



Luxembourg, le 10 juillet 2001

ITM-CL19.2

Réservoirs aériens métalliques dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables

Prescriptions de sécurité types

Les présentes prescriptions comportent 6 pages

Sommaire

Article	Page
1. Objectifs et domaine d'application	2
2. Normes et règles techniques	2
3. Construction et installation des réservoirs	2
4. Construction et installation des canalisations	3
5. Jaugeage	3
6. Contrôle de remplissage	3
7. Dispositions générales concernant la construction et l'installation	4
8. Event (tube d'aération)	4
9. Protection contre la foudre	4
10. Moyens de lutte contre l'incendie	4
11. Réception de l'installation	4
12. Entretien - Exploitation	4
13. Travaux d'entretien à l'intérieur des réservoirs	5
14. Réservoirs "hors service"	5

Art. 1er. - Objectifs et domaine d'application

Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de sécurité, de santé, d'hygiène, de salubrité et de commodité de tous les réservoirs aériens métalliques dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables.

Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si sont prises des mesures de rechange présentant des garanties de sécurité au moins équivalentes.

Art. 2. - Normes et règles techniques

2.1. Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d'hygiène et les règles de l'art à appliquer lors de la conception, de la réalisation et de l'exploitation de réservoirs aériens métalliques sont en

particulier les présentes prescriptions et en général les normes et règles techniques nationales appliquées dans les pays de la Communauté Européenne, ou alors celles reconnues comme équivalentes par l'Inspection du Travail et des Mines.

2.2. Sont d'application les normes européennes (E.N.) au fur et à mesure qu'elles paraissent et remplacent les diverses normes nationales.

Art. 3. - Construction et installation des réservoirs

3.1. Les liquides inflammables doivent être contenus dans des réservoirs en acier, construits suivant les règles de l'art et conformes aux normes DIN les plus récentes en vigueur en la matière ou alors à des règles reconnues pour cet usage spécifique comme garantissant un niveau de sécurité équivalent par un organisme de contrôle et acceptées comme telles par l'Inspection du Travail et des Mines.

3.2. Toutes les ouvertures et tous les raccords doivent se trouver à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du liquide emmagasiné.

3.3. Les parois des réservoirs aériens installés à l'air libre et les bouches d'emplissage des réservoirs doivent être situées à une distance horizontale minimale de deux mètres de la limite de propriété.

3.4. Les parois des réservoirs contenant des liquides ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 55°C (p.ex. essences, pétrole) doivent se trouver à plus de six mètres et les bouches d'emplissage et l'extrémité du tube d'évent à plus de dix mètres des issues de tout établissement recevant du public.

Ces réservoirs ne peuvent avoir une contenance dépassant 10 000 litres.

3.5. Le stockage de liquides d'un point d'éclair inférieur ou égal à 21°C (p.ex. essences) est interdit dans des réservoirs installés dans des immeubles habités ou occupés par des personnes.

3.6. Un raccordement équipotentiel doit être prévu entre le camion citerne et la borne de remplissage d'un réservoir contenant des liquides ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 55°C.

3.7. Autour des réservoirs doit être établi un mur de protection en maçonnerie ou en béton de construction solide et formant une cuvette de retenue étanche.

3.8. La cuvette de retenue doit avoir une capacité égale ou supérieure:

- à la moitié de la capacité totale des réservoirs qu'elle contient;
- à la capacité du plus grand réservoir augmentée de 20% de la capacité totale des autres réservoirs contenus dans la cuvette.

3.9. Dans le cas d'un seul réservoir, la cuvette doit avoir une contenance au moins égale à la capacité de ce réservoir.

3.10. L'étanchéité de la cuvette de retenue doit être assurée de manière à pouvoir recueillir les fuites éventuelles du réservoir. A cet effet un enduit étanche aux produits pétroliers et à l'eau est à appliquer intérieurement. Tout autre procédé offrant des garanties d'étanchéité équivalentes est admis.

3.11. La traversée du mur de protection par des tuyauteries n'est tolérée que si l'étanchéité est garantie par l'emploi de dispositifs spéciaux.

