.3	<i>Beoordelingsformulier hercertificatie B0</i>	73
CES 435 Toetswijzer WOD-D categorie B1.....		75
1	Het examen als geheel.....	75
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie B1</i>	75
1.2	<i>Structuur</i>	76
2	Portfoliobeoordeling.....	76
2.1	<i>Omschrijving</i>	76
2.2	<i>Eindtermen</i>	76
3	Theorie-examen.....	76
3.1	<i>Eindtermen</i>	76
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	77
4	Praktijkexamen.....	77
4.1	<i>Omschrijving</i>	77
4.2	<i>Eindtermen</i>	77
4.3	<i>Duur</i>	77
4.4	<i>Praktijkexamen B1 beoordelingsformulier</i>	78
5	Hercertificatie.....	80
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	80
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	80
5.3	<i>Beoordelingsformulier hercertificatie B1</i>	81
CES 436 Toetswijzer WOD-D categorie B2.....		83
1	Het examen als geheel.....	83
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie B2</i>	83
1.2	<i>Structuur</i>	84
2	Portfoliobeoordeling.....	84
2.1	<i>Omschrijving</i>	84
2.2	<i>Eindtermen</i>	84
3	Theorie-examen.....	85
3.1	<i>Eindtermen</i>	85
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	85
4	Praktijkexamen.....	85
4.1	<i>Omschrijving</i>	85
4.2	<i>Eindtermen</i>	85
4.3	<i>Duur</i>	85
4.4	<i>Praktijkexamen B2 beoordelingsformulier</i>	87
5	Hercertificatie.....	89
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	89

5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	89
5.3	<i>Beoordelingsformulieren</i>	89
CES 437 Toetswijzer WOD-D categorie B3		90
1	Het examen als geheel	90
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie B3</i>	90
1.2	<i>Structuur</i>	91
2	Portfoliobeoordeling	91
2.1	<i>Omschrijving</i>	91
2.2	<i>Eindtermen</i>	92
3	Theorie-examen.....	92
3.1	<i>Eindtermen</i>	92
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	92
4	Praktijkexamen.....	92
4.1	<i>Omschrijving</i>	92
4.2	<i>Eindtermen</i>	92
4.3	<i>Duur</i>	93
4.4	<i>Praktijkexamen B3 beoordelingsformulier</i>	94
5	Hercertificatie.....	96
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	96
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	96
5.3	<i>Beoordelingsformulieren</i>	96
CES 438 Toetswijzer WOD-D categorie B4		97
1	Het examen als geheel	97
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie B4</i>	97
1.2	<i>Structuur</i>	98
2	Portfoliobeoordeling	98
2.1	<i>Omschrijving</i>	98
2.2	<i>Eindtermen</i>	99
3	Theorie-examen.....	99
3.1	<i>Eindtermen</i>	99
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	99
4	Praktijkexamen.....	99
4.1	<i>Omschrijving</i>	99
4.2	<i>Eindtermen</i>	100
4.3	<i>Duur</i>	100
4.4	<i>Praktijkexamen B4 beoordelingsformulier, onderdeel A (open duikklok)</i>	101
4.5	<i>Praktijkexamen B4 beoordelingsformulier, onderdeel B (duikkooi)</i>	104
5	Hercertificatie.....	106
5.1	<i>Portfoliobeoordeling</i>	106
5.2	<i>Proeve van bekwaamheid</i>	106
5.3	<i>Beoordelingsformulieren</i>	106
CES 439 Toetswijzer WOD-D categorie C		107
1	Het examen als geheel	107
1.1	<i>Eindtermen WOD-D categorie C</i>	107
1.2	<i>Structuur</i>	108
2	Portfoliobeoordeling	108
2.1	<i>Omschrijving</i>	108
2.2	<i>Eindtermen</i>	108
3	Theorie-examen.....	109
3.1	<i>Eindtermen</i>	109
3.2	<i>Toetsmatrijs</i>	109
4	Praktijkexamen.....	109

4.1	Omschrijving	109
5	Hercertificatie	109
5.1	Portfoliobeoordeling	109
5.2	Proeve van bekwaamheid	109
5.3	Beoordelingsformulieren	110
Beoordelingsformulieren hercertificatie B2, B3, B4 en C		111
	<i>Mogelijkheid 1: Omhoog brengen van een duiker in nood</i>	<i>111</i>
	<i>Mogelijkheid 2: Het bedienen van een decompressietank en het uitvoeren van alle hiervoor noodzakelijke procedures</i>	<i>113</i>
	<i>Mogelijkheid 3: Het uitvoeren van procedure oppervlaktedecompressie</i>	<i>116</i>
CES 440 Toetswijzer WOD L-Duikploegleider algemeen.....		118
1	Algemeen	118
2	Eindtermen	118
2.1	Geldigheid resultaten	118
2.2	Beoordeling	118
2.3	Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid	118
3	Theorie-examen.....	118
3.1	Omschrijving	118
3.2	Duur	118
3.3	Beoordeling	119
3.4	Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid	119
4	Praktijkexamen	119
4.1	Omschrijving	119
4.2	Beoordeling	119
4.3	Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid	119
4.4	Beoordelingsformulier	119
4.5	Beoordelingsformulieren systematiek	119
CES 441 Toetswijzer WOD L-Duikploegleider categorie A1,A2, B0 en B1		121
1	Het examen als geheel	121
1.1	Eindtermen WOD-L categorie A1, A2, B0 en B1	121
1.2	Structuur	122
2	Portfoliobeoordeling	122
2.1	Omschrijving	122
3	Theorie-examen.....	122
3.1	Eindtermen	122
3.2	Toetsmatrijs	123
4	Praktijkexamen	123
4.1	Omschrijving	123
4.2	Eindtermen	123
4.3	Duur	123
4.4	Praktijkexamen duikploegleider A1, A2, B0 en B1 beoordelingsformulier	124
5	Hercertificatie	127
5.1	Portfoliobeoordeling	127
5.2	Proeve van bekwaamheid	127
CES 442 Toetswijzer WOD L-Duikploegleider categorie A3, B2, B3, B4 en C		128
1	Het examen als geheel	128
1.1	Eindtermen WOD-L categorie A3, B2, B3, B4 en C	128
1.2	Structuur	129
2	Portfoliobeoordeling	129
2.1	Omschrijving	129
3	Theorie-examen.....	129
3.1	Eindtermen	129

3.2	Toetsmatrijs	130
4	Praktijkexamen	130
4.1	Omschrijving	130
4.2	Eindtermen	130
4.3	Duur	130
4.4	Praktijkexamen duikploegleider A3, B2, B3, B4 en C beoordelingsformulier	131
5	Hercertificatie	134
5.1	Portfoliobeoordeling	134
5.2	Proeve van bekwaamheid	134
5.3	Toetsmatrijs hercertificeren	134
CES 450 Toetswijzer WOD B-duikmedisch begeleider algemeen		135
1	Algemeen	135
2	Eindtermen	135
2.1	Geldigheid resultaten	135
2.2	Beoordeling	135
2.3	Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid	135
3	Theorie-examen	135
3.1	Omschrijving	135
3.2	Duur	135
3.3	Beoordeling	135
3.4	Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid	135
4	Praktijkexamen	136
4.1	Omschrijving	136
4.2	Beoordeling	136
4.3	Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid	136
4.4	Beoordelingsformulier	136
4.5	Beoordelingsformulieren systematiek	136
CES 451 Toetswijzer WOD B-duikmedisch begeleider B1		137
1	Het examen als geheel	137
1.1	Eindtermen WOD-B Duikmedisch begeleider B1	137
1.2	Structuur	137
2	Documentonderzoek	137
3	Theorie-examen	137
3.1	Eindtermen	137
3.2	Toetsmatrijs	138
4	Praktijkexamen	138
4.1	Omschrijving	138
4.2	Eindtermen	138
4.3	Duur	138
5	Praktijkexamen Duikmedisch begeleider B1 beoordelingsformulieren	139
6	Hercertificatie	144
CES 452 Toetswijzer WOD B-duikmedisch begeleider B2		145
1	Het examen als geheel	145
1.1	Eindtermen WOD-B Duikmedisch begeleider B2	145
1.2	Structuur	145
2	Documentonderzoek	145
3	Theorie-examen	146
3.1	Eindtermen	146
3.2	Toetsmatrijs	146
4	Praktijkexamen	146
4.1	Omschrijving	146
4.2	Eindtermen	146

4.3	<i>Duur</i>	146
4.4	<i>Praktijkexamen Duikmedisch begeleider B2 beoordelingsformulier</i>	147
5	Hercertificatie	150
CES 460 Toetswijzer WOD A-duikerarts		151
1	Algemeen	151
2	Eindtermen	151
2.1	<i>Geldigheid resultaten</i>	151
2.2	<i>Beoordeling</i>	151
2.3	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	151
3	Theorie-examen.....	151
3.1	<i>Omschrijving</i>	151
3.2	<i>Beoordeling</i>	151
3.3	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	151
4	Verrichtingenboekje	151
4.1	<i>Omschrijving</i>	151
4.2	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	151
5	Praktijkexamen.....	151
5.1	<i>Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid</i>	151
5.2	<i>Beoordelingsformulier</i>	152
5.3	<i>Beoordelingsformulieren systematiek</i>	152
CES 461 Toetswijzer WOD-A duikerarts A		153
1	Het examen als geheel	153
1.1	<i>Eindtermen WOD-A Duikarts A</i>	153
1.2	<i>Structuur</i>	154
2	Theorie-examen.....	154
2.1	<i>Duur</i>	154
2.2	<i>Toetsmatrijs</i>	154
3	Verrichtingenboekje	154
3.1	<i>Omschrijving</i>	154
3.2	<i>Eindtermen</i>	155
3.3	<i>Duur</i>	155
4	Praktijkexamen	156
4.1	<i>Praktijkexamen Duikerarts A en B beoordelingsformulier</i>	156
5	Hercertificatie	158
5.1	<i>Omschrijving</i>	158
5.2	<i>Toelichtend gesprek</i>	158
CES 462 Toetswijzer WOD A-duikerarts b		159
1	Het examen als geheel	159
1.1	<i>Eindtermen WOD-A Duikarts B</i>	159
1.2	<i>Structuur</i>	159
2	Theorie-examen.....	160
2.1	<i>Omschrijving</i>	160
2.2	<i>Duur</i>	160
2.3	<i>Eindtermen schriftelijk examen</i>	160
2.4	<i>Eindtermen mondeling examen</i>	160
2.5	<i>Beoordeling</i>	160
3	Verrichtingenboekje	161
3.1	<i>Omschrijving</i>	161
3.2	<i>Eindtermen</i>	161
3.3	<i>Duur</i>	161
4	Hercertificatie	161
4.1	<i>Omschrijving</i>	161

VOORWOORD

Voor u ligt het vastgestelde Toetsplan SWOD versie 4.1. Met dit toetsplan is de gelijkwaardigheid geborgd van certificaten tussen de verschillende sectoren in het werkveld Werken onder overdruk, gebaseerd op dezelfde certificatieschema's welke op 01 okt 2018 van kracht zijn.

Het toetsplan is vervaardigd door de Centrale Examencommissie SWOD (CES) samen met deskundige vertegenwoordigers van alle certificerende instellingen op het gebied van werken onder overdruk. Het omvat het geheel aan toetswijzers, toetsmatrijzen, de cesuur van examens, examenreglement CES, beheersplan en reglementen behorende bij de certificatieschema's geldig vanaf 01 okt 2018

Met dit toetsplan geeft de CES invulling aan de haar toegewezen taken conform het Reglement CES. Het toetsplan wordt vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD).

B.A.J. Mes

Voorzitter Centrale Examencommissie SWOD

Voorzitter CvD Civiel

Lid van SWOD CCvD

CES 400 TOETSPLAN

Uitgangspunten

Een examen beoordeelt het voldoen aan de eindtermen van het werkveldspecifiek certificatieschema Werken onder Overdruk. De certificerende instelling (CI) neemt dit examen af. Het examen kan bestaan uit de volgende onderdelen:

- portfoliobeoordeling
- theorie-examen
- praktijkexamen.

Dit document beschrijft per certificatieschema en per categorie het examen. Eerst worden de uitgangspunten weergegeven die aan het theorie-examen ten grondslag liggen. Vervolgens komen de toetsmatrijzen aan de orde.

Bij de opzet van het examen gelden de volgende uitgangspunten.

1. Alle examenonderdelen wegen gelijk binnen één categorie.
2. Het theorie- en praktijkexamen bestaat uitsluitend uit summatieve toetsen waarmee de eindtermen worden getoetst.
3. Formatieve toetsing is aan de opleidingsinstelling.
4. In geval een toets afgegeven door de opleidingsinstelling voorwaardelijk is in een leerlijn, is de toets summatief.
5. Examens zijn afgestemd op de categorie van certificatie:
 - Duikarbeid A1, A2, A3, B0, B1, B2, B3, B4 en C
 - Duikploegleider A1, A2, B0 en B1 en Duikploegleider categorie A3, B2, B3, B4 en C
 - Duikmedisch begeleider B1 en B2
 - Duikerarts A en B.

CES 410 EXAMENREGLEMENT CES

1 Voorafgaande bepalingen

1.1 Algemeen

Dit examenreglement CES maakt samen met de toetswijzers en het beheersplan onderdeel uit van het Toetsplan SWOD. Waar in dit examenreglement CES omwille van de leesbaarheid in de mannelijke vorm wordt verwezen kan indien toepasselijk ook de vrouwelijke vorm worden gelezen. Een volledige lijst van definities en afkortingen staat in CES411 Definities en afkortingen.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit examenreglement CES is om de gelijkwaardigheid op het gebied van organiseren en afnemen van examens tussen de verschillende CI's te borgen. Dit examenreglement CES beschrijft de werkwijze rond de examens ten behoeve van persoonscertificatie WSCS-WOD en is de invulling van hoofdstuk 5 (Examenreglement), paragraaf 5.2.

1.3 Toepasselijkheid

Het examenreglement CES heeft betrekking op door de CI afgenomen examens. Bij wijzigingen in het examenreglement stelt het CCvD een termijn vast voor inwerkingtreding. Indien tijdens een opleiding het examenreglement wijzigt, geldt de versie van het reglement dat bij aanvang van de opleiding van kracht was. Het is het CCvD voorbehouden aanvullende opleiding en examens te verlangen voor opleidingen. Elk examen toetst aan de hand van de relevante eindtermen uit het werkveldspecifieke certificatieschema. Op het certificaat wordt aangegeven tegen welke versie van het certificatieschema is getoetst.

De examens waarop dit examenreglement betrekking heeft, zijn:

- Duikarbeid
- Duikploegleider
- Duikmedisch begeleider
- Duikerarts.

2 Algemene bepalingen

De CI, het examenpersoneel en de examenkandidaten gebruiken het examenreglement CES. Specifieke bepalingen van CI's zijn opgenomen in een aanvullend uitvoeringsbesluit van betreffende CI. Het examenreglement CES en eventuele aanvullende uitvoeringsbesluiten van afzonderlijke CI's zijn openbare documenten. De CI draagt er zorg voor dat de rechthebbenden hierover kunnen beschikken.

3 Examens

3.1 Algemeen

Examens hebben tot doel op systematische en objectieve wijze vast te stellen of de kandidaat voldoet aan de eindtermen.

3.2 Samenstelling examens

Een examen kan bestaan uit één of meer van de volgende onderdelen:

- portfoliobeoordeling
- theorie-examen
- praktijkexamen.

3.3 Commissies

3.3.1 Centrale Examencommissie SWOD (CES)

De Centrale Examencommissie is ingesteld door SWOD en bestaat uit leden die door de CI's zijn beoordeeld, goedgekeurd en benoemd op basis van hun bevoegdheden en bekwaamheden.

3.3.2 Examencommissie CI

Indien opportuun heeft een CI een examencommissie. Het hoofd van de CI benoemt op voordracht de leden van de examencommissie. Examencommissieleden van de CI tekenen een verklaring van geheimhouding. Het secretariaat van SWOD archiveert de verklaring van geheimhouding. De examencommissie CI draagt zorg voor de absolute geheimhouding van examendocumenten.

3.4 Examenpersoneel

De navolgende functionarissen worden onderkend door SWOD.

3.4.1 Examinator praktijkexamen

In aanvulling op de gestelde eisen in de werkveldspecifieke certificatieschema's (WSCS) kan een CI aanvullende eisen aan de examinator stellen.

3.4.2 Toezichthouder theorie-examen

De CI stelt een toezichthouder voor het theorie-examen aan. Deze functionaris heeft geen specifieke kennis nodig van het vakgebied. De toezichthouder beschikt wel over:

- organisatorische kwaliteiten
- communicatieve en contactuele vaardigheden
- het vermogen om regelend en besluitvaardig op te treden.

Van de toezichthouder wordt verwacht dat hij:

- toeziet op de naleving en uitvoering van het examenreglement, het uitvoeringsbesluit en de exameneisen
- op correcte wijze de vastgestelde procedures afhandelt.

Een toezichthouder verricht de volgende taken:

- het controleren van de personalia en de aanmeldingen van de kandidaat
- het controleren en aansluitend voorbereiden van het theorie-examen zodat de kandidaat direct na aanvang van het examen kan starten
- het uitoefenen van toezicht om misbruik te voorkomen
- het innemen van de examenstukken en aansluitend verzend gereed maken en aanleveren aan de CI.

3.5 Aanvraagprocedure examen

De aanvrager vraagt het examen aan bij de CI die hoort bij de sector waarbij de duikarbeid verricht gaat worden.

3.6 Bevestiging deelname examen

De CI stuurt de kandidaat een bevestiging van deelname aan het examen. Hierin vermeldt hij minimaal de volgende zaken:

- locatie van het examen
- datum en tijdstip waarop de kandidaat zich moet melden.

De kandidaat wordt toegelaten tot het examen indien aan de entree-eisen wordt voldaan.

3.7 Eisen aan examen

3.7.1 Eisen theorie-examen

De eisen die gesteld worden aan de examenlocatie voor het theorie-examen zijn:

- absolute rust en een aangenaam en geventileerd binnenklimaat met voldoende verlichting
- sanitaire voorzieningen voor gebruik tijdens de pauzes
- voldoende ruimte voor de opvang van de kandidaten voor, tijdens en na het examen
- individuele werktafels met stoelen voor de kandidaten met tussenruimten van ten minste 1 meter of tussenruimten van ten minste 80 cm waarbij de kandidaten door middel van schotten van elkaar zijn gescheiden

- ruime werktafel met stoel voor de examinerator of toezichthouder, zodat de opgaven probleemloos uitgereikt kunnen worden en de uitwerkingen zorgvuldig kunnen worden ingenomen.

Het theorie-examen wordt in beginsel schriftelijk afgenomen in de Nederlandse taal.

Als het theorie-examen digitaal wordt afgenomen met gebruik van ICT-middelen, moeten hiervoor aanvullende bepalingen worden opgenomen in het aanvullende uitvoeringsbesluit van de CI.

3.7.2 Eisen praktijkexamen

De faciliteiten voor het praktijkexamen moeten ten minste aan de volgende eisen voldoen:

- processen zijn ingericht op grond van een risico-inventarisatie en -evaluatie en een taakrisicoanalyse, waarvan de beschrijving aan de CI bekend gemaakt wordt
- voldoende accommodatie, sanitaire voorzieningen, ontspanningsruimte, voedsel en drinkwaren, te gebruiken door de kandidaat voor en na de verrichtingen
- adequaat duikmaterieel en gereedschap voor uiteenlopende verrichtingen alsmede materieel voor noodgevallen
- volledige en gekwalificeerde duikploeg, waarvan de leden in bezit zijn van de wettelijk vereiste persoonscertificaten
- voldoende begeleiders en instructeurs om de kandidaat tijdens de duur van het praktijkexamen te begeleiden.

Omstandigheden praktijkexamen voor een geconditioneerde omgeving:

- zicht minimaal 4 meter
- diepte waarop het praktijkexamen wordt uitgevoerd is minimaal 6 meter en maximaal 9 meter
- mogelijk om vrije opstijging te maken
- stroming van maximaal 0,5 m/s.

Omstandigheden praktijkexamen voor een niet-geconditioneerde omgeving:

- zicht minimaal 2 meter
- diepte waarop het praktijkexamen wordt uitgevoerd is minimaal 6 meter en maximaal 15 meter
- stroming is maximaal 0,5 m/s
- golfhoogte is maximaal 0,5 meter.

3.8 Toelating tot het examen

Een kandidaat moet een kwartier voor aanvang van het examen aanwezig zijn. Wanneer een kandidaat meer dan vijf minuten na de officiële starttijd van het examen op de examenlocatie aanwezig is, vervalt het recht op deelname aan het examen. De kandidaat die niet toegelaten wordt, moet zich dan via de reguliere procedure voor een nieuw examen aanmelden.

3.8.1 Identificatie kandidaat

Het examen staat open voor kandidaten die een geldig legitimatiebewijs kunnen tonen. Onder geldig legitimatiebewijs wordt uitsluitend één van de volgende bescheiden verstaan:

- geldig paspoort
- geldige identiteitskaart
- geldig Nederlands verblijfsdocument
- geldig Nederlands rijbewijs.

De kandidaat ondertekent bij het legitimeren een presentielijst waaruit zijn aanwezigheid tijdens het examen en de persoonsidentificatie blijkt. De kandidaat tekent tevens voor de onafhankelijkheid van de examinerator(en). Dit houdt in dat de kandidaat de afgelopen 24 maanden geen instructie in het betreffende werkveldspecifieke certificatieschema heeft ontvangen van de examinerator(en). De toezichthouder theorie-examen levert deze presentielijst in bij de desbetreffende CI.

3.8.2 Ontzegging deelname

De toezichthouder theorie-examen mag de kandidaat deelname aan het examen ontzeggen als de kandidaat:

- te laat op de examenlocatie aankomt
- geen geldig legitimatiebewijs kan overleggen
- de orde op de examenlocatie op enige wijze verstoort of onder invloed verkeert van alcohol of verdovende middelen
- (poging tot) fraude pleegt met betrekking tot het examen
- zich niet houdt aan instructies van de toezichthouder theorie-examen ten aanzien van het examen.

In geval van bovenstaande rapporteert de toezichthouder theorie-examen dit schriftelijk aan de desbetreffende CI. De CI kan op basis van deze rapportage het examen ongeldig verklaren.

3.9 Regeling bij afwezigheid

Een kandidaat die wegens bijzondere omstandigheden is verhinderd deel te nemen aan het examen, krijgt de gelegenheid om op een ander tijdstip het examen alsnog af te leggen.

Onder bijzondere omstandigheden worden verstaan:

- ziekte van de kandidaat
- overlijden van een familielid tot in de tweede graad
- andere door de CI te bepalen omstandigheden.

De kandidaat moet zelf schriftelijk een beroep doen op deze regeling bij de CI, onder overlegging van een doktersverklaring en/of andere bewijsstukken. Bij melding van afwezigheid door de kandidaat moet de CI de kandidaat van deze bepaling op de hoogte brengen.

3.10 Middelen examen

3.10.1 Middelen theorie-examen

Voor de toezichthouder theorie-examen is minimaal aanwezig:

- een tafel en stoel
- instructies
- examenreglement
- presentielijst
- klok/horloge.

Voor de kandidaat is minimaal aanwezig:

- een tafel en stoel
- opgaven (digitaal of op papier)
- potlood/pen en kladpapier
- eventuele voorschriften en duiktabels die nodig zijn voor de uitwerking.

De kandidaat neemt zelf de volgende zaken mee:

- een niet-programmeerbare rekenmachine
- geldig legitimatiebewijs.

Bij het theorie-examen staan de volgende gegevens vermeld:

- maximale tijdsduur
- aantal vragen
- beoordelingsnorm
- eventueel te gebruiken hulpmiddelen.

Het theorie-examen vindt plaats onder leiding van een of meer toezichthouders. De toezichthouder is verantwoordelijk voor het verloop van het examen en de administratieve afwikkeling. Kandidaten moeten de instructies van de toezichthouder(s) opvolgen.

3.10.2 Middelen praktijkexamen

Middelen die bij het praktijkexamen worden gebruikt voldoen aan de wettelijke eisen. De wettelijke eisen omtrent certificeringen en keuringen staan beschreven in het document WOD-SOE. Verantwoordelijkheid voor het gebruiken van gekeurde/gecertificeerde middelen ligt bij de duikploegleider. Als de examiner constateert dat de gebruikte middelen niet aan de gestelde eisen voldoen, moet hij het examen annuleren of stilleggen. De kandidaat moet kennis hebben van en ervaring met de basisuitrusting waarmee hij het praktijkexamen aflegt. De examiner heeft het recht het gebruik van eventuele hulpmiddelen te verbieden.

3.11 Gedragsregels voor kandidaten

Tijdens de afname van het examen is het kandidaten verboden:

- zonder toestemming van de examiner/toezichthouder de examenlocatie verlaten
- andere hulpmiddelen te raadplegen dan in de bevestiging toegestaan
- zonder toestemming van de examiner contact te hebben met medekandidaten
- communicatiemiddelen in welke vorm dan ook te gebruiken of ingeschakeld te hebben
- inhoud van de examens (deels) te kopiëren of over te schrijven of middelen hiervoor voorhanden te hebben
- andere websites dan het toetsysteem te gebruiken, als het examen digitaal wordt afgenomen.

De examiner ziet er op toe dat eventueel uitgereikte bescheiden, na afname van het examen en voor het verlaten van het examenlokaal, door de kandidaat worden ingeleverd alsmede eventueel door de kandidaat gemaakte aantekeningen.

3.11.1 Fraude en onregelmatigheden

Onder fraude wordt verstaan het handelen of nalaten van een kandidaat waardoor een juist oordeel over zijn kennis, inzicht en vaardigheden geheel of gedeeltelijk onmogelijk wordt. Onder fraude wordt in ieder geval verstaan:

- het in bezit hebben of gebruiken van niet toegestane hulpmiddelen
- het afkijken of uitwisselen van informatie (zowel binnen als buiten de examenlocatie)
- zich tijdens het examen uitgeven voor iemand anders of zich door iemand anders laten vertegenwoordigen
- het gelegenheid geven of bevorderen van fraude door anderen.

Frauderen of daartoe aanleiding geven is verboden voor, tijdens en na afname van het examen. Zowel de pleger als eventuele medepleger van fraude (kunnen) worden bestraft. Als fraude wordt geconstateerd of wordt vermoed, wordt dit terstond aan de kandidaat medegedeeld.

Onder onregelmatigheden worden, naast frauduleus handelen, ook zaken verstaan als te laat op de examenlocatie aankomen, onwel worden tijdens het examen, niet verschijnen op het examen of andere zaken die een normaal verloop van het examen belemmeren.

Als er voor, tijdens of na het examen onregelmatigheden zijn of worden geconstateerd of vermoed, meldt de examiner/toezichthouder deze schriftelijk aan de CI. In de melding neemt hij ten minste het volgende op:

- de naam van de kandidaat waarbij onregelmatigheden zijn geconstateerd
- geboortedatum kandidaat
- een gedetailleerde beschrijving van de onregelmatigheden die zijn gesignaleerd
- algemene gegevens van het examen als de naam, datum, locatie, examiner/toezichthouder
- of de kandidaat het examen heeft afgemaakt, onderbroken of niet heeft gemaakt.

Een kandidaat die op onrechtmatige wijze deelneemt aan het examen of frauduleuze handelingen verricht betreffende het examen voorafgaand, tijdens, of na het examen, kan worden gesanctioneerd. Dit is ter beoordeling aan de CI.

De volgende sancties kunnen worden opgelegd:

- de kandidaat wordt uitgesloten van verdere deelname aan het examen, of
- de kandidaat wordt geacht niet aan het examen te hebben deelgenomen, het examenwerk zal niet worden beoordeeld en geen uitslag zal worden vermeld, of
- de uitslag van de kandidaat zal, indien reeds vermeld, worden herroepen en eventueel afgegeven certificaten zullen ongeldig worden verklaard.

Het eventueel betaalde examengeld wordt in bovenstaande gevallen niet gerestitueerd. De kandidaat behoudt wel de mogelijkheid om zich aan te melden voor een nieuw examen. Voor dit nieuwe examen moet wederom examengeld worden betaald.

3.12 **Regeling aangepast examen**

Een kandidaat die wegens bijzondere omstandigheden niet aan de reguliere toetsing kan deelnemen (bijvoorbeeld door dyslexie), moet een schriftelijk verzoek richten aan de desbetreffende CI om bij het afnemen van het examen rekening te houden met de bijzondere omstandigheden. Dit schriftelijke verzoek moet minimaal één week voorafgaand aan de geplande examendatum in het bezit zijn van de CI. In overleg met de CI zal worden getracht een oplossing te vinden. De desbetreffende kandidaat ontvangt zo spoedig mogelijk de uitkomst.

Als een kandidaat in het bezit is van een erkend dyslexiepaspoort of soortgelijke bewijsvoering of aangeeft mogelijk dyslectisch te zijn, dient de CI extra didactische faciliteiten aan te bieden.

De extra faciliteiten hebben enkel betrekking op de vorm en/of duur van het (her)examen.

3.13 **Beoordeling en uitslagen examens**

Het examenpersoneel beoordeelt het theorie-examen van de kandidaat uiterlijk tien werkdagen na examendatum. De CI stelt de uitslag van het examen vast.

Bij het praktijkexamen geldt het vier-ogen-principe. Dit wil zeggen dat er ten minste één examinator bij het examen aanwezig is. Het tweede paar ogen kan worden gevormd door videoregistratie. De tweede examinator beoordeelt het examen dan vanaf een video-opname, eventueel op een later tijdstip. Bij duikmedische en duikploegleider praktijkexamens kan één examinator de rol spelen van slachtoffer of een andere rol die betrekking heeft op dit examen, mits dit de beoordeling niet beïnvloedt.

De CI geeft de definitieve uitslag van het theorie-examen en het praktijkexamen binnen twintig werkdagen schriftelijk door aan de kandidaat. Als de kandidaat is geslaagd, kan de CI overgaan tot het verstrekken van het certificaat.

3.14 **Inzagerecht**

Iedere kandidaat heeft inzagerecht in zijn eigen examen. De CI registreert de inzage.

Doel van dit inzagerecht is de kandidaat een kans te geven om te zien waar hij fouten heeft gemaakt en een beeld te geven waar zijn tekortkomingen liggen. Inzage van het examen gebeurt op afspraak op het bureau van de CI onder toezicht van iemand van het examenpersoneel. Het kopiëren, maken van aantekeningen en het meenemen van documenten is niet toegestaan.

3.15 **Geldigheidsduur examenresultaat**

De uitslag van het examen blijft geldig gedurende één jaar en zes maanden.

3.16 **Kansen en herkansingen**

Een kandidaat heeft recht op drie kansen om een examen te halen: een eerste kans en twee herkansingen. De tweede herkansing moet worden aangevraagd door de kandidaat. Hiervoor zijn bij elke CI verschillende aanvraagprocedures die in het reglement van de desbetreffende CI zullen worden opgenomen.

3.17 **Ingangsdatum certificaat**

De ingangsdatum van het certificaat is de datum van de certificatiebeslissing.

SWOD registreert gecertificeerde personen in een centraal register voor de scope waarvoor zij de certificatie hebben behaald. Aan dit register zijn geen inschrijfkosten verbonden.

4 Klachten en bezwaar

Een klachtenregeling en bezwaarprocedure is omschreven in de certificatieschema's. De afzonderlijke CI's moeten deze in detail uitwerken. Daarin moet ook vermeld worden wat de bezwaartermijn is.

