

L'Agence suédoise pour les imprévus civils projette des règlements sur la manipulation de liquides inflammables;

adopté le JJ MM AA

En vertu de l'article 25 de l'ordonnance (2010:1075)¹ sur les marchandises inflammables et explosives, l'Agence suédoise pour les imprévus civils publie² les règlements suivants et adopte les conseils généraux suivants³

Chapitre 1 Dispositions introductives

Cette loi contient les chapitres suivants.

- Chapitre 1 Dispositions introductives
- Chapitre 2 Exigences générales en matière de manipulation
- Chapitre 3 Contenant en vrac
- Chapitre 4 Réservoirs
- Chapitre 5 Lignes de tuyauterie et de tuyaux
- Chapitre 6 Exemptions dans des cas individuels

Domaine d'application

Article 1 Cette loi contient des dispositions relatives à la manipulation des liquides inflammables, des dispositions sur les dispositifs de manutention des liquides inflammables, ainsi que des dispositions sur les bâtiments et autres infrastructures où des liquides inflammables sont manipulés.

Article 2 Les dispositions ne s'appliquent pas à:

- la manipulation de distributeurs d'aérosols à contenu inflammable;

¹ Ces règlements ont été notifiés conformément à la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information (JO L 241 du 17 9 2015, p. 1-15, Celex 32015L1535).

² Décret modifié en dernier lieu par la norme SFS 2022:1173.

³ Le statut juridique des conseils généraux est différent de celui des règlements. Le conseil général n'est pas obligatoire. Sa fonction est de clarifier le sens des lois, ordonnances et règlements et de formuler des recommandations générales sur leur application.

- la manutention à bord de navires réglementée par d'autres lois; ni
- aux liquides inflammables dont le point d'inflammabilité est supérieur à 35° C et qui ont obtenu des résultats négatifs dans le test de combustion durable L.2 de la Partie III, article 32 de la septième édition révisée des Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel de tests et de critères, publié par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/11/Rev.7).

Définitions

Article 3 Les termes utilisés dans la loi (2010:1011) et l'ordonnance (2010:1075) sur les marchandises inflammables et explosives ont la même signification que ceux de la présente loi.

Les définitions suivantes s'appliquent aux fins de la présente loi:

<i>ADR-S</i>	le règlement de l'Agence suédoise pour les imprévus civils (MSBFS 2022:3) sur le transport de marchandises dangereuses par route et hors route, ou d'autres lois qui ont remplacé ou modifié le règlement MSBFS 2022:3;
<i>distributeurs d'aérosols à contenu inflammable</i>	distributeurs contenant des aérosols inflammables ou extrêmement inflammables, conformément au règlement de l'Agence suédoise pour les imprévus civils (MSBFS 2018:1) sur les distributeurs d'aérosols, ou à d'autres lois qui ont remplacé ou modifié le règlement MSBFS 2018:1;
<i>dispositif</i>	équipements, contenants en vrac, citernes, tuyauteries, conduites de tuyaux et articles similaires, destinés à contenir des liquides inflammables;
<i>connexion</i>	point où une tuyauterie ou une conduite de tuyau peut être fixée à une installation ou un dispositif fixe;
<i>détournement</i>	barrière autour du site de stockage destinée à conduire les liquides inflammables émetteurs vers un endroit où ils peuvent être éliminés;
<i>liquides inflammables</i>	liquides inflammables conformément au règlement de l'Agence suédoise pour les imprévus civils (MSBFS 2010:4) sur lesquels des marchandises doivent être considérées comme des marchandises inflammables ou explosives, ou d'autres lois qui ont remplacé ou modifié le règlement MSBFS 2010:4;
<i>citerne</i>	conteneur répondant aux exigences du règlement de l'Agence suédoise pour les imprévus

civils (MSBFS 2018:3) sur les citernes munies de canalisations reliées pour les liquides inflammables, ou d'autres lois qui ont remplacé ou modifié le règlement MSBFS 2018:3;

<i>EI XX</i>	désignation par classe de résistance au feu des structures de bâtiment où «E» signifie intégrité, «I» signifie isolation et «XX» désigne le temps en minutes auquel les exigences fonctionnelles sont satisfaites lors d'un essai normalisé (selon la norme SS-EN 13501-2);
<i>point d'inflammabilité</i>	température minimale à laquelle un liquide émet des vapeurs formant un mélange inflammable avec de l'air, conformément à l'une des méthodes d'essai spécifiées au paragraphe 2.3.3.1 de l'ADR-S;
<i>immeuble d'appartements</i>	immeuble résidentiel comprenant au moins trois appartements résidentiels;
<i>déclaration d'absence de gaz</i>	déclaration écrite indiquant qu'un dispositif est vidé, nettoyé et qu'il ne reste pas de vapeurs inflammables;
<i>IBC</i>	Contenant en vrac intermédiaire, type de contenant en vrac fabriqué, vérifié et homologué conformément à l'ADR-S ou au RID-S en tant que tel et destiné à des liquides inflammables à pression atmosphérique;
<i>cloison pare-feu</i>	barrière autour du site de stockage destinée à empêcher que des liquides inflammables ne se propagent de manière incontrôlable;
<i>matériaux hautement inflammables</i>	matériaux qui peuvent être allumés avec une allumette et qui peuvent provoquer une propagation rapide du feu;
<i>contenant en vrac</i>	contenant d'au plus 3 000 litres de liquide inflammable destiné à être utilisé ailleurs qu'à l'endroit où il est rempli; la définition n'inclut pas les citernes mobiles conformément au règlement MSBFS 2018:3 ou les récipients à pression conformément à l'AFS 2016:1, ou à d'autres lois qui les remplacent ou les modifient;
<i>RID-S</i>	le règlement (MSBFS 2022:4) de l'Agence suédoise pour les imprévus civils sur le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer, ou d'autres lois qui ont remplacé ou modifié le règlement MSBFS 2022:4;
<i>tuyauterie</i>	ligne fixe pour liquides inflammables qui, en plus des

tuyaux, comprend également des brides, des vannes et d'autres composants qui conduisent le liquide et sa phase gazeuse;

*tube de
protection*

un tube fixé à l'extérieur destiné à protéger un tuyau intérieur de l'usure extérieure et d'autres chocs mécaniques;

ligne de tuyau

ligne flexible pour liquides inflammables qui, en plus des tuyaux, comprend également des raccords et d'autres composants qui conduisent le liquide et sa phase gazeuse;

petit logement

bâtiment résidentiel contenant un maximum de deux appartements résidentiels et peut être un bâtiment d'un ou deux logements, qui est détaché ou relié comme une maison jumelée, une maison mitoyenne ou une maison liée;

*manipulation
ouverte*

manipulation qui peut entraîner le mélange de gaz ou de vapeur inflammables avec de l'air.

