



CANADA

CONSOLIDATION

CODIFICATION

## Liquefied Petroleum Gases Bulk Storage Regulations

## Règlement sur l'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés

C.R.C., c. 1152

C.R.C., ch. 1152

Current to April 18, 2022

À jour au 18 avril 2022

Last amended on June 18, 2015

Dernière modification le 18 juin 2015

---

## OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

### Published consolidation is evidence

**31 (1)** Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

### Inconsistencies in regulations

**(3)** In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

## LAYOUT

The notes that appeared in the left or right margins are now in boldface text directly above the provisions to which they relate. They form no part of the enactment, but are inserted for convenience of reference only.

## NOTE

This consolidation is current to April 18, 2022. The last amendments came into force on June 18, 2015. Any amendments that were not in force as of April 18, 2022 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

## CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2009, prévoient ce qui suit :

### Codifications comme élément de preuve

**31 (1)** Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

### Incompatibilité — règlements

**(3)** Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

## MISE EN PAGE

Les notes apparaissant auparavant dans les marges de droite ou de gauche se retrouvent maintenant en caractères gras juste au-dessus de la disposition à laquelle elles se rattachent. Elles ne font pas partie du texte, n'y figurant qu'à titre de repère ou d'information.

## NOTE

Cette codification est à jour au 18 avril 2022. Les dernières modifications sont entrées en vigueur le 18 juin 2015. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 18 avril 2022 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

---

## TABLE OF PROVISIONS

**Regulations Respecting the Design, Location, Construction, Operation and Maintenance of Stationary Bulk Storage Facilities for Liquefied Petroleum Gases**

- 1 Short Title
- 2 Interpretation
- 3 Application
- 5 **PART I**
  - Storage Installations
- 5 Application of Part
- 6 Application for Leave
- 14 **PART II**
  - Distances
- 21 **PART III**
  - Storage Tanks
- 33 **PART IV**
  - Piping and Transfer Equipment
- 51 **PART V**
  - Safety Relief Devices
- 57 **PART VI**
  - Loading and Unloading
- 62 **PART VII**
  - Vapourizers

## TABLE ANALYTIQUE

**Règlement concernant l'étude, l'emplacement, la construction, l'exploitation et l'entretien des installations fixes d'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés**

- 1 Titre abrégé
- 2 Interprétation
- 3 Application
- 5 **PARTIE I**
  - Installations d'emmagasinage
- 5 Application de la partie
- 6 Demande de permission
- 14 **PARTIE II**
  - Distances
- 21 **PARTIE III**
  - Réservoirs d'emmagasinage
- 33 **PARTIE IV**
  - Canalisations et équipement de transvasement
- 51 **PARTIE V**
  - Dispositifs de sûreté
- 57 **PARTIE VI**
  - Chargement et déchargement
- 62 **PARTIE VII**
  - Vaporisateurs

**67 PART VIII**

General

**81 PART IX**

Switch Heater Facilities

**67 PARTIE VIII**

Dispositions générales

**81 PARTIE IX**

Installations de chauffage de  
l'aiguillage

---

## CHAPTER 1152

---

### RAILWAY SAFETY ACT

#### Liquefied Petroleum Gases Bulk Storage Regulations

---

#### Regulations Respecting the Design, Location, Construction, Operation and Maintenance of Stationary Bulk Storage Facilities for Liquefied Petroleum Gases

## Short Title

**1** These Regulations may be cited as the *Liquefied Petroleum Gases Bulk Storage Regulations*.

## Interpretation

**2** In these Regulations,

**design pressure** is synonymous with the term **maximum allowable working pressure** as used in the *A.S.M.E. Boiler and Pressure Vessel Code for Unfired Pressure Vessels; (pressure nominale)*

**filling density** means the percentage figure obtained when the maximum weight of liquefied petroleum gas that may be in the container is divided by the water weight capacity of the tank and the result is multiplied by 100; all capacities shall be measured at a liquid temperature of 60°F; (*densité de remplissage*)

**liquefied petroleum gases** are gases derived from petroleum or natural gas; they are in the gaseous state at normal atmospheric temperature and pressure, but may be maintained in a liquid state by the application of moderate pressure; the following gases are those most commonly handled as liquefied petroleum gases: propane, normal butane, propylene, isobutane, butylenes; (*gaz de pétrole liquéfiés*)

**main track** means a track extending through yards and between stations upon which trains are operated by timetable or train order, or both, or the use of which is governed by block signals or other method of control; (*voie principale*)

---

## CHAPITRE 1152

---

### LOI SUR LA SÉCURITÉ FERROVIAIRE

#### Règlement sur l'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés

---

#### Règlement concernant l'étude, l'emplacement, la construction, l'exploitation et l'entretien des installations fixes d'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés

## Titre abrégé

**1** Le présent règlement peut être cité sous le titre : *Règlement sur l'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés*.

