



Luxembourg, le 9 août 1995

ITM-CL 21.1

Stations de ravitaillement de véhicules en gaz de pétrole liquéfié

Prescriptions de sécurité types

Les présentes prescriptions comportent 10 pages.

SOMMAIRE

Article		Page
1.	Objectif et domaine d'application	3
2.	Définitions	3
3.	Normes et règles techniques	3
4.	Prescriptions générales	3
5.	Aire de remplissage	3
6.	Appareils distributeurs	4
7.	Installations électriques des aires de remplissage et des appareils distributeurs	5
8.	Zones d'interdiction de feux nus	6
9.	Protection contre l'incendie et contre la foudre	7

10.	Réparations et entretien de la station service	7
11.	Réparations et contrôles périodiques	7
12.	Exploitation	8
13.	Registre	9

Art. 1er - Objectif et domaine d'application

1.1 Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de sécurité relatives aux stations de ravitaillement de véhicules en gaz de pétrole liquéfié.

1.2 Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si des mesures de rechange garantissant une protection au moins équivalente sont prises.

Ces mesures de rechange doivent être reconnues comme garantissant un niveau de sécurité équivalent par un organisme de contrôle et acceptées comme telles par l'Inspection du Travail et des Mines.

Art. 2. - Définitions

2.1 Par la dénomination "GPL" sont à comprendre ci-après les gaz de pétrole liquéfiés servant de carburant à des véhicules.

2.2 Sous la dénomination "organisme de contrôle" est à comprendre tout organisme autorisé à contrôler les appareils à pression par le règlement ministériel le plus récent en vigueur du Ministre du Travail et de l'Emploi relatif à l'intervention d'organismes de contrôle.

Art. 3. - Normes et règles techniques

Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d'hygiène et les règles de l'art à appliquer lors de la conception, de la construction, du montage, de l'aménagement et de l'exploitation des stations de ravitaillement en GPL sont en particulier les présentes prescriptions et en général les normes des pays européen membre de l'Union Européenne ou alors les normes européennes (E.N.) au fur et à mesure qu'elles paraissent et remplacent les normes nationales.

Art. 4. - Prescriptions générales

4.1 Lors des travaux de montage, de réparation et d'entretien et lors de l'exploitation des stations de ravitaillement en GPL sont à suivre les stipulations de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail et des arrêtés et règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi.

4.2 Sont à observer en plus les prescriptions afférentes de prévention contre les accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents.

Art. 5. - Aire de remplissage

5.1 L'aire de remplissage est l'endroit où doit stationner le véhicule pendant le ravitaillement.

5.2 Cette aire est un rectangle de 5 m au moins de longueur et de 2 m au moins de largeur. L'aire de remplissage doit être matérialisée (par exemple par une marque au sol). Il est interdit de procéder au ravitaillement de véhicules en GPL se trouvant en dehors de l'aire de remplissage.

5.3 L'aire de remplissage doit se trouver à l'air libre. Elle peut toutefois être couverte par un auvent.

5.4 Les appareils distributeurs et le périmètre de l'aire de remplissage doivent se trouver à au moins 3 m des ouvertures des locaux d'habitation, des ouvertures des locaux de travail non soumis à l'interdiction de feux nus, des voies publiques et des propriétés voisines.

S'il existe entre les lieux précités et les appareils distributeurs ou le périmètre de l'aire de remplissage un mur plein et incombustible d'au moins 2,6 m de haut, la distance de 3 m peut être mesurée selon une ligne brisée contournant le mur.

Dans l'aire de remplissage et la zone de 3 m qui entoure l'aire de remplissage et des appareils distributeurs, des bouches d'égout ou des caniveaux sont interdits, sauf s'ils sont munis de siphons adéquats. Le puisard éventuel des appareils distributeurs doit être noyé dans du sable sec.

5.5 L'aire de remplissage doit être éclairée de façon suffisante.

5.6 La circulation routière dans l'enceinte de la station-service doit être réglementée suivant les dispositions du Code de la route.

Une signalisation appropriée est à mettre en place.

Art. 6. - Appareils distributeurs

6.1 Les appareils distributeurs doivent être conçus et réalisés pour la distribution de gaz de pétrole liquéfiés.

Ils doivent être installés à l'air libre. Ils peuvent toutefois être couverts par un auvent. Ils sont placés le long du grand axe du rectangle délimitant l'aire de remplissage et à une distance maximum de 1,50m de l'aire de remplissage.

6.2 Tout appareil distributeur doit être installé sur un îlot d'au moins 10 cm de haut et doit être entouré de poteaux protecteurs d'au moins 70 cm de hauteur. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux appareils distributeurs du type suspendu.