Chapitre 2 Exigences générales en matière de manutention

Dispositifs

Article 1 Les liquides inflammables ne doivent être manipulés que dans des dispositifs qui sont:

- scellés afin de neutraliser les fuites;
- résistants aux liquides, additifs et contaminants attendus;
- adaptés aux pressions et aux températures auxquelles ils sont susceptibles d'être soumis; et
- refermables si la fermeture est conçue de telle sorte qu'elle puisse être refermée à plusieurs reprises sans risque de fuite du contenu.

Conseil général

Les contenants en vrac de plus de 5 litres doivent être fabriqués, vérifiés et homologués conformément à l'ADR-S ou au RID-S.

Les liquides inflammables ne doivent pas être manipulés dans des contenants en plastique en vrac âgés de plus de 5 ans. L'âge doit être calculé, en premier lieu, à compter de la date de fabrication du récipient et, en second lieu, si la date de fabrication n'est pas connue, à compter de la date d'achat.

Article 2 Les dispositifs contenant des liquides inflammables doivent être manipulés de manière à ce que le risque de corrosion ou le risque de dommages causés par la corrosion soient neutralisés ou évités.

Ventilation

Article 3 Un espace où des liquides inflammables sont manipulés doit être suffisamment ventilé pour contrecarrer l'accumulation de vapeurs provenant du liquide inflammable.

Les locaux où la ventilation naturelle ne fournit pas un débit de ventilation suffisant doivent avoir une ventilation mécanique. La fonctionnalité de la ventilation mécanique doit être assurée de façon régulière.

L'air extrait par la ventilation doit conduire à un emplacement approprié. La ventilation doit être conçue de telle sorte que l'air extrait ne puisse pas pénétrer par d'autres ouvertures dans les bâtiments.

Conseil général

Lorsque la ventilation mécanique est utilisée dans un local pour les contenants en vrac scellés en usine, l'espace doit être considéré comme suffisamment ventilé si le débit d'air spécifique (taux de changement d'air) ne tombe pas en dessous de 0,5 volume de pièce par heure (rv/h).

Si l'espace pour les contenants scellés en usine est une armoire, la ventilation doit être considérée comme suffisante si la porte est ouverte régulièrement.

La ventilation doit être conçue de telle sorte qu'il y ait une distance latérale d'au moins 1 mètre entre les ouvertures d'air extraites et les autres ouvertures des bâtiments.

Positionnement

Article 4 Les dispositifs contenant des liquides inflammables doivent être protégés, par leur positionnement ou par une protection physique, contre les dommages causés par les impacts, les chutes d'objets et d'autres actions similaires. La conception de la protection contre les chocs physiques doit tenir compte des conditions de circulation du site.

Conseil général

La protection contre les chocs physiques des citernes hors sol doit être placée à au moins 2 mètres du réservoir et être au moins de la classe de capacité N2 conformément à la norme EN 1317-2.

Article 5 Les contenants, citernes et autres dispositifs en vrac doivent être positionnés en toute sécurité, compte tenu:

- du risque d'incendie ou d'autre chauffage nocif de l'environnement aux dispositifs;
- du risque d'endommager l'environnement par un incendie ou une explosion résultant d'une fuite ou d'un allumage du liquide inflammable; et
- des possibilités d'évacuation de la zone autour des dispositifs en cas d'incendie.

Conseil général

Le positionnement des contenants, citernes et autres dispositifs en vrac devrait être déterminé, en premier lieu, sur la base du rapport de l'exploitant sur les risques en vertu de l'article 7 de la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives, ou se conformer à l'annexe 1.

Les contenants en vrac dans les magasins devraient être positionnés conformément au chapitre 2 du manuel de l'Agence suédoise pour les imprévus civils sur les gaz et liquides inflammables et les appareils à gaz dans les magasins.

Signalisation

Article 6 Des panneaux indiquant l'interdiction de fumer et de flammes nues et la présence de liquides inflammables doivent être affichés dans les zones, les enceintes, les locaux et les autres zones où des liquides inflammables sont manipulés, si la quantité totale est un volume important.

Pour les particuliers, l'exigence ne s'applique que pour les manipulations de plus de 100 litres.

Conseil général

Normalement, 50 litres doivent être considérés comme un volume important pour les liquides inflammables dont le point d'inflammabilité est inférieur ou égal à 30° C. Pour les liquides dont le point d'inflammabilité est supérieur à 30° C, 1 000 litres doivent être considérés comme un volume important.

Article 7 Les panneaux doivent être conçus conformément à l'annexe 2 et fabriqués en matériau résistant aux chocs présentant une bonne résistance aux intempéries. Ils doivent être positionnés et adaptés à l'environnement environnant afin qu'ils soient faciles à voir, même dans des conditions d'éclairage variables.

Article 8 Les panneaux sont retirés si les circonstances auxquelles ils se réfèrent ne s'appliquent plus ou n'existent plus.

Procédure non autorisée

Article 9 Les contenants, vannes et autres composants mobiles des dispositifs doivent être protégés contre les procédures non autorisées.

Pour les particuliers, l'exigence ne s'applique que pour les manipulations de plus de 100 litres.

Conseil général

Les composants utilisables sans surveillance et les contenants en vrac devraient être protégés en étant dans des locaux verrouillés, équipés de dispositifs de verrouillage ou protégés par une clôture d'au moins 2 mètres de haut.

Manipulation ouverte

Article 10 Une manipulation ouverte qui peut provoquer un mélange inflammable de vapeur et d'air ne peut avoir lieu que dans des zones ou des espaces destinés à cet effet.

