

## **Duikexamen BND Brabo Oktober 2007**

### **Woordje vooraf**

Beste kandidate, kandidaat,

Dit is een schriftelijk examen als onderdeel van het examen voor het behalen van het brevet Basis Nitrox Duiker. Hoewel het schriftelijk verloopt, weet ik uit ervaring dat sommige mensen graag een woordje uitleg geven. Indien je wenst mag je mondeling extra uitleg geven, maar dit is niet verplicht. In ieder geval zal je hiertoe uitgenodigd worden indien we iets niet goed begrijpen.

De gestelde vragen zijn een doorsnede van de cursus en je antwoorden erop moeten ons een idee geven van je theoretische kennis. Het is helemaal niet mijn bedoeling om je een eindscore te geven. Ik wil weten of je over voldoende parate kennis beschikt om veilig met Nitrox te duiken.

Hoewel je bij je openwaterduiken ook rekening moet houden met eventuele dieptebeperkingen verbonden aan het luchtbrevet, moet je er bij dit examen GEEN rekening mee houden. Dit is immers een examen BND.

Een aantal vragen zijn cruciaal en werden onderlijnd. Dit betekent dat je hierop MOET antwoorden en dat een verkeerd antwoord in het echt fatale gevolgen kan hebben. Tijdens de verbetering wordt hier om evidente redenen extra aandacht aan besteed.

Dit examen BND is gebaseerd op een fictieve duik. De vragen zijn onafhankelijk van elkaar waardoor iedere vraag als een nieuw aanzien moet worden. Het verhaal dient slechts als bindmiddel.

Indien je geen vragen meer hebt, veel succes.

Patrick Van Hoerlande (Duikschoolleider Brabo)

## **Proloog**

Op een mooie dag beslis je om samen met een vriend te gaan duiken. Hij is nog niet ingewijd in de fascinerende tak van het Nitroxduiken.

## **Examen**

Tijdens jullie overleg voor het bepalen van de duikplaats vertel je dat je met Nitrox zal duiken. Natuurlijk vraagt hij waarom je met Nitrox wil gaan duiken.

***Vraag 1. Geef een 5-tal voordelen van duiken met Nitrox.***

Hij begrijpt nu wat Nitrox is en vraagt zich of hoe Nitrox gemaakt wordt.

***Vraag 2. Som de productiemethodes van Nitrox op.***

Hij is sterk geïnteresseerd en vraagt of je voor hem ook een fles van die speciale lucht wil meebrengen. Je zegt dat je dit niet wil doen omdat het in tegenstrijd is met de deontologische code voor het mengselduiken.

***Vraag 3. Vertel in het kort de inhoud van deze code.***

Nog steeds geïnteresseerd vraagt hij wat Nitrox juist is. Je vertelt hem dat bij Nitrox een deel van de stikstof in de lucht door zuurstof vervangen is. Met dit hogere zuurstofgehalte neemt ook het risico op een zuurstofvergiftiging toe.

***Vraag 4. Geef de symptomen van een zuurstofvergiftiging.***

Als goede duiker merkt je buddy op dat de bovenstaande symptomen goed overeen komen met die van stikstofvergiftiging of dieptedronkenschap. Je zegt dat dit klopt, maar dat er ook een aantal verschillen zijn.

***Vraag 5. Som de gelijkenissen en verschillen van zuurstof- en stikstofvergiftiging op.***

Hij merkt op de zuurstof heel gevaarlijk kan zijn en vraagt of je materieel niet speciaal behandeld moet zijn. Je antwoordt dat het materieel van een BND niets speciaal behandeld moet zijn. Alleen je fles moet zuurstofgeschikt zijn.

***Vraag 6. Waarom alleen je fles? Wat betekent 'zuurstofgeschikt'?***

Op de dag van de duik neemt je buddy de leiding van het onderwater avontuur. Na een zeer goede briefing moet je er als Nitrox duiker een aantal dingen aan toevoegen.

***Vraag 7. Welke elementen moeten er aan een standaard duikbriefing toegevoegd worden?***

Een aantal maanden later kom je je vriend terug tegen en hij heeft ook een Nitrox brevet gehaald. Voor het duiken moeten jullie het zuurstofgehalte van ons mengsel meten. Jullie hebben 4 flessen mee waarvan de meetresultaten hieronder staan.

**Vraag 8. Zet bij elk mengsel de te gebruiken duiktabel, de maximum diepte met en zonder inspanning (gebruik alleen tabellen).**

Meetresultaat zuurstofanalyse	Te gebruiken Nitrox tabel	Maximum diepte zonder inspanning	Maximum diepte met inspanning	Opmerkingen
31.98				
30.25				
37.52				
35.66				

**Vraag 9. Wat moet je doen als je ondanks alle voorzorgen toch de maximum diepte overschrijdt?**

Het zuurstofanalyse toestel duidt 31,5 % aan. Jullie plannen om rond 10u00 een eerste duik naar 31 meter. Jullie zullen er 26 minuten blijven alvorens op te stijgen. Als oefening spreken jullie af dat ieder voor zich zijn duik berekent.

**Vraag 10. Bereken met behulp van het Nitrox planningsformulier deze duik.**

Een aantal weken later plannen jullie een tweede duik in de namiddag om 14u00. Na jullie eerste duik met Nitrox 36 is het volgende op de duikplanning te lezen:

Te onthouden voor een SUCCESIEVE DUIK	
Duikdiepte:	23 m
Duiktijd:	30 min
Duikduur:	36 min
Uur van bovenkomen:	11u50
S-factor:	F

Na analyse weten jullie dat jouw mengsel 31,47 % en die van je buddy 35,39 % zuurstof bevat. Deze keer gaan jullie naar de maximale toegelaten diepte en plannen jullie om daar maximaal te blijven.

*Vraag 11. Plan deze duik voor de ganse ploeg.*

*Vraag 12. Wat zijn je bedenkingen bij deze duik?*

### **Epiloog**

Gelukkig is dit slechts een fictieve duik en genieten we, mits kennis van zaken, van vlekkeloze Nitrox duiken. Ik hoop je binnenkort te zien voor je openwaterproeven.