

REGLEMENTATION

Le Rôle et les Prérogatives du TIV

- **Effectuer les Inspections Visuelles**

conformément aux dernières dispositions du Manuel de Formation Technique (Qualifications TIV) et du cahier des Charges Version 0 du 04/12/2015

- **Contrôler les robinetteries des bouteilles inspectées**

- **Tenir à jour l'inventaire des blocs enregistrés dans la base de données de la FESSM (tiv.ffessm.fr)**

- **Établir :**

Les fiches d'inspection et de suivi des bouteilles et les archiver

- **Enregistrer les conclusions de l'Inspection Visuelle dans l'application en ligne tiv.ffessm.fr**

Normes européennes et procédure

Norme Européenne NF EN 13949 de novembre 2003

Appareils de plongée autonome à circuit ouvert utilisant Nitrox (O₂ > 21%) et O₂ comprimé

Cette norme vise explicitement le détendeur comme étant un sous-ensemble du scaphandre

Norme Européenne NF EN 144-3 de novembre 2003

Raccords de sortie pour gaz de plongée Nitrox et Oxygène

Les raccords peuvent être envisagés en sortie du robinet sans évoquer la présence du détendeur

Procédure « Service Oxygène » à usage des TIV de janvier 2006

Document FFESSM définissant les procédures pour le contrôle des bouteilles et des robinetteries marquées Service « Air-Oxygène » ou « Oxygène »

DEFINITIONS relatives aux équipements sous pression

Groupes de fluide article 8 - décret 99-1046 du 13/12/1999

Groupe 1 → **Fluides dangereux** : explosifs, oxydants, toxiques ou inflammables

Groupe 2 → **Fluides inoffensifs** : azote, air, vapeur d'eau, etc.

Rôle de l'exploitant article 17 - décret 99-1046 du 13/12/1999)

→ Dépositaire des informations relatives à l'exploitation et à la sécurité de son matériel et de ses installations.

→ Responsable de l'entretien, de la surveillance et du maintien de niveau de sécurité des équipements.

→ A la charge de définir les conditions d'utilisation des équipements.

Dispositions à observer par l'exploitant

article 18 - décret 99-1046 du 13/12/1999 et article 15 § 1 - arrêté du 15 mars 2000

- Déclaration de Mise en Service. (Quand nécessaire).
- Contrôle de Mise en Service. (Quand nécessaire).
- Requalifications Périodiques. (Nouveau concept remplaçant la reépreuve).
- Contrôle après réparation et/ou modification.

Les récipients sous pression de gaz dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar et dont le produit PS x volume est supérieur à 10000 bar.l sont soumis à une déclaration de mise en service auprès de la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)

Une bouteille tampon de 50 litres à 230 bars : $50 \times 230 = 11500$

Conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident article 25 - décret 99-1046 du 13/12/1999)

tout accident ou incident ayant entraîné mort d'homme ou blessures graves doit faire l'objet d'une déclaration en Préfecture avec conservation des lieux.

CHAMP D'APPLICATION

Exploitation des équipements sous pression (Principales dispositions concernant les bouteilles de plongée)

Les récipients de gaz destinés à contenir un fluide du groupe 1 (oxygène et mélange suroxygéné) article 2 § 1 - arrêté du 15 mars 2000

produit PS x V est supérieur à 50 bar.l sauf si $V \leq 1$ litre et $PS \leq 200$ bars

Exemple : Bouteille de 0.25 litre à 200 bar

$PS \times V = 200 \times 0.25 = 50 \text{ bar.l}$ → Ceci constitue la limite !

Toutes les bouteilles contenant des fluides du groupe 1 et d'une capacité > 0.25 l (si elles sont gonflées à 200 bar) sont concernées.

Les récipients de gaz destinés à contenir un fluide du groupe 2 autre que la vapeur (air comprimé) article 2 § 2 - arrêté du 15 mars 2000

produit PS x V est supérieur à 200 bar.l

sauf si $V \leq 1$ litre + $PS \leq 1000$ bars

et à l'exception de ceux dont la pression maximale admissible est au plus égale à 4 bar (sauf s'il s'agit des récipients à couvercle amovible à fermeture rapide)

Exemples : Valeur du produit PS x V

Pour une bouteille de 15 litres -----> $PS \times V = 230 \times 15 = 3450 > 200 \text{ bar.l}$

Pour une bouteille de 7 litres à 176 bar ----> $PS \times V = 176 \times 7 = 1232 > 200 \text{ bar.l}$

Pour une bouteille de 4 litres à 200 bar ----> $PS \times V = 200 \times 4 = 800 > 200 \text{ bar.l}$

$V \leq 1$ litre et $PS \leq 1000$ bar (bouteilles de P.A : non concernées)

Accessoires sous pression article 3 - arrêté du 15 mars 2000

Les accessoires sous pression doivent respecter les dispositions applicables soit aux tuyauteries, soit aux récipients

Sauf pour les accessoires sous pression dont

le produit PS x V est au plus égal à 1600 bar.l

ou

dont la pression maximale admissible PS n'excède pas 16 bar

Ils sont dispensés d'épreuve lors de la requalification périodique

Les dispositions prévues aux récipients de gaz contenant des fluides sous pression, sont applicables pour les accessoires comme la **robinetterie** (Visite annuelle, Contrôle lors de la visite préalable à la requalification)