5 Bewaartermijn examens

Het examen van de kandidaten wordt gedurende de geldigheid van het certificaat plus één kalenderjaar bewaard.

6 Slotartikelen

Voor zowel de kandidaten als de betrokkenen bij de ontwikkeling, organisatie en afname van de examens geldt de plicht om de exameninhoud, evenals andere examendocumenten geheim te houden. Het is niet toegestaan via de CI verkregen materiaal of informatie op enigerlei te wijzigen, kopiëren, tonen, uit te voeren, in licentie te geven, vermenigvuldigen, publiceren, uploaden, posten, verzenden, verkopen of distribueren zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van CI. Op materiaal of informatie die openbaar wordt gemaakt door CI berust het auteursrecht bij CI. Bij overschrijding van dit artikel kan de kandidaat deelname aan examens of inzage ontzegd worden voor een nader te bepalen periode of, in geval van andere betrokkenen, anderszins bepaald worden door de CI.

In alle gevallen waarin dit document niet voorziet beslist de directeur CI.

CES 411 DEFINITIES EN AFKORTINGEN

Het is mogelijk dat enkele gedefinieerde begrippen of afkortingen niet letterlijk in de tekst van de documenten voorkomen. Deze begrippen of afkortingen zijn toch in de definitielijst opgenomen, omdat ze in direct verband met deze documenten kunnen worden gebruikt. Indien de definities in dit document afwijken van de definities in ISO/IEC 17024, gelden de definities van dit document.

1 Definitielijst

Aanwijzing	Aanwijzing van een instelling bij of krachtens wettelijk voorschrift door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
Beheerstichting	Stichting die een wettelijke certificatieregeling beheert.
Beoordeling	Beoordeling (initiële, of her-) door de nationale accreditatieinstantie van instellingen op basis van het door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid vastgestelde Werkveldspecifiek document voor aanwijzing en toezicht, op grond waarvan de nationale accreditatieinstelling rapporteert aan SZW en betrokken CKI of de instelling competent is om wettelijk verplichte certificaten af te geven. Bij het vaststellen van het Werkveldspecifiek document voor aanwijzing en toezicht door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid wordt zoveel mogelijk aangesloten bij internationale systematiek en normen.
Caissonarbeid	Het verrichten van arbeid in een ruimte die onder een druk van ten minste 104 Pa boven de atmosferische druk staat en geheel of gedeeltelijk door een vloeistof wordt omgeven alsmede het verblijf in en het transport van en naar die ruimte (Arbeidsomstandighedenbesluit 6.13).
Centraal College van Deskundigen (CCvD)	Het college, onderdeel van en gefaciliteerd door de beheerstichting, dat belanghebbende partijen in een bepaalde sector of branche de mogelijkheid biedt tot deelname bij het opstellen en onderhouden van werkveldspecifieke documenten op zodanige wijze dat sprake is van een evenwichtige en representatieve vertegenwoordiging van deze partijen.
Centrale examencommissie (CES)	Commissie binnen de structuur van de beheerstichting die een centrale itembank ontwikkelt en beheert en de toetswijzers voor de verschillende categorieën ontwikkelt en beheert.
Certificaat	Een certificaat in de zin van artikel 20 Arbowet en artikel 27 Warenwet. Daarnaast moet een certificaat beschouwd worden als een verklaring van overeenstemming (conformiteitsverklaring) zoals bedoeld in relevante ISO en NEN normen.
Certificaathouder	De (rechts-)persoon die in het bezit is van een geldig wettelijk verplicht certificaat.
Certificatieproces	Alle activiteiten via welke een certificerende instelling beoordeelt en besluit of een (rechts)persoon, product of systeem voldoet en blijft voldoen aan de normen, zoals opgenomen in het werkveldspecifieke certificatieschema.

Certificerende instelling	Een organisatie welke door een daartoe bevoegd gezag is aangewezen om certificaten officieel te verklaren.
Certificering	Het proces dat leidt tot de uitgifte van een certificaat.
Cesuur	De grens tussen de hoogste toetsscore waaraan een onvoldoende en de laagste toetsscore waaraan een voldoende wordt toegekend.
Competentie	Gedemonstreerd vermogen om kennis en vaardigheden toe te passen en, waar relevant, gedemonstreerde persoonlijke eigenschappen, zoals gedefinieerd in het certificatieschema.
Compressiekamer of -tank	Drukvat geschikt voor menselijk verblijf ter ondersteuning van duik- en overdrukwerkzaamheden, zowel voor gecontroleerde decompressie als voor behandeling van decompressieverschijnselen en/of overdruktrauma's, niet zijnde een hyperbare behandelkamer.
Controle	Periodieke beoordeling door de nationale accreditatie-instansie van CKI's tegen de voor beoordeling geldende regels van de minister.
Duik	Iedere onderdompeling in een vloeistof of in een gesloten duikklok, waarbij voor de ademhaling gebruik wordt gemaakt van een gas onder overdruk en waarbij in het verband van een duikploeg werkzaamheden onder overdruk worden verricht.
Duikkooi	Een kooiconstructie welke een onderdeel is van het LARS-systeem.
Duikklok, gesloten of droge	Een afzinkbare kamer, met inbegrip van de rechtstreeks daarmee verbonden delen tot aan de voorziening voor de aansluiting met andere apparatuur, afsluitbaar door middel van één of twee deuren, bedoeld voor het transport van duikers tussen de onder water gelegen werkplek en de oppervlakte of de aan de oppervlakte gesitueerde compressiekamer.
Duikklok, open of natte	Halfopen duikklok welke is voorzien van een droge ruimte gevuld met ademgas waar (in geval van nood) geademd kan worden.
Eindtermen	Een omschrijving van het geheel aan kennis, vaardigheden en houdingen van een specifiek vakbekwaamheidsgebied ten behoeve van het toetsen van examenkandidaten.
Entree-eisen	Criteria, zoals vooropleiding en werkervaring, waaraan de kandidaat moet voldoen om toegelaten te worden tot het certificatieproces.
Erkennen	Acceptatie van de opleidingsinstelling op basis van vooraf kenbaar gemaakte eisen voor opname op de openbare lijst van toegelaten opleidingsinstellingen zoals bedoeld in de betreffende certificatieschema's.
Examen	Het geheel van toetsopgaven (toetsvragen en/of toetsopdrachten), bedoeld om de individuele kandidaat te kunnen beoordelen in de mate waarin hij of zij aan de eindtermen conform de normen voldoet.

Examencommissie	Commissie binnen de structuur van de CI onder wiens verantwoordelijkheid de examens worden afgenomen.
Examenkandidaat	De individuele persoon die aantreedt voor het examen ter verkrijging van het persoonscertificaat.
Examensecretariaat	Het secretariaat van de CI, verantwoordelijk voor de correspondentie en het telefonisch contact met de kandidaat en belast met diverse administratieve taken zoals de planning en correcte administratie van het examen(resultaat).
Examinator	De individuele persoon die namens de certificerende instelling de beoordeling van het examenwerk van de kandidaat uitvoert.
Examinering	Afnemen en beoordelen van competenties uitgedrukt in kennis en vaardigheid.
Hyperbare behandelkamer	Een in een ziekenhuis of medische instelling vast opgestelde compressiekamer, bedoeld voor behandeling van patiënten onder overdruk volgens een door een arts voorgeschreven behandelprotocol.
LARS	Een launch and recovery system welke gecombineerd kan worden met een duikkooi of een duikklok.
Module	Een (deel)opleiding van een geheel aan (vervolg)opleidingen die een samenhangend geheel vormen bij de opleiding tot een bepaald brevet of certificaat.
Opleiding	De leerstof, inclusief formatieve toetsen, volgens het geheel van onderwijsleerplan(nen) van (deel)cursussen en/of (deel)opleidingen en/of opleidingsmodules benodigd om de cursist op te leiden tot hetgeen waar hij voor in opleiding is genomen.
Opleidingsinstelling	Opleidingsinstituut waar de opleiding genoten wordt.
Opleidingsreglement	Een reglement waarin opleidingsaspecten zijn opgenomen bestaande uit een voor alle opleidingen geldend algemeen gedeelte en - indien opleidingen en/of specifieke modules hiervan afwijkende in bijlagen opgenomen aanvullingen voor deze opleidingen en/of modules.
Portfolio	Een verzameling van doelgericht bij elkaar gebrachte bewijsstukken welke inzicht geven in vaktechnische competenties door de lerende geleverd tijdens opleiding of in bedrijf, in de eerste situatie ook wel opleidingsportfolio genoemd.
Praktijkexamen	Summatief examen waarmee kandidaat praktisch getoetst wordt ten behoeve van initiële certificatie.
Proeve van bekwaamheid	Summatief examen waarmee kandidaat praktisch getoetst wordt ten behoeve van hercertificatie.
RI&E	Systematische identificatie van de ongewenste gebeurtenissen met risico's voor de veiligheid en de gezondheid met betrekking tot een activiteit op basis waarvan een beoordeling van die risico's wordt gemaakt als bedoeld in artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet.

Risicoanalyse	Analyse waaruit motivatie voor te maken keuzes in werkveldspecifiek probleemgebied blijkt, op te nemen in het beoogde certificatieschema.
Saturatieduiken	Werkzaamheden onder overdruk waarbij, gerelateerd aan tijd en diepte, de lichaamsweefsels zijn verzadigd met inert gas (verzadigingsduiken).
SCUBA	Self Contained Underwater Breathing Apparatus, zijnde een verzamelnaam voor duikmaterieel dat zich kenmerkt door ademluchtvoorziening vanuit drukvaten die door de duiker megedragen worden.
SSE	Surface Supplied Equipment, zijnde een verzamelnaam voor duikmaterieel dat zich kenmerkt door ademluchtvoorziening vanaf de oppervlakte.
Theorie-examen	Summatief examen waarmee kandidaat theoretisch getoetst wordt.
Toezicht	Het verzamelen van informatie door SZW of de CKI over de vraag of een handeling of zaak voldoet aan de aan de CKI respectievelijk de certificaathouder gestelde eisen, het zich daarna vormen van een oordeel daarover en het eventueel naar aanleiding daarvan interveniëren.
Toezichthouder	De persoon die toezicht houdt op het ordelijk en reglementair verloop van een examen.
TRA (taak risico analyse)	Systematische identificatie van de ongewenste gebeurtenissen met risico's voor de veiligheid en de gezondheid met betrekking tot een specifieke taak op basis waarvan een beoordeling van die risico's wordt gemaakt als bedoeld in artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet.
Vakbekwaamheidseisen	De eisen die, binnen een bepaald werkveld of een bepaalde beroepsgroep, gesteld worden aan personen met betrekking tot hun kennis, vaardigheden en houdingen inzake specifieke handelingen of taken.
Vakbekwaamheidsgebied	Aanduiding van het werkveld, de functie, of een geheel aan taken waar bepaalde vakbekwaamheidseisen op betrekking hebben.
WDA&T	Term gebruikt door SZW voor een werkveldspecifiek schema van aanwijzing en toezicht. Daarin zijn de normen vastgelegd waaraan CKI's dienen te voldoen om aangewezen te worden door de minister van SZW. Ook bevat het de voorwaarden waarbinnen aanwijzing plaatsvindt.
Werken onder overdruk	Het in overeenstemming met artikel 6.13 van het vigerende Arbeidsomstandighedenbesluit verstaan van duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk.
WSCS	Term gebruikt voor een certificatieschema dat door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is geaccepteerd, te gebruiken binnen een specifieke aanwijzing als certificerende instelling voor personen, producten of systemen.

WSCS-WOD-A	Werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikerarts. Documentnummer: WSCS-WOD-A: 2012, versie 1.
WSCS-WOD-B	Werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikmedisch Begeleider. Documentnummer: WSCS-WOD-B: 2012, versie 1.
WSCS-WOD-D	Werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikarbeid. Documentnummer: WSCS-WOD-D: 2018
WSCS-WOD-F	Werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikploegleider bij de brandweer. Documentnummer: WSCS-WOD-F: 2012, versie 1.
WSCS-WOD-L	Werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikploegleider. Documentnummer: WSCS-WOD-L: 2012, versie 1.

2 Lijst van afkortingen

CES	Centrale Examencommissie SWOD
SWOD	Stichting Werken onder Overdruk
CCvD	Centraal College van Deskundigen
CI	Certificerende instelling
KO	Kardinale onvoldoende

CES 420 REGLEMENT CENTRALE EXAMENCOMMISSIE SWOD

3 Doelstelling en status

Dit reglement beschrijft de minimale eisen omtrent taken en verantwoordelijkheden van de Centrale Examencommissie SWOD (CES).

4 Samenstelling

De CES wordt samengesteld uit vertegenwoordigers van de certificerende instellingen (CI) op het gebied van werken onder overdruk. Iedere certificerende instelling, die een overeenkomst heeft gesloten met SWOD, vaardigt één deskundige af als vertegenwoordiger. Een lid van de CES mag geen binding hebben met een opleidingsinstelling.

5 Deskundigheid

De CES moet beschikken over deskundigheid op het gebied van werken onder druk, examineren en opstellen van toetsen en items. De deskundigheid van de leden van de CES wordt aantoonbaar vastgelegd in de vorm van een beknopt curriculum vitae dat de SWOD archiveert.

6 Benoeming

Het CCvD draagt de leden van de CES voor op voorstel van de certificerende instellingen. Het bestuur SWOD benoemt de leden op basis van hun deskundigheid.

Een lid van het CCvD zit de vergaderingen van de CES voor. De voorzitter is geen lid van de CES.

7 Taakomschrijving

De CES verricht haar taken binnen het kader van de besluiten van het CCvD. Tot de taken van de CES behoren met name:

- het samenstellen van examens en het waarderen van de vragen ten behoeve van de cesuur
- het opstellen van een protocol voor het doen van psychometrische analyse van de gegevens van diverse examenonderdelen, verkregen van de CI's
- het adviseren van certificerende instellingen ten aanzien van zaken zoals het gebruik van de onderwerpen uit de Centrale Itebank, interpretatie, relevante klachten en bezwaren over bijvoorbeeld examenonderdelen.

8 Zittingstermijnen en bijeenkomsten

De zittingstermijn van de leden van de CES is drie jaar. Het bestuur SWOD kan een lid na het verstrijken van de zittingstermijn op voorstel van zijn CI en/of voordracht van het CCvD wederom benoemen voor een periode van drie jaar. Een CI kan zijn vertegenwoordiger gemotiveerd terugtrekken uit de CES, onder voorwaarde dat deze CI dan voor een andere vertegenwoordiger zorgt. De CES komt minimaal twee keer per jaar bijeen. Van iedere bijeenkomst wordt een verslag gemaakt. De voorzitter van de CES brengt het verslag in het CCvD in.

9 Evaluatie en actualisatie

De CES dient ten minste jaarlijks haar reglement te bezien op actualiteit en waar nodig voorstellen tot aanpassing te doen aan het CCvD.

10 Geheimhouding

De leden van de CES dienen een door de SWOD vastgestelde verklaring van geheimhouding te tekenen. De SWOD archiveert deze getekende verklaring.

11 Besluitvorming

Alle besluiten over kader, visie, cesuur en toetsmatrijs worden voorgelegd aan het CCvD. De uitwerking van de individuele items valt onder besluitvorming van de CES.

12 Goedkeuring

Het CCvD dient dit reglement vast te stellen en ter goedkeuring voor te leggen aan het bestuur SWOD.

CES 421 BEHEERSPLAN CENTRALE ITEMBANK

1 Algemeen

Dit beheersplan maakt samen met de toetswijzers en het uitvoeringsbesluit onderdeel uit van het Toetsplan SWOD. Het beschrijft hoe de centrale itembank wordt gevuld, beheerd en onderhouden. Het document is opgesteld door de Centrale Examencommissie (CES) van de Stichting Werken onder Overdruk (SWOD) en vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD).

2 Bevoegdheden

Het CES is verantwoordelijk voor de vulling, het beheer en het onderhoud van de itembank. De gevalideerde items worden centraal beheerd in een centrale itembank (Word document). Alleen gevalideerde items mogen worden gebruikt door certificerende instellingen en examinatoren. Alleen het CES is geautoriseerd om items aan te passen of te vervangen.

3 Opbouw van de itembank

In de itembank worden de items per certificatieschema opgeslagen. Daarnaast is er per certificatieschema een indeling naar het examen (categorie) waarvoor de items gebruikt worden, het onderwerp van het item en het niveau van het item.

Elk item wordt gecodeerd om het beheer van de itembank te vergemakkelijken. Het coderen gebeurt volgens een coderingsvoorschrift (zie paragraaf 8.1). De codering geeft aan voor welk examen het item gebruikt kan worden, wat het onderwerp is van het item en wat het niveau van het item is.

4 Vulling van de itembank

4.1 Ontwikkeling van items

Leden van het CES gebruiken een voorlopige itembank bij de ontwikkeling van items. Ontwikkeling of aanpassing van items kan gevolg zijn van veranderingen in wet- en regelgeving, nieuwe ontwikkelingen en technieken in het werkveld of van uitkomsten uit de jaarlijkse evaluatie.

Voor het ontwikkelen en opstellen van praktijkexamens per categorie van een certificatieschema heeft de CES beoordelingscriteria uit het certificatieschema gebruikt en deze onderverdeeld in subscores. Per subscore kan een voldoende, onvoldoende of een onvoldoende die leidt tot een kardinale onvoldoende (KO) worden gescoord. De hiermee vervaardigde beoordelingsformulieren zijn onderdeel van de centrale itembank en staan beschreven in toetswijzers van het Toetsplan SWOD. Elk formulier bevat een flowchart waarmee de door SWOD-CES overeengekomen cesuur wordt toegepast. De formulieren borgen samen met het uitvoeringsbesluit, beschreven in het Toetsplan SWOD, de gelijkwaardigheid van praktijkexamen. De richtlijnen om gelijkwaardigheid van de portfoliobeoordelingen te verkrijgen staan per categorie beschreven in het Toetsplan SWOD.

4.2 Niveau van vragen

Elementair:	Het onthouden, begrijpen en kunnen toepassen van de begrippen en belangrijkste gedachtegangen binnen het genoemde vakgebied.
Uitgebreid:	Het onthouden, begrijpen, kunnen toepassen, analyseren en evalueren van de kennis binnen het genoemde vakgebied en het creëren van nieuwe oplossingen binnen het genoemde vakgebied.

De CES ontwikkelt de vragen. Zij maakt op basis van vakinhoud en toetsvorm een inschatting van het niveau van de vraag: eenvoudig, gemiddeld of moeilijk. Nadat een vraag ongeveer vijftig keer beantwoord is door kandidaten kan door statistische analyse worden bepaald of het ingeschatte niveau van de vraag klopt. Voor deze statistische analyse worden de volgende p-waarden aangehouden.

moeilijkheidsgraad	p-waarde
eenvoudig	0,8 tot 1,0
gemiddeld	0,5 tot 0,79
moeilijk	0 tot 0,49

Indien nodig wordt op basis van de p-waarde het niveau van de vraag aangepast.

4.3 Validatie van items

Leden van het CES kunnen afzonderlijk op eigen gelegenheid items vervangen, aanpassen of toevoegen in de voorlopige itembank. In een gezamenlijk overleg onder voorzitterschap van de voorzitter CES kunnen de afzonderlijk voorgestelde items uit de voorlopige itembank worden gevalideerd. De gevalideerde itembank kan nadien worden aangepast.

Validatie vindt plaats aan de hand van twee criteria:

1. Het item is generiek en relevant voor alle CI's
2. Het item voldoet aan de kwaliteitscriteria.

In de CES worden de items uit de voorlopige itembank getoetst aan de criteria. Voor kwaliteitscriteria, zie paragraaf 6 en 9.

Er wordt gestreefd naar een vulling van de itembank voor minimaal drie keer de toetslengte. Dit garandeert dat een kandidaat drie unieke examens kan maken waarmee minimaal kan worden voorzien in het totaal van één examen en twee herkansingen.

5 Genereren van toetsen

De Certificerende Instellingen bij het Ministerie van Defensie, de brandweer en de civiele sector gebruiken verschillende digitale omgevingen waaruit de examinering feitelijk plaatsvindt. Respectievelijk het CI-DDS, IFV en NDC-CI zijn zelf verantwoordelijk voor het toevoegen van gevalideerde items uit de centrale itembank aan de eigen digitale omgeving. De gebruikte digitale omgevingen zijn QMP en Testvision. Het genereren van toetsen met items uit de centrale itembank gebeurt op basis van de toetsmatrijs voor het examen. Nadat de toets is gegenereerd, volgt een toetskundige controle op samenstelling van de toets.

5.1 Toetsmatrijs

Voor het theorie-examen is door de CES een toetsmatrijs per theorie-examen opgesteld.

De verdeling van de punten per thema over de vragen wordt in de toetsmatrijs vastgelegd. Iedere toets bestaat uit ongeveer 25% eenvoudige, 50% gemiddelde en 25% moeilijke vragen.

5.2 Scoretoekenning

Voor de gesloten vragen geldt: als een kandidaat slechts één alternatief hoeft te kiezen als juist antwoord (bijvoorbeeld juist-onjuist vraag of één-uit-meervraag) wordt 1 punt toegekend bij een juist antwoord en 0 punten bij een onjuist antwoord. Als het goede antwoord uit meerdere juiste alternatieven bestaat, wordt 1 punt verdeeld over de juiste alternatieven.

5.3 Cesuurbepaling

De CES stelt de cesuur van de toetsen vast: als een kandidaat het vastgestelde percentage van de punten voor het examen heeft verkregen, is de prestatie van de kandidaat van voldoende niveau. Voorwaarde is dat de examenomstandigheden in orde waren, de examiners de toets op correcte wijze beoordeeld hebben en dat de cesuur correct bepaald is.

6 Evaluatie van kwaliteit van de itembank en de toetsen

CES bewaakt de kwaliteit van de itembank en de toetsen die gegenereerd worden uit de itembank.

6.1 Kwaliteit van de itembank

Indien $N > 50$ kunnen op een verantwoorde wijze uitspraken gedaan worden over de resultaten uit de statistische analyse. Bij $N < 50$ moeten de resultaten uit de statistische analyse met enige voorzichtigheid

geïnterpreteerd worden. Voor een aantal gesloten vragentoetsen zal het relatief lang duren voordat $N > 50$ zal worden behaald. Om inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de toetsen, zullen voor deze toetsen eenmaal per jaar statistische analyses worden uitgevoerd, de resultaten worden geïnterpreteerd en aanpassingen worden doorgevoerd in de itembank.

De inhoudelijke oordeelsvorming vindt plaats door het analyseren van de statistische gegevens. Dit gebeurt aan de hand van de volgende punten:

- betrouwbaarheid van de toets
- analyseren van de p-waarde en de a-waarde
- analyseren Rit-waarde per item.

6.2 Betrouwbaarheid van de toets

Een toets is betrouwbaar als deze bij herhaalde afname onder dezelfde omstandigheden eenzelfde resultaat laat zien. Daarnaast moet de toets onderscheid maken tussen de kandidaten die de leerdoelen goed en minder goed beheersen. Per examen wordt de betrouwbaarheid bekeken, waarbij de volgende waarden worden gehanteerd.

Betrouwbaarheid	p-waarde
Goed - zeer goed	> 0.80
Matig - voldoende	$0.60-0.80$
Aandacht behoevend	< 0.60

De waarden zijn een richtgetal en zijn gebaseerd op de ervaringen van het IFV. Na een jaar zullen deze waarden geëvalueerd worden.

6.3 Analyseren van de p-waarde en de a-waarde per item

De p-waarde geeft aan welk percentage van de kandidaten het goede antwoord op het item heeft gegeven. Het item is goed als het juiste antwoord het meest gekozen is en de alternatieven ongeveer even vaak gekozen zijn.

De a-waarde verwijst naar de afleider en geeft het percentage van de kandidaten dat voor deze afleider gekozen heeft. Een één-uit-meervraag bevat altijd drie afleiders en één juist antwoord.

moeilijkheidsgraad	p-waarde
eenvoudige vraag	$0,8 - 1,0$
gemiddelde vraag	$0,5 - 0,79$
moeilijke vraag	$0 - 0,49$

Deze waarden zijn overgenomen uit de literatuur en zullen na een jaar geëvalueerd worden.

Is de p-waarde 1,0 dan heeft elke kandidaat het item goed beantwoord. Alle items met een p-waarde van 0,95 en hoger moeten kritisch bekeken worden. Zo mogelijk worden de afleiders aangepast.

Is de a-waarde van een van de afleiders hoger dan de p-waarde, dan moet de vraag kritisch geanalyseerd worden. De afleider is dan heel vaak gekozen door de kandidaten.

Is de a-waarde van een van de afleiders lager dan 0.05 dan functioneert de afleider niet goed. In dat geval moet er een nieuwe afleider voor de vraag worden opgesteld.

6.4 Het analyseren van de Rit-waarde per item

De Rit-waarde van een item geeft het onderscheidend vermogen van het item aan. De Rit-waarde geeft aan hoe goed het item afzonderlijk hetzelfde meet als de toets in zijn geheel. Of met andere woorden hoe goed het betreffende item in de toets past.

De Rit-waarde kijkt naar het gemiddelde cijfer van de kandidaten die deze vraag goed hadden. Dit gemiddelde cijfer wordt vergeleken met het gemiddelde cijfer van alle kandidaten. De Rit-waarde geeft het de mate weer waarin het item de goede van de slechte kandidaten scheidt. Een item met een groot onderscheidend vermogen wordt vooral juist beantwoord door kandidaten met een hoge toetsscore en onjuist beantwoord door kandidaten met een lage toetsscore. Een matige Rit-waarde betekent dat een constructievoorschrift is overtreden. Een Rit-waarde van 0 of lager geeft aan dat deze vraag goed gemaakt

is door kandidaten die met hun eindcijfer onder het gemiddelde scoren. Ook kan het zijn dat goede kandidaten in de war worden gebracht door de formulering van een afleider of kunnen zwakke kandidaten het juiste antwoord afleiden zonder de leerstof te beheersen.

Onderscheidend vermogen	Rit-waarde
zeer goed	>0.40
goed	0.30-0.39
voldoende	0.20-0.29 (de vraag eventueel aanpassen)
aandacht behoevend	<0.19 (item uit itembank verwijderen, dan wel aanpassen)

7 Onderhoud van de itembank

Als uit statistische analyse, veranderde wet- en regelgeving, nieuwe ontwikkelingen en technieken, klachten of uitkomsten van jaarlijkse evaluatie blijkt dat items uit de centrale itembank aangepast of verwijderd moeten worden, zal de CES dit in haar periodieke bijeenkomst bespreken. Elk jaar ververst de CES circa 10% van de totale itembank om de kans dat kandidaten bekend zijn met de items te verkleinen.

Een evaluatie van de resultaten van de examenonderdelen, aanpassing van examenvragen en opdrachten vindt jaarlijks voor 1 juli plaats door de CES.

8 Codering van de items in de itembank

In een centrale itembank worden alle vragen van de betrokken partijen opgeslagen. De CES toetst alle vragen vakinhoudelijk en toetskundig. Per vraag wordt aangegeven aan welk onderwerp de vraag refereert (bijvoorbeeld decompressie) en wat het niveau van de vraag is (eenvoudig, gemiddeld of moeilijk). Op basis van de toetsmatrijs kunnen uit de itembank vragen worden geselecteerd voor de toetsen.

8.1 Coderingsvoorschrift

De vragen in de itembank krijgen een codering. Zo is elke vraag te identificeren en is duidelijk in welk examen de vraag gebruikt kan worden. Aan de codering is per vraag te zien:

- voor welk thema de vraag is bedoeld
- wat het unieke nummer van de vraag is
- wat het niveau van de vraag is
- in welke scope de vraag kan worden gebruikt.

8.2 Opbouw van de code

De code heeft de volgende opbouw:

AAA999XB*

AAA lettercode voor het thema
999 cijfercode voor het unieke nummer van de vraag
X niveau van de vraag
B* scope van het WSCS

8.2.1 Codes voor het thema

Duikarbeid	
DEC	Decompressie
DKN	Duiken algemeen
ANA	Anatomie
DIA	Diagnostiek en behandeling
PAT	Pathologie
NAT	Natuurkunde
ZEE	Zeemanschap
Duikploegleider	
OPN	Operationele procedures en noodprocedures
VED	Veiligheid en decompressie
KDM	Kwaliteitszorg, drukhouders en materieel
REG	Wet- en regelgeving
Duikmedisch begeleider	
ANA	Anatomie
DIA	Diagnostiek en behandeling
PAT	Pathologie
NAT	Natuurkunde
Duikerarts	
DKZ	Duikerziekten

8.2.2 Codes voor de scope

A1/2/3	Duikarbeid SCUBA (A1, A2, A3)
B0/1/2/3/4	Duikarbeid SSE (B0, B1, B2, B3, B4)
C	Duikarbeid gesloten bell (C)
M1/2	Duikmedisch begeleider (DMB1, DMB2)
L1/2	Duikploegleider (A1, A2, B0, B1) Duikploegleider (A3, B2, B3, B4)
D1/2	Duikerarts (A, B)

8.2.3 Code voor het niveau

E	eenvoudig
G	gemiddeld
M	moeilijk

8.3 Voorbeeld van een code

ANA001EA1

Dit is een vraag uit het thema anatomie met het unieke nummer 001.

De vraag is eenvoudig en kan worden gebruikt in de examens voor duikarbeid A1.

9 Kwaliteitscriteria gesloten items

Aan afzonderlijke vragen worden de volgende eisen gesteld.

Functiegerichtheid

- De vraag is vakinhoudelijk juist en relevant.
- De vraag is gericht op het niveau van de (sub)categorie.
- De vraag is praktijkgericht gesteld met behulp van een korte, realistische situatiebeschrijving.

Taalkundig

- De tekst is taalkundig juist geformuleerd.
- Verbanden in de tekst zijn duidelijk aangegeven.
- De vraag heeft een lage informatiedichtheid met per zin maximaal 10 woorden.
- Er is zo min mogelijk gebruik gemaakt van afkortingen (uitgezonderd vakterminologie).

Toetskundig

- De vraagsoort leent zich goed voor deze vraag.
- De vraag is objectief gesteld.

Informatiegedeelte van de vraag

- De informatie is gescheiden van de vraagstelling.
- De informatie is voldoende specifiek en relevant voor de oplossing van het probleem.
- Er wordt, indien van toepassing, verwezen naar overige bronnen die bij beantwoording nodig zijn of gebruikt kunnen worden.
- Het gebruik van plaatjes, grafieken en dergelijke is functioneel.
- De plaatjes, grafieken en dergelijke zijn duidelijk getekend en leesbaar.

Vraagstelling

- De vraag is helder en eenduidig geformuleerd en op één manier te interpreteren.
- Het onderwerp van de vraag is voldoende afgebakend.
- De deelvragen zijn onafhankelijk van elkaar op te lossen.

Antwoordgedeelte van de vraag

- De antwoordruimte is voorgestructureerd of afgemeten.
- De aard, lengte en vorm van het antwoord blijken uit de vraagstelling.
- Er is een indicatie gegeven van het aantal te vergeven score-punten.

Lay-out

- Er is een duidelijk onderscheid tussen informatiegedeelte van de vraag, vraagstelling en antwoordruimte.
- Eventuele deelvragen zijn duidelijk van elkaar gescheiden.

Aan de gehele toets worden de volgende eisen gesteld.