6.3 Dans tout appareil distributeur la canalisation d'alimentation en gaz doit être pourvue d'une vanne manuelle. Cette vanne manuelle est placée en amont du mesureur de débit.

6.4 Une soupape différentielle s'ouvrant sous la pression différentielle de la pompe est doit être montée en aval du mesureur de débit.

6.5 Un limiteur de débit doit être monté entre la soupape différentielle visée sous 6.4 et le flexible de distribution.

6.6 La longueur du flexible de distribution ne peut dépasser 7m.

6.7 Le flexible doit être équipé d'un dispositif de sécurité (par exemple: un clapet de rupture) destiné à se rompre en cas de traction exagérée sur le flexible. Ce dispositif est disposé entre le limiteur de débit visé sous 6.5 et le pistolet de remplissage; il doit être muni du côté de l'appareil distributeur d'un clapet de fermeture qui doit rester en place et fonctionner après rupture du flexible.

6.8 La capacité de la portion de tuyauterie en aval du robinet se trouvant en bout de flexible ne peut pas excéder 50 cm³.

6.9 Le pistolet de remplissage doit pouvoir être verrouillé à son support.

6.10 Les flexibles de l'appareil distributeur doivent être conçus pour résister à une pression au moins égale à quatre fois la pression maximum de service. Ces flexibles doivent d'autre part être maintenus en bon état et remplacés en cas de déformation ou de défaut quelconques.

6.11 Lorsque l'appareil distributeur est situé à moins de 3 m d'une borne de distribution d'essence ou de gasoil:

a) la canalisation d'alimentation en gaz de l'appareil distributeur est à pourvoir d'une vanne électromagnétique du type normalement fermé en série avec la vanne manuelle visée au point 6.3. L'ouverture de cette vanne électromagnétique est commandée par l'interrupteur de l'appareil distributeur;

b) l'installation électrique des appareils de distribution d'essence et de gasoil doit répondre aux conditions de l'article 7 ci-après.

6.12 Les installations de ravitaillement en gaz de pétrole liquéfiés du type "self-service" doivent en outre répondre aux conditions suivantes:

a) une vanne électromagnétique est à placer en amont de la vanne manuelle de la canalisation d'alimentation de l'appareil. Cette vanne électromagnétique doit être du type normalement fermé. La fermeture de cette vanne doit en toutes circonstances être possible à partir de la cabine de vigie;

b) l'appareil distributeur est à mettre en fonctionnement au moyen d'un bouton poussoir ou de tout autre dispositif similaire, sur lequel le client exerce une pression manuelle constante pour obtenir le fonctionnement de la pompe et l'ouverture de la vanne électromagnétique. Dès que cette pression se relâche, la pompe doit s'arrêter et la vanne électromagnétique se fermer;

c) le robinet d'extrémité du pistolet de remplissage doit être muni d'un dispositif automatique qui interdit le débit lorsque le pistolet n'est pas raccordé à l'orifice de remplissage ou s'il s'en déconnecte.

Art. 7. - Installations électriques des aires de remplissage et des appareils distributeurs

7.1 Les installations électriques ainsi que leurs annexes doivent être conçues, réalisées, entretenues et exploitées conformément aux normes, prescriptions et directives de sécurité, de même qu'aux règles de l'art, de la sécurité et de l'hygiène normalement applicables dans le Grand-Duché de Luxembourg dont notamment:

- les prescriptions allemandes afférentes DIN/VDE et notamment: DIN 57100/VDE 0100, DIN 57108/VDE 0108 et DIN 57165 / VDE 0165;
- les normes européennes CENELEC au fur et à mesure que celles-ci paraissent et remplacent les prescriptions DIN/VDE précitées;
- le règlement ministériel du 8 août 1989 concernant les prescriptions de raccordement aux réseaux de distribution de l'énergie électrique à basse tension au Grand-Duché de Luxembourg;
- les chapitres 3 et 6 des prescriptions de prévention des accidents édictées par l'Association d'Assurances contre les Accidents.

7.2 Les installations électriques doivent être maintenues continuellement en bon état d'entretien, de sécurité et de fonctionnement. Il doit être remédié dans un délai approprié à toutes les déficiences et anomalies constatées.

7.3 Les installations électriques doivent être réalisées par un personnel qualifié avec du matériel approprié et conformément aux règles de l'art. Les adjonctions, modifications et réparations devront être exécutées dans les mêmes conditions.

7.4 L'installation électrique des colonnes de distribution doit être du type "antidéflagrant" (DIN 570165/ VDE 0165).

7.5 L'éclairage des colonnes de distribution et de l'aire de remplissage doit se faire au moyen de lampes électriques hermétiques, prévues pour fonctionner en atmosphère explosible.