La ventilation pendant la manipulation ouverte à l'intérieur doit être organisée de manière à ce que:

- une pression négative règne par rapport aux locaux adjacents où la manutention ouverte n'a pas lieu; ou
- l'extraction ponctuelle empêche la vapeur de se propager dans le reste des locaux.

L'air extrait des locaux où a lieu la manutention ouverte doit conduire directement à l'extérieur vers un endroit approprié.

Article 11 La manutention ouverte doit être séparée des matières hautement inflammables et des autres manipulations de marchandises inflammables.

Conseil général

La manipulation ouverte doit être considérée comme séparée par une distance suffisante ou par une séparation résistante au feu.

Selon la quantité manipulée et la disposition des locaux, la nécessité d'une séparation peut varier et devrait être prise en compte dans l'évaluation des risques conformément à l'article 7 de la loi sur les marchandises inflammables et explosives.

Article 12 En cas de manipulation ouverte, les caractéristiques de la surface doivent être telles que le liquide inflammable puisse être recueilli et éliminé en cas de déversement ou de fuite.

Conseil général

La surface du plancher ou du sol doit être imperméable au liquide manipulé et inclinée vers un point bas. La quantité à éliminer doit être adaptée à l'étendue de la manipulation.

Déversements et fuites

Article 13 Lors de la manipulation de liquides inflammables, il doit être possible de remédier aux déversements et aux fuites avant que le risque de propagation ou d'inflammation incontrôlable du déversement ne se produise.

Conseil général

L'équipement de nettoyage devrait être disponible dans la mesure nécessaire. Comme alternative, des zones de déversement liées aux séparateurs d'hydrocarbures ou des options de détournement ou de collecte du liquide devraient être disponibles sur place.

S'ils ne sont pas fournis sur place, la disponibilité des équipements de nettoyage peut être assurée par des mesures organisationnelles, à condition qu'il n'y ait pas de risque de déversement ou de fuite se propageant de manière incontrôlable avant que des mesures ne soient prises.

Équipements d'extinction d'incendie

Article 14 Lors du stockage de liquides inflammables dans des contenants ou des citernes en vrac au-dessus du sol, un équipement d'extinction d'incendie doit être prévu dans la mesure nécessaire pour éteindre rapidement un incendie mineur susceptible de s'aggraver en cas d'incendie de liquides inflammables.

Pour les particuliers, l'exigence ne s'applique qu'à l'entreposage de plus de 100 litres.

Instructions

Article 15 Des instructions écrites pour la mise en service, le fonctionnement et l'entretien des dispositifs, ainsi que sur la façon de remédier aux déversements et aux fuites, doivent être disponibles au cours de l'opération, à moins que la manipulation ne constitue une manipulation simple lorsque les risques peuvent être facilement compris. Les instructions

doivent être fournies dans la mesure nécessaire pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion causés par les liquides inflammables.

Pour les particuliers, l'exigence ne s'applique que pour les manipulations de plus de 100 litres.

Véhicules chargés

Article 16 Un véhicule-citerne dont la citerne de transport de liquide inflammable n'est pas vidée, nettoyée et exempte de gaz ne doit pas être garé ou installé dans un garage ou un autre espace intérieur si le liquide inflammable a un point d'inflammabilité inférieur ou égal à 30° C. Il en va de même pour un véhicule chargé de contenants en vrac conçus pour transporter plus de 100 litres de liquide inflammable.

Cette disposition ne s'applique pas si le véhicule est en transit.

Article 17 Un véhicule-citerne, un autre camion-citerne ou un wagon-citerne fabriqué, vérifié et homologué conformément à l'ADR-S ou au RID-S peut être utilisé pour le stockage temporaire, à condition que l'emplacement soit par ailleurs adapté à l'entreposage.

Chapitre 3 Contenants en vrac

Article 1 Un GRV utilisé pour la manutention de liquides inflammables doit satisfaire aux prescriptions de l'ADR-S ou du RID-S et être agréé pour le transport, et avoir subi les contrôles périodiques prescrits par ADR-S ou le RID-S.

Les opérations couvertes par l'article 13.2.1 de l'ADR-S pendant le transport sont exclues de cette disposition.

Article 2 Les contenants en vrac de plus de 1 000 litres doivent être équipés d'un gabarit de niveau, d'une protection contre les surcharges et d'une ventilation, couverts par l'homologation de type visée à l'article 1, s'ils sont destinés à être remplis à partir d'un pétrolier.

Article 3 Un GRV peut être utilisé à l'arrêt s'il est équipé d'un gabarit de niveau, d'une protection contre les surcharges et d'une ventilation, qui est couvert par l'homologation de type conformément à l'article 1 et est conforme aux dispositions des articles 1, 3 et 7 à 9 du chapitre 4. Les GRV sans leur propre résistance au feu utilisés à l'arrêt doivent être isolés dans un espace d'au moins la classe de résistance au feu EI 30, à moins qu'ils ne soient protégés contre le feu extérieur par leur positionnement.

Un GRV visé au premier alinéa est utilisé à l'arrêt lorsqu'il:

- est rempli et vidé au même endroit; ou il
- est connecté à une installation à des fins autres que le remplissage ou la vidange.

Conseil général

Pour chaque remplissage, une inspection visuelle du contenant doit être effectuée en ce qui concerne son état et son étanchéité.

Le remplissage ou la vidange doivent être effectués sans délai. Le remplissage ou la vidange, en tant qu'actions, ne devrait pas dépendre d'autres étapes de production.

Un GRV sans sa propre résistance au feu doit être considéré comme protégé contre le feu extérieur s'il a une distance d'au moins 6 mètres par rapport au matériau avec une charge d'incendie élevée.

Article 4 Pendant le transport dans leur propre zone d'exploitation et pendant le stockage, les contenants en vrac doivent être scellés.

Article 5 Les contenants en vrac ne doivent pas être entreposés à proximité immédiate d'une citerne contenant des liquides inflammables.

Conseil général

Aucun contenant en vrac ne doit être entreposé dans une cloison pare-feu. À l'intérieur, les contenants en vrac avec un point d'inflammabilité de 30° C ou moins ne doivent pas être stockés dans la même pièce qu'un réservoir.