Accessoires de sécurité article 4 - arrêté du 15 mars 2000

Les accessoires de sécurité destinés à la protection des équipements sous pression sont soumis aux dispositions suivantes

- ✓ **Conditions d'installation et d'exploitation** (*titre II* - arrêté du 15 mars 2000)
- ✓ **Déclaration et contrôle de mise en service** (*titre IV* - arrêté du 15 mars 2000)

→ Accessoires de sécurité: *Soupape de sûreté de la rampe de chargement*

Définition de l'exploitant article 5 § 5 - arrêté du 15 mars 2000

L'« exploitant » est le propriétaire d'un équipement sous pression, sauf convention contractuelle contraire (cas d'un contrat entre une municipalité et un club ou Bouteille d'un particulier confiée à la garde du club)

Conditions d'exploitation articles 6 § 1 et 6 § 6 - arrêté du 15 mars 2000

Les équipements doivent être maintenus constamment en bon état et être vérifiés aussi souvent que nécessaire.

L'exploitant doit disposer du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance et à la maintenance des équipements sous pression. Il doit fournir à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches.

- *Registre du compresseur* (gonflage, maintenance, interventions)
- *Registre d'entretien des bouteilles*

Le personnel article 8 - arrêté du 15 mars 2000

Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être **informé** et **compétent** pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger

L'exploitant doit informer ce personnel :

- des consignes générales de chargement
- des consignes spécifiques à l'installation
- de la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident

Il doit désigner la/les personnes compétentes pour le chargement des bouteilles (nécessité d'une formation interne ou externe). Il ne peut avoir de chargement en libre service.

INSPECTIONS PERIODIQUES

Définition et responsabilité article 10 § 1 - arrêté du 15 mars 2000

L'inspection périodique a pour objet la vérification de l'état de l'équipement sous pression lui permet d'être maintenu en service avec un niveau de sécurité compatible avec les conditions d'exploitation prévisibles.

L'inspection périodique est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité.

👉 L'exploitant : le Président du club

👉 Personne compétente : le T.I.V.

Le préfet peut récuser la personne ayant procédé à l'inspection périodique s'il estime qu'elle ne satisfait pas aux conditions énoncées à l'alinéa précédent.

Les TIV sont formés pour visiter les bouteilles de plongée

Rien n'interdit qu'ils visitent également les bouteilles tampons

Document obligatoire article 10 § 2 - arrêté du 15 mars 2000

Toute inspection périodique donne lieu à l'établissement d'un compte rendu mentionnant les résultats de tous les essais et contrôles qui ont été effectués.

Un exemplaire de ce rapport de visite doit être conservé en archives.

Ce compte rendu est daté et signé par la personne qui a procédé à l'inspection périodique. Si une personne compétente s'est substituée à l'exploitant, l'exploitant doit en outre dater et signer le compte rendu d'inspection périodique dans le cas où celle-ci a donné lieu à une ou plusieurs observations.

Le Président doit dater et signer le compte-rendu.

Intervalle des inspections arrêté du 20 novembre 2017

L'inspection périodique a lieu aussi souvent que nécessaire, l'intervalle entre deux inspections périodiques ne pouvant dépasser :

- **12 mois** pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique (*ainsi que les récipients mobiles en matériaux autres que métalliques*)
- **4 ans** pour les autres récipients sous pression (bouteilles tampons) sauf si après mise en service des équipements (création / modification)
 - 1^{ère} visite après cette date de mise en service : **3 ans**
 - si cette date est antérieure au 01/01/2018 et avec des visites précédentes : **40 mois** (3 ans 4 mois)

De plus, si l'état d'un équipement sous pression le justifie, l'exploitant doit réduire cet intervalle.

Il est de la responsabilité de l'exploitant d'effectuer les inspections périodiques aussi souvent que nécessaire.

Opérations d'inspection article 11 § 1 - arrêté du 15 mars 2000

L'inspection périodique comprend :

- une vérification extérieure,
 - une vérification des accessoires de sécurité,
- et des investigations complémentaires en tant que de besoin.

Elle porte sur toutes les parties visibles après exécution de toutes mises à nu (à l'exception des peintures et revêtements anti-corrosion apposés sur les parois extérieures) et démontage de tous les éléments amovibles (poignée, filet, ...)

REQUALIFICATIONS PERIODIQUES

Intervalle des requalifications article 22 § 1 - arrêté du 15 mars 2000 + arrêté du 20 novembre 2017

L'intervalle maximal entre deux requalifications périodiques est fixé à :

- **2 ans** pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique (cas général)
- **6 ans** pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique dont l'inspection périodique a été effectuée au moins annuellement dans les conditions du respect des dispositions du « **Cahier des charges, version 0 du 04 décembre 2015** »
- **10 ans** pour les autres récipients ou tuyauteries (bouteilles tampons, filtres compresseur, ...)

