

ORDONNANCE 56/AE du 13 mai 1936 relative aux conditions auxquelles doivent satisfaire les récipients destinés à contenir des gaz liquéfiés, comprimés ou dissous.

Champ d'application

Art. 1er. — Les prescriptions de la présente ordonnance s'appliquent aux récipients mobiles qui sont chargés, ou utilisés, ou qui se trouvent en dépôt dans les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes.

Sont exclus de l'application de la présente ordonnance:

1° les récipients à air ou gaz d'éclairage comprimés faisant partie de l'équipement du matériel roulant des chemins de fer;

2° les récipients mobiles dont la capacité en eau est inférieure à 500 cm³;

3° les récipients d'une capacité inférieure à 5 litres destinés à être fixés sur les véhicules et contenant de l'acétylène dissous;

4° les mêmes récipients d'une contenance de 5 à 10 litres s'ils sont munis d'un système de fermeture constitué de telle manière que la pression intérieure ne puisse dépasser 40 kilogrammes par centimètre carré;

5° les appareils portatifs à inhalation d'oxygène, si leur capacité en eau ne dépasse pas 2 litres ou les récipients à gaz comprimés ou liquéfiés adaptés aux extincteurs d'incendie portatifs.

Épreuve préliminaire

Art. 2. — Sont seuls autorisés, pour l'emmagasinement à une pression supérieure à 1 kilogramme par centimètre carré, de gaz comprimés, liquéfiés ou dissous, les récipients ayant déjà subi les épreuves préliminaires à cet emploi, dans le pays où ils ont été fabriqués.

Montage des récipients

Art. 3. — Le raccord latéral des soupapes sera pourvu d'un filet tel qu'une erreur dans le raccordement, tant au remplissage qu'à l'utilisation, soit pratiquement impossible.

Pour les gaz combustibles, le pas du filet doit être gauche; pour les autres, le pas du filet doit être droit.

En outre, pour l'hydrogène, ce raccord sera mâle et pour l'oxygène il sera femelle.

Pour l'acétylène, les raccords peuvent être à étrier.

Les raccords à étrier peuvent toutefois être employés pour tous les gaz, mais uniquement dans les ateliers de remplissage, et pour autant que la possibilité d'une confusion soit totalement exclue.

Récipients à acétylène dissous

Art. 4. — Les récipients à acétylène dissous seront remplis, sans vide ni cavité, d'une substance poreuse, capable d'arrêter toute propagation de déflagration.

Le mélange de la matière poreuse et du solvant ne peut avoir aucune action sur le métal des récipients ou sur l'acétylène, même si l'ensemble était porté à une température de 50° centigrade.

Le solvant devra imbiber complètement la masse poreuse et ne pourra s'en séparer, même sous des chocs répétés.

La quantité de solvant introduite dans le récipient sera telle qu'en tenant compte de la porosité de la masse et du volume occupé par le dissolvant après dissolution de l'acétylène, aux conditions limites de chargement autorisé, il y ait un volume laissé libre à l'intérieur de la matière poreuse, suffisant pour que la pression ne dépasse pas 40 kilogrammes par centimètre carré, même si la température atteint 50°. Dans le cas d'emploi d'acétone, le volume laissé libre sera au moins de 15 p. c. de la capacité en eau du récipient.

Protection des soupapes

Art. 5. — Les soupapes seront protégées par une coiffe en métal vissée sur la collerette et munie de trous d'un diamètre et d'un nombre suffisant pour évacuer les gaz en cas de fuite aux soupapes.

Teintes

Art. 6. — L'ogive des récipients sera revêtue sur une hauteur de 15 centimètres au moins, d'une couche de couleur dont la teinte doit être la même pour tous les récipients contenant le même gaz.

Cette couleur sera appliquée de façon à ne pas gêner la vérification des indications prévues aux articles 10 et 15.