Article 6 Lors du stockage de contenants en vrac contenant des liquides inflammables à l'intérieur qui ont

- un point d'inflammabilité inférieur ou égal à 30° C et un volume combiné supérieur à 500 litres, ou
- un point d'inflammabilité supérieur à 30° C et un volume combiné de plus de 4 000 litres

l'espace doit être séparé, en termes de résistance au feu, et autrement adapté au stockage. La séparation coupe-feu doit limiter le risque de

- propagation de l'incendie depuis le site de stockage vers les autres locaux, et de
- propagation de l'incendie depuis les autres locaux vers le site de stockage.

Conseil général

La séparation résistante au feu devrait être au moins équivalente à EI 30 pour des volumes allant jusqu'à 1 000 litres et au moins équivalente à EI 60 pour les volumes supérieurs à 1 000 litres et allant jusqu'à 10 000 litres.

Pour les volumes supérieurs à 10 000 litres, l'évaluation des risques en vertu de l'article 7 de la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives doit démontrer un niveau de protection approprié pour le stockage.

Article 7 Lors du stockage de contenants en vrac contenant des liquides inflammables à l'intérieur qui ont

- un point d'inflammabilité inférieur ou égal à 30° C et un volume combiné supérieur à 100 litres, ou
- un point d'inflammabilité supérieur à 30° C et un volume combiné de plus de 1 000 litres

une cloison pare-feu, une dérivation ou une autre solution technique doit être fournie pour empêcher la propagation incontrôlée d'émission de liquides inflammables.

Le premier alinéa ne s'applique pas si le site de stockage est utilisé uniquement pour des récipients vides et non nettoyés.

Conseil général

Une cloison pare-feu devrait pouvoir contenir au moins 10 % du volume total stocké, mais pas moins que l'ensemble de la taille maximale du contenant.

Pour les volumes supérieurs à 10 000 litres, l'évaluation des risques en vertu de l'article 7 de la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives doit indiquer le volume approprié des cloisons pare-feu.

Consultation
Notification

Article 8 Un site de stockage extérieur pour les contenant en vrac d'un volume total supérieur à 3 000 litres doit être équipé d'une cloison pare-feu, d'un détournement ou d'une autre solution technique afin d'empêcher la propagation incontrôlée de liquides inflammables.

Le premier alinéa ne s'applique pas si le site de stockage est destiné uniquement à des récipients vides et non nettoyés.

Conseil général

Une cloison pare-feu devrait pouvoir contenir au moins 10 % du volume total stocké, mais pas moins que l'ensemble de la taille maximale du contenant.

Pour les volumes supérieurs à 10 000 litres, l'évaluation des risques en vertu de l'article 7 de la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives doit indiquer le volume approprié des cloisons pare-feu.

Article 9 Lors du stockage de liquides inflammables dont le point d'inflammabilité est inférieur ou égal à 30° C dans des récipients en vrac, ils doivent être séparés des récipients en vrac contenant des liquides inflammables dont les points d'inflammabilité sont supérieurs à 30° C.

Conseil général

Les contenants doivent être considérés comme séparés par une distance suffisante ou par une séparation résistante au feu. Les surfaces où peuvent se produire des déversements provenant de l'entreposage devraient également être conçues de manière à ce que les déversements à faible point d'inflammabilité ne risquent pas d'affecter les contenants dont le contenu a un point d'inflammabilité plus élevé.

Selon la quantité stockée et la conception du site de stockage, la nécessité d'une séparation entre ces contenants peut varier et devrait être prise en compte dans l'évaluation des risques en vertu de l'article 7 de la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives.

Article 10 Lors du stockage des contenants en vrac, ceux-ci doivent être protégés contre le risque de chute, si la hauteur de stockage dépasse la hauteur de chute pour résister à laquelle le contenant est conçu et testé.

Manutention des stocks à grande échelle

Article 11 La manutention des stocks à grande échelle des contenants en vrac à l'intérieur ne doit pas avoir lieu dans des zones où des activités autres que la manutention de stocks ont lieu.

Conseil général

La manutention des stocks doit être considérée comme à grande échelle lorsqu'il s'agit de stocker des volumes supérieurs à 100 000 litres.

Pour la manutention des stocks à grande échelle, la taille de la cloison pare-feu devrait être incluse dans l'évaluation des risques en vertu de l'article 7 de la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives. Une telle cloison pare-feu doit avoir une capacité supérieure à 10 % du volume total stocké.

Exigences spécifiques en matière de logement et de stockage pour les ménages

Article 12 Dans les petits logements et les immeubles d'habitation, des contenants en vrac jusqu'à 25 litres peuvent être manipulés.

Article 13 Dans les immeubles d'appartements de plus d'un étage, des contenants en vrac jusqu'à 5 litres peuvent être manipulés. Toutefois, les contenants en vrac jusqu'à 25 litres peuvent être stockés à l'extérieur à proximité directe de l'habitation ou dans un espace spécial de l'habitation qui constitue un compartiment coupe-feu séparé avec une classe de résistance au feu équivalente à au moins EI 60 et qui est ventilé directement à l'extérieur.

Article 14 Dans les greniers, les garages, les sous-sols ou les espaces de stockage similaires dans des immeubles d'appartements, aucun contenant en vrac ne doit être stocké, à l'exception des contenants uniques jusqu'à 5 litres dont le point d'inflammabilité est supérieur à 30° C.

Article 15 Si plusieurs ménages disposent d'espaces de stockage ou de garages dans un bâtiment séparé des habitations, les contenants en vrac, à l'exception des contenants uniques jusqu'à 5 litres et dont le point d'inflammabilité est supérieur à 30° C, doivent être conservés dans un compartiment coupe-feu séparé ayant une classe de résistance au feu d'au moins EI 60.

Commercialisation

Article 16 Lors de la commercialisation de liquides inflammables dont le point d'inflammabilité est inférieur ou égal à 30° C au grand public, les

réipients en vrac de plus de 5 litres doivent rester inaccessibles à des personnes autres que le personnel.

Consultation
Notification

Chapitre 4 Citernes

Sites de chargement et de déchargement

Article 1 Les sites d'installation de véhicules-citernes ou de wagons-citernes pour le raccordement à une citerne doivent être conçus de telle sorte que:

- les véhicules-citernes peuvent quitter le site sans qu'il soit nécessaire de faire marche arrière en cas d'urgence;
- les déversements peuvent être éliminés en toute sécurité;
- la sortie de la conduite d'évacuation est visible pendant le remplissage ou une autre solution est disponible pour la surveillance et la correction de tout remplissage excessif;
- il est possible d'arrêter rapidement le remplissage ou la vidange de la citerne; et
- il y a un raccordement au sol pour les véhicules-citernes si le point d'inflammabilité du liquide inflammable est inférieur à 60° C.