Toetskundig

- De vragen zijn zo geformuleerd dat zij elkaar niet beantwoorden.
- De vragen zijn onafhankelijk van elkaar te beantwoorden.
- Het examen is te maken in de beschikbare tijd.

Functiegerichtheid

- De vragen in de toets zijn een goede afspiegeling van de te toetsen competenties welke beschreven staan in de (sub)categorie.
- De toets bevat vragen die gericht zijn op kennis, houding en vaardigheden (competentiegericht).

Taalkundig

- De vragen zijn geformuleerd in een consistente (taalkundige) stijl.

Aan het beoordelingsmodel worden de volgende eisen gesteld.

Toetskundig

- Voor elke vraag is een antwoordmodel opgesteld.
- De antwoorden in het antwoordmodel zijn waarschijnlijk en eenduidig.
- Er is duidelijk aangegeven hoeveel punten aan de juiste elementen uit de antwoorden toegekend moeten worden.
- Er zijn algemene afspraken opgenomen in het beoordelingsmodel over wat wel en niet beoordeeld wordt (berekeningen, spelling en grammatica, zelfde fout die meerdere keren gemaakt is).

CES 430 TOETSWIJZER WOD D-DUIKARBEID

ALGEMEEN

1 Algemeen

Dit hoofdstuk beschrijft de examens voor WOD-D. Eerst zullen de uitgangspunten die aan het examen ten grondslag liggen worden weergegeven. Vervolgens komen de afzonderlijke onderdelen van het examen WOD-D aan de orde.

2 Eindtermen

1. De certificerende instelling beoordeelt of aan de eindtermen wordt voldaan door middel van:
 - a. de beoordeling van het opleidingsportfolio;
 - b. het afnemen van een theorie examen; en
 - c. het afnemen van een praktijkexamen.
2. De cesuur is opgenomen in het examenreglement.

2.1 Geldigheid resultaten

De behaalde resultaten blijven één jaar en zes maanden geldig. Hierna vervallen de resultaten en zal de kandidaat het examen in zijn geheel over moeten doen.

2.2 Beoordeling opleidingsportfolio

1. De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria. Worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.
 2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in het certificatieschema zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.
 3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:
 - a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
 - b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
 - c. bijzonderheden;
 - d. een beoordeling;
 - e. een indicatie van de leerprogressie; en
 - f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.
 4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.
-

2.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

De beoordeling van het opleidingsportfolio vindt voorafgaand aan het praktijkexamen plaats.

3 Theorie-examen

3.1 Theorie examen A

-
1. Het theorie-examen voor duikarbeid in categorie A beslaat 6 thema's:
 - a. duikerziekten;
 - b. decompressie;
 - c. duiken algemeen;
 - d. veiligheid, wet- en regelgeving;
 - e. natuurkunde; en
 - f. zeemanschap.
 2. Het examen over deze zes thema's kan door de certificerende instelling worden afgenomen in één theorie-examen.
 3. Het theorie-examen wordt door de certificerende instelling afgestemd op de categorie van certificatie die door de kandidaat is aangevraagd.
 4. Indien onderdelen van de theorie niet voor de categorie van toepassing zijn, komen deze onderdelen te vervallen.
 5. In het theorie-examen toont de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de relevante eindtermen aan:

3.2 Theorie examen B

1. Het theorie-examen voor duikarbeid in categorie B beslaat vier thema's:
 - a. decompressie;
 - b. duiken algemeen;
 - c. veiligheid, wet- en regelgeving; en
 - d. natuurkunde .
2. Het examen over deze vier thema's kan door de certificerende instelling worden afgenomen in één examen.
3. Het theorie-examen wordt door de certificerende instelling afgestemd op de categorie van certificatie die door de kandidaat is aangevraagd.
4. Indien onderdelen van de theorie niet voor de categorie van toepassing zijn, komen deze onderdelen te vervallen.
5. In het theorie-examen toont de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de relevante eindtermen aan:

3.3 Theorie examen C

1. Het theorie-examen voor duikarbeid in categorie C bestaat uit vier thema's:
 - a. decompressie;
 - b. bediening gesloten duikklok;
 - c. veiligheid, wet- en regelgeving; en
 - d. natuurkunde.
2. Deze vier thema's kunnen door de certificerende instelling worden geëxamineerd in één examen.
3. In het theorie-examen toont de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de relevante eindtermen aan:

3.4 Duur

Het (digitaal) afgenomen theorie-examen duurt maximaal 65 minuten. Dit is als volgt opgebouwd: 1,5 minuten per vraag en 5 minuten voor de kandidaat om zijn gegeven antwoorden nog eens te bekijken.

3.5 Beoordeling

Het examen servicesysteem berekent de uitslag automatisch of een benoemd examinator berekent de uitslag aan de hand van het beoordelingsmodel. De cesuur van de toets ligt op 70%.

3.6 **Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid**

Het theorie-examen moet voorafgaand aan het praktijkexamen met goed gevolg worden afgelegd.

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert het praktijkexamen conform de beschrijving in de werkveldspecifieke certificatieschema's zoals verderop in dit toetsplan is uitgewerkt per categorie.

4.2 Beoordeling

Het praktijkexamen wordt beoordeeld aan de hand van het zogenaamde vier-ogen principe.

4.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

De portfoliobeoordeling en het theorie-examen moeten met een voldoende zijn afgesloten voordat een kandidaat mag deelnemen aan het praktijkexamen.

4.4 Beoordelingsformulier

Het beoordelingsformulier voor de subcategorieën is opgenomen in de toetswijzers.

4.5 Beoordelingsformulieren systematiek

Het beoordelingsformulier is onderverdeeld in rubrieken. Onder de rubrieken vallen de beoordelingscriteria. Elk beoordelingscriterium wordt toegelicht, meestal met meer toelichtingspunten. Per toelichtingspunt moet worden aangegeven of deze voldoende of onvoldoende is, de zogenaamde subscore. Onder de toelichting staat cursief aangegeven hoe aan de hand van de subscores gekomen wordt tot de eindscore van het beoordelingscriterium.

Onderstaande afbeelding geeft de verschillende genoemde onderdelen weer. Op basis van de eindscore wordt gekeken naar het schema van de cesuur en wordt afgelezen of een kandidaat is gezakt of geslaagd.

Rubriek eindterm	→	5.-Opbrengen-duiker-in-nood					
		5.1	Gecontroleerde-afdaling				
			Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood waarbij:				
Toelichtingspunten	→		• seinlijn van de duiker in nood als <u>geleideli</u> wordt gebruikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/2	
			• <u>inflator</u> (indien nodig deflator) voor waarborgen eigen sta-bi-liteit wordt bedient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Bepaling eindscore	→	<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

Bij de beoordelingscriteria die onvoldoende zijn, wordt aangegeven waarom het onvoldoende is. Punten die een kandidaat niet goed doet tijdens het praktijkexamen, mogen enkel op één plek worden weggeschreven.

CES 431 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE A1

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie A1

Het werkveldspecifiek certificatieschema van WOD-D categorie A1 ziet er als volgt uit.

De kandidaat is in staat duikarbeid te verrichten in categorie A1, indien hij voldoet aan de volgende eindtermen.

T1 De kandidaat beschikt over elementaire kennis op het gebied van natuurkunde, fysiologie en duikerziekten	
T1.1	Elementaire kennis van natuurkunde, waaronder ten minste hyperbare fysica, de gaswetten en de natuurkundige effecten van overdruk
T1.2	Elementaire kennis van duikmedische fysiologie, duikerziekten en de lange termijneffecten van het duiken
T2 De kandidaat verricht individueel en in teamverband voorbereidend en afrondend werk in een duikploeg	
T2.1	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gereed zetten en opruimen van eenvoudig gereedschap voor gebruik onder water en verschillende types van SCUBA inclusief het gebruikersonderhoud hiervan, dit alles afgestemd op het gebruik tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T2.2	Vaardigheden en elementaire kennis ten aanzien van schiemanswerk bestaande uit omgang met touwwerk, het opschieten van lijnen en het leggen van elementaire knopen, met name de platte knoop, mastworp met halve steken en paalsteek
T2.3	Vaardigheden en elementaire kennis ten aanzien van het bijhouden van het duiklogboek
T3 De kandidaat treedt op als reserveduiker	
T3.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis van de deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het duiken tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat.
T4 De kandidaat ondersteunt andere duikers bij het verrichten van duikarbeid	
T4.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers onder water en met de omgeving, waaronder het gebruik van lijnsignalen en visuele seinen
T5 De kandidaat voert noodprocedures uit en verleent assistentie bij noodgevallen	
T5.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de voorgeschreven handelwijze in het geval van een ongeval of incident
T5.2	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures: a) Materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken b) Uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks c) Duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen d) Gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter
T6 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid en voert de relevante veiligheidsmaatregelen uit	
T6.1	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving

T6.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de operationele duikprocedures, veiligheid en verschillende communicatiemiddelen
T6.3	Elementaire kennis van de toepassing van decompressierichtlijnen en de decompressiemethodes
T6.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de controle en gebruikersonderhoud van SCUBA, dit alles afgestemd op het duiken tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T6.5	Elementaire kennis van de risico-inventarisatie en -evaluatie van specifieke gevaren die verbonden zijn aan de omgeving waarin wordt gewerkt
T7 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water met behulp van SCUBA	
T7.1	Duikervaring met SCUBA zoals volgens de categorie is voorgeschreven
T7.2	Uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte en hierbij op de juiste wijze trimmen
T7.3	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruik van verschillende typen SCUBA, afgestemd op het gebruik tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T7.4	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruik van trimmethodes, afgestemd op het gebruik tot en met de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T7.7	Elementaire kennis van het droogpak en ten minste 1 duik met droogduikpak

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 (entree-eis)	
Theorie-examen	T1.1; T1.2 T2.1; T2.2; T2.3 T3.1 T4.1 T5.1 T6.1; T6.2; T6.3; T6.4; T6.5 T7.3; T7.4; T7.7	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T5.2 T7.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie: duiktoren of geconditioneerd duikbassin.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

1. De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.
2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.

3. De kandidaat kan, op basis van het leerlingvolgsysteem of toetskaart van de opleidingsinstelling aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:

- a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
- b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
- c. bijzonderheden;
- d. een beoordeling;
- e. een indicatie van de leerprogressie; en
- f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.

4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

1. De certificerende instelling beoordeelt of aan de eindtermen wordt voldaan door middel van:
 - a. de beoordeling van het opleidingsportfolio;
 - b. het afnemen van een theorie examen; en
 - c. het afnemen van een praktijkexamen.
2. De cesuur is opgenomen in het examenreglement.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Duikerziekten	T1.2
Decompressie	T6.3
Duiken algemeen	T2.1; T2.2; T2.3 T3.1 T4.1 T5.1 T6.2; T6.4 T7.3; T7.4; T7.5
Veiligheid, wet- en regelgeving	T6.1; T6.5
Natuurkunde	T1.1
Zeemanschap	T2.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	5	1	3	1
Duiken algemeen	10	2	5	3
Duikerziekten	10	2	5	3
Veiligheid wet- en regelgeving	6	2	3	1
Natuurkunde	5	2	2	1
Zeemanschap	4	1	2	1
Totaal	40	10	20	10

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert een praktijkexamen dat in een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden in het verband van een duikploeg de volgende onderdelen bevat:

- materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken
- volledige pre-dive- en post-divechecks ondergaan en uitvoeren
- afdaling naar 9 meter diepte maken en op de juiste wijze trimmen
- duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen en
- gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter.

4.2 Eindtermen

In het praktijkexamen worden de eindtermen T5.2 en T7.2 getoetst.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen A1 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereed maken
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
 - d) gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter
- uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte en hierbij op de juiste wijze trimmen

Locatie:

Naam kandidaat:

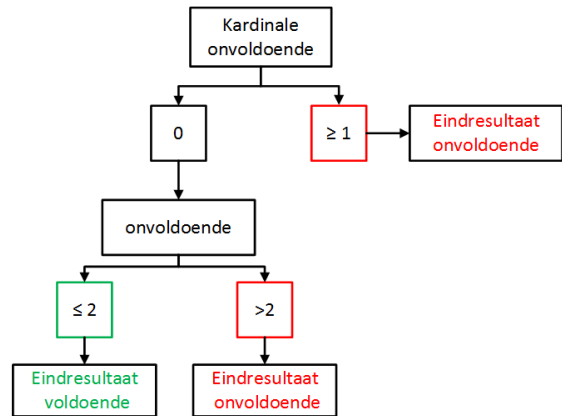
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de pre-dive check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken van de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • noodluchtvoorziening • duikmes • dieptemeter • sluiting van de loodgordel en duikstelsysteem • inflator • deflator 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Basistrim en uittrimmen					
3.1	Basistrim Kandidaat gaat te water en voert in het zicht van de examinator de basistrim uit, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • OK geeft • in een verticale positie is • geen zwembewegingen om in positie te blijven maakt • geen inflator of deflator gebruikt • na handsignaal "afdalend" rechtstandig, door uit te ademen en zonder gebruik te maken van de deflator, afdaalt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • afdaalsnelheid conform vigerende duiktabellen handhaaft • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Uitgetrimd horizontaal verplaatsen op verschillende dieptes Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • demonstreert correct gebruik van inflator en deflator • blijft op aangegeven diepte binnen een marge van 0,5 m naar boven en/of 0,5 m naar beneden 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

4. Gecontroleerde opstijging vanaf 9 meter diepte					
4.1	Eigen veiligheid bij ontbreken van ademlucht. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> overschakelen naar secundaire- of noodluchtvoorziening gedurende de opstijging de deflator te controleren hanteert opkomstsnelheid conform vigerende duiktabelen creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore.</i>					
5. Opbrengen duiker in nood					
5.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> ademhaling/bewustzijn controleert luchtvoorziening controleert controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> regelt deflators positioneert zich t.o.v. de duiker in nood waarbij tijdens de opstijging de deflators, eigen inflator en loodkoppel binnen bereik van de reddende duiker blijven houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* controleert/waarborgt de opstijgsnelheid conform vigerende duiktabelen waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. De subscores met * leiden tot een KO</i>					
5.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
6. Communicatie					
6.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
7. Veiligheid					
7.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 5 zijn eigen veiligheid en de veiligheid van eventuele collega's * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
De subscores met * leiden tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen A1		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden en een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie A1	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor A1: Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

5.3 Beoordelingsformulier hercertificatie A1

Eindtermen:

- Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

Locatie:

Naam kandidaat:

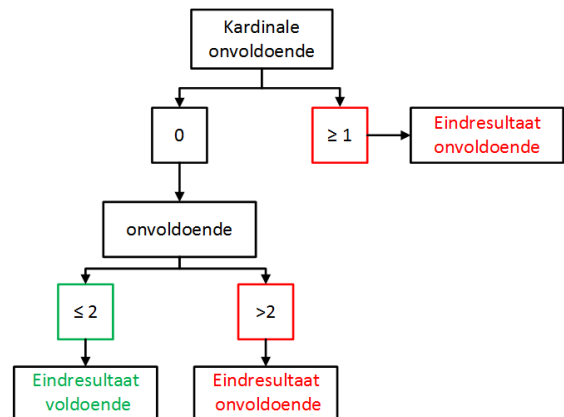
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediver check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: voert de buddycheck conform checklist uit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken van de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • noodluchtvoorziening • duikmes • dieptemeter • sluiting van de loodgordel en duikstelsel • inflator • deflator 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflatoren • positioneert zich t.o.v. de duiker in nood waarbij tijdens de opstijging de deflatoren, eigen inflator en loodkoppel binnen bereik van de reddende duiker blijven • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • controleert/waarborgt de opstijgsnelheid conform vigerende duiktabellen • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. De subscores met * leiden tot een KO</i>					

3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 5 zijn eigen veiligheid en de veiligheid van eventuele collega's * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
De subscores met * leiden tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie A1		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

CES 432 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE A2

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie A2

Het werkveldspecifiek certificatieschema van WOD-D categorie A2 ziet er als volgt uit.

De kandidaat is in staat duikarbeid te verrichten in categorie A2, indien hij voldoet aan de volgende eindtermen:

T1 De kandidaat beschikt over elementaire kennis op het gebied van natuurkunde, fysiologie en duikerziekten	
T1.1	Elementaire kennis van natuurkunde, waaronder ten minste hyperbare fysica, de gaswetten en de natuurkundige effecten van overdruk
T1.2	Elementaire kennis van duikmedische fysiologie, duikerziekten en de lange termijneffecten van het duiken
T2 De kandidaat verricht individueel en in teamverband voorbereidend en afrondend werk in een duikploeg	
T2.1	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gereed zetten en opruimen van eenvoudig gereedschap voor gebruik onder water en verschillende types van SCUBA inclusief het gebruikersonderhoud hiervan, dit alles afgestemd op het gebruik tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T2.2	Vaardigheden en elementaire kennis ten aanzien van schiemanswerk en tuigage bestaande uit de herkenning van verschillende soorten touwwerk, hijsbanden en kabels en de omgang hiermee en het leggen van verschillende knopen en steken
T2.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van het bijhouden van het duiklogboek
T3 De kandidaat treedt op als reserveduiker	
T3.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis van de deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het duiken tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T4 De kandidaat ondersteunt andere duikers bij het verrichten van duikarbeid	
T4.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers onder water en met de omgeving, waaronder het gebruik van lijnsignalen en visuele seinen alsmede elektronische communicatie-apparatuur
T5 De kandidaat voert noodprocedures uit en verleent assistentie bij noodgevallen	
T5.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de voorgeschreven handswijze in het geval van een ongeval of incident
T5.2	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures: a) Materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken b) Uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks c) Duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen d) Gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter De casus wordt uitgevoerd bij (gesimuleerde) werkzaamheden met niet aangedreven handgereedschappen

T6 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid en voert de relevante veiligheidsmaatregelen uit	
T6.1	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T6.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de operationele duikprocedures, veiligheid en verschillende communicatiemiddelen
T6.3	Elementaire kennis van de toepassing van decompressierichtlijnen en de decompressiemethodes
T6.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de controle en gebruiker onderhoud van SCUBA, dit alles afgestemd op het duiken tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T6.5	Elementaire kennis van de risico-inventarisatie en -evaluatie en beheersmaatregelen van specifieke gevaren die verbonden zijn aan de omgeving waarin wordt gewerkt.
T6.6	Elementaire kennis van de specifieke gevaren die verbonden zijn aan de omgeving waarin wordt gewerkt, bijvoorbeeld het werken in omgevingen met scheepvaartverkeer, slecht zicht of stroming
T6.7	Elementaire kennis ten aanzien van zeemanschap, waaronder ten minste nautische theorie, navigatie, elementaire meteorologie en het gebruik van getijde-atlassen en stroomkaarten
T7 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water met behulp van SCUBA	
T7.1	Duikervaring met SCUBA zoals volgens de categorie is voorgeschreven.
T7.2	Uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte en hierbij op de juiste wijze trimmen
T7.3	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruik van verschillende typen SCUBA, afgestemd op het gebruik tot de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T7.4	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruik van trimmethodes, dit alles afgestemd op het gebruik tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T7.7	Vaardigheden en uitgebreide kennis van het droogpak

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 (entree-eis)	
Theorie-examen	T1.1; T1.2 T2.1; T2.2; T2.3 T3.1 T4.1 T5.1 T6.1; T6.2; T6.3; T6.4; T6.5; T6.6; T6.7 T7.3; T7.4; T7.7	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T5.2 T7.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

1. De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.
2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.
3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:
 - a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
 - b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
 - c. bijzonderheden;
 - d. een beoordeling;
 - e. een indicatie van de leerprogressie; en
 - f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.
4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

1. De certificerende instelling beoordeelt of aan de eindtermen wordt voldaan door middel van:
 - a. de beoordeling van het opleidingsportfolio;
 - b. het afnemen van een theorie examen; en
 - c. het afnemen van een praktijkexamen.
2. De cesuur is opgenomen in het examenreglement.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Duikerziekten	T1.2
Decompressie	T6.3
Duiken algemeen	T2.1; T2.2; T2.3 T3.1 T4.1 T5.1 T6.2; T6.4 T7.3; T7.4; T7.7
Veiligheid, wet- en regelgeving	T6.1; T6.5
Natuurkunde	T1.1
Zeemanschap	T2.2 T6.6; T6.7

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	5	1	3	1
Duiken algemeen	10	2	5	3
Duikerziekten	10	2	5	3
Veiligheid wet- en regelgeving	6	2	3	1
Natuurkunde	5	2	2	1
Zeemanschap	4	1	2	1
Totaal	40	10	20	10

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert een praktijkexamen.

Locatie: Geconditioneerde omstandigheden (onderdeel A) en buitenwater (onderdeel B)

Onderdeel: A

In een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden in het verband van een duikploeg komen de volgende onderdelen aan de orde:

1. materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
2. volledige pre-dive- en post-dive-checks ondergaan en uitvoeren;
3. afdaling naar 9 meter diepte maken en op de juiste wijze trimmen;
4. duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen; en
5. gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter; en

Onderdeel: B

Het uitvoeren van een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met niet aangedreven handgereedschappen tot een diepte van maximaal 15 meter in het verband van een duikploeg.

4.2 Eindtermen

In het praktijkexamen worden de eindtermen T5.2 en T7.2 getoetst.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen A2 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereed maken
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
 - d) gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter
- uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte en hierbij op de juiste wijze trimmen

Locatie:

Naam kandidaat:

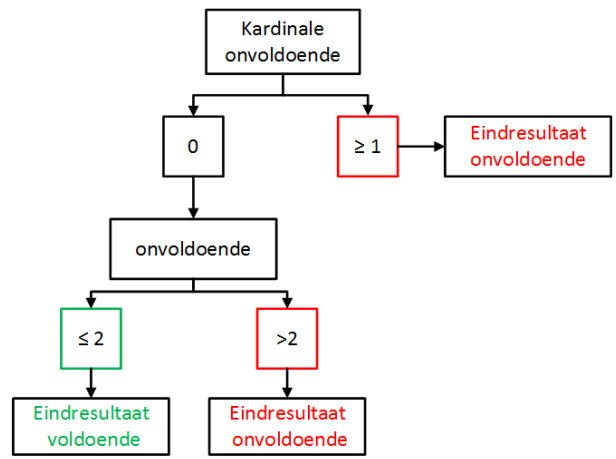
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de predive check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat voert de buddycheck conform checklist uit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken van de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • noodluchtvoorziening • duikmes • dieptemeter • sluiting van de loodgordel en duikstelsysteem • inflator • deflator 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Basistrim en uittrimmen					
3.1	Basistrim Kandidaat gaat te water en voert in het zicht van de examinator de basistrim uit, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • OK geeft • in een verticale positie is • geen zwembewegingen om in positie te blijven maakt • geen inflator of deflator gebruikt • na handsignaal "af dalen" rechtstandig, door uit te ademen en zonder gebruik te maken van de deflator, afdaalt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • afdaalsnelheid conform vigerende duiktabellen handhaaft • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Uitgetrimd horizontaal verplaatsen op verschillende dieptes Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • demonstreert correct gebruik van inflator en deflator • blijft op aangegeven diepte binnen een marge van 0,5 m naar boven en/of 0,5 m beneden 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Gecontroleerde opstijging vanaf 9 meter diepte					
4.1	Eigen veiligheid bij ontbreken van ademlucht Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • overschakelen naar secundaire- of noodluchtvoorziening • gedurende de opstijging de deflator te controleren 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> hanteert opkomstsnelheid conform vigerende duiktabelen creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore.</i>					
5. Opbrengen duiker in nood welke (gesimuleerde) werkzaamheden uitvoert met handgereedschap					
5.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> de seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> ademhaling/bewustzijn controleert luchtvoorziening controleert controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken handgereedschap veilig stelt kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> regelt deflators positioneert zich t.o.v. de duiker in nood zodanig dat tijdens de opstijging de deflators, eigen inflator en loodkoppel binnen bereik van de reddende duiker blijven houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* controleert/waarborgt de opstijgsnelheid conform vigerende duiktabelen waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i> De subscores met * leiden tot een KO					
5.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
6. Communicatie					
6.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
7 Veiligheid					
7.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van (eventuele) collega's * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
De subscores met * leiden tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen A2		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner	Handtekening	Datum
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden en een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten, waarvan ten minste 5 duiken met een minimale diepte van 9 meter en een totaal tijd onder druk van 50 minuten.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie A2	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor A2: Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

5.3 Beoordelingsformulier hercertificatie A2

Eindtermen:

- Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

Locatie:

Naam kandidaat:

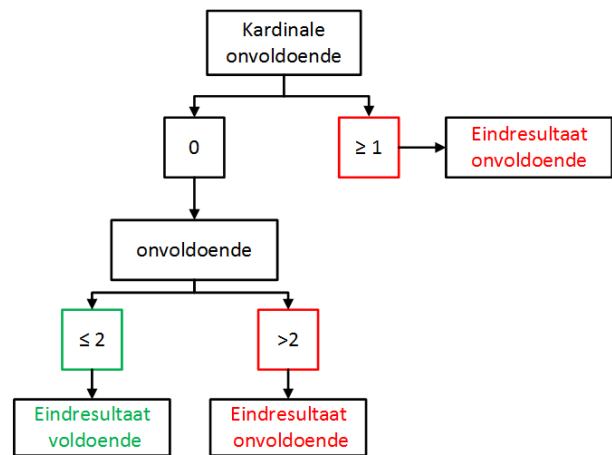
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de pre dive check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken van de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • noodluchtvoorziening • duikmes • dieptemeter • sluiting van de loodgordel en duikstelsysteem • inflator • deflator 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood welke (gesimuleerde) werkzaamheden uitvoert met handgereedschap					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsysteem, romp en benen af te zoeken • handgereedschap veilig stelt • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • positioneert zich t.o.v. de duiker in nood zodanig dat tijdens de opstijging de deflators, eigen inflator en loodkoppel binnen bereik van de reddende duiker blijven • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • controleert/waarborgt de opstijgsnelheid conform vigerende duiktabellen • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. De subscores met * leiden tot een KO</i>					

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
5 Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van (eventuele) collega's * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
De subscores met * leiden tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie A2		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner	Handtekening	Datum
1			
2			
3			

CES 433 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE A3

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie A3

Het werkveldspecifiek certificatieschema van WOD-D categorie A3 ziet er als volgt uit.

De kandidaat is in staat duikarbeid te verrichten in categorie A3, indien hij voldoet aan de volgende eindtermen:

T1 De kandidaat beschikt over elementaire kennis op het gebied van natuurkunde, fysiologie en duikerziekten	
T1.1	Elementaire kennis van natuurkunde, waaronder ten minste hyperbare fysica, de gaswetten en de natuurkundige effecten van overdruk
T1.2	Elementaire kennis van duikmedische fysiologie, duikerziekten en de lange termijneffecten van het duiken
T2 De kandidaat verricht individueel en in teamverband voorbereidend en afrondend werk in een duikploeg	
T2.1	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gereed zetten en opruimen van eenvoudig gereedschap voor gebruik onder water en verschillende types van SCUBA inclusief het gebruikersonderhoud hiervan, dit alles afgestemd op het gebruik tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T2.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van schiemanswerk en tuigage bestaande uit de herkenning van verschillende soorten touwwerk en kabels en de omgang hiermee, het leggen van verschillende knopen en steken
T2.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van het bijhouden van het duiklogboek en elementaire kennis en vaardigheden ten aanzien van het rapporteren over verrichtte werkzaamheden onder water
T3 De kandidaat treedt op als reserveduiker	
T3.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis van de deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het duiken tot en met de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T4 De kandidaat ondersteunt andere duikers bij het verrichten van duikarbeid	
T4.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers onder water en met de omgeving, waaronder het gebruik van lijnsignalen en visuele seinen alsmede elektronische communicatieapparatuur
T5 De kandidaat voert noodprocedures uit en verleent assistentie bij noodgevallen	
T5.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de voorgeschreven handelwijze in het geval van een ongeval of incident

T5.2	<p>Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures:</p> <p>a) Materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken</p> <p>b) Uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks</p> <p>c) Duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen</p> <p>d) Noodopstijging als vrije opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter</p> <p>De casus wordt uitgevoerd bij (gesimuleerde) werkzaamheden met takels of een hefballon</p>
T6 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid en voert de relevante veiligheidsmaatregelen uit	
T6.1	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T6.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de operationele duikprocedures, veiligheid en verschillende communicatiemiddelen
T6.3	Elementaire kennis van de toepassing van decompressierichtlijnen en de decompressiemethodes
T6.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de controle en gebruiker onderhoud van SCUBA, dit alles afgestemd op het duiken tot de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T6.5	Elementaire kennis van de risico-inventarisatie en Oevaluatie en beheersmaatregelen van specifieke gevaren die verbonden zijn aan de omgeving waarin wordt gewerkt
T6.6	Elementaire kennis van de specifieke gevaren die verbonden zijn aan de omgeving waarin wordt gewerkt, bijvoorbeeld het werken in omgevingen met scheepvaartverkeer, slecht zicht of stroming
T6.7	Elementaire kennis ten aanzien van zeemanschap, waaronder ten minste nautische theorie, navigatie, elementaire meteorologie en het gebruik van getijde-atlassen en stroomkaarten
T7 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water met behulp van SCUBA	
T7.1	Duikervaring met SCUBA zoals volgens het certificatieschema van de categorie A3 is voorgeschreven
T7.2	Uitvoeren van een afdaling naar 15 meter diepte en hierbij op de juiste wijze trimmen gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie
T7.3	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruik van verschillende typen SCUBA, afgestemd op het gebruik tot de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T7.4	Uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruik van trimmethodes, afgestemd op het gebruik tot de maximale diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T7.5	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van inspectiemethoden aan schepen, bouwkundige kunstwerken
T7.6	Vaardigheden en uitgebreide kennis en aanzien van het gebruik van de hefballon
T7.7	Vaardigheden en uitgebreide kennis van het droogpak

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 (entree-eis)	
Theorie-examen	T1.1; T1.2 T2.1; T2.2; T2.3 T3.1 T4.1 T5.1 T6.1; T6.2; T6.3; T6.4; T6.5; T6.6; T6.7; T7.3; T7.4; T7.5; T7.6; T7.7	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T5.2 T7.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

1. De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.
2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.
3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:
 - a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
 - b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
 - c. bijzonderheden;
 - d. een beoordeling;
 - e. een indicatie van de leerprogressie; en
 - f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.
4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

1. De certificerende instelling beoordeelt of aan de eindtermen wordt voldaan door middel van:
 - a. de beoordeling van het opleidingsportfolio;
 - b. het afnemen van een theorie-examen;
 - c. het afnemen van een praktijkexamen.
2. De cesuur is opgenomen in het examenreglement.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Duikerziekten	T1.2
Decompressie	T6.3
Duiken algemeen	T2.1; T2.2; T2.3 T3.1 T4.1 T5.1 T6.2; T6.4 T7.3; T7.4; T7.5; T7.6; T7.7
Veiligheid, wet- en regelgeving	T6.1; T6.5
Natuurkunde	T1.1
Zeemanschap	T2.2 T6.7

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	5	1	3	1
Duiken algemeen	10	2	5	3
Duikerziekten	10	2	5	3
Veiligheid wet- en regelgeving	6	2	3	1
Natuurkunde	5	2	2	1
Zeemanschap	4	1	2	1
Totaal	40	10	20	10

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert een praktijkexamen. In een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden in het verband van een duikploeg komen de volgende onderdelen aan de orde:

Onderdeel A

1. materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
2. volledige pre-dive- en post-dive-checks ondergaan en uitvoeren;
3. afdaling naar 9 meter diepte maken en op de juiste wijze trimmen;
4. duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen; en
5. gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter; en

Onderdeel B

- a. een afdaling tot een diepte van maximaal 15 meter gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie procedure, of
- b. een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden tot een diepte van maximaal 15 meter met takels of een hefballon in het verband van een duikploeg.