Les teintes admises sont:

- pour l'hydrogène (H), le rouge;
- pour l'azote (N), le vert;

- pour l’anhydride carbonique (CO₂), le jaune clair;
- pour l’air comprimé, le bleu;
- pour l’oxygène (O), le gris clair;
- pour l’acétylène (C₂ H₂), le noir;
- pour le chlore (Cl), le blanc et noir (raies transversales);
- pour l’ammoniaque (NH₃), le bleu et le blanc (raies transversales).

Remplissage

Art. 7. — La vitesse de la pression de remplissage des récipients à acétylène dissous seront telles que la pression dans le récipient ne dépasse à aucun moment 35 kilogrammes par centimètre carré.

Tare et capacité en eau

Art. 8. — La tare comprendra l’ensemble du récipient avec pied et collerette, sans soupape, ni coiffe:

a) pour les récipients à acide carbonique, il sera établi une seconde tare comprenant la soupape et la coiffe;

b) pour les récipients à acétylène dissous, en plus de la tare nette, on indiquera une seconde tare comprenant le récipient, la masse poreuse, l’acétone, l’acétylène dissous à la pression atmosphérique et la soupape sans la coiffe.

La capacité en eau est déterminée par la différence de poids du récipient vide et plein d’eau non émulsionnée, ou encore par la mesure précise du volume d’eau nécessaire à le remplir complètement.

Charge des récipients

Art. 9. — La pression de chargement maximum admissible pour le récipient servant aux transports des gaz comprimés sera, à la température ordinaire:

- pour l’anhydride carbonique sous forme de gaz, 20 kilogrammes par centimètre carré;
- pour l’oxygène, l’hydrogène, le gaz d’éclairage, l’azote et l’air comprimé, 200 kilogrammes par centimètre carré.

La charge maximum de gaz liquéfiés admissible dans les récipients sera:

- pour l’anhydride carbonique, de 1 kilogramme de gaz liquéfié pour 1,34 litre de capacité du récipient;
- pour le chlore, de un kilogramme de liquéfié pour 1,88 litre de capacité.

La pression de chargement maximum de l’acétylène dissous dans les récipients sera de 25 kilogrammes par centimètre carré, à la température ordinaire.

Indications à faire figurer sur les récipients

Art. 10. — Les récipients porteront à un endroit apparent, en caractères facilement reconnaissables et frappés soit directement dans les parois du métal, soit sur une collerette ou une plaque amovible, les indications suivantes:

- le numéro d’ordre donné par le fabriquant du tube;
- le nom du propriétaire du tube;
- la tare du récipient;
- la capacité intérieure en litres;
- la charge admissible en kilogrammes s’il s’agit de gaz liquéfiés ou la pression finale de remplissage à la température ordinaire, s’il s’agit de gaz comprimés;
- la date de la dernière vérification dans le pays d’origine.

Qualité des gaz oxygène et hydrogène

Art. 11. — L’oxygène comprimé ne peut contenir plus de 4 pour cent, en volume, de gaz étrangers combustibles; l’hydrogène comprimé ne peut contenir plus de 2 p. c. en volume d’oxygène. Les exploitants des ateliers où se fait le remplissage des récipients veilleront à ce que des analyses ayant pour but de déterminer le degré de pureté des gaz soient faites journellement au moins.

Vérifications périodiques

Art. 12. — Les récipients seront soumis à des vérifications périodiques dans les conditions suivantes:

1° tous les cinq ans pour les récipients contenant des gaz liquéfiés ou comprimés, et, pour la première fois au Congo belge, cinq ans au plus après la dernière vérification dans le pays d'origine.

Les récipients seront nettoyés à fond et séchés, puis inspectés minutieusement intérieurement et extérieurement. Ils seront ensuite pesés.

Les récipients présentant des défauts ou des corrosions graves, et ceux dont la diminution de poids excède le 1/10e du poids initial, seront rebutés. Les autres récipients seront soumis à une pression hydraulique intérieure destinée à vérifier l'absence de fissures ou défauts d'étanchéité et l'absence de déformation permanente.

La valeur de cette pression est de 200 kgs au centimètre carré pour l'anhydride carbonique liquéfié; pour les récipients destinés à recevoir des gaz comprimés, cette pression sera supérieure de 50 % à la pression des gaz à emmagasiner.