7.6 Les circuits électriques commandant les points de distribution doivent pouvoir être mis hors tension par des interrupteurs d'accès facile.

Chaque groupe de colonnes de distribution doit être muni d'un tel interrupteur (soit sur une colonne de distribution, soit sur une console spéciale se trouvant près du groupe de colonnes de distribution) en plus de l'interrupteur à installer dans un éventuel local de péage.

7.7 Des prises de courant et des lampes baladeuses ne doivent pas être placées ou employées sur l'aire de remplissage.

7.8 Lors du remplissage, une liaison équipotentielle entre l'appareil distributeur et le véhicule doit être assurée.

Art. 8. - Zones d'interdiction de feux nus

8.1 La zone d'interdiction de feux nus comporte l'aire de remplissage, les appareils distributeurs ainsi qu'une bande de 3 m située autour de cette aire et des appareils distributeurs. Cette zone s'étend à 1 m au moins au-dessus du point le plus élevé des canalisations et des parties de l'installation qui contiennent des gaz de pétrole liquéfiés, sans que cette hauteur ne puisse être inférieure à 2,50 m. Dans cette zone, il est interdit de fumer et d'apporter du feu nu.

8.2 L'interdiction de fumer dans cette zone et obligation d'arrêter les moteurs des véhicules lors du remplissage doivent être clairement signalées si possible par des pictogrammes normalisés.

8.3 Dans la zone d'interdiction de feux nus il est interdit de procéder à n'importe quel travail de réparation ou d'entretien de véhicules.

8.4 La zone d'interdiction de feux nus doit être tenue propre et être complètement débarrassée de chiffons, papiers, bois, herbes sèches et autres éléments combustibles.

8.5 Les zones d'interdictions de feux nus des aires de remplissage de gaz de pétrole liquéfiés et des aires de remplissage d'autres carburants peuvent être communes.

Art. 9. - Protection contre l'incendie et contre la foudre

9.1 La station doit être équipée de moyens d'extinction adaptés aux risques locaux. Ils doivent être en parfait état de fonctionnement. Ces moyens d'extinction doivent être en bon état d'entretien, protégés contre le gel, accessibles et judicieusement disposés. Ils doivent pouvoir être mis en service à tout moment.

9.2 Les installations de transvasement de gaz liquéfiés doivent être protégées efficacement contre la foudre (voir DIN 57185/ VDE 0185).

Art. 10. - Réparations et entretien de la station-service

10.1 Toute avarie doit être réparée dans le plus bref délai.

10.2 Dans la zone d'interdiction de feux nus, il ne peut être procédé à des travaux d'entretien ou de réparation des installations de la station-service comportant l'usage de feux nus ou pouvant provoquer des étincelles qu'après avoir arrêté l'installation, et pour autant que la teneur en gaz combustible dans l'air de travail soit inférieure au cinquième de la limite inférieure d'inflammabilité. Le contrôle de cette teneur doit être permanent pendant la durée des travaux.

Art. 11. - Réceptions et contrôles périodiques

11.1 Des examens, vérifications et essais de réception doivent être effectués par un organisme de contrôle avant toute mise en service d'une station de ravitaillement en GPL nouveau ainsi qu'après chaque transformation, chaque réaménagement, chaque incident et accident pouvant avoir eu une influence sur la sécurité de l'installation et ce avant la remise en service de ces installations.

11.2 Des contrôles périodiques sont à effectuer tous les 5 ans par un organisme de contrôle.

11.3 Tous ces examens, vérifications et essais sont à effectuer en suivant les spécifications des présentes prescriptions et des normes appliquées lors de la construction des installations.

11.4 Il est recommandé que le propriétaire et l'exploitant ou une personne qu'ils délèguent à cet effet, ainsi qu'un représentant de l'entreprise chargée de l'entretien courant de l'installation accompagnent l'inspecteur de l'organisme de contrôle lors des réceptions, contrôles et vérifications.

11.5 Lorsque l'inspecteur de l'organisme de contrôle qui procède aux examens, vérifications et essais constate une anomalie telle que la sécurité des personnes n'est plus garantie, il est tenu d'en avvertir d'urgence l'exploitant de l'installation, de préférence en lui faisant contresigner son rapport provisoire de contrôle.

L'inspecteur de l'organisme de contrôle doit en plus indiquer dans un pareil cas les mesures à prendre immédiatement et il doit s'assurer qu'il y est obtempéré et que les risques inacceptables sont éliminés. A défaut, l'organisme de contrôle doit en informer sans délai l'Inspection du Travail et des Mines.