4.2 **Eindtermen**

In het praktijkexamen worden de eindtermen T5.2 en T7.2 getoetst.

4.3 **Duur**

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen A3 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereed maken
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
 - d) gecontroleerde opstijging uitvoeren vanaf een diepte van 9 meter
- uitvoeren van een afdaling naar 15 meter diepte en hierbij op de juiste wijze trimmen gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie

Locatie:

Naam kandidaat:

Registratienummer:

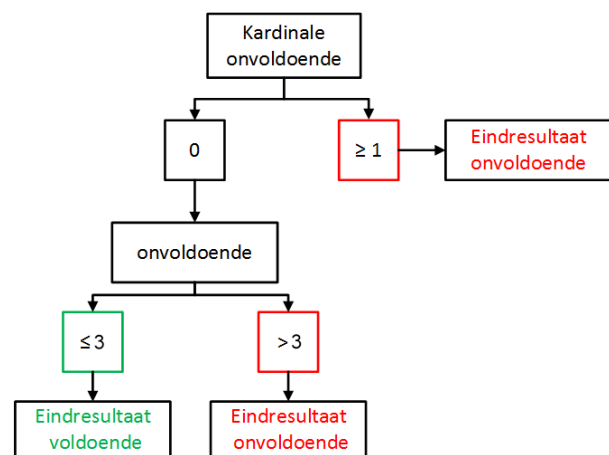
Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediv check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken van de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • noodluchtvoorziening • duikmes • dieptemeter • sluiting van de loodgordel en duikstelsysteem • inflator • deflator 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Duik naar maximaal 15 meter met gesimuleerde inwater-decompressie					
3.1	Veilig te water gaan en zijn Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • demonstreert één van de 4 manieren om veilig te water gaan: <ul style="list-style-type: none"> ○ handreiking gebruiken bij het te water gaan ○ bij een schuin aflopend talud achterwaarts te water lopen ○ gebruikt een ladder bij het te water gaan bij een hoogte verschil van meer dan 1 meter ○ via een commandosprong • controleert het masker op eventuele lekkage d.m.v. een lek- en dichttest • geeft het OK-teken of meldt als hij gereed is om zijn opdracht uit te voeren 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Basistrim Kandidaat gaat te water en voert in het zicht van de examiner de basistrim uit, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • OK geeft • in een verticale positie is • geen zwembewegingen om in positie te blijven maakt • geen inflator of deflator gebruikt • na handsignaal "afdalend" rechtstandig, door uit te ademen en zonder gebruik te maken van de deflator, afdaalt 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

3.3	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • afdaaIsnelheid conform vigerende duiktabellen handhaaft • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.4	Gecontroleerde opstijging met inwater decompressie (simulatie) Kandidaat komt gecontroleerd op naar de aangegeven inwaterstop, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • opkomstsnelheid conform vigerende duiktabellen houdt • de inflator / deflator indien nodig bedient voor eigen stabiliteit • via de seinlijn "op de stop" meldt • einde van de stoptijd via de seinlijn met "duiker komt op" meldt 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.5	Drijfvermogen Kandidaat creëert aan de oppervlakte een positief drijfvermogen, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • inflator indien nodig bedient • deflator indien nodig bedient 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Gecontroleerde opstijging vanaf 9 meter diepte					
4.1	Eigen veiligheid bij ontbreken van ademlucht Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • overschakelen naar secundaire- of noodluchtvoorziening • gedurende de opstijging de deflator te controleren • hanteert opkomstsnelheid conform vigerende duiktabellen • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore.</i>					
5. Opbrengen duiker in nood welke (gesimuleerde) werkzaamheden uitvoert met takels of hefballon					
5.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • de inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • takels of hefballon veilig stelt t.o.v. duiker in nood • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.3	Bevrijding duiker in nood Kandidaat snijdt de duiker in nood los, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • het mes doeltreffend gebruikt • de lijn in veilige richting doorsnijdt • het mes in houder terugplaatst 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5.4	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators positioneert zich t.o.v. de duiker in nood zodanig dat tijdens de opstijging de deflators, eigen inflator, loodkoppel binnen handbereik van de reddende duiker blijven • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • controleert/waarborgt de opstijgsnelheid conform vigerende duiktabellen door het bedienen van eigen inflator en/of deflators • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	

4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore			
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO			
5.5	Drijfvermogen Kandidaat: • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore			
6. Communicatie			
6.1	Communicatie Kandidaat: • communiceert kort en bondig gebruikt de afgesproken terminologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Veiligheid			
7.1	Veiligheid Kandidaat: • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van (eventuele) collega's *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO			

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen A3		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden voor subcategorie A3 en een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie A3	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor A3: Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren

5.3 Beoordelingsformulier hercertificatie A3

Eindtermen:

- Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren: het opbrengen van een duiker in nood

Locatie:

Naam kandidaat:

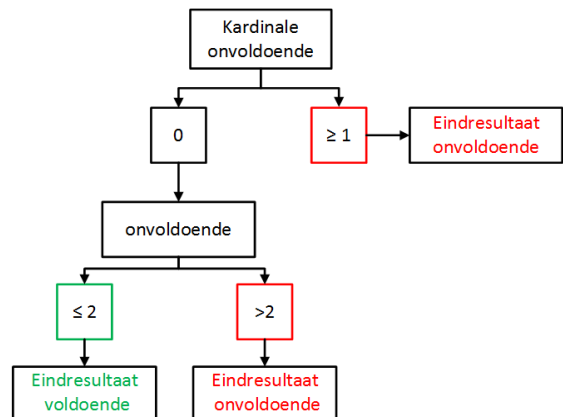
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediv check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken van de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • noodluchtvoorziening • duikmes • dieptemeter • sluiting van de loodgordel en duikstelsysteem • inflator • deflator 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood welke (gesimuleerde) werkzaamheden uitvoert met takels of hefballon					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • de inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsysteem, romp en benen af te zoeken • takels of hefballon veilig stelt t.o.v. duiker in nood • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Bevrijding duiker in nood Kandidaat snijdt de duiker in nood los, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • het mes doeltreffend gebruikt • de lijn in veilige richting doorsnijdt • het mes in houder terugplaatst 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

3.4	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • positioneert zich t.o.v. de duiker in nood zodanig dat tijdens de opstijging de deflators, eigen inflator, loodkoppel binnen handbereik van de reddende duiker blijven • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • controleert/waarborgt de opstijgsnelheid conform vigerende duiktabellen door het bedienen van eigen inflator en/of deflators • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO</i>							
3.5	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>							
4. Communicatie							
5.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
5. Veiligheid							
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van (eventuele) collega's * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO							

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie A3		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

CES 434 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE B0

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie B0

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie 0 getoetst aan de eindtermen voor het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie A2, aangevuld met de volgende relevante eindtermen:

T8 De kandidaat gebruikt en onderhoudt materieel op het niveau van de gebruiker voor ademgasvoorziening van de oppervlakte	
T8.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van schiemanswerk en tuigage ten aanzien van materieel met ademgasvoorziening van de oppervlakte, dit alles afgestemd op het gebruik bij de categorie van het aangevraagde certificaat: B0: maximaal 9 meter
T8.2	Uitgebreide kennis van de theorie over de werking van ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en samenstelling van het ademgas
T9 De kandidaat is in staat te functioneren in de duikploeg waarin met SSE wordt gedoken	
T9.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers in uiteenlopende situaties tijdens de duikoperatie, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van de ondersteuning van duikers bij de verrichting van hun werkzaamheden, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van noodprocedures en deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T10 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid met ademgasvoorziening van de oppervlakte en voert de relevante veiligheidsmaatregelen en noodprocedures uit	
T10.1	Uitgebreide kennis van de gedragingen van ademgassen onder overdruk bij het gebruik van SSE
T10.2	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T10.3	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij (gesimuleerd) werkzaamheden worden uitgevoerd met niet aangedreven gereedschap: <ul style="list-style-type: none"> a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen d) overschakelen op bail-out voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter
T11 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water en bedient zich van meer typen van materieel met ademgasvoorziening van de oppervlakte, hulpmaterieel en verschillende gereedschappen	
T11.1	Duikervaring met SSE zoals volgens de categorie B0 is voorgeschreven

T11.2	Uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte gevolgd door een opstijging
-------	--

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 T11.1 (entree-eisen)	
Theorie-examen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.1; T10.2;	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T10.3 T11.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

- De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.
- Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.
- De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:
 - iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
 - aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
 - bijzonderheden;
 - een beoordeling;
 - een indicatie van de leerprogressie; en
 - tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.
- Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

- De certificerende instelling beoordeelt of aan de eindtermen wordt voldaan door middel van:
 - de beoordeling van het opleidingsportfolio;
 - het afnemen van een theorie examen; en
 - het afnemen van een praktijkexamen.
- De cesuur is opgenomen in het examenreglement.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Duiken algemeen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	T10.2
Natuurkunde	T10.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Duiken algemeen	12	3	6	3
Veiligheid wet- en regelgeving	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	30	8	14	8

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert een praktijkexamen dat bestaat uit een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden niet aangedreven gereedschappen in het verband van een duikploeg.

In deze casus voert de kandidaat (gesimuleerde) werkzaamheden uit met niet aangedreven gereedschap in het verband van een duikploeg:

Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij (gesimuleerd) werkzaamheden worden uitgevoerd met niet aangedreven gereedschap:

- a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken
- b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks;
- c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen;
- d) overschakelen op noodluchtvoorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter.

4.2 Eindtermen

In het praktijkexamen worden de eindtermen T10.3 en T11.2 getoetst.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen B0 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij (gesimuleerd) werkzaamheden worden uitgevoerd met niet aangedreven gereedschap:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
 - d) overschakelen op bail-out voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter
- Uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte gevolgd door een opstijging

Locatie:

Naam kandidaat:

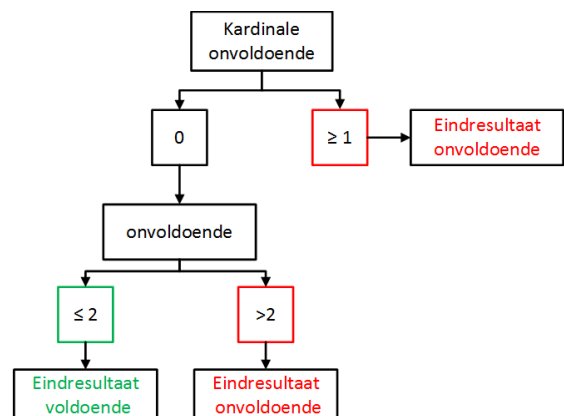
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediv check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Overgaan op noodluchtvoorziening					
3.1	Procedure Kandidaat gaat over op noodluchtvoorziening op de volgende wijze: <ul style="list-style-type: none"> • opent de emergency gas supply valve • meldt "over op noodluchtvoorziening" via communicatie en/of met lijnsignalen • meldt via communicatie en/of met lijnsignalen "gereed om op te komen" • komt gecontroleerd op • creëert aan de oppervlakte een positief drijfvermogen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Opbrengen duiker in nood					
4.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • de inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

4.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • handgereedschap veilig stelt • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • komt op één van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op ○ oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO</i>					
4.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5. Communicatie					
5.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
6. Veiligheid					
6.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen B0		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden en een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten, waarvan ten minste 20 duiken met een totaal tijd onder druk van minimaal 200 duikminuten met SSE.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie B0	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor B0: Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

5.3 Beoordelingsformulier hercertificatie B0

Eindtermen:

Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

Locatie:

Naam kandidaat:

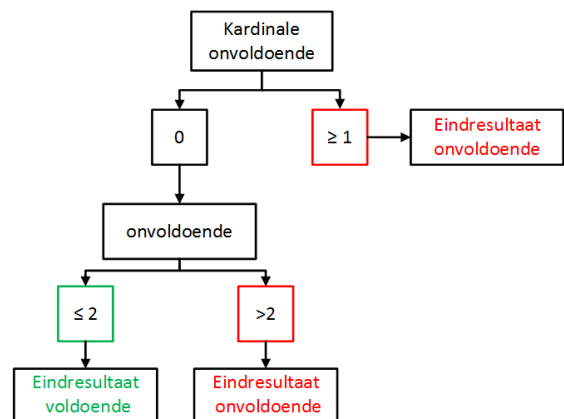
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> voert de prediver check conform checklist uit voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> primaire luchtvoorziening noodluchtvoorziening by-pass inflator deflator trekinrichting lood duikmes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt de inflator /deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> ademhaling/bewustzijn controleert luchtvoorziening controleert controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken handgereedschap veilig stelt kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> regelt deflators komt op één van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> volgt oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO</i>					

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie B0		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

CES 435 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE B1

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie B1

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie B1 getoetst aan de eindtermen voor het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie A2, aangevuld met de volgende relevante eindtermen:

T8 De kandidaat gebruikt en onderhoudt materieel op het niveau van de gebruiker voor ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte	
T8.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van schiemanswerk en tuigage ten aanzien van materieel met ademgasvoorziening van de oppervlakte, dit alles afgestemd op het gebruik bij de categorie van het aangevraagde certificaat: B1: maximaal 15 meter
T8.2	Uitgebreide kennis van de theorie over de werking van ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en samenstelling van het ademgas
T9 De kandidaat neemt deel in het functioneren van de duikploeg waarin met SSE wordt gedoken	
T9.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers in uiteenlopende situaties tijdens de duikoperatie, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de ondersteuning van duikers bij de verrichting van hun werkzaamheden, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van noodprocedures en deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T10 Kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid met ademgasvoorziening van de oppervlakte en voert de relevante veiligheidsmaatregelen en noodprocedures uit	
T10.1	Uitgebreide kennis van de gedragingen van ademgassen onder overdruk bij het gebruik van SSE
T10.2	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T10.3	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarin (gesimuleerd) wordt gewerkt met handgereedschap: a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen d) overschakelen op bail-out (noodlucht)voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter
T10.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis van decompressierichtlijnen en decompressiemethoden bij duiken tot een diepte van 15 meter
T11 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water en bedient zich van meer typen materieel met ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte, hulpmaterieel en verschillende	

gereedschappen	
T11.1	Duikervaring met SSE zoals volgens de categorie B1 is voorgeschreven
T11.2	Uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte gevolgd door een opstijging

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 T11.1 (entree-eisen)	
Theorie-examen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.1; T10.2; T10.4	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T10.3 T11.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

a.

De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.

2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.

3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:

- a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
- b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
- c. bijzonderheden;
- d. een beoordeling;
- e. een indicatie van de leerprogressie; en
- f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.

4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

De duikvaardigheid wordt door een documentenonderzoek tijdens de portfoliobeoordeling beoordeeld tegen de eindtermen T7.1 en T11.1.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Decompressie	T10.4

Duiken algemeen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	T10.2
Natuurkunde	T10.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	10	4	3	3
Duiken algemeen	12	3	6	3
Veiligheid wet- en regelgeving	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	12	17	11

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert een praktijkexamen dat bestaat uit een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met niet aangedreven handgereedschappen in het verband van een duikploeg.

In deze casus voert de kandidaat (gesimuleerde) werkzaamheden uit met niet aangedreven handgereedschappen in het verband van een duikploeg:

- materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken
- volledige pre-en post-dive-checks ondergaan en uitvoeren
- afdaling naar 9 meter diepte maken
- duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
- vanaf een diepte van 9 meter over schakelen op noodluchtvoorziening en een opstijging te maken.

4.2 Eindtermen

In het praktijkexamen worden de eindtermen T10.3 en T11.2 getoetst.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen B1 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarin (gesimuleerd) wordt gewerkt met handgereedschap:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
 - d) overschakelen op bail-out (noodlucht)voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter
- Uitvoeren van een afdaling naar 9 meter diepte gevolgd door een opstijging

Locatie:

Naam kandidaat:

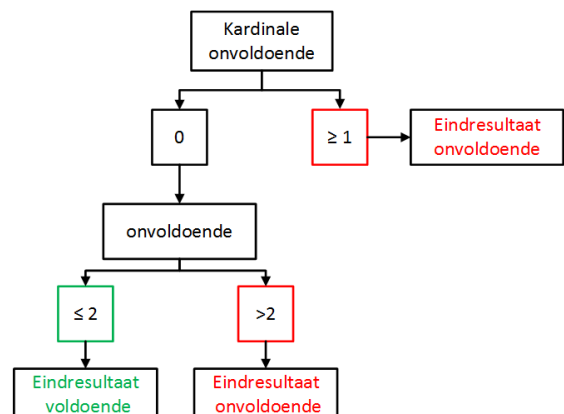
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de predive check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Overgaan op noodluchtvoorziening					
3.1	Procedure Kandidaat gaat over op noodluchtvoorziening op de volgende wijze: <ul style="list-style-type: none"> • opent de emergency gas supply valve • meldt "over op noodluchtvoorziening" via communicatie en/of met lijnsignalen • meldt via communicatie en/of met lijnsignalen "gereed om op te komen" • komt gecontroleerd op • creëert aan de oppervlakte een positief drijfvermogen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Opbrengen duiker in nood					
4.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

4.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • handgereedschap veilig stelt • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
4.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • komt op één van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op ○ oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	
3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
4.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
5. Communicatie					
5.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
6. Veiligheid					
6.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen B1		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden voor subcategorie B1. Waarvan 20 met SSE met een totaal tijd onder druk van minimaal 200 minuten, en ten minste 5 duiken met een minimale duikdiepte van 9 meter, en een totaal tijd onder druk van 50 minuten.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie B1	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor B1: Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

5.3 Beoordelingsformulier hercertificatie B1

Eindtermen:

Omhoog brengen van een duiker in nood vanaf een maximale diepte van 9 meter

Locatie:

Naam kandidaat:

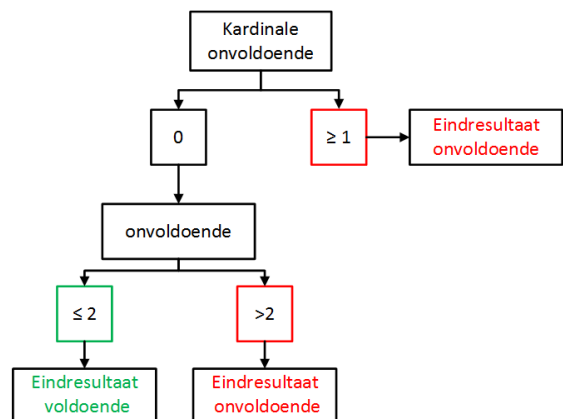
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> voert de prediver check conform checklist uit voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> primaire luchtvoorziening noodluchtvoorziening by-pass inflator deflator trekinrichting lood duikmes 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> ademhaling/bewustzijn controleert luchtvoorziening controleert controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken handgereedschap veilig stelt kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> regelt deflators komt op één van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> volgt oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO</i>					

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 3 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie B1		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

CES 436 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE B2

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie B2

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie B2 getoetst aan de eindtermen voor het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie A3, aangevuld met de volgende relevante eindtermen:

T8 De kandidaat gebruikt en onderhoudt materieel op niveau gebruiker voor ademgasvoorziening van de oppervlakte	
T8.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van schiemanswerk en tuigage ten aanzien van materieel met ademgasvoorziening van de oppervlakte, dit alles afgestemd op het gebruik bij de categorie van het aangevraagde certificaat B2: maximaal 30 meter
T8.2	Uitgebreide kennis van de theorie over de werking van ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en samenstelling van het ademgas
T9 De kandidaat is in staat te functioneren in de duikploeg waarin met SSE wordt gedoken	
T9.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers in uiteenlopende situaties tijdens de duikoperatie, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de ondersteuning van duikers bij de verrichting van hun werkzaamheden, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van noodprocedures en deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T10 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid met ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en voert de relevante veiligheidsmaatregelen en noodprocedures uit	
T10.1	Uitgebreide kennis van de gedragingen van ademgassen onder overdruk bij het gebruik van SSE
T10.2	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T10.3	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij (gesimuleerd) wordt gewerkt op een diepte tussen 9 en 15 meter met aangedreven gereedschap en/of gewerkt wordt met LARS-systeem. a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken; b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks; c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen; d) overschakelen op bail-out voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter.
T10.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis van decompressierichtlijnen en decompressiemethoden inclusief de werking en de bediening van de compressietank
T10.6	Uitgebreide kennis van duiken in verontreinigd water
T11 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water en bedient zich van meer	

typen materieel met ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte, hulpmaterieel en verschillende gereedschappen	
T11.1	Duikervaring met SSE zoals volgens de categorie B2 is voorgeschreven.
T11.2	Uitvoeren van een afdaling naar 15 meter diepte gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie
T11.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van het gebruik van een onderwatercamera
T11.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van aangedreven onderwatergereedschap, waarbij deze vaardigheden ten dele worden gecombineerd met het gebruik van een LARS
T11.5	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van heetwaterpak

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 T11.1 (entree-eisen)	
Theorie-examen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.1; T10.2; T10.4; T10.6 T11.3; T11.4; T11.5	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T10.3 T11.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.

2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.

3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:

- a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
- b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
- c. bijzonderheden;
- d. een beoordeling;
- e. een indicatie van de leerprogressie; en
- f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.

4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

De duikvaardigheid wordt door een documentenonderzoek tijdens de portfoliobeoordeling beoordeeld tegen de eindtermen T7.1 en T11.1.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Decompressie	T10.4
Duiken algemeen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.6 T11.3; T11.4; T11.5
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	T10.2
Natuurkunde	T10.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	10	4	3	3
Duiken algemeen	12	3	6	3
Veiligheid wet- en regelgeving	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	12	17	11

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert een praktijkexamen.

Locatie: Geconditioneerde omstandigheden (onderdeel A) en buitenwater (onderdeel B)

Onderdeel A:

In een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met niet aangedreven handgereedschappen in het verband van een duikploeg, waarbij de duiker onderwater geen zicht heeft komen de volgende onderdelen aan de orde:

1. materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
2. volledige pre-dive- en post-dive-checks ondergaan en uitvoeren;
3. afdaling naar 9 meter diepte maken;
4. duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen; en
5. vanaf een diepte van 9 meter overschakelen op bail-out en een opstijging maken; en

Onderdeel B:

Ten minste een van de hieronder genoemde onderdelen:

1. een afdaling tot een diepte van maximaal 15 meter gevolgd door een opstijging met inwaterdecompressie procedure;
2. een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met aangedreven gereedschappen in het verband van een duikploeg tot een diepte van maximaal 15 meter;
3. een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met aangedreven gereedschappen in het verband van een duikploeg tot een diepte van maximaal 15 meter waarbij gebruik gemaakt wordt van een LARS.

4.2 Eindtermen

In het praktijkexamen worden de eindtermen T10.3 en T11.2 getoetst.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen B2 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij (gesimuleerd) wordt gewerkt op een diepte tussen 9 en 15 meter met aangedreven gereedschap en/of gewerkt wordt met LARS-systeem.
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks;
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen;
 - d) overschakelen op bail-out voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter.
- Uitvoeren van een afdaling naar 15 meter diepte gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie

Locatie:

Naam kandidaat:

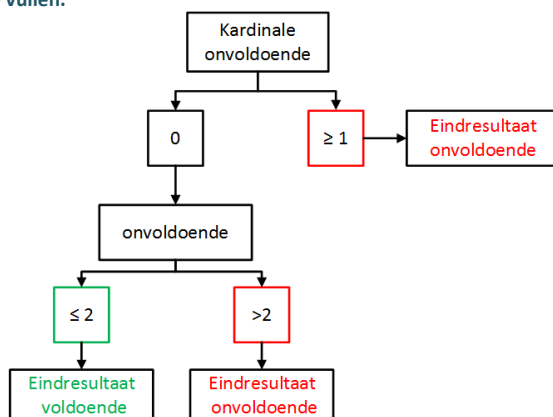
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediv check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • handgereedschap veilig stelt • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • komt op een van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op conform de vigerende duiktabelen ○ oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO</i>					
3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Duik naar max 15 meter met overgaan op noodluchtvoorziening gevolgd door gesimuleerde inwaterdecompressie					
4.1	Gereedmaken afdalen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • geeft het OK-teken als hij gereed is om af te dalen • daalt af op teken van duikploegleider 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.2	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • snelheid conform vigerende duiktabelen hanteert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
4.3	Overgaan op noodluchtvoorziening Kandidaat gaat over op noodluchtvoorziening op de volgende wijze: <ul style="list-style-type: none"> • opent de emergency gas supply valve • meldt "over op noodluchtvoorziening" via communicatie en/of met lijnsignalen • meldt via communicatie en/of met lijnsignalen "gereed om op te komen" 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.4	Gecontroleerde opstijging met inwaterdecompressie (simulatie) Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • komt gecontroleerd op naar de aangegeven inwaterstop • hanteert opkomstsnelheid conform vigerende duiktabelen • meldt via de communicatie "op de stop" • meldt einde stoptijd via de communicatie "duiker komt op" 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.5	Drijfvermogen Kandidaat creëert aan de oppervlakte een positief drijfvermogen: <ul style="list-style-type: none"> • bedient deflator • bedient inflator 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5. Communicatie					
5.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
6. Veiligheid					
6.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen B2		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden en een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten, waarvan ten minste 15 duiken met een totaal tijd onder druk van minimaal 150 minuten met SSE.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie B2	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor B2: Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren

5.3 Beoordelingsformulieren

De beoordelingsformulieren horende bij hercertificatie van categorie B2, B3, B4 en C (CES 436 t/m CES 439) staan in een apart hoofdstuk na CES 439, op pagina 110.

CES 437 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE B3

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie B3

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie B3 getoetst aan de eindtermen voor het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie A3, aangevuld met de volgende relevante eindtermen:

T8 De kandidaat gebruikt en onderhoudt materieel op niveau gebruiker voor ademgasvoorziening van de oppervlakte	
T8.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van schiemanswerk en tuigage ten aanzien van materieel met ademgasvoorziening van de oppervlakte, dit alles afgestemd op het gebruik bij de categorie van het aangevraagde certificaat: B3: maximaal 50 meter
T8.2	Uitgebreide kennis van de theorie over de werking van ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en samenstelling van het ademgas
T9 De kandidaat is in staat te functioneren in de duikploeg waarin met SSE wordt gedoken	
T9.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers in uiteenlopende situaties tijdens de duikoperatie, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis en vaardigheden ten aanzien van de ondersteuning van duikers bij de verrichting van hun werkzaamheden, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van noodprocedures en deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T10 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid met ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en voert de relevante veiligheidsmaatregelen en noodprocedures uit	
T10.1	Uitgebreide kennis van de gedragingen van ademgassen onder overdruk bij het gebruik van SSE
T10.2	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T10.3	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarin (gesimuleerd) wordt gewerkt op een diepte tussen 9 en 15 meter met aangedreven handgereedschap en/of met LARS-systeem a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen d) overschakelen op bail-out (noodlucht)voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter
T10.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis van decompressierichtlijnen en decompressiemethoden inclusief de werking en de bediening van de compressietank
T10.6	Uitgebreide kennis van duiken in verontreinigd water
T11 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water en bedient zich van meer	

typen materieel met ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte, hulpmaterieel en verschillende gereedschappen	
T11.1	Duikervaring met SSE zoals volgens de categorie B3 is voorgeschreven
T11.2	Uitvoeren van een afdaling naar 15 meter diepte gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie
T11.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van het gebruik van een onderwatercamera
T11.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van aangedreven gereedschap, waarbij deze vaardigheden ten dele worden gecombineerd met het gebruik van een LARS.
T11.5	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van heetwaterpak.
T11.6	Elementaire kennis van de theorie met betrekking tot dynamische positioneringssystemen

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 T11.1 (entree-eisen)	
Theorie-examen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.1; T10.2; T10.4; T10.6 T11.3; T11.4; T11.5	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T10.3 T11.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.

2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.

3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:

- a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
- b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
- c. bijzonderheden;
- d. een beoordeling;
- e. een indicatie van de leerprogressie; en
- f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.

4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

a.

2.2 Eindtermen

De duikvaardigheid wordt door een documentenonderzoek tijdens de portfoliobeoordeling beoordeeld tegen de eindtermen T7.1 en T11.1.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Decompressie	T10.4
Duiken algemeen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.6 T11.3; T11.4; T11.5
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	T10.2;
Natuurkunde	T10.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	10	4	3	3
Duiken algemeen	12	3	6	3
Veiligheid wet- en regelgeving	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	12	17	11

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert een praktijkexamen.

Locatie: Geconditioneerde omstandigheden (onderdeel A) en buitenwater (onderdeel B)

Onderdeel A:

In een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met niet aangedreven handgereedschappen in het verband van een duikploeg, waarbij de duiker onderwater geen zicht heeft komen de volgende onderdelen aan de orde:

1. materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
2. volledige pre-dive- en post-dive-checks ondergaan en uitvoeren;
3. afdaling naar 9 meter diepte maken;
4. duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen; en
5. vanaf een diepte van 9 meter overschakelen op bail-out en een opstijging maken; en

Onderdeel B:

Ten minste een van de hieronder genoemde onderdelen:

1. een afdaling tot een diepte van maximaal 15 meter gevolgd door een opstijging met inwaterdecompressie procedure;
2. een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met aangedreven gereedschappen in het verband van een duikploeg tot een diepte van maximaal 15 meter;
3. een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met aangedreven gereedschappen in het verband van een duikploeg tot een diepte van maximaal 15 meter waarbij gebruik gemaakt wordt van een LARS.