Article 2 À chaque raccordement de remplissage de citernes pour les camions-citernes, les wagons-citernes ou les navires, il doit y avoir un panneau indiquant les informations pertinentes pour remplir la citerne avec les liquides inflammables appropriés en toute sécurité.

L'exigence ne s'applique pas aux citernes de dépôt ou de raffinerie.

Conseil général

Le panneau doit contenir au moins les informations suivantes:

- l'adresse de la propriété à laquelle la citerne appartient ou le numéro de la citerne à l'installation;
- le volume de la citerne; et
- le liquide pour lequel la citerne est utilisée;

et, pour les réservoirs rectangulaires,

- le débit maximal admissible de remplissage ou de vidange, c'est-à-dire le débit maximal (flux volumique) lors du remplissage ou de la vidange.
-

Procédure non autorisée

Article 3 Les couvercles ou trappes pour

- le raccord pour remplissage;
- le retour de gaz;
- la vidange;
- l'égouttage;
- l'échantillonnage; et
- les dispositifs de sonorisation

sont maintenus verrouillés ou inaccessibles à des personnes non autorisées lorsqu'il n'y a pas de remplissage, de vidange ou d'échantillonnage.

Évacuation incontrôlée et séparation pare-feu

Article 4 Une citerne hors sol doit être dotée d'une cloison pare-feu, d'une dérivation ou d'une autre solution technique pour empêcher la propagation incontrôlée de liquides inflammables si la citerne:

- est placée à l'extérieur et est destinée à contenir plus de 3 m³ de liquide inflammable avec un point d'inflammabilité inférieur ou égal à 30° C;
- est placée à l'intérieur et est destinée à contenir plus de 1 m³ de liquide inflammable avec un point d'inflammation inférieur ou égal à 30° C; ou
- est placée à l'intérieur et est destinée à contenir plus de 10 m³ de liquide inflammable avec un point d'inflammation supérieur à 30° C.

Une cloison pare-feu, une dérivation ou toute autre solution technique doivent être capables de gérer l'ensemble du volume de la citerne.

Article 5 Plusieurs réservoirs peuvent partager une cloison pare-feu. La cloison pare-feu doit alors pouvoir supporter au moins le volume de la plus grande citerne et 10 % du volume total des autres citernes situées à l'intérieur de la cloison pare-feu.

Conseil général

Les liquides dont le point d'inflammabilité est inférieur ou égal à 30° C doivent se trouver à l'intérieur d'une cloison pare-feu séparée des liquides dont le point d'inflammabilité est supérieur à 30° C.

Les liquides situés à l'intérieur d'une même cloison pare-feu devraient pouvoir être éteints à l'aide du même moyen d'extinction et de la même méthode d'extinction.

Article 6 Un réservoir intérieur pour liquides inflammables dont le point d'inflammabilité est égal ou inférieur à 30° C doit être séparé dans son propre compartiment coupe-feu équivalant à au moins EI 60. Plusieurs réservoirs peuvent être logés dans le même compartiment coupe-feu. Il en va de même pour un ou plusieurs réservoirs intérieurs de plus de 10 m³ de liquide inflammable dont le point d'inflammabilité est supérieur à 30° C. Différentes citernes dont le contenu a des points d'inflammabilité différents peuvent être logées dans le même compartiment coupe-feu, sauf si le risque d'incendie et d'explosion et les conséquences d'un incendie et d'une explosion augmentent de façon significative.

Article 7 La protection contre le surremplissage ou l'alarme de niveau d'une citerne doivent être réglées pour protéger la citerne contre le risque de dépasser le volume maximal prévu.

Conseil général

Le volume maximal prévu ne doit pas dépasser 95 % du volume nominal. Il peut être inférieur si, par exemple, l'autorisation n'est conservée que pour un volume inférieur à celui du réservoir.

Article 8 Avant de remplir une citerne de liquide inflammable, la quantité de liquide doit être déterminée de manière à ce que le niveau de déclenchement du dispositif de protection contre le surremplissage et l'alarme de niveau ne soient pas atteints pendant le remplissage.

Citernes déclassées

Article 9 Une citerne retirée définitivement du service doit être vidée, nettoyée et déclarée exempte de gaz. Les raccords doivent être enlevés ou des mesures doivent être prises pour qu'ils ne puissent pas être utilisés et que la citerne ne puisse pas être remplie.

Chapitre 5 Tuyauterie et conduites de tuyaux

Article 1 Il doit être possible de fermer manuellement le débit dans les tuyauteries ou les conduites de tuyaux. En cas d'urgence, il doit être possible de fermer le flux rapidement.

Conseil général

Les tuyauteries ou conduites de tuyaux non pressurisées doivent être considérées comme fermées lorsque la pompe est mise hors service.

Le terme «rapidement» doit être compris comme étant aussi rapide que cela est techniquement possible tout en conservant la sécurité.

Article 2 Les ponceaux, boîtiers ou autres dispositifs ayant une fonction équivalente doivent être ventilés et résistants à la chaleur liquide et externe.

Article 3 Les tuyaux qui circulent à l'intérieur ou à travers les murs, les plafonds, les toits ou les planchers, ou qui sont autrement dissimulés dans un bâtiment, doivent être sans soudure ou avoir des joints soudés ou brasés. Ces lignes doivent être munies d'un boîtier de protection pour éviter l'usure et pour empêcher les fuites de liquide de se répandre à l'intérieur des murs, du plafond ou du plancher du bâtiment.

Ces exigences ne s'appliquent pas aux tuyauteries accessibles sans l'aide d'outils.

Article 4 Les conduites de tuyaux ne doivent pas être intégrées dans les murs, les plafonds ou les planchers ni être dissimulées dans un bâtiment.

Article 5 Les raccords pour les conduites de tuyauterie et de tuyaux qui peuvent être confondues avec d'autres raccords doivent être conçus ou marqués de manière à éviter toute confusion.

