

## ATTREZZATURE E NITROX:

Le attrezzature subacquee che vengono a trovarsi in contatto con le miscele respiratorie sia nella fase di miscelazione che in quella di utilizzo possono essere nelle seguenti condizioni:

- 1) **sporche** e quindi incompatibili con miscele contenenti frazioni di ossigeno superiori al 40%, questo a causa della presenza di oli infiammabili e quindi inadatti ad ambienti con frazioni di ossigeno elevate. L'ossigeno NON è un combustibile ma bensì un COMBURENTE aiuta cioè la combustione.
- 2) **pulite per uso ossigeno**, quindi esenti da tracce di oli e grassi lubrificanti infiammabili e perciò compatibili con il contatto a frazioni di ossigeno superiori al 40%
- 3) **ossigeno compatibili**, i cui componenti costruttivi non risentono di un logorio precoce dovuto al contatto frequente e/o continuo con frazioni di ossigeno superiori al 40%. L'ossigeno in concentrazioni elevate favorisce infatti il logorio di alcune materie plastiche...e non solo.
- 4) **pulite per uso ossigeno e ossigeno compatibili**, quindi esenti da tracce di oli e grassi infiammabili e costruite con componenti che non risentono del logorio prodotto dall'ossigeno in frazioni superiori al 40%

n.b. è importante la differenza tra PULITE PER USO OSSIGENO ED OSSIGENO COMPATIBILI...un'attrezzatura OSSIGENO COMPATIBILE potrebbe non essere pulita per uso ossigeno!

Detto questo è evidente che:

Le attrezzature che si trovano nello stato di cui al punto 1 non possono e non devono per nessun motivo essere messe a contatto con miscele contenenti ossigeno in percentuale superiore al 40%

Le attrezzature di cui al punto 2 possono essere messe in contatto con percentuali d'ossigeno superiori al 40% ma devono essere frequentemente controllate in quanto i materiali che le compongono subiscono un precoce deterioramento

Le attrezzature di cui al punto 3 possono essere messe in contatto con percentuali di ossigeno superiori al 40% solo se sono anche PULITE PER USO OSSIGENO, è infatti possibile che un'attrezzatura compatibile per uso ossigeno sia in qualche modo stata sporcata da oli infiammabili.

Le attrezzature di cui al punto 4 sono quanto c'è di meglio in termini di sicurezza per l'utilizzo con miscele nitrox contenenti frazioni di ossigeno superiori al 40%.

La preparazione di miscele nitrox con frazioni superiori al 40% richiede il travaso diretto di ossigeno puro all'interno della bombola, queste devono perciò essere pulite per uso ossigeno e, per evitare il logorio precoce degli OR della rubinetteria, anche ossigeno compatibili. Per evitare l'ingresso di olio, nel caso di compressori NON OIL FREE, tra il compressore e la bombola deve essere posizionata un'opportuna linea filtri.

## MODALITÀ DI RITIRO BOMBOLE NITROX

I centri di ricarica devono fare analizzare il contenuto della bombola all'utilizzatore finale il quale deve apporre un'etichetta indicante:

FRAZIONE DI OSSIGENO  
MASSIMA PPO2 AMMESSA  
MASSIMA PROFONDITÀ OPERATIVA (MOD)  
PRESSIONE DI RICARICA  
COGNOME E NOME DELL'UTILIZZATORE  
DATA

Il centro di ricarica deve far compilare e firmare all'utilizzatore un registro di ricarica contenente i medesimi dati dell'etichetta.

Vi ricordo che la tolleranza accettabile sulla frazione di ossigeno è pari a +/- 1%, in caso di variazioni maggiori va riverificato il profilo per procedura decompressiva e CNS% accumulati.

**IN OGNI CASO, VISTO CHE LA PELLACCIA È UNA SOLA, BISOGNA SEMPRE ANALIZZARE IL CONTENUTO DELLE BOMBOLE NITROX ED ETICHETTARLE IN MODO CHE NON POSSANO ESSERE CONFUSE CON ALTRE.**

**UN'ALTRA AVVERTENZA: VERIFICATE SEMPRE CHE I CENTRI DI RICARICA NON ESPONGANO LE VOSTRE BOMBOLE PULITE PER OSSIGENO A CONTAMINAZIONI ED UTILIZZATE L'EROGATORE DELLA DECOMPRESSIVA SOLO ED ESCLUSIVAMENTE SU BOMBOLE PULITE PER USO OSSIGENO.**

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.