Equipements à requalifier article 23 § 1 - arrêté du 15 mars 2000

La requalification périodique porte à la fois sur l'équipement sous pression, les accessoires de sécurité et les accessoires sous pression qui lui sont associés (accessoire sous pression : la robinetterie)

Opérations de requalification articles 23 § 2 et 24 § 1 - arrêté du 15 mars 2000

La requalification périodique d'un équipement sous pression comprend une vérification intérieure et extérieure de l'équipement sous pression et tout contrôle ou essai complémentaire jugé utile par l'expert; les opérations sont les suivantes :

- l'inspection de l'équipement sous pression (bloc + robinetterie)
- l'épreuve hydraulique de l'équipement sous pression (fût seul)
- la vérification des accessoires de sécurité associés à l'équipement sous pression concerné.

Elle porte sur toutes les parties visibles après exécution de toutes mises à nu et démontage de tous les éléments amovibles.

Expert : personne sous le contrôle de laquelle sont effectuées les opérations de requalification périodique (agent DREAL ou Entreprise ayant l'agrément)

Documents obligatoires article 23 § 5 - arrêté du 15 mars 2000

Les opérations de requalification périodique font l'objet d'une attestation rédigée et signée par l'expert sous le contrôle duquel ces opérations ont été effectuées. Sont joints à cette attestation les comptes rendus détaillés des opérations de contrôle effectuées...

Cette attestation est transmise à l'exploitant ou au responsable de l'établissement auquel la responsabilité des opérations a été confiée.

Epreuve hydraulique article 25 - arrêté du 15 mars 2000

Au vu des résultats favorables de l'inspection, l'épreuve hydraulique est **réalisée en présence de l'expert**

L'épreuve hydraulique de requalification périodique consiste à maintenir l'équipement à une pression égale à sa pression d'essai hydrostatique (PT) ou d'épreuve initiale (PE).

Cette pression est maintenue pendant le temps nécessaire à l'examen complet des parois extérieures de l'équipement sous pression.

L'épreuve hydraulique de requalification périodique est satisfaisante:

- si l'équipement sous pression n'a pas fait l'objet de suintement, fuite ou rupture pendant la durée de l'épreuve et ne présente pas de déformation permanente appréciable.

Marquage réglementaire article 27 - arrêté du 15 mars 2000

L'expert doit apposer au voisinage des marques réglementaires préexistantes,

- de la date de l'épreuve hydraulique,
- ou à défaut de la date de l'inspection de requalification périodique suivie de la marque du poinçon de l'Etat dit « à la tête de cheval ».



Visites et requalifications

Types de Bloc	Intervalle des visites	Intervalle entre requalification	Remarques
Bouteilles de plongée acier ou aluminium	1 an	6 ans	Licencié FFESSM et bouteille inscrite sur Application TIV
	1 an	2 ans	Régime général
Bouteilles de bouée	Même réglementation que les blocs de plongée		si V > 1 litre = concernée Si inférieur/égal = néant
Tampons	4 ans ou selon mise en service (3 ans : 1 ^{ère} visite) (40 mois : date avant 01/2018)	10 ans	Depuis janvier 2018
Filtres compresseur	Même réglementation que les tampons		Depuis janvier 2018
Bouteilles d'appareils de réanimation	Soumises à des Autorisation Mise sur le Marché		

La décision BSERR n° 15-106 du 08 décembre 2015

Relative à l'inspection périodique de bouteilles métalliques pour la plongée subaquatique

Décision entérinant le document de la FFESSM et de ses partenaires, intitulé « Cahier des charges relatif à l'inspection périodique des bouteilles métalliques utilisées pour la plongée subaquatique », version 0 du 4 décembre 2015

Art. 3

Toute structure qui souhaite appliquer le cahier des charges susvisé adresse préalablement à l'organisme de rattachement auquel elle est affiliée ou dont elle est membre, un courrier d'engagement (*) à le mettre en œuvre dans son intégralité

(*) l'engagement se fait par l'intermédiaire de l'application fédérale internet, développée après la décision BSERR (accès avec le code FFESSM de la structure CLUB/CSA)

Art. 4

En cas de non respect des dispositions du cahier des charges, les dispositions Réglementaires générales prévues par l'arrêté du 15/03/2000 sont d'application immédiate

Art. 5

La FFESSM coordonne, avec ses partenaires rédacteurs du cahier des charges susvisé, la présentation tous les deux ans, au ministère chargé de la sécurité industrielle (BSERR), d'un bilan de l'application de ce cahier des charges

Obligations réglementaires

Cahier des charges version 0 du 4 décembre 2015



Organisme de rattachement : organisme de type fédération, syndicat professionnel, association ou autre, regroupant en son sein des structures affiliées, agréées ou membres, chargé de la mise en place des procédures, de la formation des TIV, de l'organisation et du management du système qualité