Article 6 Des mesures doivent être mises en place pour s'assurer qu'il n'y a pas de rejets de tuyauteries ouvertes si des vannes sont accidentellement ouvertes.

Conseil général

Les tuyauteries ouvertes doivent être protégées au moyen d'une plaque aveugle, d'une vanne manuelle supplémentaire ou d'un couvercle d'étanchéité. Les vannes d'échantillonnage de petite dimension qui sont ouvertes fréquemment doivent être à fermeture automatique et doivent ensuite être considérées comme suffisamment protégées.

Article 7 La tuyauterie dans le sol doit être traçable par des relevés de canalisations. L'enquête doit être documentée.

Conseil général

L'enquête devrait signifier que vous savez, avec suffisamment de précision, où se trouvent les tuyaux dans le sol, afin de pouvoir excaver un tuyau si nécessaire.

La documentation doit inclure la présence de tuyauteries sur un dessin d'enregistrement pour l'opération.

Article 8 Les tuyauteries dans le sol doivent être protégées contre toute creusée accidentelle en assurant que:

- il y a une bande de marquage qui fournit des informations sur la présence de tuyauterie pour les liquides inflammables le long et au-dessus de la conduite;
- il y a une distance suffisante entre la tuyauterie et d'autres installations au sol; et
- il y a une distance suffisante entre la tuyauterie et les bâtiments, à moins que la tuyauterie ne se connecte au bâtiment.

Pour le forage directionnel, aucune bande de marquage n'est nécessaire.

Article 9 La tuyauterie dans le sol doit être entourée de matériaux qui ne peuvent pas l'endommager.

Article 10 Une connexion de navire doit être isolée électriquement entre le raccordement et la tuyauterie terrestre.

Article 11 Les conduites de tuyaux ne peuvent être utilisées que comme solution temporaire ou lorsque leur flexibilité est nécessaire. La longueur doit être adaptée aux besoins. Les conduites de tuyaux hors sol doivent être régulièrement inspectées pour l'usure et, si nécessaire, remplacées.

Conduites de tuyauterie et de tuyaux désaffectées

Article 12 Les tuyauteries et les conduites de tuyaux retirées définitivement du service doivent être vidées et nettoyées. La tuyauterie doit également être déclarée exempte de gaz. Les connexions doivent être supprimées ou des mesures prises de manière à ce qu'elles ne puissent pas être utilisées.

Chapitre 6 Exonérations dans des cas individuels

Article 1 L'Agence suédoise pour les imprévus civils peut accorder des dérogations à la présente loi dans des cas individuels et s'il y a des raisons particulières de le faire.

Consultation
Notification

Conseils généraux sur les exigences applicables aux évaluations et aux superviseurs

Cette section contient des conseils généraux concernant directement la loi (2010:1011) sur les marchandises inflammables et explosives (LBE).

Exigences relatives aux évaluations

En vertu de l'article 7 de la LBE, ceux qui effectuent des opérations soumises à des exigences de licence doivent s'assurer qu'il y a eu une évaluation satisfaisante des risques d'accidents, de blessures, de dommages à la santé, à l'environnement ou à des biens pouvant résulter d'un incendie ou d'une explosion causé par des marchandises inflammables ou explosives, ainsi que des conséquences de tels événements.

Conseil général

Une évaluation des risques liés à la manipulation de liquides inflammables devrait identifier et évaluer les risques qui peuvent découler de la manipulation et, si nécessaire, proposer des mesures visant à réduire le risque d'accidents, d'incidents ou leurs conséquences. L'évaluation devrait être mise à jour en cas de modification de l'exploitation ou de l'environnement susceptible d'affecter les conditions de risque. Le champ d'application de l'évaluation devrait être adapté à la taille de l'opération. Une évaluation des risques associés à la manipulation de liquides inflammables devrait comprendre, le cas échéant, les éléments suivants:

- la description de l'opération;
- les caractéristiques des liquides inflammables, y compris les points d'inflammabilité;
- les risques de températures élevées ou basses;
- les risques de pression élevée ou basse;
- les risques de déversement ou de fuite;
- les risques d'influences externes;
- les risques de surremplissage;
- les risques liés aux facteurs humains;
- les sources d'inflammation à proximité de la manipulation;
- la description des dispositifs, y compris les matériaux des dispositifs, en contact avec des liquides inflammables;
- les conditions topographiques de l'opération;
- les activités, bâtiments et autres biens situés à proximité de la manutention et la distance qui y est associée;
- les mesures de prévention des accidents et d'atténuation des dommages; et
- la façon dont la manipulation sécuritaire est maintenue au fil du temps.

Pour les stations-service, l'évaluation devrait consister en une description de la manipulation, des risques et des mesures mentionnés ci-dessus, avec des références aux parties pertinentes du manuel de l'Agence suédoise pour les imprévus civils sur la manipulation des gaz et des liquides inflammables dans les stations-service, complétée, le cas échéant, par des évaluations pour des questions non couvertes par le manuel.

Pour les magasins, l'évaluation devrait consister en une description de la manipulation dans le magasin, des risques et des mesures mentionnés ci-dessus, avec des références aux parties pertinentes du chapitre 2 du manuel de l'Agence suédoise pour les imprévus civils sur la manipulation des gaz et liquides et appareils à gaz inflammables dans les magasins, complétées, le cas échéant, par des évaluations pour des questions non couvertes par le manuel.

Exigences du superviseur

Conformément à l'article 9 de la LBE, ceux qui dirigent des exploitations soumises à des exigences de licence doivent désigner un ou plusieurs superviseurs pour l'exploitation. Le deuxième paragraphe précise que la tâche d'un superviseur est de faire des efforts pour que l'opération soit dirigée conformément aux exigences du devoir de diligence et aux autres obligations imposées par la LBE ou les règlements pris en vertu de celle-ci. En outre, ledit paragraphe stipule également que le titulaire de la licence doit veiller à ce qu'un superviseur dispose des pouvoirs et de la marge d'appréciation nécessaires pour lui permettre d'accomplir ses tâches.