## Interprétation

**2** Dans le présent règlement,

**compagnie propriétaire ou exploitante** désigne la personne ou la compagnie qui possède ou exploite l'installation érigée avec la permission de la Commission accordée sur demande faite par la compagnie de chemin de fer en cause au nom de cette personne ou compagnie; (*owning or operating company*)

**densité de remplissage** désigne le pourcentage obtenu lorsque le poids maximum des gaz de pétrole liquéfiés qui peut être contenu dans le récipient est divisé par la capacité pondérale en eau de réservoir, et que le résultat est multiplié par 100; toutes les capacités seront mesurées à une température de liquide de 60 °F; (*filling density*)

**gaz de pétrole liquéfiés** désigne des gaz dérivés du pétrole ou du gaz naturel. Ils sont à l'état gazeux dans les conditions atmosphériques normales de température et de pression, mais ils peuvent être gardés à l'état liquide par l'action d'une pression modérée; les gaz ci-après sont les gaz de pétrole liquéfiés que l'on rencontre le plus souvent : le propane, le butane normal, le propylène, l'isobutane, les butylenes; (*liquefied petroleum gases*)

**installation de chauffage de l'aiguillage** désigne une installation composée d'un appareil de chauffage à gaz de pétrole liquéfié et de systèmes d'emmagasinage et de distribution du combustible combinés pour empêcher la

**owning or operating company** means the person or company owning or operating the installation, erected with leave of the Commission granted upon application made therefor by the railway company concerned, on behalf of such person or company; (*compagnie propriétaire ou exploitante*)

**private track** means a track outside of carrier's right-of-way, yard and terminals, and of which the carrier does not own either the rails, ties, roadbed or right-of-way; or a track or portion of a track which is devoted to the purpose of its user, either by lease or written agreement, in which case the lease or written agreement is considered as equivalent to ownership; (*voie particulière*)

**shall** is used to indicate mandatory provisions; (*le futur*)

**should** is used to indicate recommendatory [provisions]; (*le conditionnel*)

**Switch heater facility** means an installation comprising a liquefied petroleum gas heating appliance and attendant fuel storage and distribution systems, the purpose of which is to prevent the failure of a railway track switch due to snow or ice.

**team track** means a track on railway property which is used for loading and unloading purposes by more than one company or person. (*voie de desserte industrielle*)

SOR/79-201, s. 1.

défaillance d'une aiguille de voie ferrée à cause de la neige ou de la glace; (*switch heater facility*)

**le conditionnel** est employé pour indiquer qu'il s'agit de recommandations; (*should*)

**le futur** est employé pour indiquer qu'il s'agit de prescriptions; (*shall*)

**pression nominale** est synonyme de l'expression **pression de régime maximum admissible** utilisée dans le *Code des chaudières et des récipients à pression de l'A.S.M.E. pour les récipients à pression non soumis à l'action du feu*; (*design pressure*)

**voie de desserte industrielle** désigne une voie située sur la propriété du chemin de fer et utilisée au chargement ou au déchargement par plus d'une compagnie ou personne; (*team track*)

**voie particulière** désigne une voie située à l'extérieur de l'emprise, de la cour ou des terminus du transporteur, et dont le transporteur n'est propriétaire ni des rails, ni des traverses, ni de la plate-forme, ni de l'emprise; ou une voie ou partie de voie qui sert aux fins de son usager, soit par bail, soit par contrat écrit, auquel cas le bail ou le contrat écrit sont considérés comme équivalant à la possession; (*private track*)

**voie principale** désigne une voie traversant des cours et s'étendant entre des gares, sur laquelle des trains circulent suivant un horaire ou un ordre, ou les deux, ou dont l'usage est régi par des signaux de block ou autres procédés de commande. (*main track*)

DORS/79-201, art. 1.

## Application

**3** These Regulations apply to the stationary bulk storage facilities for liquefied petroleum gases on the right-of-way owned or leased by any railway company subject to the jurisdiction of the Commission.

**4 (1)** These Regulations apply to new installations and additions or changes to existing installations.

**(2)** Notwithstanding subsection (1), installations previously approved by an order of the Commission shall be operated in accordance with these Regulations and, if ordered by the Commission, shall also be made to conform to those parts of these Regulations pertaining to location, construction and design.

## Application

**3** Le présent règlement s'applique aux installations fixes d'emmagasinage en vrac des gaz de pétrole liquéfiés sur une emprise que possède ou loue une compagnie de chemin de fer qui relève de la Commission.

**4 (1)** Le présent règlement s'applique aux installations neuves et aux rajouts ou modifications des installations existantes.

**(2)** Par dérogation du paragraphe (1), les installations déjà approuvées par une ordonnance de la Commission seront utilisées conformément au présent règlement, et si la Commission l'exige, elles devront également satisfaire aux parties du présent règlement qui se rapportent à l'emplacement, à la construction et à l'étude.

## PART I

# Storage Installations

## Application of Part

**5** This Part does not apply with respect to installations with a total storage capacity not exceeding 2,000 Imperial gallons of water measured at 60°F, if such installations otherwise comply with all other applicable requirements of these Regulations.

## Application for Leave

**6** No person shall begin the construction of storage facilities for liquefied petroleum gases without leave of the Commission granted upon an application made therefore through the railway company concerned.

**7** The application shall be submitted to the Secretary of the Commission together with four copies of all drawings, including plans and profiles, which shall comply with the requirements of sections 8 to 13.

**8** The plan shall be drawn to a scale of not less than 50 feet to one inch and the profile to a scale of not less than 20 feet to one inch.