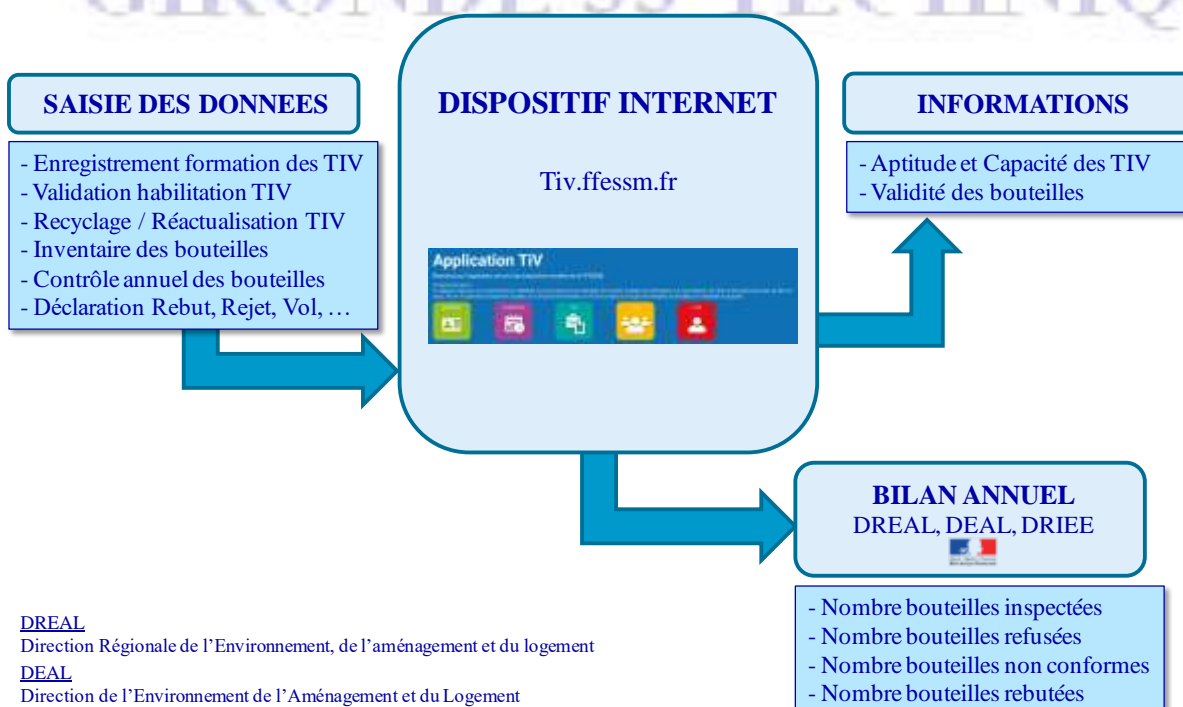


Structure : Structure associative ou commerciale affiliée ou membre d'un Organisme de Rattachement (Club ou Structure Commerciale Agréé)



Obligations réglementaires (Fonctionnement FFESSM)

Cahier des charges version 0 du 4 décembre 2015



DREAL
Direction Régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement

DEAL
Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

DRIIE
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie

Pour le maintien ou le rétablissement de leurs prérogatives, les TIV doivent suivre une formation de recyclage ou de réactivation

Réactivation:

Les TIV n'ayant eu aucune activité pendant une durée égale ou supérieure à **3 ans** à compter du 1^{er} janvier de l'année qui suit la formation initiale ou le dernier stage de recyclage, doivent suivre un stage de réactivation

Exemple : Formation initiale/Recyclage le 15/03/2021
absence d'activité jusqu'au 31/12/2024 (réactivation nécessaire)

Recyclage :

Pour garder leurs prérogatives, les TIV en activité doivent suivre un stage de recyclage dans un délai de **5 ans** à compter du 1^{er} janvier de l'année qui suit la formation initiale ou le dernier stage de recyclage

Exemple : Formation initiale/Recyclage le 05/11/2021
recyclage au plus tard le 31/12/2026

Formation recyclage/réactivation (durée 1 jour) :

Point sur la réglementation en vigueur

Reprendre les points du cahier des charges qui posent problème d'interprétation

Détailler les nouvelles dispositions d'utilisation de l'application fédérale

Sujets les plus pertinents demandés par les stagiaires (formation recyclage)

Travaux pratiques et mise en situation (formation réactivation)

NORME NF-EN 13949 pour mélanges suroxygénés

S'applique aux appareils de plongée autonome à circuit ouvert utilisant du Nitrox et de l'oxygène comprimé.

Domaine d'application :

Scaphandre utilisant du Nitrox (Teneur O₂ > 22%) ou de l'oxygène comprimé (oxygène déCO pour décompression Taux O₂ de 50 à 100%).

Filetages :

Bouteille/Robinetterie: M 18 x 1.5 ou M 25 x 2

Robinetterie/Détendeur: selon norme NF-EN 144-3

Flexible manomètre H.P :

Matériau compatible O₂

Marquage :

Chaque sous-ensemble (Robinet, détendeur,...) doit porter la marque :

« Nitrox » ou « O₂ » ou « Nitrox / O₂ »

NORME NF-EN 144-3 pour mélanges suroxygénés

S'applique au ROBINET de BOUTEILLE à GAZ (depuis novembre 2008)

Raccords de sortie (entre robinetterie et détendeurs) pour gaz de plongée Nitrox ou oxygène

Domaine d'application : S'applique aux raccords filetés entre robinetterie et détendeur des scaphandres « Nitrox » ayant une teneur en O₂>22% ou sur les appareils à oxygène.