Conseil général

Un superviseur de la manipulation des liquides inflammables doit avoir connaissance de:

- la façon dont les rôles, les responsabilités et les pouvoirs sont attribués dans l'opération;
- des propriétés et des risques des liquides inflammables;
- de la législation pertinente pour les risques d'incendie et d'explosion;
- des mesures de prévention des accidents et d'atténuation des dommages;
- des conditions de la licence;
- de la structure, la fonction et le fonctionnement de l'installation; et
- de la documentation pertinente pour la sécurité de la manipulation.

La portée et la complexité de la manipulation devraient déterminer la profondeur des connaissances dans les différents domaines requis.

-
1. La présente loi entre en vigueur le X mois 202X. En même temps, les lois suivantes cessent de s'appliquer dans leur intégralité:
 - a. le règlement de l'Inspection nationale suédoise des explosifs et des inflammables (SÄIFS 1990:2) relatif à la manipulation des gaz et liquides inflammables dans le cadre de certains modes de transport avec conseils généraux;

- b. le règlement de l'Inspection nationale suédoise des explosifs et des inflammables (SÄIFS 1996:2) relatif à la manipulation des gaz et liquides inflammables dans les points de vente;
 - c. le règlement de l'Inspection nationale suédoise des explosifs et des inflammables (SÄIFS 2000:2) relatif à la manipulation des liquides inflammables avec conseils généraux et
 - d. le règlement de l'Agence suédoise des services de sauvetage (SRVFS 2005:10) contenant certaines dispositions relatives aux liquides inflammables avec conseils généraux.
2. Les dispositions des articles 4 et 6 du chapitre 4 ne doivent pas être appliquées avant le
- a. 30 juin 2028 pour les installations exploitées avant l'entrée en vigueur de la présente loi; ou
 - b. la date de fin de la période de licence pour les installations autorisées avant l'entrée en vigueur de la présente loi.
- D'ici là, les cloisons pare-feu existantes et les séparations résistantes au feu peuvent continuer à être dimensionnées conformément à l'avis général du SÄIFS 2000:2.
3. Les dispositions de l'article 3 du chapitre 5 ne s'appliquent qu'aux tuyaux installés après l'entrée en vigueur de la présente loi.
4. Les dispositions des articles 7 à 9 du chapitre 5 ne s'appliquent qu'aux tuyaux enterrés après l'entrée en vigueur de la présente loi.

Agence suédoise pour les imprévus civils

Charlotte Petri Gornitzka

Johannes Forsberg
Département de la protection civile

L'annexe 1 fournit des conseils généraux pour le chapitre 2, article 5 de la présente loi.

Positionnement des conteneurs ou citernes en vrac contenant des liquides inflammables au-dessus du sol

Définitions

Les termes suivants sont utilisés dans la présente annexe:

<i>activités inflammables</i>	activités qui peuvent créer des étincelles ou impliquer des flammes nues, par exemple des travaux de soudage ou une zone de barbecue;
<i>grande quantité de matières combustibles</i>	par exemple, décharge de pneumatiques, chantier de sciage, citernes hors sol contenant du gaz ou du liquide inflammables (y compris le raccordement de remplissage), récipients en vrac contenant du gaz ou du liquide inflammables d'un volume total supérieur à 600 litres;
<i>locaux difficiles à évacuer</i>	locaux dont on peut s'attendre à ce qu'une évacuation dure longtemps en raison des opérations effectuées dans les locaux ou du type de bâtiment;
<i>température d'auto-inflammation (AIT)</i>	température à laquelle une substance peut s'enflammer dans l'air.

Citernes hors sol ou en vrac

Le tableau 1 ci-dessous montre la distance minimale recommandée entre les conteneurs ou citernes en vrac au-dessus du sol à l'extérieur et leur environnement. Le tableau 1 est destiné à être utilisé lorsque l'opération ne dispose pas des ressources nécessaires pour calculer elle-même les distances appropriées. Dans un premier temps, sa propre évaluation des risques devrait être utilisée pour déterminer les distances de sécurité sur son propre site.

Il peut y avoir des situations où les conditions s'écartent de ce que les tables supposent, ce qui peut entraîner d'autres distances. Dans un tel cas, l'évaluation des risques de l'opération conformément à l'article 7 de la LBE consigne ces circonstances. Il en va de même pour les volumes supérieurs à ceux indiqués dans le tableau. Le volume maximal spécifié correspond au volume d'une citerne limité par le réglage de sa protection contre le surremplissage. Les distances sont calculées à partir de la surface du

manteau du réservoir. Les distances sont fixées en fonction de la capacité de protéger le liquide inflammable d'un incendie menaçant dans les environs et de la capacité de protéger l'environnement d'un incendie dans le liquide inflammable. Une séparation résistante au feu équivalente à EI 60 entre le réservoir et les autres biens énumérés dans le tableau peut entraîner des distances plus courtes, comme le montre le tableau. Si l'extérieur du réservoir est isolé avec au moins 50 mm de laine de pierre, il peut être considéré comme une protection équivalente à EI 60 pour le rayonnement thermique incident. Veuillez noter que toute ouverture dans un mur/façade noté EI peut compromettre la séparation résistante au feu. Il est donc nécessaire d'examiner si la séparation EI est suffisante en ce qui concerne les ouvertures murales/de façade telles que les fenêtres, les portes ou les ouvertures de ventilation.

Les distances dans le tableau ont été développées à l'aide du programme de calcul de Drivkraft Sverige pour les risques de propagation d'incendie dans les opérations de dépôt, avec quelques adaptations pour fournir une marge de sécurité suffisante, y compris dans des applications autres que celles pour lesquelles il était initialement prévu. Il est donc probable qu'un calcul automatique utilisant le même logiciel puisse donner des distances légèrement plus courtes que celles indiquées dans le tableau. Il est donc possible d'atteindre d'autres distances par une évaluation propre, si l'opération, avec accès au programme ou à d'autres bases de calcul scientifiques comparables, peut calculer/simuler le résultat d'un incendie. Le programme de calcul a comme paramètre critique la température d'inflammation thermique de la substance/produit stocké. Le point d'auto-inflammation (AIT) sera le premier paramètre limitatif en cas d'incendie imminent de l'environnement, c'est-à-dire que la surface du manteau à l'intérieur de la citerne est chauffée à une température telle que l'auto-inflammation peut se produire.