**9** All drawings shall be dated and bear an identification number and the name of the applicant.

**10** The plan shall show the distances between

- (a)** the loading or unloading rack or point and
  - (i)** the gauge side of the nearest rail of the loading or unloading track,
  - (ii)** schools, stations, residential areas, hospitals and other similar places of public assembly within 250 feet of the said loading or unloading rack or point,
  - (iii)** all engine houses, railway shops, grain elevators and other similar buildings within 150 feet of the said loading or unloading rack or point;

**(b)** the centre line of the loading or unloading track and

- (i)** the gauge side of the nearest rail of main track, and
- (ii)** the gauge side of the nearest rail of the nearest adjacent track not serving the installation;

## PARTIE I

# Installations d'emmagasinage

## Application de la partie

**5** La présente partie ne s'applique pas aux installations qui ont une capacité totale d'emmagasinage ne dépassant pas 2 000 gallons impériaux d'eau, mesurée à 60 °F, si par ailleurs ces installations sont conformes à toutes les autres prescriptions applicables du présent règlement.

## Demande de permission

**6** Personne ne commencera la construction d'installations d'emmagasinage des gaz de pétrole liquéfiés sans la permission de la Commission, obtenue après que demande en aura été faite par l'intermédiaire de la compagnie de chemin de fer en cause.

**7** La demande sera soumise au secrétaire de la Commission et sera accompagnée de quatre exemplaires de tous les dessins, y compris les plans et profils, qui devront être conformes aux prescriptions des articles 8 à 13.

**8** Le plan sera tracé à une échelle d'au moins 50 pieds au pouce et le profil à une échelle d'au moins 20 pieds au pouce.

**9** Tous les dessins seront datés et porteront un numéro d'identification ainsi que le nom du requérant.

**10** Le plan indiquera les distances entre

**a)** le portique ou point de chargement ou déchargement et

**(i)** la face intérieure du plus proche rail de la voie de chargement ou de déchargement,

**(ii)** les écoles, gares, zones domiciliaires, hôpitaux et autres lieux semblables où le public s'assemble, situés à moins de 250 pieds dudit portique ou point de chargement ou de déchargement,

**(iii)** toutes les remises de locomotives, ateliers ferroviaires, élévateurs à grains et autres bâtiments semblables, situés à moins de 150 pieds dudit portique ou point de chargement ou de déchargement;

**b)** la ligne médiane de la voie de chargement ou de déchargement; et

**(i)** la face intérieure du plus proche rail de la voie principale,

**(c)** the storage tanks and

- (i)** other storage tanks, pumphouses, warehouses, loading and unloading racks, and other structures on the site,
- (ii)** the line of adjoining property,
- (iii)** the gauge side of the nearest rail of the closest track,
- (iv)** the gauge side of the nearest rail of the main track,
- (v)** stations, schools, residential areas, hospitals or other similar places of public assembly within 450 feet of the said storage tanks, and
- (vi)** all engine houses, railway shops, grain elevators or other similar buildings within 250 feet of the said storage tanks.

**11 (1)** The profile shall show the elevation of the installation in relation to the loading and unloading track and any main track within 200 feet of the nearest tank on the said installation.

**(2)** A second profile is required where it is necessary

- (a)** to show the direction of drainage from the site; or
- (b)** to give a clear picture of major features of the installation.

**12** The drawing shall show the location of the railway right-of-way, property fences, dykes, pipelines under roadways or railways, sewers, ditches, watercourses, highways and other similar structures that are on the installation site.

**13** The notes or legend on the drawing shall include the following information:

- (a)** evidence that the Provincial Fire Marshal or other authority having jurisdiction in the surrounding area

**(ii)** la face intérieure du plus proche rail de la plus proche voie adjacente ne desservant pas l'installation;

**c)** les réservoirs d'emmagasinage et

- (i)** les autres réservoirs d'emmagasinage, les stations de pompage, entrepôts, portiques de chargement ou de déchargement et autres structures situées sur l'emplacement,

- (ii)** la ligne de la propriété voisine,

- (iii)** la face intérieure du plus proche rail de la plus proche voie,

- (iv)** la face intérieure du plus proche rail de la voie principale,

- (v)** les gares, écoles, zones domiciliaires, hôpitaux ou autres lieux semblables où le public s'assemble, situés à moins de 450 pieds desdits réservoirs d'emmagasinage, et

- (vi)** toutes les remises de locomotives, ateliers ferroviaires, élévateurs à grains et autres bâtiments semblables, situés à moins de 250 pieds desdits réservoirs d'emmagasinage.

**11 (1)** Le profil indiquera l'élévation de l'installation par rapport à la voie de chargement ou de déchargement et à toute voie principale située à moins de 200 pieds du plus proche réservoir de ladite installation.

**(2)** Un deuxième profil est exigé lorsqu'il est nécessaire

- a)** soit d'indiquer la direction des eaux de drainage qui s'écoulent de l'emplacement;

- b)** soit de donner une image précise des principales caractéristiques de l'installation.

**12** Le dessin indiquera l'emplacement de l'emprise du chemin de fer, des clôtures de la propriété, des endiguements, des conduites sous les routes et sous les voies ferrées, des égouts, des fossés, des cours d'eau, des routes et autres structures semblables qui sont situées sur l'emplacement de l'installation.