Objet de la norme : Définition (formes, dimensions, filetage) des raccords.

Filetage: M 26 x 2

Pression nominale 200 bar (Max 250 bar)

Pression nominale 300 bar (Max 350 bar)



Robinet de bouteille avec sortie Nitrox 26 X 2
(Norme 144-3)



1er étage d'un détendeur muni d'un raccord Nitrox
250 à 350 bar (pression d'utilisation 300 bar)

Conformité du matériel pour mélanges suroxygénés

Pour les établissements d'Activités Physiques et Sportives APS :

Obligation de mettre à disposition de leurs membres des matériels conformes aux normes au moment de la mise en service. (Marquage CE)

Depuis novembre 2008, le nouveau matériel non conforme aux normes ne bénéficie plus du marquage CE

Cependant l'ancien matériel qui respectait la réglementation européenne lors de sa mise sur le marché (Marquage CE) pourra continuer à être utilisé.

Récapitulatif :

NITROX > 40% :

Uniquement bouteilles et robinetteries compatibles O2

NITROX ENTRE 22 et 40% :

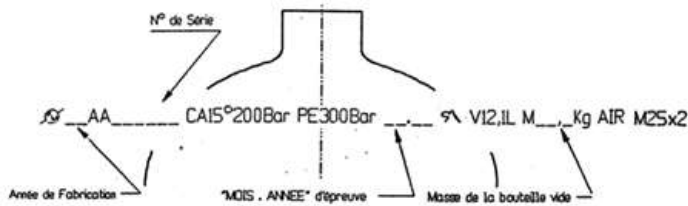
Sont utilisables

- Les bouteilles et robinetteries « AIR » mises en service avant novembre 2008 sans traitement ni dégraissage particulier à condition de porter le **marquage CE** valide lors de leur mise sur marché.
 - Les bouteilles et robinetteries « NITROX » ou « AIR-OXYGENE » mises en service après novembre 2008
-

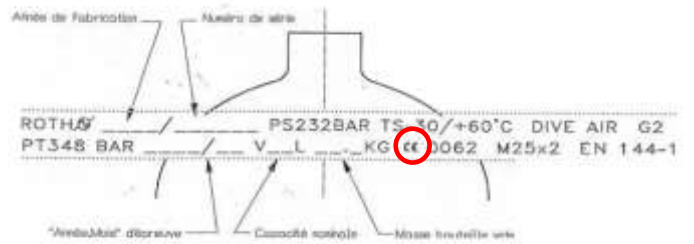
MARQUAGE DES BOUTEILLES

Apparition du logo CE : le matériel est conforme aux exigences réglementaires des divers pays de l'UE

Suivant Arrêté Ministériel du 9 février 1982 titre V

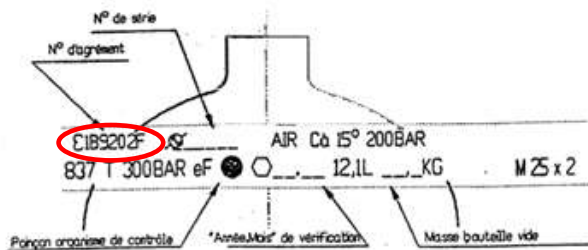


Suivant Directive Européenne CE 97/23

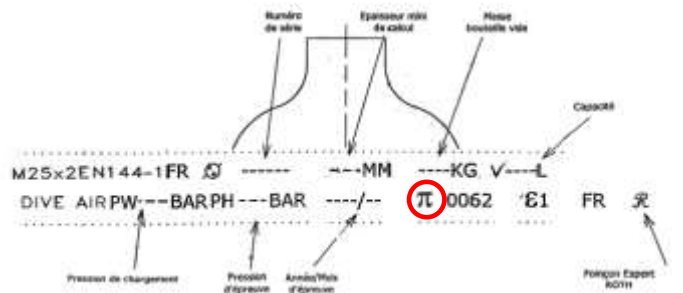


Suivant la Directive n° 84-525 CEE

Ces blocs peuvent circuler librement dans l'Union Européenne



Suivant Directive Européenne CE 99/36



Apparition du signe epsilon, suivi de 1 pour l'acier et de 2 pour l'aluminium et si vérifié pour la conformité CEE avec le poinçon de la DRIRE

Apparition du signe « pi » comme poinçon de vérification conformité CEE pour libre transport des gaz dans la CEE à compter du 20 mai 2002