4.2 Eindtermen

In het praktijkexamen worden de eindtermen T10.3 en T11.2 getoetst.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen B3 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarin (gesimuleerd) wordt gewerkt op een diepte tussen 9 en 15 meter met aangedreven handgereedschap en/of gewerkt wordt met LARS-systeem:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks
 - c) duiker in nood van een diepte van 9 meter op veilige wijze omhoog brengen
 - d) overschakelen op bail-out voorziening gevolgd door een opstijging vanaf een diepte van 9 meter
- Uitvoeren van een afdaling naar 15 meter diepte gevolgd door een opstijging met inwater-decompressie

Locatie:

Naam kandidaat:

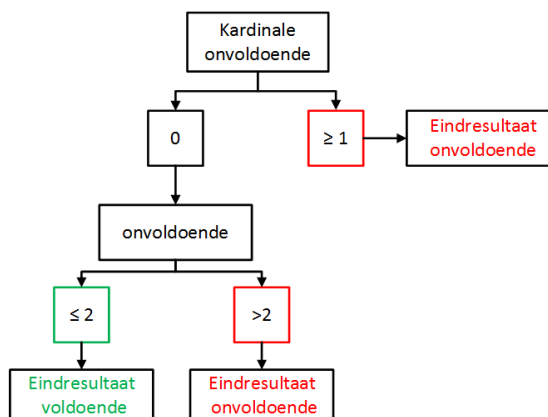
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de predive check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • aangedreven gereedschap en/of LARS-systeem veilig stelt • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • komt op één van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt oppervlakte luchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op conform vigerende duiktabelen ○ oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/KO	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO</i>					
3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Duik naar max 15 meter met overgaan op noodluchtvoorziening gevolgd door gesimuleerde inwaterdecompressie					
4.1	Gereedmaken afdalen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • geeft het OK-teken als hij gereed is om af te dalen • daalt af op teken van duikploegleider 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.2	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • snelheid conform vigerende duiktabelen hanteert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
4.3	Overgaan op noodluchtvoorziening Kandidaat gaat over op noodluchtvoorziening op de volgende wijze: <ul style="list-style-type: none"> • opent de emergency gas supply valve • meldt "over op noodluchtvoorziening" via communicatie en/of met lijnsignalen • meldt via communicatie en/of met lijnsignalen "gereed om op te komen" 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.4	Gecontroleerde opstijging met inwaterdecompressie (simulatie) Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • komt gecontroleerd op naar de aangegeven inwaterstop • hanteert opkomstsnelheid conform vigerende duiktabelen • meldt via de communicatie "op de stop" • meldt einde stoptijd via de communicatie "duiker komt op" 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.5	Drijfvermogen Kandidaat creëert aan de oppervlakte een positief drijfvermogen: <ul style="list-style-type: none"> • bedient deflator • bedient inflator 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5. Communicatie					
5.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
6. Veiligheid					
6.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 4 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen B3		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden en een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten, waarvan ten minste 15 duiken met een totale tijd onder druk van minimaal 150 minuten met SSE.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie B3	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor B3: Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren

5.3 Beoordelingsformulieren

De beoordelingsformulieren horende bij hercertificatie van categorie B2, B3, B4 en C (CES 436 t/m CES 439) staan in een apart hoofdstuk na CES 439, op pagina 110.

CES 438 TOETSWIJZER WOD-D

CATEGORIE B4

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie B4

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie B4 getoetst aan de eindtermen voor het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie A3, aangevuld met de volgende relevante eindtermen:

T8 De kandidaat gebruikt en onderhoudt materieel op niveau gebruiker voor ademgasvoorziening van de oppervlakte	
T8.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van schiemanswerk en tuigage ten aanzien van materieel met ademgasvoorziening van de oppervlakte, dit alles afgestemd op het gebruik bij de categorie van het aangevraagde certificaat. B4: maximaal 50 meter vanuit een open duikklok
T8.2	Uitgebreide kennis van de theorie over de werking van ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte en samenstelling van het ademgas
T9 De kandidaat is in staat te functioneren in de duikploeg waarin met SSE wordt gedoken	
T9.1	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van communicatie met duikers in uiteenlopende situaties tijdens de duikoperatie, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de ondersteuning van duikers bij de verrichting van hun werkzaamheden, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T9.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van noodprocedures en deelname als reserveduiker aan de duikploeg, dit alles afgestemd op het gebruik tot de diepte behorende bij de categorie van het aangevraagde certificaat
T10 De kandidaat onderkent de gevaren van de duikarbeid met ademgasvoorziening van de oppervlakte en voert de relevante veiligheidsmaatregelen en noodprocedures uit	
T10.1	Uitgebreide kennis van de gedragingen van ademgassen onder overdruk bij het gebruik van SSE
T10.2	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T10.3	Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarin vanuit een open duikklok (gesimuleerd) wordt gewerkt met aangedreven gereedschap: a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks c) op een diepte van 12 meter een duiker in nood op veilige wijze in de open duikklok brengen die op een diepte van 9 meter verblijft en in de open duikklok de procedures uitvoeren
T10.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis van decompressierichtlijnen en decompressiemethoden inclusief de werking en de bediening van de compressietank
T10.5	Vaardigheden en uitgebreide kennis met betrekking tot de open duikklok, inclusief noodprocedures
T10.6	Uitgebreide kennis van duiken in verontreinigd water.

T11 De kandidaat verricht uiteenlopende werkzaamheden onder water en bedient zich van meer typen materieel met ademgasvoorziening vanaf de oppervlakte, hulpmaterieel en verschillende gereedschappen	
T11.1	Duikervaring met SSE zoals volgens de categorie B4 is voorgeschreven.
T11.2	Uitvoeren van een afdaling en opstijging met behulp van een open duikklok in open water gekoppeld aan inwaterdecompressie
T11.3	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van het gebruik van een onderwatercamera
T11.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van aangedreven gereedschap, waarbij deze vaardigheden ten dele worden gecombineerd met het gebruik van een LARS
T11.5	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van heetwaterpak
T11.6	Elementaire kennis van de theorie met betrekking tot dynamische positioneringssystemen

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling	T7.1 T11.1 (entree-eisen)	
Theorie-examen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.1; T10.2; T10.4; T10.5; T10.6 T11.3; T11.4; T11.5; T11.6	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	T10.3 T11.2	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.

2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.

3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:

- a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
- b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
- c. bijzonderheden;
- d. een beoordeling;
- e. een indicatie van de leerprogressie; en
- f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.

4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

De duikvaardigheid wordt door een documentenonderzoek tijdens de portfoliobeoordeling beoordeeld tegen de eindtermen T7.1 en T11.1.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Decompressie	T10.4
Duiken algemeen	T8.1; T8.2 T9.1; T9.2; T9.3 T10.5; T10.6 T11.3; T11.4; T11.5; T11.6
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	T10.2;
Natuurkunde	T10.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	10	4	3	3
Duiken algemeen	12	3	6	3
Veiligheid wet- en regelgeving	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	12	17	11

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

Het uitvoeren van het praktijkexamen B4 moet worden gedaan vanuit een open duikklok of een LARS systeem. Er kan gekozen worden tussen onderdeel A of B. De competenties die getoetst worden zijn in beide onderdelen gelijkwaardig.

Onderdeel A

1. Materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken en een volledige pre-dive en post-dive check ondergaan en uitvoeren;
2. In een casus met gesimuleerde werkzaamheden vanuit een open duikklok in het verband van een duikploeg op een diepte van maximaal 15 meter komen ten minste twee van de hieronder genoemde onderdelen a tot en met c aan de orde:
 - a. Een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met aangedreven gereedschappen en in het verband van een duikploeg op een diepte van maximaal 15 meter;
 - b. Een casus met zelfredzaamheid van de duiker van een diepte van maximaal 15 meter naar de open duikklok; of
 - c. Een casus van functioneren als reserveduiker, waarbij de reserveduiker de duiker in nood op een veilige wijze omhoog brengt van een diepte van maximaal 15 meter

Onderdeel B

1. Materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken en een volledige pre-dive en post-dive check ondergaan en uitvoeren;
2. In een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden vanuit een LARS in verband van een duikploeg op een diepte van maximaal 15 meter komen ten minste twee van de hieronder genoemde onderdelen a tot en met c aan de orde:

- a. Een casus met (gesimuleerde) werkzaamheden met aangedreven gereedschappen en in het verband van een duikploeg op een diepte van maximaal 15 meter;
- b. Een casus met zelfredzaamheid van de duiker van een diepte van maximaal 15 meter naar een duikkooi; of
- c. Een casus van het functioneren als reserveduiker, waarbij de reserveduiker de duiker in nood op een veilige wijze omhoog brengt van een diepte van maximaal 15 meter via de duikkooi.

4.2 **Eindtermen**

In het praktijkexamen worden de eindtermen T10.3 en T11.2 getoetst.

4.3 **Duur**

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen B4 beoordelingsformulier, onderdeel A (open duikklok)

Eindtermen:

- Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij vanuit een open duikklok (gesimuleerd) wordt gewerkt met aangedreven gereedschap:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks;
 - c) op een diepte van 12 meter een duiker in nood op veilige wijze in de open duikklok brengen die op een diepte van 9 meter verblijft en in de open duikklok de procedures uitvoeren
- Uitvoeren van een afdaling en opstijging met behulp van een open duikklok in open water gekoppeld aan inwater-decompressie

Locatie:

Naam kandidaat:

Registratienummer:

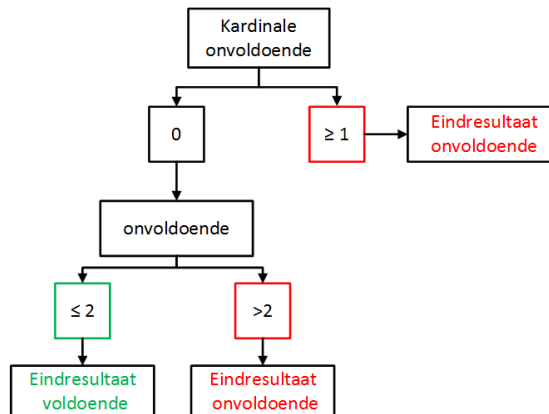
Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de predive check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3a. Casus A					
3a. 1	Uitvoeren gesimuleerde werkzaamheden met aangedreven gereedschappen Kandidaat voert werkzaamheden uit met aangedreven gereedschappen waarbij de kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voor aanvang van de duik controleert of gereedschap inzet gereed is • alleen verplaatst van en naar de werkplek onder voorwaarde dat het gereedschap energieloos is (geen spanning, druk, of andere vormen van energie) • de stabiliteit van het werkstuk fysiek controleert en borgt. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3a. 2	Veilig werken Kandidaat voert werkzaamheden uit met aangedreven gereedschappen, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de umbilical van de duiker op veilige afstand van het aangedreven gereedschap houdt • te allen tijde vrij is van (werk)lijnen, werkstuk en aangedreven gereedschap zodat een vrije opstijging mogelijk is • de veiligheidsvoorzieningen van het aangedreven gereedschap correct gebruikt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
3b. Casus B					
3b. 1	Zelfredzaamheid van de duiker Kandidaat reageert zelfstandig op een onderbreking in de primaire en noodluchtvoorziening, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • zijn werkzaamheden beëindigt • over gaat op "bail-out" • gesproken melding maakt van de ademgasonderbreking aan de duikploegleider • met het lijnsignaal "3 rukken" melding maakt van de ademgasonderbreking aan de reserveduiker (in de duikklok) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3b. 2	Terug verplaatsing naar de duikklok Kandidaat reageert zelfstandig op een onderbreking in de primaire en noodluchtvoorziening, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • terug verplaatst naar de duikklok • gesproken melding maakt van de verplaatsing terug naar de duikklok aan de duikploegleider • met het lijnsignaal "1+5" melding maakt van de terug verplaatsing naar de duikklok aan de reserveduiker (in de duikklok) • op één van de volgende manieren terugkeert naar de duikklok: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt de umbilical; of ○ umbilical wordt doorgehaald • zich gereed meldt om op te komen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3c. Casus C					
3c.1	Als reserveduiker handelen bij "duiker in nood" (bewusteloze duiker) Kandidaat voert als reserveduiker de onderstaande handelingen zelfstandig uit: <ul style="list-style-type: none"> • meldt aan de duikploegleider dat de "lock-out" duiker in nood verkeert • haalt het loos uit de umbilical van de duiker in nood en zet deze vast • pakt zijn eigen umbilical en duwt deze voldoende buiten de duikklok • zorgt er voor dat hij vrij de duikklok kan verlaten • volgt precies dezelfde weg als umbilical van de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3c.2	Verkenning en verplaatsing terug naar de duikklok Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert • gecontroleerd verplaatst terug naar de duikklok langs de umbilical van de duiker in nood en trimt bij verticale verplaatsingen • het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover houdt * • de duiker in nood positioneert en fixeert in de duikklok met schouders hoog en "outlet" open • umbilicals terug haalt en controleert een vrij opstijging van de duikklok • aan de duikploegleider meldt "duikklok gereed voor opkomen" 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>7 van de 9 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	

5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 3 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de deelnemer en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen B4, onderdeel A		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

4.5 Praktijkexamen B4 beoordelingsformulier, onderdeel B (duikkooi)

Eindtermen:

- Uitvoeren van veiligheids- en noodprocedures in een casus waarbij vanuit een open duikklok (gesimuleerd) wordt gewerkt met aangedreven gereedschap:
 - a) materiaal controleren en voor gebruik gereedmaken;
 - b) uitvoeren en ondergaan van pre-dive- en post-divechecks;
 - c) op een diepte van 12 meter een duiker in nood op veilige wijze in de open duikklok brengen die op een diepte van 9 meter verblijft en in de open duikklok de procedures uitvoeren
- Uitvoeren van een afdaling en opstijging met behulp van een open duikklok in open water gekoppeld aan inwater-decompressie

Locatie:

Naam kandidaat:

Registratienummer:

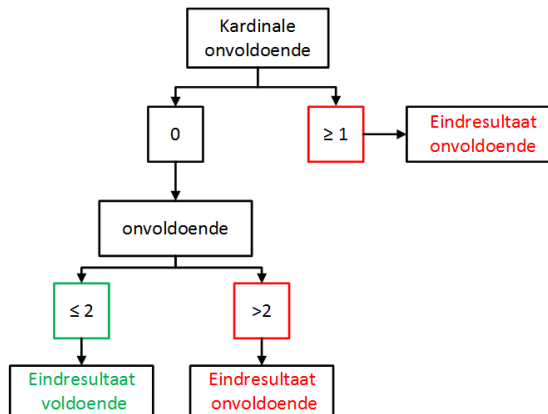
Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediv check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3a. Casus A					
3a. 1	Uitvoeren gesimuleerde werkzaamheden met aangedreven gereedschappen Kandidaat voert werkzaamheden uit met aangedreven gereedschappen waarbij de kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voor aanvang van de duik controleert of gereedschap inzet gereed is • alleen verplaatst van en naar de werkplek onder voorwaarde dat het gereedschap energieloos is (geen spanning, druk, of andere vormen van energie) • de stabiliteit van het werkstuk fysiek controleert en borgt. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3a. 2	Veilig werken Kandidaat voert werkzaamheden uit met aangedreven gereedschappen, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de umbilical van de duiker op veilige afstand van het aangedreven gereedschap houdt • te allen tijde vrij is van (werk)lijnen, werkstuk en aangedreven gereedschap zodat een vrije opstijging mogelijk is • de veiligheidsvoorzieningen van het aangedreven gereedschap correct gebruikt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
3b. Casus B					
3b. 1	Zelfredzaamheid van de duiker Kandidaat reageert zelfstandig op een onderbreking in de primaire en noodluchtvoorziening, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • zijn werkzaamheden beëindigt • over gaat op "bail-out" • gesproken melding maakt van de ademgasonderbreking aan de duikploegleider • met het lijnsignaal "3 rukken" melding maakt van de ademgasonderbreking aan de reserveduiker (in de duikkooi) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3b. 2	Terug verplaatsing naar de duikkooi Kandidaat reageert zelfstandig op een onderbreking in de primaire en noodluchtvoorziening, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • terug verplaatst naar de duikkooi • gesproken melding maakt van de terugverplaatsing naar de duikkooi aan de duikploegleider • met het lijnsignaal "1+5" melding maakt van de terugverplaatsing naar de duikkooi aan de reserveduiker (in de duikkooi) • op één van de volgende manieren terugkeert naar de duikkooi: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt de umbilical; of ○ umbilical wordt doorgehaald • zich gereed meldt om op te komen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3c. Casus C					
3c.1	Als reserveduiker handelen bij "duiker in nood" (bewusteloze duiker) Kandidaat voert als reserveduiker de onderstaande handelingen zelfstandig uit: <ul style="list-style-type: none"> • meldt aan de duikploegleider dat de "lock-out" duiker in nood verkeert • haalt het loos uit de umbilical van de duiker in nood en zet deze vast • pakt zijn eigen umbilical en duwt deze voldoende buiten de duikkooi • zorgt er voor dat hij vrij de duikkooi kan verlaten • volgt precies dezelfde weg als umbilical van de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3c.2	Verkenning en verplaatsing terug naar de duikkooi Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert • gecontroleerd verplaatst terug naar de duikkooi langs de umbilical van de duiker in nood en trimt bij verticale verplaatsingen • het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover houdt * • de duiker in nood positioneert en fixeert in de duikkooi met schouders hoog en "outlet" open • umbilicals terug haalt en controleert een vrij opstijging van de duikkooi • aan de duikploegleider meldt "duikkooi gereed voor opkomen" 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>7 van de 9 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	

5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 3 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de deelnemer en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen B4, onderdeel B		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Doorlopende duikervaring van ten minste 30 duiken in 24 maanden met een totaal tijd onder druk van minimaal 300 minuten, waarvan ten minste 15 duiken met een totaal tijd onder druk van minimaal 150 minuten met SSE.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie B4	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor B4: Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren.

5.3 Beoordelingsformulieren

De beoordelingsformulieren horende bij hercertificatie van categorie B2, B3, B4 en C (CES 436 t/m CES 439) staan in een apart hoofdstuk na CES 439, op pagina 110.

CES 439 TOETSWIJZER WOD-D CATEGORIE C

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-D categorie C

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie C getoetst aan de eindtermen voor het persoonscertificaat Duikarbeid in categorie B4, aangevuld met de volgende relevante eindtermen:

T12 De kandidaat beschikt over uitgebreide kennis op het gebied van natuurkunde, fysiologie en acute en chronische duikerziekten in relatie tot duikarbeid waarbij in het lichaam van de duiker saturatie optreedt	
T12.1	Uitgebreide kennis van de fysische theorie over het gebruik van ademgas en de gevolgen hiervoor voor de anatomie
T12.2	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van het functioneren van de duikploeg bij het gebruik van mengselgas en saturatie
T13 Kandidaat bedient in zijn rol als duiker voor zichzelf en anderen het materiaal dat wordt gebruikt bij duiken met een gesloten duikklok en bij saturatieduiken	
T13.1	Uitgebreide theoretische kennis met betrekking tot het saturatiesysteem, waaronder gassystemen, gasbewaking, brandbestrijding, sanitaire systemen, communicatie en noodprocedures
T13.2	Vaardigheden en elementaire kennis ten aanzien van het als duiker omgaan met saturatiesysteem en het uitvoeren van alle hiervoor noodzakelijke procedures
T13.3	Vaardigheden en uitgebreide theoretische kennis ten aanzien van de gesloten duikklok, waaronder gassystemen, scrubbers, verwarming, communicatie en het ballasten
T13.4	Vaardigheden en uitgebreide kennis ten aanzien van de bediening van de gesloten duikklok inclusief het uitvoeren van de noodzakelijke controles
T14 De kandidaat onderkent de gevaren van het gebruik van de gesloten duikklok en voert de relevante veiligheidsmaatregelen en noodprocedures uit	
T14.1	Uitgebreide theoretische kennis en één duik waarbij overlevingsapparatuur gebruikt wordt dan wel gesimuleerd wordt
T14.2	Uitgebreide kennis van de relevante wet- en regelgeving
T15 De kandidaat is vaardig in de uitvoering van de procedures voor het in- en uitsluizen (lock-out) en het vervoer onder druk	
T15.1	Ervaring als lid van de oppervlakte- en duikploeg bij zowel bounce- als saturatieduiken
T15.2	Duikervaring met een open duikklok zoals voor paragraaf 8.3, categorie C vereist is in het opleidingscurriculum

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Eindtermen uit WOD-D	Locatie
Portfoliobeoordeling 1 (entree-eisen)	T7.1 T11.1 T15.2	
Theorie-examen	T12.1; T12.2 T13.1; T13.2; T13.3; T13.4 T14.1; T14.2 T15.1	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Portfoliobeoordeling 2 (afroendend)	T7.1 T11.1 T15.2	

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

De ervaring, duikervaring en vaardigheden omschreven in de toetscriteria, bedoeld in hoofdstuk 10, worden door middel van een documentenonderzoek van het opleidingsportfolio beoordeeld tegen de relevante eindtermen T1 tot en met T15.

2. Het getuigschrift of het opleidingsportfolio van de afgeronde opleiding van de kandidaat alsmede zijn duiklogboek tonen aan dat de kandidaat minimaal voldoet aan de toetscriteria die in deze bijlage zijn gesteld aan de betreffende categorie duikarbeid.

3. De kandidaat kan, wanneer de opleidingsinstelling een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stelt, daarmee aan de certificerende instelling inzicht verschaffen in:

- a. iedere verrichting die in het kader van de opleiding is gedaan;
- b. aanwezigheid van de kandidaat tijdens alle theoretische en praktische onderdelen van de opleiding;
- c. bijzonderheden;
- d. een beoordeling;
- e. een indicatie van de leerprogressie; en
- f. tussentijdse evaluaties die zijn afgetekend door de instructeur.

4. Indien de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entreecriteria voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, wordt de certificatie geweigerd of wordt als maatregel voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult door het volgen van een duikopleiding die aan de kwalificatie-eisen voldoet.

2.2 Eindtermen

De duikvaardigheid wordt door een documentenonderzoek tijdens de portfoliobeoordeling beoordeeld tegen de eindtermen T7.1, T11.1 en T15.2.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

Thema	Eindtermen
Decompressie	T12.2
Bediening gesloten duikklok	T13.1; T13.2; T13.3; T13.4 T15.1
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	T14.1; T14.2
Natuurkunde	T12.1

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie	10	4	3	3
Bediening gesloten duikklok	12	2	7	3
Veiligheid, wet- en regelgeving en organisatie	12	2	7	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	10	19	11

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

Voor categorie C voert de CI een portfoliobeoordeling uit. Indien hieruit blijkt dat de kandidaat tijdens zijn opleiding getoetst is, is geen aanvullend praktijkexamen nodig.

Het portfolio moet daartoe bevatten:

- duikarbeid met gebruik van een gesloten duikklok (closed bell);
- persoonscertificaat Duikarbeid in categorie B4 of vergelijkbaar bewijs van vakbekwaamheid
- volledig en correct geadministreerd duikerlogboek
- bewijs van toelating tot een theoretische en praktische opleiding in het verrichten van duikwerkzaamheden in de categorie waarvoor het certificaat aangevraagd wordt
- getuigschrift van een gevolgde opleiding.

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Indien de certificaathouder B4 eveneens beschikt over certificaat in de categorie C geldt dat het aantal gemaakte bellruns een compensatie is van het dienovereenkomstig aantal te maken duiken in de subcategorie B4. De totale tijd onder druk van 300 minuten in de subcategorie B4 mag worden verminderd met de gelogde tijd onder druk als lockout duiker.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van subcategorie C	
H2.1	Algemeen: Procedures bij het in veiligheid brengen van een duiker in nood Voor C: Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren

5.3 **Beoordelingsformulieren**

De beoordelingsformulieren horende bij hercertificatie van categorie B2, B3, B4 en C (CES 436 t/m CES 439) staan in een apart hoofdstuk na CES 439, op pagina 110.

BEOORDELINGSFORMULIEREN HERCERTIFICATIE B2, B3, B4 EN C

Hercertificatie	Mogelijkheid 1	Mogelijkheid 2	Mogelijkheid 3
Categorieën: <ul style="list-style-type: none"> • B2 • B3 • B4 • C 	Omhoog brengen van een duiker in nood	Het bedienen van een decompressietank en het uitvoeren van alle hiervoor noodzakelijke procedures	Het uitvoeren van procedure oppervlakte decompressie (veiligheid/noodprocedure overschrijden duiktijd/diepte)

Mogelijkheid 1: Omhoog brengen van een duiker in nood

Eindtermen:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van de subcategorie

H2.1 Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren: Omhoog brengen van een duiker in nood

Locatie:

Naam kandidaat:

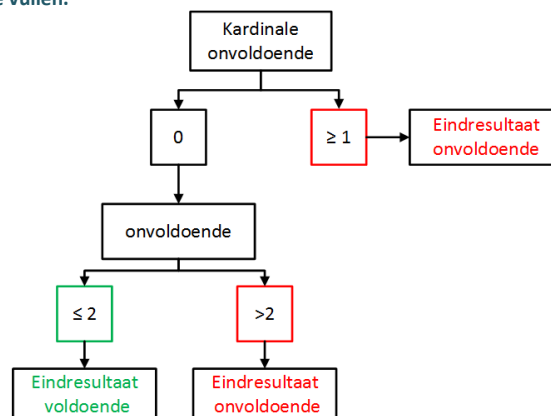
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist					
1.1.	Pre- en postdive check Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de prediv check conform checklist uit • voert de postdive check conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Buddycheck					
2.1	Buddycheck Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • voert de buddycheck conform checklist uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.2	Geautomatiseerd handelen Kandidaat meldt zich bij duikploegleider en demonstreert, door het vastpakken/bedienen de navolgende veiligheidsvoorzieningen: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • noodluchtvoorziening • by-pass • inflator • deflator • trekrichting lood • duikmes 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Opbrengen duiker in nood					
3.1	Gecontroleerde afdaling Kandidaat daalt gecontroleerd af naar de duiker in nood waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • de oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood als geleidelijk gebruikt • inflator / deflator indien nodig bedient voor waarborgen van eigen stabiliteit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verkenning Kandidaat verkent de situatie van de duiker in nood, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> • ademhaling/bewustzijn controleert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> • luchtvoorziening controleert • controleert of de duiker in nood niet vast/verstrikt zit door hoofd, armen, duikstelsel, romp en benen af te zoeken • handgereedschap veilig stelt • kort en duidelijk zijn handelingen communiceert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
3.3	Gecontroleerde opstijging Kandidaat brengt duiker in nood (die bewusteloos is) gecontroleerd naar de oppervlakte in de juiste volgorde. Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • regelt deflators • komt op één van de volgende manieren op: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgt oppervlakteluchtvoorziening van de duiker in nood en komt gecontroleerd op ○ oppervlakteluchtvoorziening wordt gecontroleerd doorgehaald door de lijnhouder • houdt het hoofd van de duiker in nood gedurende de gehele opstijging achterover* • waarborgt gedurende de gehele actie het contact met de duiker in nood 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/KO	
3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
3.4	Drijfvermogen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • creëert aan de oppervlakte een eigen positief drijfvermogen • houdt het hoofd van de duiker in nood aan de oppervlakte boven water. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
4. Communicatie					
4.1	Communicatie Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • communiceert kort en bondig en gebruikt de afgesproken terminologie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 3 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie				Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> B2	<input type="checkbox"/> B3	<input type="checkbox"/> B4	<input type="checkbox"/> C		
Naam examinator:				Handtekening:	Datum:
1					
2					
3					

Mogelijkheid 2: Het bedienen van een decompressietank en het uitvoeren van alle hiervoor noodzakelijke procedures

Eindtermen:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van de subcategorie

H2.1 Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren: Het bedienen van een decompressietank en het uitvoeren van alle hiervoor noodzakelijke procedures.

Locatie:

Naam kandidaat:

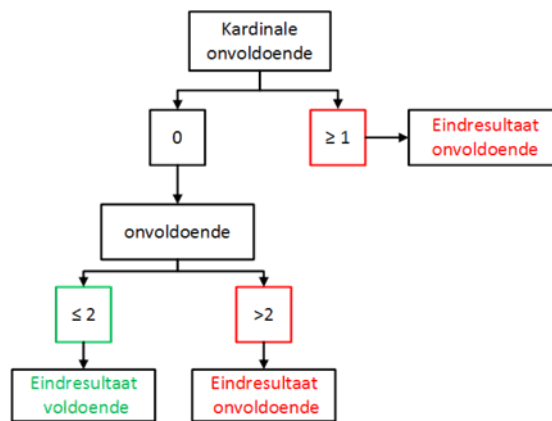
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Checklist decompressietank					
1.1.	Checklist decompressietank toepassen Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> voert de handelingen zoals beschreven in een checklist behorende bij de decompressietank correct en chronologisch uit 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2. Recompressie (conform bijlage) en decompressiestop					
2.1	Op druk brengen van een duiker Kandidaat brengt een duiker(s) op druk conform bijgeleverd decompressieprofiel, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> de primaire ademgasvoorziening bedient op het moment dat door de duiker het luik van de hoofdkamer gesloten wordt en er een "seal" is met de juiste snelheid "optopt" zicht en communicatie houdt met de duiker(s) in de decompressietank de maximale msw niet overschrijdt zorgt dat de duiker binnen de gestelde tijd op zuurstof is aan de duikploegleider doorgeeft "op druk en op zuurstof" 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>4 van de 6 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2.2	Verblijven op stopdiepte De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt de stopdiepte dient zuurstof toe conform de bijlage spoelt minimaal voor 1 duiker grijpt in wanneer de temperatuur in de decompressietank lager dan 15 graden wordt grijpt in wanneer het zuurstofpercentage hoger dan 23% komt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Decompressie van 12 msw naar 6 msw en decompressiestop					
3.1	Decomprimeren van de duiker(s) De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> decomprimeert de duiker met de juiste snelheid grijpt in wanneer de temperatuur in de decompressietank lager dan 15 graden wordt grijpt in wanneer het zuurstofpercentage hoger dan 23% komt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Verblijven op de stopdiepte 6 msw De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt de stopdiepte dient zuurstof toe conform de bijlage spoelt voor het aantal duikers dat geen zuurstof ademt, of gebruikt de scrubber grijpt in wanneer de temperatuur in de decompressietank lager dan 15 graden wordt grijpt in wanneer het zuurstofpercentage hoger dan 23% 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	

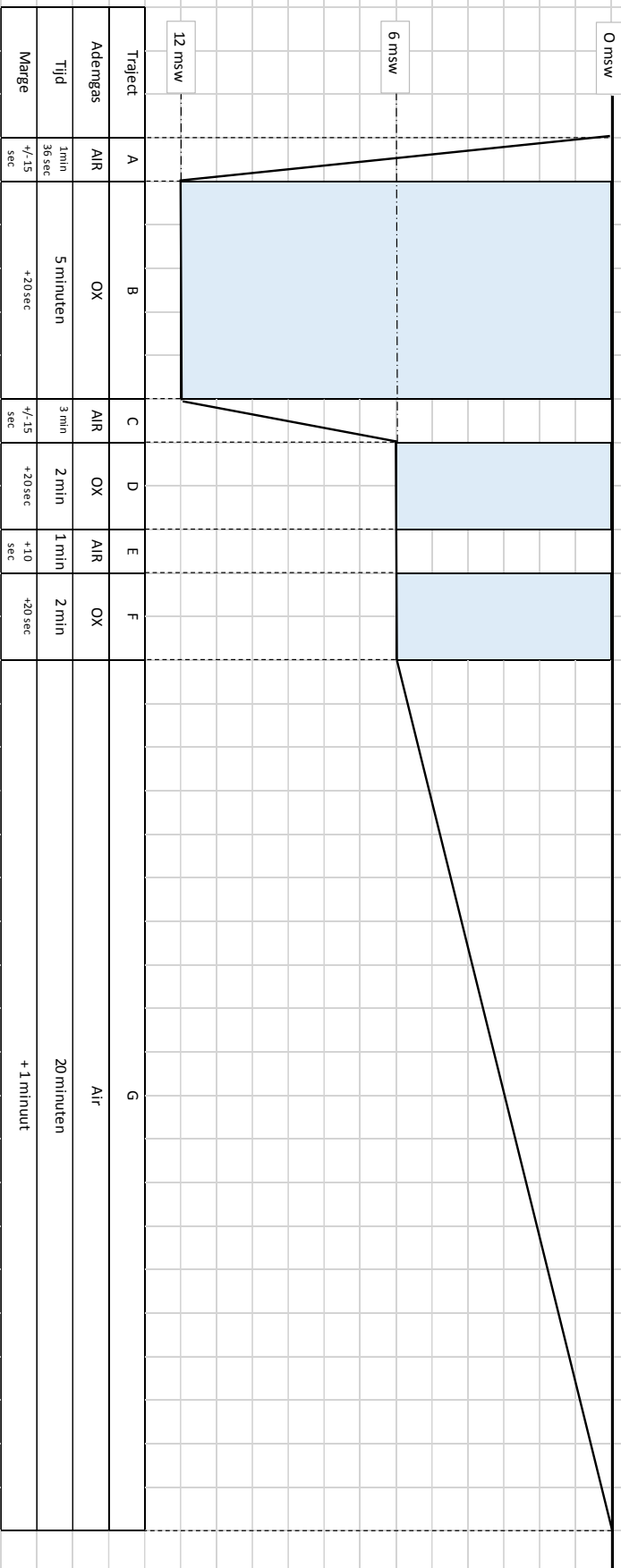
Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	komt				
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Decompressie van 6 msw naar de oppervlakte					
4.1	Decomprimeren van de duiker(s) Kandidaat decomprimeert de duiker(s) conform bijgeleverd decompressieprofiel, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> niet compenseert voor langzamer opkomen compenseert voor te snel opkomen door even te stoppen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore. Indien compensatie niet nodig is dan is de eindscore voldoende</i>					
5. Veiligheid					
5.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 3 zijn eigen veiligheid en die van collega's. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie				Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> B2	<input type="checkbox"/> B3	<input type="checkbox"/> B4	<input type="checkbox"/> C		
Naam examinator:				Handtekening:	Datum:
1					
2					
3					

Examen decompressieschema
Bijlage bij beoordelingsformulier B4 en C Proeve van bekwaamheid "het bedienen van een decompressietank"



Traject A	De duiker op druk brengen met een snelheid van 7,5 meter/minuut (zoals bij een behandelingstabel 6).
Traject B	Aangekomen op 12 msw duiker op zuurstof. Stoptijd start op 12 meter duiker op zuurstof. Spoelen voor 1 persoon op 12 msw.
Traject C	Opkomstnelheid 10 meter/minuut.
Traject D	Aangekomen op 6 msw duiker op zuurstof. Stoptijd start op 6 meter duiker op zuurstof. Spoelen 1 persoon op 6 msw.
Traject E	Luchtonderbreking 5 minuten.
Traject F	Duiker(s) op zuurstof. Spoelen 1 persoon op 6 msw.
Traject G	Opkomstnelheid 30 cm/min (zoals bij een behandelingstabel 6).