**13** Les notes ou la légende sur le dessin contiendront les renseignements suivants :

- a)** une preuve que le prévôt d'incendie provincial ou autre autorité ayant juridiction sur la région avoisinante ne s'oppose pas à l'installation projetée. Cette preuve peut prendre la forme d'un plan signé par l'autorité en cause, ou d'une lettre adressée à la

has no objection to the proposed installation. This evidence may take the form of a plan signature by the authority concerned, or of a letter addressed to the owning or operating company by such authority;

**(b)** a statement that the storage tank and vapourizer design shall be approved by the Pressure Vessel Inspection Branch of the provincial government concerned prior to fabrication of the tanks;

**(c)** size, contents and water capacity in Imperial gallons of all storage tanks;

**(d)** type and construction of pumphouse, warehouse, compressor house, bottling house, vapourizer house and any other building on the site;

**(e)** type of motive power to be used for pumps or compressors;

**(f)** the type of heating to be used for vapourizer; and

**(g)** whether the track or tracks serving the installation are team tracks or private tracks.

**13.1** Where the Commission has, pursuant to section 6, granted leave for the construction of a storage facility for liquefied petroleum gases, a copy of each of the drawings referred to in section 7 shall be kept by the railway company for the life of the storage facility and retained for at least two years thereafter.

SOR/85-471, s. 1.

## PART II

# Distances

**14 (1)** The distances prescribed in this section shall be measured from the gauge side of the nearest rail of the nearest adjacent track not serving the installation or the main track, as the case may be, to the centre line of the unloading or loading track.

**(2)** Loading or unloading tracks, at the loading or unloading site, shall be at least 50 feet from the main track.

**(3)** Loading or unloading tracks shall be not less than 20 feet from the nearest adjacent track not serving the installation. If the nearest adjacent track is a main track, the distance shall be 50 feet.

compagnie propriétaire ou exploitante par cette autorité;

**b)** une déclaration mentionnant que l'étude des réservoirs d'emmagasinage et du vaporisateur sera approuvée par le service d'inspection des récipients à pression du gouvernement provincial en cause, avant la fabrication des réservoirs;

**c)** les dimensions, le contenu et la capacité en gallons impériaux d'eau de tous les réservoirs d'emmagasinage;

**d)** type et construction du bâtiment des pompes, de l'entrepôt, du bâtiment des compresseurs, du bâtiment d'embouteillage, du bâtiment du vaporisateur et de tout autre bâtiment sur l'emplacement;

**e)** type de force motrice devant être utilisé pour les pompes ou les compresseurs;

**f)** genre de chauffage devant être utilisé pour le vaporisateur; et

**g)** indication que la voie ou les voies desservant l'installation sont des voies de desserte industrielles ou des voies particulières.

**13.1** La compagnie de chemin de fer doit, une fois que la Commission a accordé, conformément à l'article 6, la permission de construire une installation d'emmagasinage des gaz de pétrole liquéfiés, conserver un exemplaire des documents visés à l'article 7 durant une période égale à la vie utile de l'installation, plus deux ans.

DORS/85-471, art. 1.

## PARTIE II

# Distances

**14 (1)** Les distances prescrites dans le présent article seront mesurées depuis la face intérieure du plus proche rail de la plus proche voie adjacente ne desservant pas l'installation ou la voie principale, suivant le cas, jusqu'à l'axe de la voie de chargement ou de déchargement.

**(2)** Les voies de chargement ou de déchargement, à l'emplacement de chargement ou de déchargement, seront à 50 pieds au moins de la voie principale.

**(3)** Les voies de chargement ou de déchargement seront à 20 pieds au moins de la plus proche voie adjacente ne desservant pas l'installation. Si la plus proche voie adjacente est une voie principale, la distance sera de 50 pieds.

**15 (1)** That portion of overhead loading or unloading structures or equipment over four feet above the top of rail shall be at least six feet from the gauge side of the nearest rail of the loading or unloading track. That portion of the structure four feet or less in height above the top of rail shall be at least three feet 7 3/4 inches from the gauge side of the nearest rail of the loading or unloading track, except for non-standard gauge track in the Province of Newfoundland, where this clearance distance shall be at least three feet 10 inches. When the loading or unloading track is curved, the clearance distance shall be increased by one inch per degree of track curvature.

**(2)** Loading or unloading terminals or structures of an over-all height that is less than four feet above the top of rail shall be located not less than six feet from the gauge side of the nearest rail of the loading or unloading track.

**16 (1)** The distances prescribed in this section shall be measured from the centre line of the loading and unloading rack or point to the nearest point of the building or property line, as the case may be.

**(2)** The loading or unloading racks or points shall be at least 200 feet from any station, office building or other similar place of public assembly on railway property.

**(3)** It is recommended that the distance of a loading or unloading rack from schools, hospitals, theatres, residential areas or other similar places of public assembly be not less than 200 feet.

**(4)** Except as provided in subsection (5), the distance of loading or unloading racks or points from engine houses, railway shops, grain elevators or other similar buildings shall be not less than 100 feet.