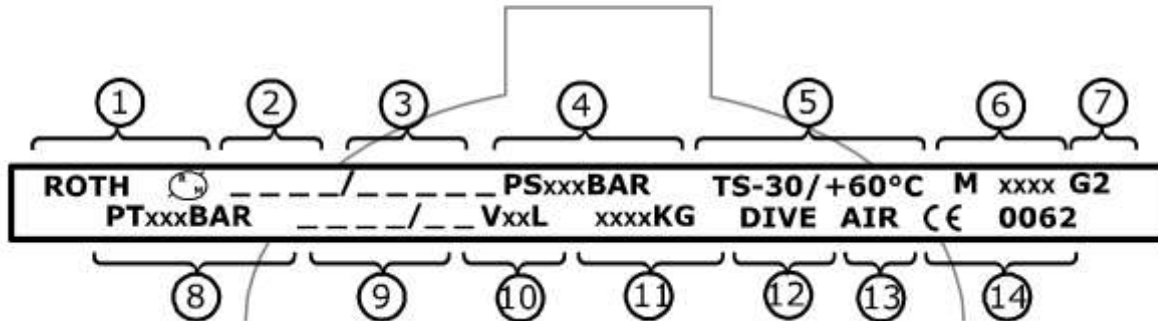
- | | |
|---|---|
| <p>1 0.625 x 18 UNF = Spécification du filetage. Importante pour assurer l'utilisation de la valve correspondante à votre bouteille.</p> <p>2 GB = Pays de fabrication.</p> <p>3 LUXFER = Fabricant de la bouteille.</p> <p>4 871... = Numéro de type de bouteille et numéro de série. Ce numéro est enregistré par Luxfer, ce qui signifie que, au besoin, la totalité de l'historique de fabrication de votre bouteille peut être retracée.</p> <p>5 AA6061 T6 = Alliage de construction.</p> <p>6 4,67MM = Epaisseur de paroi théorique minimum.</p> <p>7 0,9KG = Poids de la bouteille vide seulement (kg).</p> <p>8 0,74L = Capacité interne minimum de la bouteille (litres).</p> <p>9a PH 250 BAR = (Pression d'essai) Indique la pression à laquelle la bouteille devrait être testée. Cette pression ne doit PAS être dépassée.</p> | <p>9b PW 200 BAR = (Pression de service) Indique la pression à laquelle la bouteille devrait être remplie. Cette pression ne doit PAS être dépassée.</p> <p>10a TARE 1,20KG = Poids de la bouteille et de la valve à vide (kg).</p> <p>10b PH 300 Bar = (Pression d'essai) Indique la pression à laquelle la bouteille devrait être testée. Cette pression ne doit PAS être dépassée.</p> <p>10c 0,555KG CO2 = Poids de charge maximum (kg).</p> <p>11 π 0038 = Marque de conformité à la directive équipement sous pression transportable (TPED) 1999/36/EC et numéro de référence de l'organisme agréé TPED.</p> <p>12 E2B 9715 = Numéro caractéristique de l'agrément</p> <p>13 GB = Pays d'agrément pour la marque 11.</p> <p>14 (IR) = Caché officiel de l'organisme agréé TPED.</p> <p>15 2004/02 = Année suivie par mois du test initial.</p> |
|---|---|

Marquage des bouteilles d'air



1 ROTH logo : nom et logo du fabriquant
 2 AAAA : année de fabrication
 3 XXXX : N° de série de la bouteille
 4 PS XXX BAR : pression max. admissible
 5 TS -XX/+XX°C : température d'utilisation
 6 Type d'usage
 7 G1 : groupe du fluide utilisable

8 PT XXX BAR : pression d'épreuve
 9 AAAA/MM : date d'épreuve, année/mois
 10 V XX L : capacité en litres
 11 XX.X KG : masse de la bouteille vide
 12 DIVE : famille produits pour la plongée
 13 AIR : gaz utilisé
 14 CE XXXX : marquage CE n° organisme notifié



CE QU'IL FAUT RETENIR !

Bouteilles de plongée

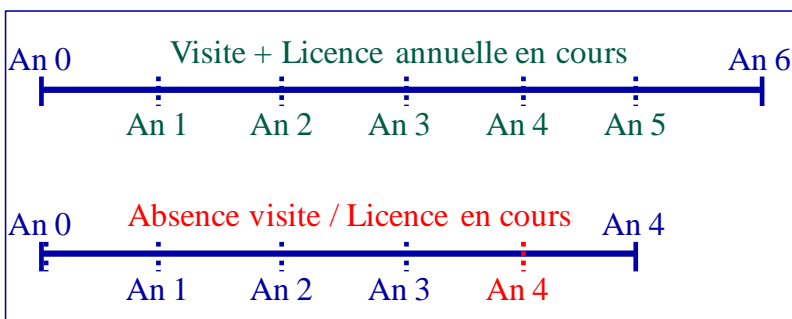
Requalification Périodique :

- ◆ Tous les **2 ans** avec visite annuelle par un professionnel (Cas général)
- ◆ Tous les **6 ans** (sous condition de licence en cours) avec visite annuelle par un TIV (Dérogation par décision BSERR n° 15-106 du 08/12/2015)

Visite au moins une fois/an dans le respect complet de la procédure TIV (définie dans le Cahier des charges version 0 du 04/12/2015)

- ▶ Visite par un TIV (licence en cours & autorisé dans l'application TIV de la FFESSM)
- ▶ Documentation des Fiches d'Évaluation et de Suivi + Archivage
- ▶ Enregistrement du résultat des visites dans la base fédérale de l'application TIV
- ▶ Signature par le TIV des Certificats de Visite (éditables dans l'application TIV)

Contrôle des Robinetteries (Aspect, Fonctionnement, état des joints extérieurs)



Cas d'achat dans commerce :

La date de mise en service correspond à la date de vente, certifiée par la facture accompagnée d'une attestation de mise en service délivrée par le vendeur (donc différente date 1^{ère} qualification)

Achat hors magasin de vente :

Date mise en service = Date 1^{ère} qualification

Bouteilles contenant des mélanges autres que l'air (Nitrox, Trimix, Oxygène, ...)