Mogelijkheid 3: Het uitvoeren van procedure oppervlakte decompressie

Eindtermen:

H2 De kandidaat heeft kennis en inzicht met betrekking tot het uitvoeren van (nood)procedures binnen de scope van de subcategorie

H2.1 Vigerende veiligheids- en (nood)procedures uitvoeren: Het uitvoeren van procedure oppervlakte decompressie (veiligheid/noodprocedure overschrijden duiktijd/diepte).

Locatie:

Naam kandidaat:

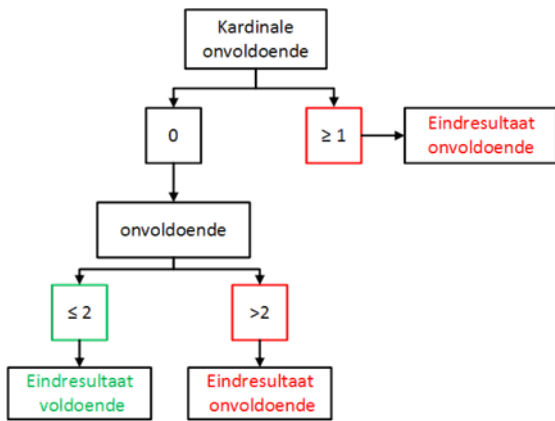
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Inwaterstop					
1.1	Decompressiestop Kandidaat voert een inwater decompressiestop uit, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> de stopdiepte voor minimaal 3 minuten handhaaft binnen een marge van 0,5 meter een negatief/neutrale trim demonstreert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Oppervlakte interval					
2.1	Opkomen naar de oppervlakte Kandidaat komt op naar de oppervlakte, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> op het teken van de duikploegleider de stop verlaat gecontroleerd opkomt, conform vigerende decompressieschema aan de oppervlakte vrij is van obstakels en of lijnen 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2.2	Verplaatsing aan dek/wal Kandidaat verplaatst zich aan dek/wal waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> zich ongehinderd aan dek/wal verplaatst 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
2.3	Ontkleden Kandidaat laat zich assisteren bij het ontkleden aan dek/wal, waarbij hij: <ul style="list-style-type: none"> niet ongevraagd vooruit werkt zich houdt aan de afgesproken volgorde 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>1 van de 2 subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3. Recompressie					
3.1	De kandidaat voert een decompressiestop in de decompressie tank uit waarbij de kandidaat de volgende handelingen verricht: <ul style="list-style-type: none"> neemt plaats in de decompressietank, sluit de deur en garandeert een luchtdichte sluiting (seal) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	

	<ul style="list-style-type: none"> • toont "OK" signaal aan bedienaar tijdens op druk brengen • plaatst zuurstofmasker (BIBS) bij aankomst op decompressiestop 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Tijd in seconden: <input type="text"/>
2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
4. Veiligheid					
4.1	Veiligheid Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • borgt tijdens de uitvoering van de opdrachten 1 t/m 3 zijn eigen veiligheid en de veiligheid van eventuele collega's * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V/KO	
De subscores met * leiden tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de deelnemer en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat hercertificatie				Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> B2	<input type="checkbox"/> B3	<input type="checkbox"/> B4	<input type="checkbox"/> C		
Naam examinator:				Handtekening:	Datum:
1					
2					
3					

CES 440 TOETSWIJZER WOD L-DUIKPLOEGLEIDER ALGEMEEN

1 Algemeen

In dit document wordt het examen voor WOD-L beschreven. De scope-indeling is aangepast aan de geharmoniseerde WOD-D. Eerst worden de uitgangspunten die aan het examen ten grondslag liggen weergegeven. Vervolgens komen de afzonderlijke onderdelen van het examen WOD-L categorie A1, A2, B0 en B1 WOD-L categorie A3, B2, B3, B4 en C aan de orde.

2 Eindtermen

In het werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikploegleider is vastgesteld dat het voldoen aan de eindtermen wordt beoordeeld door een examen dat wordt afgenomen door de CI. Het examen bestaat uit de volgende onderdelen voorafgegaan door een portfoliobeoordeling:

- theorie-examen
- praktijkexamen.

2.1 Geldigheid resultaten

De behaalde resultaten blijven één jaar en zes maanden geldig. Hierna vervallen de resultaten en zal het examen in zijn geheel over moeten doen.

2.2 Beoordeling

Het getuigschrift van de afgeronde opleiding duikploegleider van de kandidaat alsmede zijn logboek moeten aantonen dat de kandidaat minimaal de duik oefeningen geleid heeft die in het opleidingscurriculum vereist worden.

Als de duikvaardigheid van de kandidaat in het kader van de entree-eisen voor het examen als onvoldoende wordt beoordeeld, moet de certificatie worden geweigerd of moet als maatregel worden voorgeschreven dat de kandidaat zijn duikvaardigheid aanvult in het kader van een duikopleiding die aan de kwaliteitseisen voldoet.

2.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

De portfoliobeoordeling moet voorafgaand aan het praktijkexamen hebben plaatsgevonden.

3 Theorie-examen

3.1 Omschrijving

Het theorie-examen voor de duikploegleider bestaat uit twee delen.

Deel 1:

- Operationele procedures en noodprocedures
- Veiligheid en decompressie.

Deel 2:

- Kwaliteitszorg, drukhouders en materieel
- Wet- en regelgeving.

Het theorie-examen bevat gesloten vragen over verschillende thema's.

3.2 Duur

Het examen duurt voor ieder thema maximaal 40 minuten. Als de thema's achtereenvolgens worden afgenomen, wordt na ieder thema 5 minuten pauze gehouden. Bij een examen bestaande uit meerdere thema's wordt iedere 85 minuten, namelijk na twee thema's en een korte pauze, 15 minuten pauze gehouden. Het examen kan in deelexamens gespreid worden afgenomen.

Het digitaal afgenomen theorie-examen duurt maximaal 90 minuten. Dit is als volgt opgebouwd: 2 minuten per vraag (40 vragen) en 10 minuten voor de kandidaat om zijn gegeven antwoorden nog eens te bekijken.

3.3 Beoordeling

Het examen servicesysteem berekent de uitslag automatisch of een benoemd examinator berekent de uitslag aan de hand van het beoordelingsmodel. De cesuur van de toets ligt op 70%.

3.4 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Het theorie-examen moet voorafgaand aan het praktijkexamen met goed gevolg worden afgelegd.

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

Het praktijkexamen bestaat uit een door de CI geleverde casus waarin de kandidaat de rol van leidinggevende moet vervullen. Het praktijkexamen kan bestaan uit een daadwerkelijk verrichte duikopdracht of een rollenspel.

De examinator besteedt tijdens het praktijkexamen aandacht aan de praktische verrichtingen van de kandidaat, waartoe ten minste behoren:

- functioneren als leidinggevende in een duikploeg
- verstrekking en naleving van de werkinstructies
- toepassing van de veiligheidsmaatregelen
- vaardigheid in het leidinggeven aan de duikopdracht.

4.2 Beoordeling

Het praktijkexamen wordt beoordeeld aan de hand van het zogenaamde vier-ogen principe.

4.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

De portfoliobeoordeling en het theorie-examen moeten met een voldoende zijn afgesloten voordat een kandidaat mag deelnemen aan het praktijkexamen.

4.4 Beoordelingsformulier

Het beoordelingsformulier voor de subcategorieën is opgenomen in de toetswijzers.

4.5 Beoordelingsformulieren systematiek

Het beoordelingsformulier is onderverdeeld in rubrieken. Onder de rubrieken vallen de beoordelingscriteria. Elk beoordelingscriterium wordt toegelicht, meestal met meer toelichtingspunten. Per toelichtingspunt moet worden aangegeven of deze voldoende of onvoldoende is, de zogenaamde subscore. Onder de toelichting staat cursief aangegeven hoe aan de hand van de subscores gekomen wordt tot de eindscore van het beoordelingscriterium. In onderstaande afbeelding staan de verschillende genoemde onderdelen. Op basis van de eindscore wordt gekeken naar het schema van de cesuur en wordt afgelezen of een kandidaat is gezakt of geslaagd.

Rubriek eindterm	→	5.-Opbrengen-duiker-in-nood				
		5.1# Gecontroleerde-afdaling#	#	#		#
		# Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood waarbij:	#	#		#
Toelichtingspunten	→	# • → seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk wordt gebruikt#	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>	#
		# • → inflator (indien nodig deflator) voor waarborgen eigen sta-bi-liteit wordt bedient#	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>	#
Bepaling eindscore	→	<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>				

Bij de beoordelingscriteria die onvoldoende zijn, wordt aangegeven waarom het onvoldoende is. Punten die een kandidaat niet goed doet tijdens het praktijkexamen, mogen enkel op één plek worden weggeschreven.

CES 441 TOETSWIJZER WOD L-DUIKPLOEGLEIDER CATEGORIE A1,A2, B0 EN B1

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-L categorie A1, A2, B0 en B1

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat duikploegleider categorie A1, A2, B0 en B1 getoetst aan de eindtermen:

1.1 De kandidaat beschikt over uitgebreide kennis op het gebied van wet- en regelgeving	
1.1.1	Relevante regelgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden, waaronder ten minste Arbeidsomstandighedenbesluit hoofdstuk 3, afdeling 2 'Aanvullende voorschriften bouwplaats' en hoofdstuk 6, afdeling 5 'Werken onder overdruk'
1.1.2	Relevante regelgeving in de mijnbouw
1.1.3	Relevante Europese regelgeving, waaronder Engelse regels voor de offshore en Duitse regels voor het binnenwater
1.2 De kandidaat beschikt over elementaire kennis op het gebied van gassen en drukhouders	
1.2.1	Theorie over de gedragingen van gassen, waaronder zuurstof en nitrox
1.2.2	Praktijk van het gebruik van ademgassen, waaronder ademgasmetering, zuurstofniveau en gasanalyse-apparatuur
1.2.3	Kennis van het gebruikte materieel op grond van productinformatiebladen
1.3 De kandidaat beschikt over kennis over decompressieprocedures	
1.3.1	De kandidaat beschikt over elementaire kennis van decompressietabellen en decompressieprocedures
1.4 De kandidaat past de noodprocedures toe en neemt de leiding bij calamiteiten	
1.4.1	Uitgebreide kennis van noodzakelijke duikmedische verzorging, waaronder ten minste de zuurstofkoffer en andere hulpmiddelen en de inzet van personeel
1.4.2	Toepassen van ongevalmanagement bij calamiteiten en onverwachte omstandigheden
1.5 De kandidaat beheerst de operationele processen rond duikwerkzaamheden	
1.5.1	Zorgen voor veiligheid en gezondheid binnen de duikploeg, waaronder kennis van het opstellen van de risico-inventarisatie en -evaluatie en deze in de dagelijkse werksituatie kunnen uitvoeren
1.5.2	Toepassen van kwaliteitszorg
1.5.3	Houden van toezicht op documentatie en registratie, waaronder ten minste de duikerlogboeken van de leden van de duikploeg
1.5.4	Houden van toezicht op het gebruikersonderhoud en verifiëren van staat van onderhoud van het materieel
1.5.5	Omgang met uitvoering van opdrachten, taken en verantwoordelijkheden, waaronder eventueel contractbewaking, communicatie met de opdrachtgever en organisatie
1.6 De kandidaat kan effectief leidinggeven aan een duikploeg	
1.6.1	Effectief werkinstructies, briefings en debriefings kunnen verstrekken aan de duikploeg
1.6.2	Leidinggeven en in het bijzonder leidinggeven bij calamiteiten
1.6.3	Demonstratie waarbij de kandidaat is opgetreden in ten minste 1 praktijkexamen (casus) waarbij noodprocedures en leidinggeven bij calamiteiten aan de orde zijn gekomen
1.6.4	Demonstratie met ten minste 1 duik waaraan de kandidaat leiding heeft gegeven en waarbij noodprocedures en leidinggeven bij calamiteiten aan de orde zijn gekomen

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Locatie
Portfoliobeoordeling	
Theorie-examen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	Buitenwater.

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

De kandidaat toont zijn leidinggevende vaardigheid in het kader van een documentenonderzoek aan met een portfolio waarin:

- bewijzen van aanwezigheid tijdens de theoretische en praktische onderdelen van de opleiding die de kandidaat bij de aanvraag tot certificatie heeft opgevoerd
- een volledig en correct geadmistreerd duikploegleiderlogboek dat is afgetekend
- een verrichtingenkaart met een beoordeling, indicatie van de leerprogressie en tussentijdse evaluatie ten aanzien van iedere oefening die in het kader van de opleiding is gemaakt en welke is afgetekend door de instructeur.

Uit het portfolio moet blijken dat de kandidaat in het kader van zijn opleiding heeft opgetreden als leidinggevende bij ten minste twee oefeningen:

- leidinggeven aan een daadwerkelijk verrichte duikopdracht
- leidinggeven in een rollenspel naar aanleiding van een duikgerelateerde situatie.

Het rollenspel is een nagespeelde situatie. De kandidaat moet het gedrag dat bij een duikploegleider hoort nabootsen of in bepaalde situaties handelen om aan te tonen dat hij als duikploegleider over leidinggevende vaardigheden beschikt.

De opleidingsinstelling kan aan de CKI een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stellen, waarmee de CKI inzicht wordt verschaft over:

- bewijzen van aanwezigheid tijdens de theoretische en praktische onderdelen van de opleiding die de kandidaat bij de aanvraag tot certificatie heeft opgevoerd
- beoordeling, indicatie van de leerprogressie en tussentijdse evaluatie ten aanzien van iedere oefening die in het kader van de opleiding is gemaakt en welke is afgetekend door de instructeur.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

In de examenthema's moet de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de eindtermen aantonen:

Thema (deel 1)	Eindtermen
Operationele procedures en noodprocedures	1.4.1; 1.4.2 1.5.1
Veiligheid en decompressie	Voor A1 en A2: 1.3.1
Thema (deel 2)	Eindtermen
Kwaliteitszorg, drukhouders en materieel	Voor A1 en A2: 1.5.2; 1.5.3; 1.5.4; 1.5.5
Wet- en regelgeving	1.1.1; 1.1.2; 1.1.3

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Operationele procedures en noodprocedures	9	3	3	3
Veiligheid en decompressie	7	2	3	2
Kwaliteitszorg, drukhouders en materieel	11	4	6	1
Wet- en Regelgeving	13	3	7	3
Totaal	40	12	19	9

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

Het praktijkexamen bestaat uit een door de CI geleverde casus waarin de kandidaat de rol van leidinggevende moet vervullen. Het praktijkexamen kan bestaan uit een daadwerkelijk verrichte duikopdracht of een rollenspel.

De examinerator besteedt tijdens het praktijkexamen aandacht aan de praktische verrichtingen van de kandidaat, waartoe ten minste behoren:

- functioneren als leidinggevende in een duikploeg
- verstrekking en naleving van de werkinstructies
- toepassing van de veiligheidsmaatregelen
- vaardigheid in het leidinggeven aan de duikopdracht.

4.2 Eindtermen

De leidinggevende vaardigheid van de duikploegleider wordt getoetst aan eindtermen 1.6.1 tot en met 1.6.4, waarbij tevens de praktische toepassing van de overige eindtermen wordt betrokken.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen duikploegleider A1, A2, B0 en B1 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- effectief werkinstructies, briefings en debriefings kunnen verstrekken aan de duikploeg
- leidinggeven en in het bijzonder leidinggeven bij calamiteiten
- optreden tijdens praktijksimulatie (casus) of rollenspel waarbij noodprocedures en leidinggeven tijdens calamiteiten aan de orde zijn gekomen.

Locatie:

Naam kandidaat:

Registratienummer:

Datum:

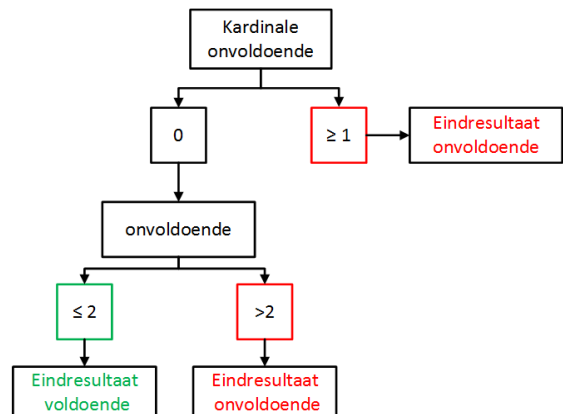
Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O				
		O	V						
1. Voorbereidingsvaardigheden									
1.1	<p>Controle</p> <p>Kandidaat gebruikt en controleert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • actuele werkinstructie • actuele duiktabellen • duikerlogboeken:* <ul style="list-style-type: none"> ○ medische keuring ○ geldigheid certificaten • tijdswaarneming • communicatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ tussen duiker(s) en duikploegleider ○ duikploeg en duikploegleider • duikdiepte: <ul style="list-style-type: none"> ○ bekend ○ gecontroleerd • duiklocatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ bekend ○ gemarkeerd • voorziening(en) voor de duiker om veilig uit het water te komen • keuringscertificaten: <ul style="list-style-type: none"> ○ materiaal ○ ademgas • duikmateriaal: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgens pre-dive check ○ overige benodigdheden • aanwezigheid en beschikbaarheid decompressietank • EHBO-uitrusting: <ul style="list-style-type: none"> ○ gecontroleerd ○ op locatie aanwezig • zuurstofkoffer: <ul style="list-style-type: none"> ○ gecontroleerd ○ op locatie aanwezig • medisch evacuatieplan: <ul style="list-style-type: none"> ○ opgezet ○ op bruikbaarheid gecontroleerd. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K					
<i>11 van de 14 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>									
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO									
2. Briefing									
2.1	<p>Kandidaat brieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gehele duikploeg aanwezig • doel van de duikopdracht bekend gesteld • activiteit: <ul style="list-style-type: none"> ○ wat moet er worden uitgevoerd? ○ waarom moet dit worden uitgevoerd? ○ in opdracht van wie moet het worden uitgevoerd? • situatie beschrijven: <ul style="list-style-type: none"> ○ in zijn geheel ○ schets boven en onderwater ○ relevante omgeving • personele indeling: 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			O/V/K			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ taakverdeling ○ uitvoering ○ noodprocedures ● communicatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ duidelijk en gestructureerd ○ controle vragen stellen ○ gelegenheid tot vragen stellen ○ kennis duikploeg meegenomen ● veiligheid: <ul style="list-style-type: none"> ○ boven water ○ onderwater ● LMRA (laatste minuut risico analyse):* <ul style="list-style-type: none"> ○ weer ○ omgeving ○ werkzaamheden ○ personeel. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>6 van de 8 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
3. Uitvoeringsvaardigheden					
3.1	Controleert gereedheid duiker(s): <ul style="list-style-type: none"> ● primaire luchtvoorziening ● secundaire luchtvoorziening ● geautomatiseerd handelen van de duiker. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Controleert gereedheid reserveduiker: <ul style="list-style-type: none"> ● primaire luchtvoorziening ● secundaire luchtvoorziening ● geautomatiseerd handelen van de reserveduiker. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Geeft de duiker aanwijzingen: <ul style="list-style-type: none"> ● helm/masker opzetten ● te water gaan ● afdalen <ul style="list-style-type: none"> ○ noteert de tijd. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Uitvoering werkplan					
4.1	De kandidaat reageert op afwijkingen: <ul style="list-style-type: none"> ● in het werkplan ● in de situatie. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.2	De kandidaat controleert de veiligheid: <ul style="list-style-type: none"> ● boven water ● onderwater. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.3	De kandidaat bewaakt het duikprofiel van de duiker(s): <ul style="list-style-type: none"> ● moment duiker op werkdiepte bekend ● moment duiker komt op bekend ● de opkomstsnelheid ● de duiktijd* ● moment duiker aan de oppervlakte bekend ● "alles OK" bekend. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/K	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
4.4	De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> ● geeft duidelijk leiding ● delegeert ● communiceert kort en bondig ● houdt het overzicht. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5. Duikmedische casus					
5.1	De kandidaat voert de volgende handelingen uit: <ul style="list-style-type: none"> ● controleert ABC ● dient zuurstof toe ● vult A0 list in ● heeft contact met medische dienst 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> draagt zorg voor transport patiënt houdt rekening met duikers in het water. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4 van de 6 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
6. Duiktabelen					
6.1	De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> maakt een duikplanning (zonder decompressie) heeft voldoende kennis van de vigerende duiktabelen. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
7. Communicatieve vaardigheden					
7.1	De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> toont sociale vaardigheden past leiderschapsvorm aan de situatie aan toont evaluatieve vaardigheden gebruikt de afgesproken terminologie. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
8. Houding					
8.1	Professionele houding <ul style="list-style-type: none"> De kandidaat blijft kalm, objectief en functioneert effectief bij het uitvoeren van de duikopdracht. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
9. Veiligheid					
9.1	Veiligheid <ul style="list-style-type: none"> De kandidaat borgt tijdens de uitvoering van de duikopdracht de algemene veiligheid van alle collega's zowel boven- als onderwater. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					

Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikploegleider A1 en A2		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Praktijkervaring bestaande uit 20 duiken waaraan hij in de voorgaande 24 maanden leiding heeft gegeven.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H 3 De kandidaat geeft als duikploegleider leiding aan het oefenen van (nood)procedures in duikploeg	
---	--

H3.1	Leidinggeven aan het oefenen van (nood)procedures door de duikers een duikploeg, waartoe afhankelijk van de aard van de duikarbeid kunnen behoren: a) het opbrengen van een duiker in nood, of b) het werken met aangedreven gereedschappen, of c) het uitvoeren van inspectie aan kunstwerken of schepen, of d) het opsporen van mensen en dieren op en in het water tot een maximale diepte van 15 meter en redt deze, of e) het werken met takels of een hefballon, of f) het werken met een open duikklok.
------	--

CES 442 TOETSWIJZER WOD L-DUIKPLOEGLEIDER CATEGORIE A3, B2, B3, B4 EN C

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-L categorie A3, B2, B3, B4 en C

De vakbekwaamheid van de kandidaat wordt voor de beoordeling ter verkrijging van het persoonscertificaat duikploegleider categorie A3, B2, B3, B4 en C getoetst aan de eindtermen:

1.1 De kandidaat beschikt over uitgebreide kennis op het gebied van wet- en regelgeving	
1.1.1	Relevante regelgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden, waaronder ten minste Arbeidsomstandighedenbesluit hoofdstuk 3, afdeling 2 'Aanvullende voorschriften bouwplaats' en hoofdstuk 6, afdeling 5 'Werken onder overdruk
1.1.2	Relevante regelgeving in de mijnbouw
1.1.3	Relevante Europese regelgeving, waaronder Engelse regels voor de offshore en Duitse regels voor het binnenwater
1.2 De kandidaat beschikt over elementaire kennis op het gebied van gassen en drukhouders	
1.2.1	Theorie over de gedragingen van gassen, waaronder zuurstof en nitrox
1.2.2	Praktijk van het gebruik van ademgassen, waaronder ademgasmetering, zuurstofniveau en gasanalyse-apparatuur
1.2.3	Kennis van het gebruikte materieel op grond van productinformatiebladen
1.3 De kandidaat beschikt over kennis over decompressieprocedures	
1.3.1	De kandidaat beschikt over uitgebreide kennis van decompressietabellen en decompressieprocedures en kan de decompressietabellen en decompressieprocedures toepassen
1.4 De kandidaat past de noodprocedures toe en neemt de leiding bij calamiteiten	
1.4.1	Uitgebreide kennis van noodzakelijke duikmedische verzorging, waaronder ten minste de zuurstofkoffer en andere hulpmiddelen en de inzet van personeel
1.4.2	Toepassen van ongevalmanagement bij calamiteiten en onverwachte omstandigheden
1.5 De kandidaat beheerst de operationele processen rond duikwerkzaamheden	
1.5.1	Zorgen voor veiligheid en gezondheid binnen de duikploeg, waaronder kennis van het opstellen van de risico-inventarisatie en -evaluatie en deze in de dagelijkse werksituatie kunnen uitvoeren
1.5.2	Toepassen van kwaliteitszorg
1.5.3	Houden van toezicht op documentatie en registratie, waaronder ten minste de duikerlogboeken van de leden van de duikploeg
1.5.4	Houden van toezicht op het gebruikersonderhoud en verifiëren van staat van onderhoud van het materieel
1.5.5	Omgang met uitvoering van opdrachten, taken en verantwoordelijkheden, waaronder eventueel contractbewaking, communicatie met de opdrachtgever en organisatie
1.6 De kandidaat kan effectief leidinggeven aan een duikploeg	
1.6.1	Effectief werkinstructies, briefings en debriefings kunnen verstrekken aan de duikploeg
1.6.2	Leidinggeven en in het bijzonder leidinggeven bij calamiteiten
1.6.3	Demonstratie waarbij de kandidaat is opgetreden in ten minste 1 praktijksimulatie (casus) of rollenspel naar aanleiding van een duikgerelateerde situatie en waarbij decompressie, noodprocedures en leidinggeven bij calamiteiten aan de orde zijn gekomen
1.6.4	Demonstratie met ten minste 1 duik waaraan de kandidaat leiding heeft gegeven en waarbij decompressie, noodprocedures en leidinggeven bij calamiteiten aan de orde zijn gekomen

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Locatie
Portfoliobeoordeling	
Theorie-examen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	Buitenwater

2 Portfoliobeoordeling

2.1 Omschrijving

De kandidaat toont zijn leidinggevende vaardigheid in het kader van een documentenonderzoek aan met een portfolio waarin:

- bewijzen van aanwezigheid tijdens de theoretische en praktische onderdelen van de opleiding die de kandidaat bij de aanvraag tot certificatie heeft opgevoerd
- een volledig en correct geadmistreerd duikploegleiderlogboek dat is afgetekend
- een verrichtingenkaart met een beoordeling, indicatie van de leerprogressie en tussentijdse evaluatie ten aanzien van iedere oefening die in het kader van de opleiding is gemaakt en welke is afgetekend door de instructeur.

Uit het portfolio moet blijken dat de kandidaat in het kader van zijn opleiding heeft opgetreden als leidinggevende bij ten minste twee oefeningen:

- leidinggeven aan een daadwerkelijk verrichte duikopdracht
- leidinggeven in een rollenspel naar aanleiding van een duikgerelateerde situatie.

Het rollenspel is een nagespeelde situatie. De kandidaat moet het gedrag dat bij een duikploegleider hoort nabootsen of in bepaalde situaties handelen om aan te tonen dat hij als duikploegleider over leidinggevende vaardigheden beschikt.

De opleidingsinstelling kan aan de CKI een leerlingvolgsysteem of toetskaart ter beschikking stellen, waarmee de CKI inzicht wordt verschaft over:

- bewijzen van aanwezigheid tijdens de theoretische en praktische onderdelen van de opleiding die de kandidaat bij de aanvraag tot certificatie heeft opgevoerd
- beoordeling, indicatie van de leerprogressie en tussentijdse evaluatie ten aanzien van iedere oefening die in het kader van de opleiding is gemaakt en welke is afgetekend door de instructeur.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

In de examenthema's moet de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de eindtermen aantonen:

Thema (deel 1)	Eindtermen
Operationele procedures en noodprocedures	1.4.1; 1.4.2 1.5.1
Veiligheid en decompressie	1.2.1 1.3.1
Thema (deel 2)	Eindtermen
Kwaliteitszorg, drukhouders en materieel	1.2.2; 1.2.3 1.5.2; 1.5.3; 1.5.4; 1.5.5
Wet- en regelgeving	1.1.1; 1.1.2; 1.1.3

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Operationele procedures en noodprocedures	10	3	4	3
Veiligheid en decompressie	10	3	4	3
Kwaliteitszorg, drukhouders en materieel	10	3	4	3
Wet- en regelgeving	10	3	4	3
Totaal	40	12	16	12

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

Het praktijkexamen bestaat uit een door de CI geleverde casus waarin de kandidaat de rol van leidinggevende moet vervullen. Het praktijkexamen kan bestaan uit een daadwerkelijk verrichte duikopdracht of een rollenspel.

De examiner besteedt tijdens het praktijkexamen aandacht aan de praktische verrichtingen van de kandidaat, waartoe ten minste behoren:

- functioneren als leidinggevende in een duikploeg
- verstrekking en naleving van de werkinstructies
- toepassing van de veiligheidsmaatregelen
- vaardigheid in het leidinggeven aan de duikopdracht.

4.2 Eindtermen

De leidinggevende vaardigheid van de duikploegleider wordt getoetst aan eindtermen 1.6.1 tot en met 1.6.4, waarbij tevens de praktische toepassing van de overige eindtermen wordt betrokken.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen duikploegleider A3, B2, B3, B4 en C beoordelingsformulier

Eindtermen:

- effectief werkinstructies, briefings en debriefings kunnen verstrekken aan de duikploeg
- leidinggeven en in het bijzonder leidinggeven bij calamiteiten
- optreden tijdens praktijksimulatie (casus) of rollenspel waarbij noodprocedures en leidinggeven tijdens calamiteiten aan de orde zijn gekomen
- optreden tijdens een praktijksimulatie (casus) of rollenspel waarbij decompressieprocedures aan de orde zijn gekomen.