3.12. Les réservoirs aériens destinés au stockage de produits ayant un point d'éclair supérieur à 55°C (p.ex. gasoil) peuvent être installés dans des immeubles habités ou occupés par des personnes.

3.12.1. Le local renfermant le réservoir de stockage doit être construit en matériaux résistants au feu d'un degré minimal d'une heure.

3.12.2. Le sol du local doit être incombustible et imperméable.

3.12.3. Les stockages d'une contenance totale de plus de 6 000 litres doivent être entreposés dans un local spécial.

3.12.4. La porte d'accès du type étanche à la fumée et coupe-feu d'un degré d'une heure au moins doit s'ouvrir vers l'extérieur. Elle doit être munie d'un dispositif de fermeture automatique.

3.12.5. Le local contenant le stockage doit être convenablement ventilé.

Art. 4. - Construction et installation des canalisations

4.1. Les canalisations métalliques, installées à l'abri des chocs et donnant toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques doivent être conformes aux prescriptions allemandes "Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRBF)", ou à des règles reconnues comme garantissant un niveau de sécurité équivalent, pour cet usage, par un organisme de contrôle et acceptées comme telles par l'Inspection de Travail et des Mines.

4.2. La canalisation de remplissage doit être à pente descendante à 1% vers le réservoir sans aucun point bas. Toutes les dispositions matérielles sont à prendre pour éviter l'écoulement du produit par la bouche de remplissage.

4.3. L'orifice de la canalisation de remplissage doit être équipé d'un raccord fixe d'un modèle conforme correspondant à ceux équipant les tuyaux flexibles de raccordement des camions-citernes.

4.4. A proximité de l'orifice de remplissage doivent être mentionnées, de façon apparente, des indications permettant d'identifier le produit contenu dans le réservoir d'où est issue cette canalisation.

Art. 5. - Jaugeage

5.1. Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de connaître à tout moment le volume du liquide contenu. Les tubes à niveau en verre sont interdits.

5.2. Tout orifice permettant le jaugeage direct doit être fermé par un obturateur étanche en dehors des opérations de jaugeage.

5.3. Un jaugeage direct ne doit pas être effectué pendant le remplissage du réservoir.

Art. 6. - Contrôle de remplissage

6.1. Toute opération de remplissage doit être contrôlée par un dispositif de sécurité (p.ex. limiteur de remplissage) qui doit interrompre automatiquement le remplissage du réservoir lorsque le niveau maximal d'utilisation est atteint. Il est interdit de faire subir au limiteur de remplissage en exploitation des pressions supérieures à la pression de service.

6.2. Il appartient à l'exploitant ou à la personne qu'il a déléguée à cet effet de contrôler avant chaque remplissage du réservoir que celui-ci est capable d'admettre sans risque de débordement la quantité de produit à livrer.

Art. 7. - Dispositions générales concernant la construction et l'installation

7.1. Les réservoirs et les canalisations doivent présenter toutes les garanties désirables de solidité, de rigidité, de stabilité et d'étanchéité.

7.2. Toutes les installations du stockage (en cas de plusieurs réservoirs) doivent être interliées par des liaisons équipotentielles.

7.3. Toutes précautions sont à prendre pour protéger les réservoirs, accessoires et canalisations de la corrosion interne et externe.

Art. 8. - Event (tube d'aération)

8.1. Chaque réservoir doit être équipé individuellement d'un ou de plusieurs tubes d'évent fixes, d'une section totale au moins égale au quart de la somme des sections des canalisations de remplissage et ne comportant ni robinet, ni obturateur. Ces tubes doivent être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et ne comporter qu'un minimum de coudes.

8.2. Leurs orifices, munis d'un grillage évitant la propagation de la flamme, doivent être protégés contre la pluie et déboucher à l'air libre en un endroit visible depuis le point de livraison.

8.3. Lorsque le réservoir contient un produit ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 21°C, ces orifices doivent déboucher à au moins 4 mètres au-dessus du niveau de l'aire de stationnement du véhicule livreur et à une distance horizontale minimale de 3 mètres de toute cheminée, ligne à haute tension, feu nu, porte ou fenêtre de locaux habités ou occupés.