Sont de la compétence des TIV dans le respect de la procédure SERVICE OXYGENE » éditée par la FFESSM en janvier 2006.

Bouteilles non métalliques

N'entrent pas dans la dérogation TIV. S'adresser à un professionnel.

Bouteilles d'Oxyranimateurs

Ne sont pas de la compétence des TIV (Contenant d'oxygène médical soumis à A.M.M.).

Bouteilles tampon

Si $PS \times V > \text{ou} = 10.000 \text{ bars.l}$: Obligation en cas de mise en place d'installation neuve ou de déplacement d'installation ancienne de faire une « DECLARATION DE MISE EN SERVICE » à la DREAL (Article 15 de l'arrêté du 15 mars 2000)

Requalification Périodique tous les **10 ans** avec visite tous les **4 ans** sauf

si 1^{ère} visite après date de mise en service : 3 ans

si date mise en service avant 01/01/2018 et visites antérieures : 40 mois (3 ans et 4 mois)

Perte prérogatives TIV (réactivation nécessaire)

Aucune visite enregistrée durant les 3 ans qui suivent la dernière formation (initiale, recyclage, réactivation)

Maintien prérogatives TIV (recyclage nécessaire)

Activité durant les 5 ans qui suivent la dernière formation (initiale, recyclage, réactivation)

Modèle de convention Club / Particulier

PRÊT DE BOUTEILLE DE PLONGÉE

CONVENTION DE MISE A DISPOSITION DE MATERIEL

Entre :

Le prêteur, propriétaire du matériel

Nom: prénom:

Adresse :

N° licence FFESSM :

Et:

Le club de plongée

Nom:

Représenté par son Président.(nom / prénom) :

N° licence FFESSM :

Il est convenu et arrêté ce qui suit :

I/ Objet de la convention

Le prêteur met à la disposition du club susvisé la ou les bouteilles de plongée suivantes :

(Désignation complète : Fabricant, Manque, N° Bouteille, PS, Capacité, Date 1^o épreuve)

2/ Durée du prêt

Le prêt est consenti pour une durée de un an, avec tacite reconduction.

3/ Etat du matériel et prise en charge

Le matériel est pris en charge, en l'état! par le club qui s'engage à le maintenir ou à le rendre conforme aux exigences réglementaires définies pour la pratique de la plongée-sous-marine au sein de la FFESSM.

Toute détérioration ou perte entraînera son remplacement à l'identique par le club emprunteur.

Ce matériel ne doit pas être loué.

4/ Utilisation et Assurances

Le matériel mis à disposition est placé sous l'entière responsabilité du club. La responsabilité civile au titre des éventuels dommages corporels ou matériels pouvant survenir du fait de son utilisation est garantie par l'assurance R.C du club. Les bouteilles seront enregistrées dans la section " inventaire des Bouteilles de l'Association " dans l'application internet TIV de la FFESSM. Ces dernières bénéficieront du régime défini par la décision BSERR n° 15-106 du 8 décembre 2015 et de l'arrêté du 20 novembre 2017.

L'entretien courant et la maintenance des bouteilles est à la charge et de la responsabilité du club.

Ces bouteilles ne pourront être utilisées que dans le cadre des activités du club à l'exclusion de toute utilisation personnelle ou privée.

5/ Résiliation

La présente convention pourra être résiliée à tout moment par l'une ou l'autre des parties en cas de non respect des clauses y figurant.

Fait à :

le :

Signatures (Précédées de la mention « lu et approuvé »)

Le prêteur

Le Président du club
(Signature et Tampon)

Fiche d'évaluation et de suivi d'une bouteille

Signature TIV

Non TIV

Date visite périodique

IDENTIFICATION

(* zone obligatoire - (** zone facultative si absence régularisation/visite précédente)

Propriétaire (*): _____ Métal (*): **ACIER** **ALU**

N° bouteille (*): _____ Capacité (*): _____ PE (*): _____ PS (*): _____

Fabricant bloc (*): _____ Marque bloc (*): _____

Mélange gazes (*): **AIR** **NITROX** Filage Robinet (*): **M 25 x 2 ISO** **M 25 x 200 SI** **3/4 GAZ**

N° Robinet (**): _____ Filage Robinet/Détendeur (*): **G58 Air** **Entier/Autre** **M26 NitroX**