**(5)** The distance between a loading or unloading rack or point and any storage tank or building on the installation used exclusively by the owning or operating company shall be not less than 10 feet.

**17 (1)** In no case shall a liquefied petroleum gas storage tank be located less than 20 feet from the gauge side of the nearest rail of any track, measured from the nearest point on the tank shell.

**(2)** The following minimum distances from the gauge side of the nearest rail of the main track to the nearest point on the tank shall be observed:

**15 (1)** La partie des structures ou de l'équipement aériens servant au chargement ou au déchargement, située à plus de quatre pieds du dessus du rail, sera à six pieds au moins de la face intérieure du plus proche rail de la voie de chargement ou de déchargement. La partie de cette structure située à quatre pieds ou moins du dessus du rail, sera à trois pieds et 7 3/4 pouces au moins de la face intérieure du plus proche rail de la voie de chargement ou de déchargement, sauf dans le cas des voies à écartement non normal, dans la province de Terre-Neuve, où l'espace libre sera d'au moins trois pieds et 10 pouces. Lorsque la voie de chargement ou de déchargement est cintrée, le dégagement sera augmenté à raison de un pouce par degré de courbure de la voie.

**(2)** Les terminus ou structures de chargement ou de déchargement d'une hauteur totale inférieure à quatre pieds du dessus du rail seront situés à six pieds au moins de la face intérieure du rail le plus rapproché de la voie de chargement ou de déchargement.

**16 (1)** Les distances prescrites dans le présent article seront mesurées depuis l'axe du portique ou point de chargement et de déchargement jusqu'au plus proche point du bâtiment ou de la ligne de propriété, suivant le cas.

**(2)** Les portiques ou points de chargement ou de déchargement seront situés à 200 pieds au moins de toute gare, édifice de bureaux ou autres lieux semblables sur la propriété du chemin de fer.

**(3)** Il est recommandé que la distance entre un portique de chargement ou de déchargement et les écoles, hôpitaux, cinémas, zones domiciliaires ou autres lieux semblables ne soit pas inférieure à 200 pieds.

**(4)** Sauf dans le cas prévu au paragraphe (5), la distance entre les portiques ou points de chargement ou de déchargement et les remises de locomotives, ateliers ferroviaires, élévateurs à grains ou autres bâtiments semblables sera d'au moins 100 pieds.

**(5)** La distance entre un portique ou point de chargement ou de déchargement et tout réservoir d'emmagasinage ou bâtiment situés sur l'installation et utilisés exclusivement par la compagnie propriétaire ou exploitante sera d'au moins 10 pieds.

**17 (1)** En aucun cas un réservoir d'emmagasinage de gaz de pétrole liquéfiés ne devra être situé à moins de 20 pieds de la face intérieure du plus proche rail de toute voie, distance mesurée depuis le plus proche point sur l'enveloppe du réservoir.

**(2)** Les distances minima ci-après entre la face intérieure du plus proche rail de la voie principale et le plus proche point sur l'enveloppe du réservoir seront de rigueur :

| Water Capacity (Imperial Gallons) at 60°F, Single Tank | Minimum Distance (Feet) |
|--|-------------------------|
| 0 to 2,000   | 20                      |
| 2,001 to 10,000  | 75                      |
| 10,001 to 25,000                                       | 100                     |

**(3)** It is recommended that the distance of a storage tank from the right-of-way of a provincial highway be not less than half the distance prescribed in subsection (2).

**18 (1)** The distances prescribed in this section shall be measured from the nearest point on the tank shell to the nearest point of the building, property line, etc.

**(2)** A storage tank with a water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons shall be not less than 50 feet from any location on another property which may be built upon.

**(3)** For a tank with a water capacity of 2,000 Imperial gallons or less, the distance from any location on another property which may be built upon shall be not less than that prescribed in the current edition of National Fire Protection Association Pamphlet No. 58.

**(4)** A storage tank with a water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons shall be at least 400 feet from any station, office building, or other similar places of public assembly on railway property.

**(5)** It is recommended that the distance of a storage tank with a water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons from schools, hospitals, theatres, residential areas or other similar places of public assembly be not less than 400 feet.

**(6)** For a tank with a water capacity of 2,000 Imperial gallons or less, the distance from any of the buildings mentioned in subsections (4) and (5) shall be not less than that prescribed in the current edition of National Fire Protection Association Pamphlet No. 58.

**(7)** Except as provided in subsection (9), a storage tank with a water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons shall not be less than 200 feet from engine houses, railway shops, grain elevators or other similar buildings.

| Capacité en eau (gallons impériaux) à 60 °F, réservoir simple | Distance minimum (pieds) |
|---|--------------------------|
| 0 à 2 000   | 20                       |
| 2 001 à 10 000  | 75                       |
| 10 001 à 25 000   | 100                      |

**(3)** Il est recommandé que la distance entre un réservoir d'emmagasinage et l'emprise d'une grande route provinciale ne soit pas inférieure à la moitié de la distance prescrite au paragraphe (2).

**18 (1)** Les distances prescrites dans le présent article seront mesurées depuis le plus proche point sur l'enveloppe du réservoir jusqu'au plus proche point du bâtiment, ligne de propriété, etc.