Locatie:

Naam kandidaat:

Registratienummer:

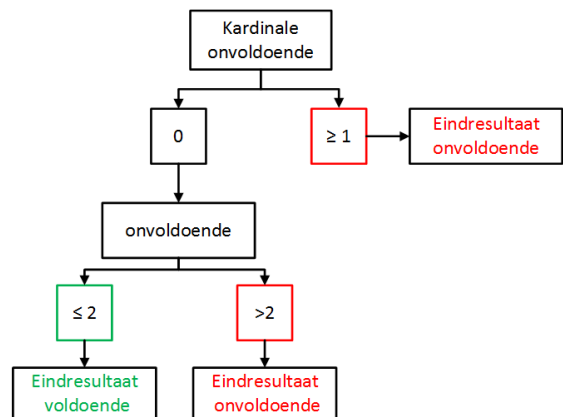
Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Voorbereidingsvaardigheden					
1.1	Controle Kandidaat gebruikt en controleert: <ul style="list-style-type: none"> • actuele werkinstructie • actuele duiktabellen • duikerlogboeken:* <ul style="list-style-type: none"> ○ medische keuring ○ geldigheid certificaten • tijdswaarneming • communicatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ tussen duiker(s) en duikploegleider ○ duikploeg en duikploegleider • duikdiepte: <ul style="list-style-type: none"> ○ bekend ○ gecontroleerd • duiklocatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ bekend ○ gemarkeerd • voorziening(en) voor de duiker om veilig uit het water te komen • keuringscertificaten: <ul style="list-style-type: none"> ○ materiaal ○ ademgas • duikmateriaal: <ul style="list-style-type: none"> ○ volgens pre-dive check ○ overige benodigheden • aanwezigheid en beschikbaarheid decompressietank • EHBO-uitrusting: <ul style="list-style-type: none"> ○ gecontroleerd ○ op locatie aanwezig • zuurstofkoffer: <ul style="list-style-type: none"> ○ gecontroleerd ○ op locatie aanwezig • medisch evacuatieplan: <ul style="list-style-type: none"> ○ opgezet ○ op bruikbaarheid gecontroleerd. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>11 van de 14 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i> Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
2. Briefing					
2.1	Kandidaat brieft: <ul style="list-style-type: none"> • gehele duikploeg aanwezig • doel van de duikopdracht bekend gesteld • activiteit: <ul style="list-style-type: none"> ○ wat moet er worden uitgevoerd? ○ waarom moet dit worden uitgevoerd? ○ in opdracht van wie moet het worden uitgevoerd? • situatie beschrijven: <ul style="list-style-type: none"> ○ in zijn geheel 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ schets boven en onderwater ○ relevante omgeving • personele indeling: <ul style="list-style-type: none"> ○ taakverdeling ○ uitvoering ○ noodprocedures • communicatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ duidelijk en gestructureerd ○ controle vragen stellen ○ gelegenheid tot vragen stellen ○ kennis duikploeg meegenomen • veiligheid: <ul style="list-style-type: none"> ○ boven water ○ onderwater • LMRA (laatste minuut risico analyse):* <ul style="list-style-type: none"> ○ weer ○ omgeving ○ werkzaamheden ○ personeel. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>6 van de 8 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
3. Uitvoeringsvaardigheden					
3.1	Controleert gereedheid duiker(s): <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • secundaire luchtvoorziening • geautomatiseerd handelen van de duiker. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.2	Controleert gereedheid reserveduiker: <ul style="list-style-type: none"> • primaire luchtvoorziening • secundaire luchtvoorziening • geautomatiseerd handelen van de reserveduiker. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
3.3	Geeft de duiker aanwijzingen: <ul style="list-style-type: none"> • helm/masker opzetten • te water gaan • afdalen <ul style="list-style-type: none"> ○ noteert de tijd. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4. Uitvoering werkplan					
4.1	De kandidaat reageert op afwijkingen: <ul style="list-style-type: none"> • in het werkplan • in de situatie. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.2	De kandidaat controleert de veiligheid: <ul style="list-style-type: none"> • boven water. • onderwater. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.3	De kandidaat bewaakt het duikprofiel van de duiker(s): <ul style="list-style-type: none"> • moment duiker op werkdiepte bekend • moment duiker komt op bekend • de opkomstsnelheid • de duiktijd* • moment duiker aan de oppervlakte bekend • "alles OK" bekend. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/K	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
4.4	De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • geeft duidelijk leiding • delegeert • communiceert kort en bondig • houdt het overzicht. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>3 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5. Duikmedische casus					
5.1	De kandidaat voert de volgende handelingen uit: <ul style="list-style-type: none"> • controleert ABC • dient zuurstof toe 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> vult A0 list in heeft contact met medische dienst draagt zorg voor transport patiënt houdt rekening met duikers in het water. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4 van de 6 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
6. Duiktabelen					
6.1	De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> maakt een duikplanning heeft uitgebreide kennis van de vigerende duiktabelen past decompressietabelen toe past decompressieprocedures toe. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
7. Communicatieve vaardigheden					
7.1	De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> toont sociale vaardigheden past leiderschapsvorm aan de situatie aan toont evaluatieve vaardigheden gebruikt de afgesproken terminologie. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
8. Houding					
8.1	Professionele houding <ul style="list-style-type: none"> De kandidaat blijft kalm, objectief en functioneert effectief bij het uitvoeren van de duikopdracht 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
9. Veiligheid					
9.1	Veiligheid <ul style="list-style-type: none"> De kandidaat borgt tijdens de uitvoering van de duikopdracht de algemene veiligheid van alle collega's zowel boven- als onderwater 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikploegleider A3, B2, B3, B4 en C		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Portfoliobeoordeling

Praktijkervaring bestaande uit 20 duiken waaraan hij in de voorgaande 24 maanden leiding heeft gegeven voor categorie B1.

Praktijkervaring bestaande uit 30 duiken waaraan hij in de voorgaande 24 maanden leiding heeft gegeven voor de overige categorieën.

5.2 Proeve van bekwaamheid

Voor de proeve van bekwaamheid geldt de eindterm:

H 2 De kandidaat heeft als duikploegleider kennis van het toepassen van decompressie richtlijnen en laten uitvoeren van decompressietechnieken	
H2.1	Uitgebreide kennis en vaardigheden van decompressierichtlijnen en decompressiemethoden inclusief de werking en de bediening van de compressietank
H 3 De kandidaat geeft als duikploegleider leiding aan het oefenen van (nood)procedures in duikploeg	
H3.1	Leidinggeven aan het oefenen van (nood)procedures door de duikers een duikploeg, waartoe afhankelijk van de aard van de duikarbeid kunnen behoren: a) het opbrengen van een duiker in nood, of b) het werken met aangedreven gereedschappen, of c) het uitvoeren van inspectie aan kunstwerken of schepen, of d) het opsporen van mensen en dieren op en in het water tot een maximale diepte van 15 meter en redt deze, of e) het werken met takels of een hefballon, of f) Het werken met een open duikklok.

Het voldoen aan toetsterm H2.1 wordt geëxamineerd in een theorie-examen voor duikploegleider A3, B1, B2, B3 en B4. Het voldoen aan de toetsterm H3.1 wordt geëxamineerd eens in de vier jaar in een praktijkexamen bestaande uit een werk oefening in de praktijk.

5.3 Toetsmatrijs hercertificeren

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Decompressie richtlijnen en methode	10	4	3	3
Werkning en bediening decompressietank	10	3	5	2
Totaal	20	7	8	5

CES 450 TOETSWIJZER WOD B-DUIKMEDISCH BEGELEIDER ALGEMEEN

1 Algemeen

Dit document beschrijft het examen voor WOD-B B1 en B2. Eerst worden de uitgangspunten die aan het examen ten grondslag liggen weergegeven. Vervolgens komen de afzonderlijke onderdelen van het examen WOD-B B1 en B2 aan de orde.

2 Eindtermen

In het werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikmedisch begeleider is vastgesteld dat het voldoen aan de eindtermen wordt beoordeeld door een examen dat wordt afgenomen door de CI.

Het examen bestaat uit de volgende onderdelen voorafgegaan door een documentonderzoek:

- theorie-examen
- praktijkexamen.

2.1 Geldigheid resultaten

In uitzondering op CES 410 Examenreglement CES onder 3.15 Geldigheidsduur examenresultaat geldt voor dit certificatieschema: Het theorie-examen en het praktijkexamen moeten binnen een periode van drie maanden met succes worden afgesloten. Lukt dit niet, dan zal de kandidaat het examen in zijn geheel over moeten doen.

2.2 Beoordeling

Het examen servicesysteem berekent automatisch de uitslag of een benoemd examinator berekent de uitslag aan de hand van het beoordelingsmodel. De cesuur van deze toets ligt op 70%.

2.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Het documentonderzoek moet voorafgaand aan het praktijkexamen hebben plaatsgevonden.

3 Theorie-examen

3.1 Omschrijving

Het theorie-examen voor de duikmedisch begeleider B1 en B2 bestaan uit gesloten vragen over:

- anatomie (hoofdthema)
- pathologie (hoofdthema)
- diagnostiek en behandeling (hoofdthema)
- natuurkundige aspecten (bijthema).

3.2 Duur

Het theorie-examen duurt voor ieder thema maximaal 40 minuten en na ieder thema wordt 5 minuten pauze gehouden. Iedere 85 minuten, namelijk na twee thema's en een korte pauze, wordt 15 minuten pauze gehouden. Het digitaal afgenomen theorie-examen duurt maximaal 90 minuten. Dit is als volgt opgebouwd: 2 minuten per vraag (40 vragen) en 10 minuten voor de kandidaat om zijn gegeven antwoorden nog eens te bekijken.

3.3 Beoordeling

Het examen servicesysteem berekent de uitslag automatisch of een benoemd examinator berekent de uitslag aan de hand van het beoordelingsmodel. De cesuur van deze toets ligt op 70%.

3.4 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Geen voorwaardelijkheid.

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De opleidingsinstelling organiseert en faciliteert het praktijkexamen conform de beschrijving in de werkveldspecifieke certificatieschema's zoals verderop in dit toetsplan is uitgewerkt per categorie.

4.2 Beoordeling

Het praktijkexamen wordt beoordeeld aan de hand van het zogenaamde vier-ogen principe.

4.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Het documentonderzoek moet zijn afgerond voordat een kandidaat mag deelnemen aan het theorie- en praktijkexamen. Indien de kandidaat voor het theorie-examen zakt, mag hij wel deelnemen aan het praktijkexamen.

4.4 Beoordelingsformulier

Het beoordelingsformulier voor de subcategorieën is opgenomen in de toetswijzers.

4.5 Beoordelingsformulieren systematiek

Het beoordelingsformulier is onderverdeeld in rubrieken. Onder de rubrieken vallen de beoordelingscriteria. Elk beoordelingscriterium wordt toegelicht, meestal met meer toelichtingspunten. Per toelichtingspunt moet worden aangegeven of deze voldoende of onvoldoende is, de zogenaamde subscore. Onder de toelichting staat cursief aangegeven hoe aan de hand van de subscores gekomen wordt tot de eindscore van het beoordelingscriterium. In onderstaande afbeelding worden de verschillende genoemde onderdelen weergegeven. Op basis van de eindscore wordt gekeken naar het schema van de cesuur en wordt afgelezen of een kandidaat is gezakt of geslaagd.

Rubriek eindterm	→	5.-Opbrengen-duiker-in-nood					
		5.1	Gecontroleerde-afdaling	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0/14	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood waarbij:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Toelichtingspunten	→	<input checked="" type="checkbox"/>	• → seinlijn van de duiker in nood als <u>geleideli</u> n wordt gebruikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	• → <u>inflator</u> (indien nodig deflator) voor waarborgen eigen sta-bi-liteit wordt bedient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Bepaling eindscore	→	<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

Bij de beoordelingscriteria die onvoldoende zijn, wordt aangegeven waarom het onvoldoende is. Punten die een kandidaat niet goed doet tijdens het praktijkexamen, mogen enkel op één plek worden weggeschreven.

CES 451 TOETSWIJZER WOD B-DUIKMEDISCH BEGELEIDER B1

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-B Duikmedisch begeleider B1

2.1 De kandidaat past EHBO-procedures en cardiopulmonaire resuscitatie toe	
2.1.1	Uitgebreide kennis van de lesstof en praktijkoefeningen met betrekking tot EHBO-duikarbeid
2.1.2	Uitgebreide kennis van de lesstof en praktijkoefeningen met betrekking tot cardiopulmonaire resuscitatie
2.2 De kandidaat kent de medische risico's met betrekking tot duiken en is op de hoogte van preventieve maatregelen	
2.2.1	Uitgebreide kennis van de specifieke medische risico's met betrekking tot duikarbeid
2.2.2	Uitgebreide kennis van de preventie van ongevallen en acute en chronische duikerziekten
2.3 De kandidaat beschikt over elementaire kennis van natuurkunde en heeft uitgebreide kennis van anatomie en fysiologie	
2.3.1	Uitgebreide kennis van anatomie en fysiologie
2.3.2	Elementaire kennis van de natuurkundige aspecten van duikarbeid
2.4 De kandidaat stelt de diagnose van duikerziekten	
2.4.1	Elementaire kennis van het stellen van diagnoses met betrekking tot duikerziekten
2.5 De kandidaat begint met de behandeling van aandoeningen	
2.5.2	Uitgebreide kennis van het gebruik van de zuurstofkoffer
2.6 De kandidaat beschikt over praktijkervaring in het verlenen van duikmedische begeleiding	
2.6.1	Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Locatie
Theorie-examen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Documentonderzoek

Geen eisen met betrekking tot deelnemen aan het examen.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

In de examenthema's moet de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de eindtermen aantonen:

Thema's van het theorie-examen	Eindtermen
Anatomie	2.3.1
Pathologie	2.2.1; 2.2.2
Diagnostiek en behandeling	2.1.1; 2.1.2; 2.4.1; 2.5.2
Natuurkundige aspecten	2.3.2

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Anatomie	10	2	6	2
Pathologie	12	3	6	3
Diagnostiek en behandeling	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	10	20	10

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

Het praktijkexamen vindt plaats onder toezicht van een examinator. Het praktijkexamen geldt als een hoofdthema.

Het praktijkexamen Duikmedisch begeleider B1 wordt beoordeeld aan de hand van de praktijkopdrachten 1, 2 en 3. Alle opdrachten moeten met een voldoende worden beoordeeld.

4.2 Eindtermen

De eindterm 2.6.1 voor het certificaat Duikmedisch begeleider B1 wordt beoordeeld in een praktijkexamen.

Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties.

Opdracht	Uitwerking van eindterm 2.6.1
Opdracht 1:	Het uitvoeren van Basis Life Support (BLS) en het toepassen van AED
Opdracht 2:	past EHBO-procedures toe.
Opdracht 3:	Dient zuurstof toe aan slachtoffer

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

5 Praktijkexamen Duikmedisch begeleider B1 beoordelingsformulieren

Eindtermen:

- Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties

Locatie:

Naam kandidaat:

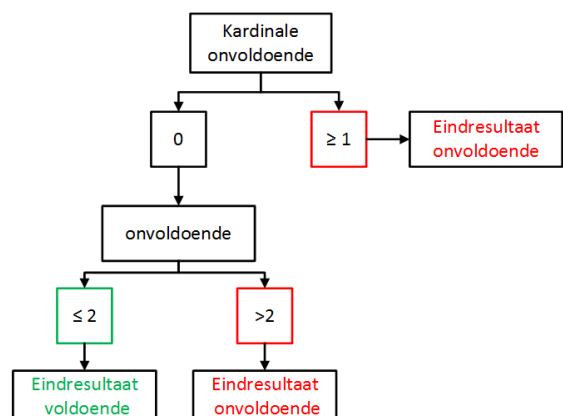
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Basic life support (BLS)					
1.1	Veiligheid De kandidaat: • let op veiligheid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
1.2	Bewustzijn controleren De kandidaat: • spreekt het slachtoffer aan • schudt voorzichtig aan de schouders.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
1.3	Hulp roepen De kandidaat: • vraagt aandacht door hard te roepen om hulp • laat bij aanwezigheid van omstanders, betrokkene(n) niet weggaan.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>1 van de 2 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
1.4	Alarmeren Indien het slachtoffer bewusteloos is en niet normaal ademt, of er is twijfel over de ademhaling dan: • alleen de hulpverlener aanwezig: ○ kandidaat belt het alarmnummer (laat het slachtoffer indien nodig alleen) ○ kandidaat haalt de AED OF • omstanders aanwezig: ○ kandidaat laat omstanders alarmnummer bellen en terugkoppelen ○ kandidaat laat de AED bezorgen • inhoud melding: ○ kandidaat meldt locatie/adres slachtoffer ○ kandidaat geeft aan dat het om een reanimatie gaat.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
1.5	Luchtweg openen De kandidaat: • voert de kinlift uit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
1.6	Beoordelen ademhaling De kandidaat: • houdt de luchtweg open (blijft de kinlift uitvoeren)* • kijkt of de borstkas omhoog komt • luistert aan de mond en neus of er ademgeluiden hoorbaar zijn en voelt met de wang of het slachtoffer lucht tegen de wang ademt. Doet dit maximaal 10 seconden.*	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/K	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
1.7	Hartmassage De kandidaat: • neemt de juiste positie t.o.v. het slachtoffer in • plaatst handen op de juiste wijze • zit loodrecht boven het slachtoffer met gestrekte armen • drukt borstkas 5 – 6 cm in, leunt niet op slachtoffer en laat de borstkas volledig opkomen zonder daarbij contact met de	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	borstkas te verliezen <ul style="list-style-type: none"> • geeft 30 compressies met een frequentie van 100 – 120 compressies per minuut 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
1.8	Mond op mond beademing De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • maakt de luchtweg vrij (kinlift)* • geeft 2 beademingen in 5 seconden • sluit de neus af • kijkt uit de ooghoek of de borstkas van slachtoffer omhoog komt • haalt de eigen mond van mond slachtoffer, terwijl het hoofd gekanteld en de kin gelift blijft, laat neus los en kijkt of de borstkas inzakt. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K	
4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
2. AED					
2.1	AED activeren <ul style="list-style-type: none"> • Bij arriveren de AED direct activeren. * 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
2.2	Electrode bevestigen De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • ontbloot de borstkas van het slachtoffer • plaatst elektroden zoals afgebeeld. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
2.3	Ritme analyse De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • houdt afstand tijdens de analyse • let erop dat niemand het slachtoffer aanraakt terwijl de AED de analyse van hartritme uitvoert 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
2.4	Schok toedienen Als de elektrische schok aanbevolen wordt: <ul style="list-style-type: none"> • let de kandidaat erop dat iedereen los is van het slachtoffer en van zijn directe omgeving • drukt de kandidaat op de schokknop als de AED dat zegt. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					
2.5	AED instructies volgen (voice-prompts) <ul style="list-style-type: none"> • De kandidaat voert de mondelinge instructies van de AED uit. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikmedisch begeleider B1 opdracht 1		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			

3			
---	--	--	--

5.1.1 Praktijkexamen Duikmedisch begeleider B1 opdracht 2 beoordelingsformulier

Eindterm:

- Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties

Locatie:

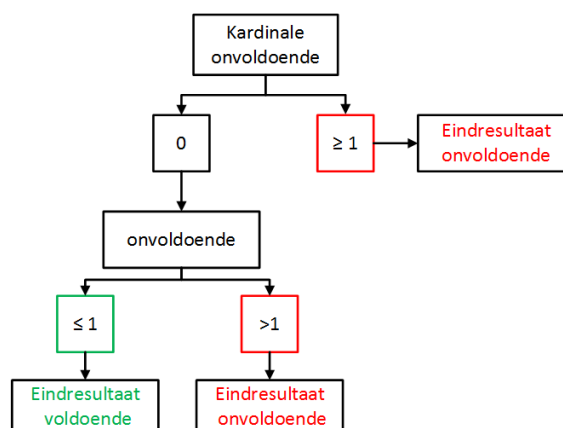
Naam kandidaat:

Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria	Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
	O	V		
1. EHBO-procedures				
1.1 De noodvervoersgreep van Rautek Kandidaat voert de greep van Rautek op juiste wijze uit: <ul style="list-style-type: none"> neemt plaats op schouderhoogte plaatst armen en handen juist tilt slachtoffer op juiste manier 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>				
1.2 Keren van het slachtoffer van de buik op de rug Kandidaat keert het slachtoffer op de juiste wijze om: <ul style="list-style-type: none"> armen van het slachtoffer worden juist gepositioneerd draait het slachtoffer van zich af begeleidt het hoofd van het slachtoffer 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>				
1.3 Stabiele zijligging Kandidaat legt slachtoffer op de juiste wijze in de stabiele zijligging: <ul style="list-style-type: none"> neemt plaats naast slachtoffer positioneert arm en hand slachtoffer op de juiste manier positioneert been van het slachtoffer op de juiste manier kantelt slachtoffer op de juiste manier (naar zichzelf toe) en begeleidt het hoofd van het slachtoffer slachtoffer stabiel en ademweg vrij* 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/K	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>				
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO				

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikmedisch begeleider B1 opdracht 2		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5.1.2 Praktijkexamen Duikmedisch begeleider B1 opdracht 3 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties.

Locatie:

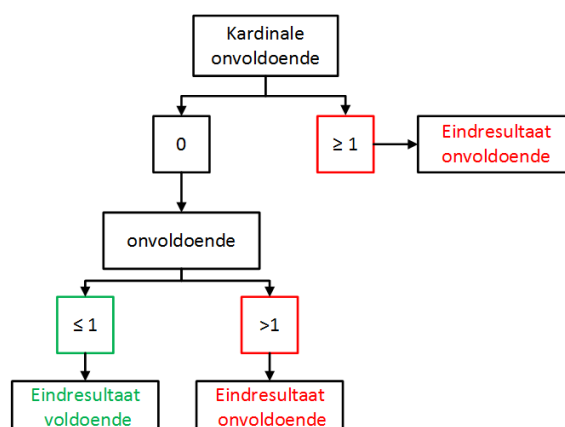
Naam kandidaat:

Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria	Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
	O	V		
1. Apparatuur				
1.1 Apparatuur controleren <ul style="list-style-type: none"> cilinder controleren op keuringsdatum reducer en doseringsmodule controleren op keuringsdatum zuurstof controleren op vervaldatum controle voorraaddruk* controle werking non rebreathing masker 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/K	
4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO				
1.2 Apparatuur op de juiste wijze samengesteld <ul style="list-style-type: none"> zuurstof cilinder reduceert met manometer en doseringsmodule non rebreathing masker 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V	
2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
2. Toedienen zuurstof				
2.1 Toedienen zuurstof <ul style="list-style-type: none"> ademweg vrijhouden instellen constant flow (15 l./min.)* zakje vullen* masker plaatsen op gezicht van het slachtoffer neusklem aandrukken 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O/V/K	
4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO				

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikmedisch begeleider B1 opdracht 3		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examinator:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

6 Hercertificatie

De hercertificatie van Duikmedisch begeleider B1 is gelijk aan de initiële certificatie. De kandidaat moet iedere twee kalenderjaren een herhalingsopleiding Duikmedisch begeleider B1 volgen en het praktijk- en theorie-examen afleggen.

De hercertificatie van beperkt Duikmedisch begeleider B1 wordt geëxamineerd door middel van een documentenonderzoek, een theorie-examen- en praktijkexamen. Bij het documentenonderzoek moet een getuigschrift of diploma kunnen worden overlegd van een herhalingsopleiding duikmedisch begeleider B1 dat niet ouder is dan 3 maanden.

CES 452 TOETSWIJZER WOD B-DUIKMEDISCH BEGELEIDER B2

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-B Duikmedisch begeleider B2

2.1 De kandidaat past EHBO-procedures en cardiopulmonaire resuscitatie toe	
2.1.1	Uitgebreide kennis van de lesstof en praktijkoefeningen met betrekking tot EHBO-duikarbeid
2.1.2	Uitgebreide kennis van de lesstof en praktijkoefeningen met betrekking tot cardiopulmonaire resuscitatie
2.2 De kandidaat kent de medische risico's met betrekking tot duiken en is op de hoogte van preventieve maatregelen	
2.2.1	Uitgebreide kennis van de specifieke medische risico's met betrekking tot duikarbeid
2.2.2	Uitgebreide kennis van de preventie van ongevallen en acute en chronische duikerziekten
2.3 De kandidaat beschikt over elementaire kennis van natuurkunde en heeft uitgebreide kennis van anatomie en fysiologie	
2.3.1	Uitgebreide kennis van anatomie en fysiologie
2.3.2	Elementaire kennis van de natuurkundige aspecten van duikarbeid
2.4 De kandidaat stelt de diagnose van duikerziekten en voert lichamelijk onderzoek uit	
2.4.1	Elementaire kennis van het stellen van diagnoses met betrekking tot duikerziekten
2.4.2	Elementaire kennis van het uitvoeren van lichamelijk onderzoek inclusief neurologisch onderzoek
2.5 De kandidaat begint met de behandeling van aandoeningen	
2.5.1	Uitgebreide kennis van de behandeling van decompressieziekten en longembolie
2.5.2	Uitgebreide kennis van het gebruik van de zuurstofkoffer
2.6 De kandidaat beschikt over praktijkervaring in het verlenen van duikmedische begeleiding	
2.6.1	Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Locatie
Theorie-examen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Praktijkexamen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Documentonderzoek

Onderstaande documenten moeten worden aangeleverd:

- een bewijs van toelating tot een theoretische en praktische opleiding inclusief praktijken tot duikmedisch begeleider B2, waarbij geldt dat de opleidingsinstelling voor onderhavige opleiding blijkens een openbaar gemaakte lijst door de CKI erkend is op grond van vooraf kenbaar gemaakte kwaliteitseisen
- een EHBO-diploma met reanimatiecertificaat of een ander document waaruit blijkt dat de kandidaat een opleiding op het gebied van EHBO heeft gevolgd.

3 Theorie-examen

3.1 Eindtermen

In de examenthema's moet de kandidaat zijn kennis ten aanzien van de eindtermen aantonen:

Thema's van het theorie-examen	Eindtermen
Anatomie	2.3.1
Pathologie	2.2.1; 2.2.2
Diagnostiek en behandeling	2.1.1; 2.1.2; 2.4.1; 2.4.2; 2.5.1; 2.5.2
Natuurkundige aspecten	2.3.2

3.2 Toetsmatrijs

Thema	Aantal vragen	Eenvoudige vragen	Gemiddelde vragen	Moeilijke vragen
Anatomie	10	2	6	2
Pathologie	12	3	6	3
Diagnostiek en behandeling	12	3	6	3
Natuurkunde	6	2	2	2
Totaal	40	10	20	10

4 Praktijkexamen

4.1 Omschrijving

De eindterm 2.6.1 voor het certificaat Duikmedisch begeleider B2 wordt beoordeeld in een praktijkexamen. Een examinerator houdt toezicht op het praktijkexamen. Het praktijkexamen geldt als een hoofdthema.

Het praktijkexamen Duikmedisch begeleider B2 wordt beoordeeld met vier formulieren. De drie formulieren (opdrachten 1, 2 en 3) van Duikmedisch begeleider B1, aangevuld met het formulier opgenomen in deze toetswijzer.

Opdracht	Uitwerking van eindterm 2.6.1
Opdracht 1:	Voert Basic Life Support (BLS) uit en past AED toe
Opdracht 2:	Past EHBO-procedures toe.
Opdracht 3:	Dient zuurstof toe aan slachtoffer.
Opdracht 4:	Voert neurologisch en lichamelijk onderzoek uit

4.2 Eindtermen

De eindterm 2.6.1 voor het certificaat Duikmedisch begeleider B2 wordt beoordeeld in een praktijkexamen.

4.3 Duur

De duur van het praktijkexamen is maximaal 90 minuten.