11.6 L'organisme de contrôle fait la distribution des rapports de réception ou de contrôle à raison de:

- 1 exemplaire à l'Inspection du Travail et des Mines;
- 3 exemplaires à son commettant qui les répartira de la façon suivante:
 - * 1 exemplaire pour le registre tel que prévu à l'article 13 ci-dessous;
 - * 1 exemplaire au propriétaire de l'installation;
 - * 1 exemplaire à l'exploitant, si celui-ci n'est pas en même temps le propriétaire.

11.7 L'exploitant doit se conformer aux délais pour réparations et mise en état figurant sur les rapports de réception et de vérification de l'organisme de contrôle.

Art. 12. - Exploitation

12.1 Il est interdit à l'exploitant ou à son préposé de remplir le réservoir à GPL d'un véhicule, si ce réservoir n'est pas conforme aux règlements en vigueur en la matière. Dans le cas de stations exploitées en self-service, cette interdiction doit être clairement signalée au niveau de l'appareil distributeur.

12.2 La station ne peut comporter aucune installation destinée au remplissage de récipients mobiles autres que ceux se trouvant à bord de véhicules.

12.3 L'exploitant de la station doit être une personne qualifiée, parfaitement au courant de l'exploitation de la station et des mesures à prendre en cas d'incident. L'exploitant doit s'assurer que son préposé remplit également ces conditions.

Il est tenu d'afficher les instructions écrites prévues au point 12.7 ci-après concernant le fonctionnement et les mesures de sécurité et d'intervention.

12.4 L'exploitant ou son préposé doit être présent pendant les heures d'exploitation. Les mesures nécessaires sont prises pour que les véhicules ne puissent être approvisionnés en l'absence de l'exploitant de la station-service ou de son préposé. Quand la station n'est pas en service, l'interrupteur visé au point 7.6 doit être en position "ouvert" et la vanne manuelle visée au point 6.3 ou la vanne électromagnétique visée au point 6.12.a) doit être mise en position "fermée". (Dans le cas d'appareils distributeurs à comptage électronique

l'interrupteur visé au point 7.6 peut rester en position fermée, si la vanne manuelle visée au point 6.3 est mise en position fermée).

12.5 Dans le cas d'une installation en self-service, la mise en service de l'appareil distributeur GPL ne peut être rendue possible que de la cabine de vigie. L'utilisation de l'appareil distributeur est signalée automatiquement dans la cabine de vigie, d'où elle doit pouvoir être interrompue à tout moment par la fermeture de la vanne électromagnétique visée au point 6.12.a). Lorsque des pompes à essence ou à combustible diesel sont placées à moins de 3m de l'appareil distributeur GPL leur utilisation doit également pouvoir être interrompue depuis la cabine de vigie.

12.6 Pour le self-service, des instructions claires avec figures, à l'intention de l'utilisateur sont à afficher de façon visible à l'appareil distributeur, ainsi que dans la cabine de vigie.

12.7 Des instructions de sécurité et d'intervention claires et précises sont à afficher de façon permanente dans la cabine de vigie des installations.

12.8 Aucune opération d'exploitation ne peut être effectuée si l'installation ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement.

Art. 13. - Registre

13.1 Toutes les réceptions, tous les contrôles et toutes les vérifications concernant les installations de distribution de GPL doivent faire l'objet d'une inscription sur un registre (ou d'une insertion dans un dossier) ouvert à cet effet par le propriétaire de l'installation.

Les pièces de ce registre (ou dossier) doivent comprendre au moins les mentions suivantes :

- la date et la nature de la réception, du contrôle et de la vérification;
- la personne ou l'organisme ayant effectué le contrôle;
- le motif du contrôle effectué suite à un incident ou accident, la cause et la nature de cet incident ou accident;
- le résultat et les commentaires des examens, vérifications et essais de réception, de contrôle ou de vérification;
- La contresignature éventuelle par l'exploitant (ou par une personne que celui - ci a déléguée à cet effet) des résultats des réceptions, contrôles ou vérifications.

13.2 Ce registre doit comprendre en plus une rubrique reprenant les mentions suivantes:

- les dates et la nature des opérations de maintenance;
- les descriptions des opérations de maintenance que l'installation a subi;
- les rapports des contrôles et vérifications effectués;
- un descriptif de toutes les interventions et modifications effectuées sur l'installation

et

- pouvant avoir une influence sur la sécurité;
- les dates des interventions;
- le personnel ou l'organisme ayant effectué les interventions.

13.3. Ces registre, les manuels de montage, d'utilisation, d'entretien, de dépannage, ainsi que les manuels comprenant les descriptions techniques de l'installation doivent être tenus à

disposition des organes de contrôle et de l'organisme de contrôle effectuant les réceptions et contrôles.