Marque Robinet (*): _____ Date 1ère épreuve (*): _____

Visite précédente (**): _____ Par (**): _____

CONSTAT		DECISION		REALISATION	
	OUI	NON		Rebuté	Date
Extérieur					
Absence d'attentes profondes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	
Pointure en bon état	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rebuté	<input type="checkbox"/>	
Absence Cloques, écailles non corrodées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rebuté	<input type="checkbox"/>	
Absence Cloques, écailles corrodées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Absence Corrosion superficielle localisée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Absence Corrosion superficielle généralisée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A valider	<input type="checkbox"/>	
Intérieur					
Propre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Résidus secs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Résidus graisseux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Revêtement opaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A éliminer	<input type="checkbox"/>	
Revêtement transparent adhérent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A éliminer	<input type="checkbox"/>	
Paroi					
Correcte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
oxydation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Superficielle uniforme (Critère 1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grossillage	<input type="checkbox"/>	
Petites plaques réparties (Critère 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grossillage	<input type="checkbox"/>	
Figures en ligne ou en zone (Critère 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grossillage	<input type="checkbox"/>	
Corrosion localisée (Critère 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	
Corrosion localisée généralisée (Critère 5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	
Corrosion généralisée (Critère 6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	
Commentaires visite précédente et/ou en cours:					
Résultat de l'inspection					
Validée <input type="checkbox"/> Non conforme <input type="checkbox"/> Rebutés <input type="checkbox"/> Refusés <input type="checkbox"/> Code rejet <input type="checkbox"/>					
Code rejet					
Non conforme		Rebuté		Refusé	
1= autre		1= autre		1= autre	
2= bloc non CE		2= Corrosion interne généralisée		2= corrosion externe à reconditionner	
3= date régularisation dépassée		3= corrosion interne généralisée		3= corrosion externe à reconditionner	
4= filage bloc/robinet incompatible		4= déformation cylindre		4= coussinets (à requalifier)	
5= marquage illisible		5= épaisseur insuffisante		5= revêtement interne/externe	
6= résidu autre bloc plongé		6= filage endommagé		6= trace d'chauffement/brûlure (à requalifier)	
		7= refusé à la régularisation			

CONSTAT		DECISION		REALISATION	
	OUI	NON		Rebuté	Date
ROBINETTERIE					
La réserve fonctionne bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A réparer	<input type="checkbox"/>	
Le robinet se démonte aisément	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Absence dépôt de rouille sur les filets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Absence dépôt de rouille sur le fond	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Filets entrée en bon état	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A changer	<input type="checkbox"/>	
Filets de sortie en bon état	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A changer	<input type="checkbox"/>	
In cas de doute					
Bagues lisses passe / passe pas (entrée robinet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A changer	<input type="checkbox"/>	
Bagues filetés passe / passe pas (entrée robinet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A changer	<input type="checkbox"/>	
Tampons lisses entre / entre pas (sortie robinet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A changer	<input type="checkbox"/>	
Tampons filetés entre / n'entre pas (sortie robinet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A changer	<input type="checkbox"/>	
BOUEILLE					
Filitage					
Filitage col en bon état	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A vérifier	<input type="checkbox"/>	
Filitage col sans légère oxydation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A nettoyer	<input type="checkbox"/>	
Filigranés sans détérioration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	
In cas de doute					
Tampons lisses entre / n'entre pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	
Tampons filetés entre / n'entre pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet	<input type="checkbox"/>	

DECLARATION ET CONTRÔLE DE MISE EN SERVICE

EQUIPEMENTS CONCERNES

Sont soumis à l'obligation de déclaration et de contrôle de mise en service (Art. 7 de l'Arrêté du 20/11/17), les récipients sous pression de gaz dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar et dont le produit PS par volume est supérieur à 10000 bar.l. La déclaration de mise en service est requise avant la première mise en service de l'équipement. (Art. 8 de l'Arrêté du 20/11/17)

RESPONSABLE DE LA DECLARATION

L'exploitant est responsable de la déclaration des appareils soumis à cette exigence. (Art. 9 de l'Arrêté du 20/11/17).

Cette déclaration se fait par l'intermédiaire du télé-service :

<https://lune.application.developpement-durable.gouv.fr>

CONTENU DE LA DECLARATION

La déclaration comporte :

- les principales caractéristiques de l'équipement,
- le nom du (des) fabricant(s) et le (les) pays de fabrication,
- le numéro de l'organisme notifié le cas échéant,
- la date de mise en service,
- les coordonnées de l'exploitant,
- le lieu d'installation,
- une copie de la déclaration de conformité délivrée par le(s) fabricant(s) pour l'équipement ou, le cas échéant, pour l'ensemble auquel appartient l'équipement.

L'exploitant reçoit une preuve de dépôt de sa déclaration.

CONTRÔLE DE MISE EN SERVICE (Art. 10 de l'Arrêté du 20/11/17).

Le contrôle de mise en service est requis avant :

- la première mise en service de l'équipement
- la remise en service en cas de nouvelle installation en dehors de l'établissement dans lequel l'équipement était précédemment utilisé.

Lorsque le contrôle est satisfaisant, l'organisme habilité, ou la personne compétente selon le cas, délivre à l'exploitant un document attestant la conformité du contrôle. La mise en service est conditionnée à la remise de cette attestation.

L'exploitant transmet la date de l'attestation par l'intermédiaire du télé-service « Lune ».

Rappelons par ailleurs l'obligation pour l'exploitant de tenir à jour le dossier d'exploitation de l'équipement (Art. 6 de l'Arrêté du 20/11/17).