Art. 9. - Protection contre la foudre

Les réservoirs placés à l'extérieur doivent être protégés efficacement contre la foudre (voir DIN/VDE 0185).

Art. 10. - Moyens de lutte contre l'incendie

Des moyens de secours contre l'incendie, en rapport avec le genre et l'importance du dépôt sont à installer et à maintenir en bon état. En particulier doivent être placés des extincteurs portatifs normalisés pour feux d'hydrocarbures en nombre suffisant en des endroits bien visibles et facilement accessibles.

Art. 11. - Réception de l'installation

Tout réservoir doit subir avant sa mise en service un essai d'étanchéité adéquat. En outre, l'étanchéité des canalisations, raccords, joints, vannes, etc., doit être vérifiée. L'installateur doit certifier que l'installation a subi avec succès l'épreuve d'étanchéité et qu'elle a été installée conformément aux règles techniques en la matière.

Art. 12. - Entretien - Exploitation

12.1. Toute opération de remplissage doit s'effectuer sous surveillance de la personne chargée du transvasement.

12.2. Les opérations de transvasement des liquides inflammables doivent se faire sur un sol incombustible, imperméable, résistant à toute huile et essence et disposé de façon à recueillir les égouttures.

12.3. L'exploitant doit tenir en réserve un stock de produits pour l'absorption des hydrocarbures afin de pouvoir intervenir rapidement en cas de déversement accidentel.

12.4. Il est porté immédiatement remède à toute défektivité pouvant compromettre la sécurité du voisinage ou du personnel.

12.5. L'installation doit être maintenue en un état d'étanchéité parfaite et les appareils ainsi que les installations annexes au réservoir doivent toujours être conservés en bon état.

12.6. Tout réservoir en service dont le manque d'étanchéité est constaté doit être immédiatement vidangé en vue de sa mise hors service, de son remplacement ou de sa réparation.

12.7. Conformément à l'article 14 de la loi du 9 mai 1990, relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes, une nouvelle demande d'autorisation doit être présentée avant la remise en service de tout réservoir ayant présenté un manque d'étanchéité.

12.8. Tout remplacement d'un réservoir est soumis à une nouvelle autorisation.

12.9. Pendant les opérations de transvasement il est interdit de fumer à proximité de ces opérations, d'y utiliser des appareils à feu nu ou de s'y livrer à des travaux susceptibles de produire des étincelles.

Art. 13. - Travaux d'entretien à l'intérieur des réservoirs

13.1. Les travaux d'entretien à l'intérieur des réservoirs doivent être placés sous la responsabilité d'une personne qualifiée. Ils doivent être exécutés par un personnel expérimenté.

13.2. Avant tout travail d'entretien à l'intérieur du réservoir, celui-ci doit être débarrassé de toutes vapeurs inflammables.

13.3. Avant que quiconque ne pénètre dans le réservoir, l'atmosphère de celui-ci doit être contrôlée à l'explosimètre par une personne qualifiée afin de vérifier l'absence de vapeurs inflammables.

13.4. Les travailleurs chargés de la visite d'un réservoir doivent porter un appareil respiratoire approprié. Ils doivent en plus porter une ceinture de sûreté reliée à une corde aboutissant à l'extérieur et tenue par une personne spécialement désignée pour surveiller les opérations et effectuer éventuellement les sauvetages.

13.5. Pendant les opérations de nettoyage un courant d'air permanent et efficace est entretenu dans le réservoir.

13.6. S'il est fait usage d'appareils électriques, ceux-ci doivent être du type "antidéflagrant".

Art. 14. - Réservoirs "hors service"

14.1. Les réservoirs abandonnés et les réservoirs qui présentent une fuite doivent être vidés et dégazifiés en vue de leur réparation ou dépeçage.

14.2. L'Inspection du Travail et des Mines doit être informée dans un délai d'un mois de tout réservoir mis hors service.