**(2)** Un réservoir d'emmagasinage dont la capacité en eau dépasse 2 000 gallons impériaux sera situé à 50 pieds au moins de tout point d'une autre propriété où il pourrait s'élever des constructions.

**(3)** Dans le cas d'un réservoir dont la capacité en eau est de 2 000 gallons impériaux ou moins, la distance par rapport à tout point d'une autre propriété où il pourrait s'élever des constructions ne sera pas inférieure à celle qui est prescrite dans la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**(4)** Un réservoir d'emmagasinage dont la capacité en eau dépasse 2 000 gallons impériaux sera situé à 400 pieds au moins de toute gare, édifice de bureaux ou autres lieux semblables sur la propriété du chemin de fer.

**(5)** Il est recommandé que la distance entre un réservoir d'emmagasinage dont la capacité en eau dépasse 2 000 gallons impériaux et les écoles, hôpitaux, cinémas, zones domiciliaires ou autres lieux semblables ne soit pas inférieure à 400 pieds.

**(6)** Dans le cas d'un réservoir dont la capacité en eau est de 2 000 gallons impériaux ou moins, la distance par rapport à tout bâtiment mentionné aux paragraphes (4) et (5) ne sera pas inférieure à celle qui est prescrite dans la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**(7)** Sauf dans le cas prévu au paragraphe (9), un réservoir d'emmagasinage dont la capacité en eau dépasse 2 000 gallons impériaux sera situé à 200 pieds au moins des dépôts de machines, ateliers ferroviaires, élévateurs à grains ou autres bâtiments semblables.

**(8)** For a tank with a water capacity of 2,000 Imperial gallons or less, the distance from any of the buildings mentioned in subsection (7) shall not be less than that prescribed in the current edition of National Fire Protection Association Pamphlet No. 58.

**(9)** Except as provided in subsection (11), the distance of a storage tank with a water capacity exceeding 100 Imperial gallons from any building on the installation site that is used exclusively by the company owning or operating the installation shall not be less than 10 feet.

**(10)** A tank with a water capacity of 100 Imperial gallons or less shall not be less than 5 feet horizontally from a building opening located at the same level as the tank vent or below it.

**(11)** When the construction or occupancy of a building is of such a nature as to constitute a hazard to the storage area, the distance between such a building and the closest tank with a water capacity exceeding 100 Imperial gallons shall not be less than 50 feet.

**(12)** The distance of any storage tank from the fence surrounding the installation shall not be less than 5 feet.

**(13)** The clear distance between two storage tanks with an individual water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons shall not be less than 5 feet.

**(14)** The clear distance between a tank containing liquefied petroleum gas and a tank containing a flammable liquid shall not be less than 20 feet, except that liquefied petroleum gas installations with a storage capacity exceeding 150,000 Imperial gallons of water measured at 60°F shall be located not less than 100 feet from the above ground storage of flammable liquids.

**(15)** A liquefied petroleum gas storage tank shall not be located within a diked area containing a flammable liquid storage tank. The distance between a tank measured from the nearest point on the tank shell and the centre line of a dike shall not be less than 10 feet.

**(16)** The distance between any tank of one group and any tank of another group, as defined in section 22, shall not be less than 25 feet.

**(8)** Dans le cas d'un réservoir dont la capacité en eau est de 2 000 gallons impériaux ou moins, la distance par rapport à tout bâtiment mentionné au paragraphe (7) ne sera pas inférieure à celle qui est prescrite dans la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**(9)** Sauf dans le cas prévu au paragraphe (11), la distance entre un réservoir d'emmagasinage dont la capacité en eau dépasse 100 gallons impériaux et tout bâtiment situé sur l'emplacement de l'installation et utilisé exclusivement par la compagnie propriétaire ou exploitante de l'installation ne sera pas inférieure à 10 pieds.

**(10)** Un réservoir dont la capacité en eau est de 100 gallons impériaux ou moins sera situé à une distance de cinq pieds au moins, prise horizontalement, d'une baie de bâtiment située au même niveau ou plus bas que l'évent du réservoir.

**(11)** Lorsque la construction ou l'occupation d'un bâtiment sont de nature à constituer un danger pour l'aire d'emmagasinage, la distance entre un bâtiment et le plus proche réservoir ayant une capacité en eau de plus de 100 gallons impériaux sera d'au moins 50 pieds.

**(12)** La distance entre tout réservoir d'emmagasinage et la clôture entourant l'installation sera d'au moins cinq pieds.

**(13)** La distance libre entre deux réservoirs d'emmagasinage ayant chacun une capacité en eau de plus de 2 000 gallons impériaux sera d'au moins cinq pieds.

**(14)** La distance libre entre un réservoir contenant des gaz de pétrole liquéfiés et un réservoir contenant un liquide inflammable sera d'au moins 20 pieds; cependant, les installations des gaz de pétrole liquéfiés dont la capacité d'emmagasinage dépasse 150 000 gallons d'eau, capacité mesurée à 60 °F, seront situées à 100 pieds au moins des installations d'emmagasinage de liquides inflammables situées au-dessus du sol.