Les réservoirs en plastique et les tuyauteries hors sol ont une résistance au feu limitée ou nulle et doivent donc être protégés contre les influences externes du feu⁴. La protection contre les effets du feu extérieur peut être au moins la séparation EI 30 autour du réservoir ou le fait que le réservoir se trouve dans une pièce d'au moins EI 30. Si le réservoir ou la tuyauterie contient un liquide inflammable dont le point d'inflammabilité est inférieur ou égal à 30° C, une séparation de résistance au feu équivalente à EI 60 doit être utilisée. Pour les réservoirs en plastique au-dessus du sol, le risque principal n'est pas d'atteindre la température d'inflammation thermique dans la surface du manteau, mais que les propriétés mécaniques et de résistance du plastique soient affectées par le rayonnement thermique de sorte que le produit peut s'échapper. Avec une séparation EI 60, les distances indiquées dans le tableau peuvent être réduites de moitié, pour la séparation EI 30, les distances ne sont pas du tout réduites.

⁴ MSBFS 2018:3, chapitre 2, article 24.

Tableau 1. Distance minimale en mètres lors du positionnement de contenants ou citernes en vrac au-dessus du sol à l'extérieur (qu'il s'agisse de leur propre exploitation ou par rapport à d'autres opérations)

Distance en mètres entre		Une construction en matériau incombustible , sans ouvertures	Une construction en matériaux combustibles ou en grande quantité de matériaux combustibles ^c	Activités inflammables	Véhicules stationnés (voitures de voyageurs/véhicules lourds de marchandises)	Voie d'évacuation des locaux difficiles à évacuer
Citernes en acier	V ^a ≤ 10 m ³ , TTP ^a < 300° C	-- ^d	20 ^b	25 ^b	6-8 ^b	50 ^b
	10 m ³ < V ^a ≤ 100 m ³ , TTP ^a < 300° C	-- ^d	18 ^b	25 ^b	6-8 ^b	100 ^b
	V ^a ≤ 10 m ³ , TTP ^a ≥ 300° C	-- ^d	15 ^b	20 ^b	6-8 ^b	50 ^b
	10 m ³ < V ^a ≤ 100 m ³ , TTP ^a ≥ 300° C	-- ^d	15 ^b	20 ^b	6-8 ^b	100 ^b
Citernes en plastique	-- ^d	35 ^b	35 ^b	10/15*	100 ^b	
Raccord de remplissage pour camion-citerne	5	25	25	6/8	50	
Récipients en vrac 500 l < VS ^a ≤ 4000 l	0	15 ^b	20 ^b	6-8 ^b	50 ^b	
Contenants en vrac, 4 000 l < VS ^a ≤ 10 000 l	3	18 ^b	25 ^b	6-8 ^b	100 ^b	

- a) V est le volume du réservoir, VS est le volume total des contenants en vrac, TTP est la température d'inflammation thermique du liquide.
b) Avec une séparation résistante au feu équivalente à EI 60 ou plus, la distance peut être réduite de moitié.
c) Le réservoir hors sol n'est pas inclus. Pour les distances entre les citernes, voir tableau 2.
d) Distance minimale basée sur la nécessité de contrôler (MSBFS 2018:3) et les besoins de maintenance et les aspects de sécurité sur la base de l'évaluation des risques.

Le tableau 2 indique la distance minimale recommandée entre les citernes contenant différents types de liquides inflammables. Le tableau 2 est destiné à être utilisé lorsque l'opération ne dispose pas des ressources nécessaires pour calculer elle-même les distances appropriées. Dans un premier temps, sa propre évaluation des risques devrait être utilisée pour déterminer les distances de sécurité sur son propre site.

Le tableau 2 doit être lu deux fois pour déterminer la distance nécessaire entre deux réservoirs de contenu différent. La première fois avec un réservoir considéré comme la menace et l'autre comme étant menacé. Puis une deuxième fois dans le sens inverse. La lecture du tableau qui donne la distance la plus longue déterminera alors la position. Veuillez noter que ce tableau ne fournit des conseils que pour les réservoirs de plus de 20 m³ contenant du diesel, des carburants de substitution diesel, de l'essence et de l'éthanol (substance pure). Pour les autres liquides et les volumes plus petits, les propres calculs doivent servir de base aux distances nécessaires.

Tableau 2. Distance minimale en mètres entre les citernes au-dessus du sol

Distance en mètres entre les citernes			Citernes menaçantes contenant du		
			Diesel ^b	Essence ^b	Éthanol
Citernes menacées	Citernes en acier	20 m ³ < V ^a ≤ 300 m ³ , TTP ^a < 300° C	25 ^c	25 ^c	30 ^c
		20 m ³ < V ^a ≤ 300 m ³ , TTP ^a ≥ 300° C	20 ^c	20 ^c	30 ^c
	Citernes en plastique		35	35	35

a) V est le volume du réservoir, TTP est la température d'inflammation thermique du liquide.

b) Ou un type de carburant équivalent d'origine renouvelable.

c) Avec une séparation résistante au feu équivalente à EI 60 ou plus, la distance peut être réduite de moitié.

Si les citernes font partie d'un groupe de quatre citernes contenant uniquement du diesel ou du carburant de remplacement diesel et qu'il n'y a pas de risque d'impact d'incendie extérieur de quelque chose d'autre que les citernes dans un rayon de 30 mètres, la distance peut être réduite à la distance nécessaire à la vérification, à l'inspection et à l'entretien accrédités des citernes. Ceci est basé sur l'hypothèse qu'un incendie survenant dans un réservoir contenant du diesel est généralement considéré comme relativement improbable.

Annexe 2

Panneaux d'interdiction et d'avertissement

Interdiction de fumer et des flammes nues



Le panneau doit être conçu conformément à l'article 3.1 de l'annexe 2 du règlement (AFS 2020:1) de l'Autorité suédoise de l'environnement de travail sur les panneaux et les signaux.

Avertissement pour les marchandises inflammables



Le panneau doit être conçu comme pictogramme de danger GHS02 conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil (le règlement CLP)⁵.

⁵ Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 (règlement CLP).

Adresse de commande:
Norstedts Juridik, 106 47 Stockholm
Tél.: +46 (0)8-598 191 90
Courriel: kundservice@nj.se
Site web: www.nj.se/offentligapublikationer

Consultation
Notification