4.4 Praktijkexamen Duikmedisch begeleider B2 beoordelingsformulier

Eindtermen:

- Demonstratie van praktische vaardigheden aan hand van ten minste 3 cases waarbij gebruik wordt gemaakt van simulaties

Locatie:

Naam kandidaat:

Registratienummer:

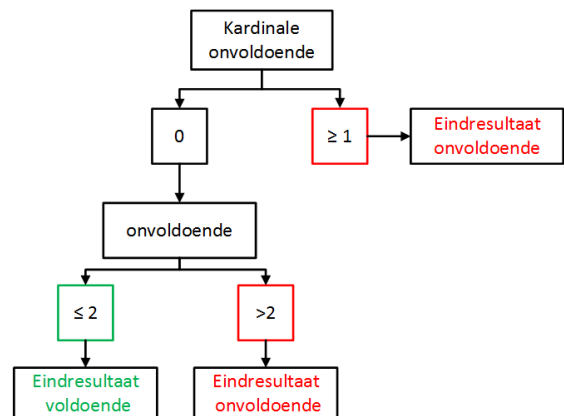
Datum:

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
1. Anamnese					
1.1	Patiënt geruststellen <ul style="list-style-type: none"> • maakt gebruik van gesprekstechnieken. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
1.2	Inventariseert de klacht(en) door gerichte vragen te stellen <ul style="list-style-type: none"> • stelt gerichte vragen. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
2. Toedienen van zuurstof en vocht					
2.1	Toedienen van zuurstof <ul style="list-style-type: none"> • indien geïndiceerd, wordt zuurstof toegediend. Toedienen vocht <ul style="list-style-type: none"> • indien geïndiceerd, wordt vocht toegediend (indien mogelijk patiënt laten drinken). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>Omdat toedienen van zuurstof en vocht geïndiceerd kunnen zijn tellen deze niet mee in de eindscore</i>					
3. Controleren van de vitale functies					
3.1	Ademhaling:* <ul style="list-style-type: none"> • beoordelen op: <ul style="list-style-type: none"> ○ frequentie p/min ○ bij voorkeur zo uitvoeren dat de patiënt het niet merkt (bv. tijdens polscontrole). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
3.2	Pols:* <ul style="list-style-type: none"> • beoordelen op: <ul style="list-style-type: none"> ○ frequentie p/min ○ gebruikt hierbij niet de duim (i.v.m. voelen eigen hartslag). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/VK	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
3.3	Bloeddruk:* <ul style="list-style-type: none"> • beoordelen op: <ul style="list-style-type: none"> ○ manchet wordt om bovenarm gelegd ○ stethoscoop geplaatst binnenkant elleboog ○ oppompen > 200 mmHg ○ ventiel langzaam leeg laten lopen ○ bovendruk aflezen ○ onderdruk afgelezen, manchet snel leeg laten lopen, en open laten staan ○ noteert boven – en onderdruk. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V/K	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
Een onvoldoende op de subscores met * leidt tot een KO					
4. Neurologisch onderzoek					
4.1	Controle van het bewustzijn <ul style="list-style-type: none"> • bewustzijn beoordelen op: <ul style="list-style-type: none"> ○ oriëntatie in tijd, plaats en persoon ○ geheugen ○ korte termijn ○ lange termijn. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.2	Controle van de hersenzenuwen Beoordelen van de afzonderlijke hersenzenuwen op de volgende punten: <ul style="list-style-type: none"> • Pupillen: <ul style="list-style-type: none"> ○ grootte en gelijkheid 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ laat patiënt tussenschot maken ○ lichtreactie links en rechts, direct en indirect. • Reuk: <ul style="list-style-type: none"> ○ vraag of de patiënt iets vreemds of specifiek ruikt. ○ • Gezichtsvermogen <ul style="list-style-type: none"> ○ vingers tellen ○ iets laten lezen ○ vraag naar dubbelzien. • Perifere gezichtsvelden: <ul style="list-style-type: none"> ○ controleer de vier kwadranten voor beiden ogen, waarbij 1 oog wordt afgedekt en waarbij de patiënt naar een vast punt kijkt. • Oogbewegingen: <ul style="list-style-type: none"> ○ beiden ogen open, hoofd fixeren, vinger volgen in vier kwadranten en naar de neus toe ○ nystagmus, vingers bewegen zijkant oog tot aan maximaal zichtveld even vasthouden minimaal 3 seconden. • Gezichtsenuwen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kauwen, glimlachen, tong uitsteken • De proef van Rinne (links en rechts) <ul style="list-style-type: none"> ○ de steel van de aangeslagen stemvork wordt stevig op het mastoid (bot achter het oor) gedrukt ○ zodra de patiënt aangeeft te horen, worden de benen van de stemvork enkele centimeters naast het oor gehouden wordt gevraagd of hij deze harder of zachter hoort. • De proef van Weber <ul style="list-style-type: none"> ○ de trillende stemvork wordt in de mediaanlijn stevig op de schedel geplaatst. (dit kan zowel boven op het hoofd, als tegen het voorhoofd of de boventanden gebeuren) ○ de patiënt wordt gevraagd of hij de toon hoort in het rechter of linker oor, dan wel in het midden van het hoofd. • Spraak: <ul style="list-style-type: none"> ○ Beoordelen op: (vindt plaats gedurende het onderzoek) <ul style="list-style-type: none"> ○ woordgebruik van de patiënt ○ gebruikt juiste woorden of haalt hij woorden door elkaar ○ ook het niet meer weten van woorden duidt op een afwijking ○ het praten zelf ○ lispelen, lijzig praten, of praten met afgemeten korte woorden en zinnen ○ heesheid. • Schouders ophalen: <ul style="list-style-type: none"> ○ tegen weerstand. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>9 van de 10 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.3	Controle van de reflexen Beoordelen op links/rechts verschillen: <ul style="list-style-type: none"> • buikhuidreflex • bicepsreflex • tricepsreflex • kniepeesreflex • voetzoolreflex 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	
<i>4 van de 5 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.4	Controle van de coördinatie en evenwicht Beoordelen de uitvoering van de: <ul style="list-style-type: none"> • Top-neus proef of: <ul style="list-style-type: none"> • Top-volgproef En <ul style="list-style-type: none"> • Gang- en looppatroon • Knie-hak proef (dient door de patiënt uitgevoerd te worden zonder te kijken) • Proef van Romberg Beoordelen op uitvoering: <ul style="list-style-type: none"> ○ de patiënt moet rechtop plaats nemen met de voeten en 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/V	

Beoordelingscriteria		Subscore		Eindscore	Verantwoording voor een O
		O	V		
	tenen tegen elkaar o armen gestrekt en de handpalmen naar boven gedraaid o gesloten ogen o de onderzoeker geeft vervolgens de patiënt lichte zetjes (voor, achter, links en rechts) om te controleren of de patiënt zijn evenwicht kan bewaren. Uitvoering proef van Romberg is afhankelijk van de situatie/omgeving.				
<i>2 van de 4 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.5	Controle sensibiliteit Beoordelen op: <ul style="list-style-type: none"> aanstrijken alle dermatomen vergelijking links/rechts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.6	Onderzoek van de motoriek en spierkracht <ul style="list-style-type: none"> Algemeen: <ul style="list-style-type: none"> test de spiergroepen van linker- en rechterledematen door dezelfde beweging te laten uitvoeren laat de patiënt een beweging doen, zorgt zelf voor een behoorlijke weerstand. Bovenste ledematen: <ul style="list-style-type: none"> knijpen in vingers van de onderzoeker elleboog buig - en strekbewegingen schouder, bovenarm naar buiten en binnen bewegen. Onderste ledematen: <ul style="list-style-type: none"> onderbeen buigen en strekken knieën naar binnen en buiten bewegen met gestrekt been voet richting gezicht trekken met gestrekt been voet naar beneden duwen. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>2 van de 3 subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
4.7	Urineren <ul style="list-style-type: none"> Vragen spontaan plassen na ontstaan klachten. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					
5. Afhandeling					
5.1	Draagt zorg voor de administratieve afhandeling Beoordelen op: <ul style="list-style-type: none"> ingevulde behandelingscontrole lijst 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	
<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de eindscores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikmedisch begeleider B2		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner:	Handtekening:	Datum:
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

De hercertificatie van Duikmedisch begeleider B2 is gelijk aan de initiële certificatie. De kandidaat moet iedere twee kalenderjaren een herhalingsopleiding Duikmedisch begeleider B2 volgen en examen afleggen.

De hercertificatie van Duikmedisch begeleider B2 wordt geëxamineerd door middel van een documentenonderzoek, een theorie en praktijkexamen. Bij het documentenonderzoek moet een getuigschrift of diploma kunnen worden overlegd van een herhalingsopleiding Duikmedisch begeleider B2 dat niet ouder is dan drie maanden.

CES 460 TOETSWIJZER WOD A-DUIKERARTS

1 Algemeen

Dit document beschrijft het examen voor WOD-A. Eerst worden de uitgangspunten die aan het examen ten grondslag liggen weergegeven. Vervolgens komen de afzonderlijke onderdelen van het examen WOD-A aan de orde.

2 Eindtermen

In het werkveldspecifiek certificatieschema voor het persoonscertificaat Duikerarts is vastgesteld dat het voldoen aan de eindtermen wordt beoordeeld door een examen dat wordt afgenomen door de CI.

Het examen bestaat uit de volgende onderdelen voorafgegaan door een documentonderzoek:

- theorie-examen
- verrichtingenboekje
- praktijkexamen.

2.1 Geldigheid resultaten

In uitzondering op CES 410 Examenreglement CES onder 3.15 Geldigheidsduur examenresultaat geldt voor dit certificatieschema: Het theorie-examen en het praktijkexamen moeten binnen een periode van drie maanden met succes worden afgesloten. Lukt dit niet, dan zal de kandidaat het examen in zijn geheel over moeten doen.

2.2 Beoordeling

Het examen servicesysteem berekent automatisch de uitslag of een benoemd examinator berekent de uitslag aan de hand van het beoordelingsmodel. De cesuur van deze toets ligt op 70%.

2.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

De documentonderzoek moet voorafgaand aan de praktijkexamen hebben plaatsgevonden.

3 Theorie-examen

3.1 Omschrijving

Het theorie-examen voor duikarts bestaat uit gesloten vragen.

3.2 Beoordeling

Het examen servicesysteem berekent automatisch de uitslag of een benoemd examinator berekent de uitslag aan de hand van het beoordelingsmodel. De cesuur van deze toets ligt op 70%.

3.3 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Geen voorwaardelijkheid.

4 Verrichtingenboekje

4.1 Omschrijving

Punt 1 in het verrichtingenboekje moet worden afgetekend door een duikploegleider. Punt 2 in het verrichtingenboekje moet worden afgetekend door een duikerarts B.

1. De kandidaat is bekend met het praktische verloop van het verrichten van duikarbeid.
2. De kandidaat is bekend met het praktische verloop van een behandeling in een compressiefaciliteit.

4.2 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Het verrichtingenboekje moet voorafgaand aan het praktijkexamen zijn afgetekend.

5 Praktijkexamen

5.1 Volgordelijkheid en voorwaardelijkheid

Het documentonderzoek en het theorie-examen moeten zijn afgelegd voordat een kandidaat mag deelnemen aan het praktijkexamen. Indien de kandidaat voor het theorie-examen zakt, mag hij wel

deelnemen aan het praktijkexamen. Binnen één jaar moet hij slagen voor het theorie-examen om het totale examenprogramma te kunnen afronden en gecertificeerd te worden.

5.2 Beoordelingsformulier

Het beoordelingsformulier voor de subcategorieën is opgenomen in de toetswijzers.

5.3 Beoordelingsformulieren systematiek

Het beoordelingsformulier is onderverdeeld in rubrieken. Onder de rubrieken vallen de beoordelingscriteria. Elk beoordelingscriterium wordt toegelicht, meestal met meer toelichtingspunten. Per toelichtingspunt moet worden aangegeven of deze voldoende of onvoldoende is, de zogenaamde subscore. Onder de toelichting staat cursief aangegeven hoe aan de hand van de subscores gekomen wordt tot de eindscore van het beoordelingscriterium. In onderstaande afbeelding staan de verschillende genoemde onderdelen. Op basis van de eindscore wordt gekeken naar het schema van de cesuur en wordt afgelezen of een kandidaat is gezakt of geslaagd.

Rubriek eindterm	5.-Opbrengen-duiker-in-nood					
	5.1	Gecontroleerde-afdaling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O/V	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Kandidaat daalt gecontroleerd af langs de seinlijn van de duiker in nood waarbij:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Toelichtingspunten	<input type="checkbox"/>	• → seinlijn van de duiker in nood als geleidelijk wordt gebruikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	• → inflator (indien nodig deflator) voor waarborgen eigen stabiliteit wordt bedient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Bepaling eindscore	<i>Alle subscores moeten voldoende zijn voor een voldoende eindscore</i>					

Bij de beoordelingscriteria die onvoldoende zijn, wordt aangegeven waarom het onvoldoende is. Punten die een kandidaat niet goed doet tijdens de praktijkexamen, mogen enkel op één plek worden weggeschreven.

CES 461 TOETSWIJZER WOD-A DUIKERARTS A

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-A Duikarts A

1. De kandidaat beschikt over uitgebreide kennis op het gebied van de fysiologie en pathologie in relatie tot het verrichten van duikarbeid	
1.1	Uitgebreide kennis van hyperbare fysica, waaronder ten minste kennis van gaswetten, stromingsleer, bellenmodellen, weefseltheorieën en M-waarden
1.2	Uitgebreide kennis van duikmedische fysiologie en de gevolgen van overdruk en onderdempeling in een vloeistof voor de longfunctie, het gehoor- en evenwichtsorgaan en de warmteregulatie
1.3	Uitgebreide kennis van hyperbare pathofysiologie, waaronder ten minste de duikreflex, het blackout-mechanisme inclusief apneu, psychologie, arbeid en uithoudingsvermogen onder water, de theorieën over decompressie en het ontstaan van gasbellen
1.4	Uitgebreide kennis van hyperbare pathologie, waaronder acute aandoeningen (barotraumata, decompressieziekte) en chronische aandoeningen (lange termijn effecten)
1.5	Elementaire kennis van de werking van medicamenten onder overdruk
1.6	Uitgebreide kennis van zuurstofintoxicatie, effecten van hypoxie, intoxicatie met CO ₂ en CO en effecten van inerte gassen, zoals narcose en high pressure nervous syndrome (HPNS)
1.7	Elementaire kennis van het stellen van diagnoses met betrekking tot duikerziekten
2. De kandidaat beschikt over basale kennis op het gebied van duiktechnologie en veiligheid alsmede uitgebreide kennis van relevante standaarden en wet- en regelgeving	
2.1	Basale kennis van operationele duikprocedures
2.2	Basale kennis van duik- en caissonmaterieel
2.3	Basale kennis van duiktabellen
2.4	Basale kennis van veiligheidsplanning en -monitoring tijdens de duikopdracht
2.5	Uitgebreide kennis van relevante standaarden en wet- en regelgeving
3. De kandidaat heeft expertise op het gebied van de beoordeling van geestelijke en lichamelijke geschiktheid tot het verrichten van arbeid onder overdruk	
3.1	Expertise op het gebied van medische criteria en contra-indicaties voor fysieke en geestelijke geschiktheid
3.2	Expertise op het gebied van diagnostisch onderzoek bij de duiker
3.3	Expertise op het gebied van nationale en internationale standaarden en wet- en regelgeving ten aanzien van de duikmedische keuring
4. De kandidaat beschikt over uitgebreide kennis van de medische gevolgen van een duikongeval alsmede basale kennis van de behandeling van duikongevallen en duikincidenten	
4.1	Basale kennis van de oorzaken en gevolgen van duikongevallen en incidenten tijdens het verrichten van arbeid onder overdruk
4.2	Basale kennis van de behandeling van duikongevallen
4.3	Basale kennis van revalidatie na een duikongeval en het toepassen van criteria om de duiker fit te verklaren voor zijn werkzaamheden
5. De kandidaat is bekend met het praktische verloop van het verrichten van duikarbeid	
5.1	Elementaire kennis van duikarbeid
6. De kandidaat is bekend met het praktische verloop van een behandeling in een compressiefaciliteit	
6.1	Elementaire kennis van de behandeling van een duikongeval in een compressiefaciliteit

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Locatie
Theorie-examen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie
Verrichtingenboekje	
Praktijkexamen	Onderzoekskamer

2 Theorie-examen

2.1 Duur

Het examen duurt maximaal 90 minuten.

2.2 Toetsmatrijs

Aan de hand van iedere examenopgave wordt de kennis van de kandidaat ten aanzien van elk van de eindtermen getoetst. De kandidaat kan maximaal 200 punten volgens de onderstaande tabel behalen.

1. Fysiologie en pathologie	
1.1 Hyperbare fysica	10
1.2 Duikmedische fysiologie	10
1.3 Hyperbare pathofysiologie	10
1.4 Hyperbare pathologie	10
1.5 Werking van medicamenten onder overdruk	10
1.6 Zuurstofintoxicatie en effecten van inerte gassen	10
1.7 Verdrinking	10
2. Duiktechnologie, veiligheid en wet- en regelgeving	
2.1 Operationele duikprocedures	5
2.2 Duik- en caissonmaterieel	5
2.3 Samenstelling van duiktabellen	5
2.4 Veiligheidsplanning en -monitoring tijdens de duikopdracht	5
2.5 Relevante standaarden, Arbo regels en wet- en regelgeving met betrekking tot duikarbeid	20
3. Beoordeling van geestelijke en lichamelijke geschiktheid	
3.1 Contra-indicaties voor arbeid onder overdruk	30
3.2 Preventief diagnostisch onderzoek	30
3.3 Standaarden en wet- en regelgeving ten aanzien van de duikmedische keuring	15
4. Duikongevallen en duikincidenten	
4.1 Monitoren van duikongevallen en incidenten, diagnosticeren en opstellen van een behandelplan	5
4.2 Behandeling van duikslachtoffers	5
4.3 Revalidatie na een duikongeval	5
TOTAAL	200

3 Verrichtingenboekje

3.1 Omschrijving

De eindtermen 5.1 en 6.1 worden getoetst door controle van het verrichtingenboekje van de kandidaat. Het verrichtingenboekje moet worden afgetekend door de duikploegleider in het geval van bijgewoonde duikwerkzaamheden en door een duikerarts in categorie B in geval van een demonstratie in een compressiefaciliteit. De kandidaat kan met het verrichtingenboekje 50 punten per eindterm, dus in totaal 100 punten behalen.

3.2 Eindtermen

5. Praktische verloop van het verrichten van duikarbeid		
5.1	Elementaire kennis van duikarbeid	50
6. Praktische verloop van een behandeling in een compressiefaciliteit		
6.1	Elementaire kennis van de behandeling van een duikongeval in een compressiefaciliteit	50
	TOTAAL	100

3.3 Duur

De verrichtingen ten behoeve van de eindtermen 5.1 en 6.1 omvatten gezamenlijk ten minste drie praktijkmaken.

4 Praktijkexamen

4.1 Praktijkexamen Duikerarts A en B beoordelingsformulier

Eindterm:

- uitvoeren van een medische (herhalings) keuring.

Locatie:

Naam kandidaat:

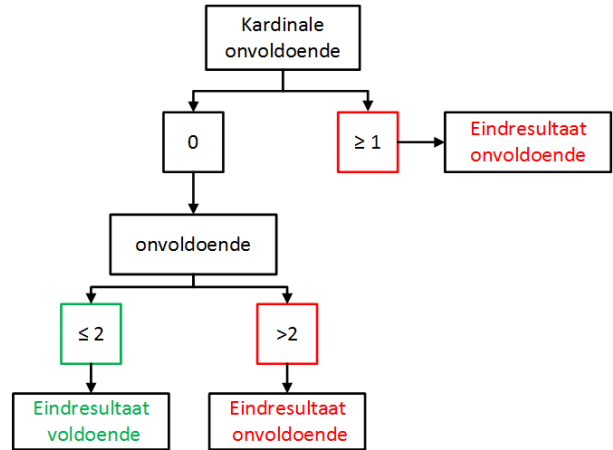
Registratienummer:

Datum:

Beoordelingscriteria	Score		Eindscore	Verantwoording voor een O
	O	V		
1 Onderzoek				
1.1 Anamnese:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal: algemeen alle tracti, opname ziekenhuis of andere aandoeningen/infecties, huidige medicatie. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.2 Arbeid en Duikanamnese:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : uitslag vorige keuring, arbeid onder overdruk sinds vorige keuring + logboekonderzoek. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.3 Respiratoir systeem:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : auscultatie alle longvelden. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.4 Cardiovasculair systeem:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : auscultatie , perifere bloeddorstroming, bloeddruk. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.5 Centraal- en perifeer zenuwstelsel:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : status alle grote reflexen, kracht armen/benen, sensibilliteit dermatomen. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.6 Musculo-skelet systeem:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : bewegelijkheid armen/benen en lage rug. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.7 Keel, neus en oor:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : sinussen en doorgankelijkheid Buis van Eustachius, trommelvlies en uitwendige gehoorgang, audiometrie. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.8 Visus:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : gezichtsvelden, status KOV op indicatie (inspectiewerk). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.9 Gebit:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : status. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.10 Huid:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : status. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.11 Ergometrie:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : bepaling belastbaarheid. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.12 Longfunctie:				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : bepalen geschiktheid. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	o/v	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				
1.13 Bepalen duikmedische geschiktheid aan de hand van het onderzoek:*				
<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal : beoordeling geschiktheid op basis van ECG, longfunctie (FEV1, flow-vol. Curve), ergometrie, lab (op ind.). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	v/k	
Alle subscores moet voldoende zijn voor een voldoende eindscore				

De subscores met * leiden tot een KO

Door deze flowchart te gebruiken, past u de cesuur toe op de scores van de kandidaat en komt u tot een eindresultaat. Het eindresultaat dient u hieronder in te vullen.



Eindresultaat praktijkexamen duikerarts A en B		Voldoende <input type="checkbox"/>	Onvoldoende <input type="checkbox"/>
	Naam examiner	Handtekening	Datum
1			
2			
3			

5 Hercertificatie

5.1 Omschrijving

De hercertificatie wordt beoordeeld door middel van een documentenonderzoek en het aantonen van studiepunten. Het documentenonderzoek ten aanzien de praktijkervaring levert de kandidaat per opgevoerde keuring 5 punten, doch gezamenlijk maximaal 100 punten op. Het documentenonderzoek bestaat uit een waarheidsgetrouw overzicht van uitslagen en eventueel opgelegde beperkingen ten aanzien van alle door de kandidaat uitgeoefende herhalingskeuringen, die aan de hand van de tevens vermelde keuringsdata op individuele dossiers herleidbaar zijn.

De kandidaat moet aantonen dat hij op de hoogte blijft van nieuwe ontwikkelingen op zijn vakgebied en dat hij zijn vakkennis voortdurend uitbreidt. Hij doet dit door publicaties, deelname aan cursussen, seminars en congressen. Iedere deelname aan een congres, publicatie of dag waarop op het vakgebied geaccrediteerd onderwijs is gegeven levert 15 studiepunt op. De kandidaat toont het behalen van het studiepunt aan door de publicatie of een verslag van de gebeurtenis die wordt opgevoerd. De kandidaat moet in de twee kalenderjaren voorafgaand aan de certificatie 30 studiepunten hebben behaald. Als de kandidaat vier of meer gebeurtenissen opvoert is het maximale aantal punten 50.

De kandidaat moet de documenten volledig aan de CI overleggen. De CI mag desalniettemin het initiatief nemen om de documenten aan te vullen of te verifiëren bij de instantie die de documenten heeft afgegeven.

5.2 Toelichtend gesprek

De CI kan de kandidaat uitnodigen voor een toelichtend gesprek. De CI moet met ten minste 30% van de kandidaten een toelichtend gesprek voeren en iedere kandidaat moet minstens eens in de twaalf jaar een toelichtend gesprek gevoerd hebben.

Het toelichtende gesprek vindt plaats nadat de kandidaat de bewijzen voor het documentenonderzoek en de studiepunten heeft aangetoond. In het toelichtende gesprek wordt het overzicht van de uitgeoeferde duikmedische keuringen doorgenomen en in verband gebracht met de eindtermen 1 tot en met 4. De eindtermen 1.1 en 4.1 nemen hierbij de voornaamste positie in. Het toelichtende gesprek duurt maximaal 1,5 uur. Het levert de kandidaat maximaal 150 punten op volgens de volgende verdeling:

1. Fysiologie en pathologie	
1.1 Acute en chronische aandoeningen	40
2. Duiktechnologie, veiligheid en wet- en regelgeving	
2.1 Operationele duikprocedures en duik- en caissonmaterieel	10
2.5 Relevante standaarden en wet- en regelgeving	10
3. Beoordeling van geestelijke en lichamelijke geschiktheid	
3.1 Actuele kennis	40
4. Duikongevallen en duikincidenten	
4.1 Oorzaken en gevolgen van duikongevallen en incidenten	40
4.2 Behandeling en revalidatie na een duikongeval	10
TOTAAL	150

CES 462 TOETSWIJZER WOD A- DUIKERARTS B

1 Het examen als geheel

1.1 Eindtermen WOD-A Duikarts B

7. De kandidaat heeft expertise op het gebied van de fysiologie en pathologie in relatie tot het verrichten van arbeid onder overdruk alsmede duikongevallen	
7.1	Expertise op alle kennisgebieden die genoemd zijn onder punt 1 van de eindtermen
7.2	Expertise op het gebied van de toepassing van hyperbare zuurstof en de hierbij behorende behandelingstabellen
8. De kandidaat heeft expertise op het gebied van duiktechnologie en veiligheid alsmede relevante standaarden en wet- en regelgeving	
8.1	Uitgebreide kennis van operationele duikprocedures
8.2	Expertise op alle overige kennisgebieden die genoemd zijn onder punt 2 van de eindtermen
9. De kandidaat heeft expertise op het gebied van de beoordeling van geestelijke en lichamelijke geschiktheid voorafgaand aan het verrichten van arbeid onder overdruk	
9.1	Expertise op het gebied van medische criteria en contra-indicaties voor fysieke en geestelijke geschiktheid
9.2	Praktijkervaring waarbij de kandidaat onder toezicht van een gecertificeerde duikerarts B bij ten minste 5 patiënten een inkeuring uitvoert.
10. De kandidaat heeft expertise op het gebied van oorzaken en behandeling van duikongevallen en duikincidenten alsmede de revalidatie na een duikongeval	
10.1	Expertise op alle kennisgebieden die genoemd zijn onder punt 3, 4, 5 en 6 van de eindtermen
11. De kandidaat is bekend met de ontwikkelingen in nationaal en internationaal duikmedisch onderzoek	
11.1	Deelname aan minimaal 2 congressen of het minimaal verzorgen van 2 publicaties of een combinatie van minimaal 1 congres en minimaal 1 publicatie
12. De kandidaat beschikt over praktische ervaring in het ter plaatse verlenen van medische hulp bij duikongevallen	
12.1	Door fysieke aanwezigheid of telefonische bereikbaarheid opgetreden zijn als duikerarts bij ten minste 5 werksituaties waarbij sprake is van duikarbeid en waarbij aantoonbaar rekening is gehouden met ongevalsscenario in en rondom de compressietank of hyperbare behandelkamer
13. De kandidaat beschikt over praktische ervaring in de behandeling van duikongevallen en revalidatie na duikongevallen	
13.1	Betrokken zijn geweest bij de behandeling ten minste 5 klinische gevallen van duikongevallen, waarbij de aard van de aandoeningen wordt bepaald door het actuele aanbod van patiënten bij de instelling waar de kandidaat zijn ervaring opdoet

1.2 Structuur

Onderstaand schema bevat een overzicht van examenonderdelen, taakgebieden en locaties (van afname). Examinatoren die zijn opgeleid en benoemd door de CI beoordelen de examenonderdelen.

Examenonderdeel	Locatie
Theorie-examen	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.
Verrichtingenboekje	Door de CI goedgekeurde examenlocatie.

2 Theorie-examen

2.1 Omschrijving

Het theorie-examen bestaat uit een schriftelijk examen en een mondeling examen. Het mondelinge gedeelte van het examen bestaat uit de beoordeling van de wijze waarop de kandidaat zich op de hoogte houdt van ontwikkelingen op het vakgebied en zijn praktijkervaring op de duiklocatie en in een klinische omgeving. De onderwerpen worden weergegeven door de eindtermen 11, 12 en 13. De bespreking van het verrichtingenboekje maakt deel uit van het mondeling examen. De kandidaat moet de bestudeerde cases in de samenhang van de theorie van de eindtermen 7, 8, 9 en 10 kunnen plaatsen.

2.2 Duur

Het schriftelijk examen duurt maximaal 90 minuten. Het mondeling examen duurt maximaal 90 minuten.

2.3 Eindtermen schriftelijk examen

Het schriftelijk examen bestaat uit vijf hoofdonderdelen waarvoor in totaal 150 punten behaald kunnen worden volgens onderstaande tabel. Deze eindtermen zijn aanvullend op de eindtermen van Duikerarts A.

7. Fysiologie en pathologie		
7.1	Hyperbare fysica, duikmedische fysiologie, hyperbare pathofysiologie, hyperbare pathologie en werking van medicamenten onder overdruk	40
7.2	Toepassing van hyperbarzuurstof en de hierbij behorende behandelingstabellen	10
8. Duiktechnologie, veiligheid en wet- en regelgeving		
8.1	Operationele duikprocedures	10
8.2	Duik- en caissonmaterieel, duiktabellen, relevante standaarden en wet- en regelgeving en veiligheidsplanning en -monitoring tijdens de duikopdracht	40
9. Inkeuring		
9.1	Expertise op het gebied van medische criteria en contra-indicaties voor fysieke en geestelijke geschiktheid	25
10. Voorkoming en behandeling van duikongevallen en duikincidenten		
10.1	Beoordeling van geestelijke en lichamelijke geschiktheid, oorzaken en gevolgen van duikongevallen en incidenten, behandeling van duikongevallen	25
	TOTAAL	150

2.4 Eindtermen mondeling examen

11. De kandidaat is bekend met de ontwikkelingen in nationaal en internationaal duikmedisch onderzoek	
11.1	Deelname aan minimaal 2 congressen of het minimaal verzorgen van 2 publicaties of een combinatie van minimaal 1 congres en minimaal 1 publicatie
12. De kandidaat beschikt over praktische ervaring in het ter plaatse verlenen van medische hulp bij duikongevallen	
12.1	Door fysieke aanwezigheid of telefonische bereikbaarheid opgetreden zijn als duikerarts bij ten minste 5 werksituaties waarbij sprake is van duikarbeid en waarbij aantoonbaar rekening is gehouden met ongevalsscenario in en rondom de compressietank of hyperbare behandelkamer
13. De kandidaat beschikt over praktische ervaring in de behandeling van duikongevallen en revalidatie na duikongevallen	
13.1	Betrokken zijn geweest bij de behandeling ten minste 5 klinische gevallen van duikongevallen, waarbij de aard van de aandoeningen wordt bepaald door het actuele aanbod van patiënten bij de instelling waar de kandidaat zijn ervaring opdoet

2.5 Beoordeling

De supervisie en eindbeoordeling is in handen van een gecertificeerde duikerarts in categorie B, die bovendien buiten de examinering geen functionele relatie met de kandidaat heeft. Het CI stelt deze duikerarts aan.

3 Verrichtingenboekje

3.1 Omschrijving

Eindtermen 9.2, 12 en 13 worden getoetst door controle van het verrichtingenboekje. Het verrichtingenboekje moet zijn afgetekend door een leidinggevende in het geval werksituaties onder overdruk. In het geval van bijgewoone klinische behandelingen van duikincidenten moet het verrichtingenboekje zijn afgetekend door een duikerarts in categorie B. Op grond van het verrichtingenboekje kunnen maximaal 100 punten worden behaald.

Eindterm 11 wordt getoetst op grond van behaalde studiepunten. Iedere deelname aan een congres of publicatie levert per publicatie, per dag of gedeelte daarvan 15 studiepunt op. De kandidaat toont het behalen van het studiepunt aan door de publicatie, een bewijs van aanwezigheid of een verslag van de gebeurtenis die wordt opgevoerd. De kandidaat moet in het jaar voorafgaand aan de certificatie 30 studiepunten hebben behaald. Als de kandidaat vier of meer gebeurtenissen opvoert is het maximale aantal punten 50.

3.2 Eindtermen

9. De kandidaat heeft expertise op het gebied van de beoordeling van geestelijke en lichamelijke geschiktheid voorafgaand aan het verrichten van arbeid onder overdruk	
9.2	Praktijkervaring waarbij de kandidaat onder toezicht van een gecertificeerde duikerarts B bij ten minste 5 patiënten een inkeuring uitvoert.
11. De kandidaat is bekend met de ontwikkelingen in nationaal en internationaal duikmedisch onderzoek	
11.1	Deelname aan minimaal 2 congressen of het minimaal verzorgen van 2 publicaties of een combinatie van minimaal 1 congres en minimaal 1 publicatie
12. De kandidaat beschikt over praktische ervaring in het ter plaatse verlenen van medische hulp bij duikongevallen	
12.1	Door fysieke aanwezigheid of telefonische bereikbaarheid opgetreden zijn als duikerarts bij ten minste 5 werksituaties waarbij sprake is van duikarbeid en waarbij aantoonbaar rekening is gehouden met ongeval scenario in en rondom de compressietank of hyperbare behandelkamer
13. De kandidaat beschikt over praktische ervaring in de behandeling van duikongevallen en revalidatie na duikongevallen	
13.1	Betrokken zijn geweest bij de behandeling ten minste 5 klinische gevallen van duikongevallen, waarbij de aard van de aandoeningen wordt bepaald door het actuele aanbod van patiënten bij de instelling waar de kandidaat zijn ervaring opdoet

3.3 Duur

De praktijkervaring die wordt getoetst in het kader van eindterm 9.2, 12.1 en 13.1 omvat gezamenlijk ten minste tien praktijken van de kandidaat.

4 Hercertificatie

4.1 Omschrijving

De hercertificatie met de aantekening van bekwaamheid in het uitvoeren van het duikerarts B wordt beoordeeld door middel van een documentenonderzoek bestaande uit:

- bewijs van geestelijke en lichamelijke geschiktheid voor het verrichten van arbeid onder overdruk
- verklaring van een verbintenis met een instelling met een specialisatie op het gebied van arbeid onder overdruk
- publicaties, bewijzen van deelname aan congressen of verklaringen dat de kandidaat is opgetreden als instructeur, docent of opleider.

De kandidaat moet de documenten volledig aan de CI overleggen. De CI mag desalniettemin het initiatief nemen om de documenten aan te vullen of te verifiëren bij de instantie die de documenten heeft afgegeven. De CI kan de kandidaat uitnodigen voor een toelichtend gesprek. De CI moet met ten minste

30% van de kandidaten een toelichtend gesprek voeren en iedere kandidaat moet minstens eens in de twaalf jaar een toelichtend gesprek gevoerd hebben.

Om de aantekening van bekwaamheid in het uitvoeren van het initiële arbeidsgezondheidskundige onderzoek opnieuw te verkrijgen, moet de kandidaat reeds in het bezit zijn van een geldig certificaat duikerarts met diezelfde aantekening.