**(15)** Aucun réservoir d'emmagasinage des gaz de pétrole liquéfiés ne sera situé à l'intérieur d'une aire endiguée renfermant un réservoir d'emmagasinage de liquide inflammable. La distance entre le plus proche point de l'enveloppe d'un réservoir et l'axe d'un endiguement ne sera pas inférieure à 10 pieds.

**(16)** La distance entre tout réservoir d'un groupe et tout réservoir d'un autre groupe, selon la définition donnée à l'article 22, ne sera pas inférieure à 25 pieds.

**19 (1)** Pumphouses or compressor houses and outdoor pumps or compressors driven by internal combustion engines shall be located not less than 10 feet from any storage tank, loading or unloading point or building.

**(2)** Subsection (1) does not apply to outdoor pumps or compressors driven by explosion proof motors marked or labelled Class I, Division I, Group D and wired in accordance with the Canadian Electrical Code for Class I, Division I, Group D locations.

**(3)** The distance of pumphouses or compressor houses and outdoor pumps or compressors from a source of ignition or any location on another property which may be built upon shall not be less than 25 feet.

**20** Where the distances prescribed in this Part cannot be obtained, lesser distances may be approved by the Commission if suitable fire barrier walls and fire controlling systems are employed.

### PART III

## Storage Tanks

**21** A cylinder or tank with a water capacity not exceeding 100 Imperial gallons and manufactured, filled, operated and maintained in accordance with a Canadian Transport Commission or an Interstate Commerce Commission specification, which is approved by either of these authorities for liquefied petroleum gas, is exempt from the provisions of this Part, except sections 23, 27 and 32.

**22 (1)** The water capacity of any storage tank located on carrier's right-of-way and used for liquefied petroleum gas shall not exceed 25,000 Imperial gallons.

**(2)** The aggregate water capacity of tanks assembled in a group shall not exceed 150,000 Imperial gallons. Groups of tanks shall be segregated as prescribed in subsection 18(16).

**23 (1)** Except as provided in subsection (7), storage tanks shall be securely installed on solid foundations of steel or concrete with reinforced concrete footings extending below the frost line, or resting on bedrock.

**19 (1)** Les bâtiments des pompes ou des compresseurs et les pompes ou compresseurs situés à l'extérieur et actionnés par des moteurs à combustion interne seront situés à 10 pieds au moins de tout réservoir d'emmagasinage, point de chargement ou de déchargement ou bâtiment.

**(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas aux pompes ou compresseurs situés à l'extérieur et actionnés par des moteurs antidiéflagrants portant une marque ou une étiquette de la classe I, division I, groupe D et raccordés conformément aux exigences du Code canadien de l'électricité relatives aux emplacements de la classe I, division I, groupe D.

**(3)** Les bâtiments des pompes ou des compresseurs et les pompes ou compresseurs situés à l'extérieur seront à une distance d'au moins 25 pieds de toute source d'allumage ou de tout point d'une autre propriété où il pourrait s'élever des constructions.

**20** Lorsqu'on ne peut pas respecter les distances prescrites dans la présente partie, la Commission peut approuver des distances moins grandes s'il est fait usage de murs coupe-feu et de systèmes convenables de lutte contre l'incendie.

### PARTIE III

## Réservoirs d'emmagasinage

**21** Tout cylindre ou réservoir dont la capacité en eau ne dépasse pas 100 gallons impériaux et qui est fabriqué, rempli, utilisé et entretenu conformément à un devis de la Commission canadienne des transports ou de l'Interstate Commerce Commission, qui est approuvé par l'une ou l'autre de ces autorités pour les gaz de pétrole liquéfiés, est dispensé des prescriptions de la présente partie, sauf celles des articles 23, 27 et 32.

**22 (1)** La capacité en eau d'un réservoir d'emmagasinage situé sur l'emprise du transporteur et employé pour les gaz de pétrole liquéfiés n'excédera pas 25 000 gallons impériaux.

**(2)** La capacité totale en eau des réservoirs réunis en un groupe n'excédera pas 150 000 gallons impériaux. Les groupes de réservoirs seront séparés suivant les prescriptions du paragraphe 18(16).

**23 (1)** Sauf dans le cas prévu au paragraphe (7), les réservoirs d'emmagasinage seront fermement installés sur des fondations solides en acier ou en béton reposant sur des empierrages en béton armé s'étendant au-delà de la ligne de gelée, ou reposant sur le roc solide.

**(2)** Except as provided in subsection (6), steel foundations shall be fireproofed with a material having a fire resistance of not less than 2 hours.

**(3)** Foundations shall be of sufficient width and thickness to adequately support the tank and its contents.

**(4)** Provision shall be made for the thermal expansion and contraction of a tank.

**(5)** Only two saddles shall be used on horizontal tanks.

**(6)** Steel saddles, which are welded to a tank, need not be fireproofed if the tank capacity does not exceed 500 Imperial gallons or if the over-all height of the saddle does not exceed 18 inches.

**(7)** Footings for tanks with a water capacity less than 500 Imperial gallons need not be installed below frost line if adequate provision is made to protect the piping against the effects of setting.

**24 (1)** Storage tanks shall be constructed in accordance with the 1956, 1959 or 1962 issue of the *A.S.M.E. Boiler and Pressure Vessel Code for Unfired Pressure Vessels* to a design working pressure not less than 125 per cent of the vapour pressure of the liquefied petroleum gas at 100°F, but not less than 250 psig for liquefied propane. The factor of safety shall not be less than 4.