2° tous les dix ans pour les récipients à acétylène dissous, et pour la première fois au Congo belge, dix ans au plus après la dernière vérification dans le pays d'origine.

L'essai consistera en la pesée de tous les tubes; ceux dont le poids aura baissé de plus de dix pour cent seront rebutés, de même que ceux qui laissent apparaître des corrosions exagérées du métal.

Poinçonnage

Art. 13. — Le récipient dont l'épreuve a été renouvelée suivant les indications de l'article précédent portera la lettre R en regard du chiffre indiquant la pression autorisée, ainsi que la date de l'épreuve, et le poinçon officiel. Celui-ci est constitué par une étoile à cinq pointes, au centre de laquelle sont inscrites les lettres C.B. (Congo belge) ou les initiales de l'arrondissement industriel (exemple S.P. – Stanley-Pool).

Certificats

Art. 14. — À l'occasion des vérifications et épreuves définies à l'article 12, l'exploitant enverra, pour visa au service provincial des affaires économiques, en double expédition, la liste des récipients vérifiés et les résultats de la vérification. Après visa, un exemplaire sera remis à l'exploitant.

Récipients provenant des colonies limitrophes, et entrant à la colonie uniquement pour y recevoir une charge de gaz

Art. 15. — Les récipients provenant des colonies limitrophes pourront être acceptés au Congo belge pour être remplis à la condition de les réexporter dans le plus court délai possible après le remplissage.

Précautions à prendre

Art. 16. — Les récipients seront protégés autant que possible contre l'action des rayons solaires ou le rayonnement des sources de chaleur quelconques; ils ne seront pas jetés ni manipulés avec brutalité.

Si les récipients sont emmagasinés dans la position «debout», les précautions seront prises pour qu'ils ne puissent se renverser.

Demandes relatives aux épreuves et vérifications

Art. 17. — L'exploitant adressera au service provincial des affaires économiques les demandes relatives aux épreuves et vérification des récipients. Il mettra gratuitement à la disposition du fonctionnaire préposé les locaux, le personnel, les appareils et outils voulus, sauf le manomètre-étalon et le poinçon officiel. Le fonctionnaire préposé peut refuser de procéder aux vérifications demandées s'il estime que sa sécurité personne ou celle des ouvriers n'est pas suffisamment garantie.

La responsabilité des exploitants reste, en tout cas, entière lorsque le fonctionnaire est victime d'un accident par suite ou à l'occasion des essais et vérifications.

Les vérifications auront lieu seulement dans les usines de remplissage des récipients ou leurs dépendances.

Dispositions générales

Art. 18. — Il est interdit d'utiliser ou de détenir dans un établissement classé comme dangereux, insalubre ou incommode un récipient chargé de gaz comprimé, liquéfié ou dissous, éprouvé dans le pays d'origine, ou n'ayant pas subi en temps utile la réépreuve prescrite par l'article 12.

Toutefois, un délai d'un an à partir de la date de la mise en vigueur de la présente ordonnance est accordé pour que les exploitants puissent se mettre en règle avec cette disposition.

Les exploitants d'usine où l'on charge des récipients devront posséder les certificats relatifs aux récipients qu'ils ont chargés. Ils sont tenus de les présenter à toute réquisition des agents de l'autorité.

Mesures d'exécution

Art. 19. — Le commissaire de province désignera les fonctionnaires chargés du contrôle des épreuves et vérifications imposées par la présente ordonnance.

– Il pourra, après enquête effectuée dans chaque cas particulier par des fonctionnaires techniques compétents, permettre des dérogations aux dispositions du présent règlement.

Sanctions

Art. 20. — Toute infraction à la présente ordonnance sera punie d'une servitude pénale d'un mois au maximum ou d'une amende ne dépassant pas deux mille francs, ou de l'une de ces peines seulement.

Mise en vigueur

Art. 21. — La présente ordonnance entre en vigueur le 1er juillet 1936.