**(2)** The tank design drawings and specifications shall be approved by the Pressure Vessel Inspection Branch of the provincial government concerned prior to fabrication of the tank.

**(3)** Tank design drawings and specifications shall be in accordance with the requirements of Canadian Standards Association Pamphlet B-51.

**(4)** Welding to any parts of a tank subject to internal pressure shall be in accordance with the code under which the tank was fabricated. Non-code welding is permitted only on saddle plates, lugs or brackets attached to the container by the tank manufacturer.

**25 (1)** All tanks shall be inspected and tested prior to operation at the pressure specified by the A.S.M.E. Code by a qualified unfired pressure vessel inspector in

**(2)** Sauf dans le cas prévu au paragraphe (6), les fondations en acier seront traitées contre le feu au moyen de matériaux ayant une résistance au feu d'au moins deux heures.

**(3)** Les fondations seront de largeur et d'épaisseur suffisantes pour supporter convenablement le réservoir et son contenu.

**(4)** Les dispositions voulues seront prises pour permettre la dilatation et la contraction thermiques des réservoirs.

**(5)** Seulement deux chevalets seront utilisés dans le cas des réservoirs horizontaux.

**(6)** Les chevalets en acier qui sont soudés à un réservoir n'ont pas à être traités contre le feu si la capacité du réservoir n'excède pas 500 gallons impériaux ou si la hauteur totale du chevalet n'excède pas 18 pouces.

**(7)** Il n'est pas nécessaire d'installer sous la ligne de gelée les empattements des réservoirs dont la capacité en eau est inférieure à 500 gallons impériaux s'il est pris des dispositions suffisantes pour protéger les canalisations contre les effets du tassement.

**24 (1)** Les réservoirs d'emmagasinage seront construits conformément aux prescriptions des éditions de 1956, 1959 ou 1962 du *Code des chaudières et des récipients à pression de l'A.S.M.E. applicables aux récipients à pression non soumis à l'action du feu*, de façon à pouvoir supporter une pression nominale de service qui soit d'au moins 125 pour cent de la tension de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés à 100 °F, mais qui ne soit pas inférieure à 250 livres par pouce carré au manomètre dans le cas du propane liquéfié. Le facteur de sécurité sera d'au moins quatre.

**(2)** Les plans et devis des réservoirs seront approuvés par le service d'inspection des récipients à pression du gouvernement provincial en cause, avant la fabrication des réservoirs.

**(3)** Les plans et devis des réservoirs répondront aux exigences de la brochure B-51 de l'Association canadienne de normalisation.

**(4)** La soudure de toute partie d'un réservoir soumise à la pression interne sera conforme au code selon lequel le réservoir a été construit. La soudure non conforme au code n'est permise que dans le cas des plaques de chevalet, des étriers ou des supports fixés au récipient par le fabricant du réservoir.

**25 (1)** Avant leur utilisation, tous les réservoirs seront inspectés et éprouvés à la pression spécifiée par le code de l'A.S.M.E., par un inspecteur qualifié de récipients à

accordance with the applicable regulations of the province concerned.

**(2)** A copy of the tank test and inspection report shall be filed with the Commission.

**26** The storage tank shall be permanently marked or labelled as required by the A.S.M.E. Code under which the tank was manufactured and the Pressure Vessel Inspection Branch of the provincial government concerned.

**27 (1)** Storage tanks shall not be installed inside buildings or in a location that would restrict the natural dispersal of fumes.

**(2)** Storage tanks shall not be installed one above the other.

**28** Each storage tank exceeding 1,000 Imperial gallons water capacity shall be electrically grounded for protection against static electricity and lightning, as prescribed in National Fire Protection Association Pamphlet No. 77. The resistance to electrical discharge to ground should be as low as possible and preferably not more than 6 ohms.

**29** The filing density for storage tanks of liquefied petroleum gas shall not exceed the maximum filing density prescribed in the current edition of Pamphlet No. 58 of the National Fire Protection Association.

**30 (1)** Unless filing is controlled by weighing, tanks shall be equipped with a fixed tube liquid level, a rotary tube, or an adjustable slip tube gauge, or other gauging device that will ensure that the maximum permitted filing density is not exceeded. If the gauging device is a float type or a pressure differential type, the container shall also be provided with a fixed dip tube, rotary tube or adjustable slip tube gauge.

**(2)** Gauge glasses of the columnar type shall be restricted to charging plants where the fuel is withdrawn in the liquid phase only. They shall be equipped with valves having metallic hand wheels; with excess flow valves and with extra heavy glass protected with a metal housing applied by the manufacturer. These gauges shall be shielded against the direct rays of the sun.

**31** Each tank with a water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons shall be equipped with a suitable pressure gauge graduated from 0 to 400 psi.

pression non soumis à l'action du feu conformément aux règlements applicables de la province en cause.

**(2)** Un exemplaire de l'épreuve du réservoir et du rapport d'inspection sera déposé auprès de la Commission.

**26** Le réservoir d'emmagasinage portera en permanence la marque ou l'étiquette exigée par le code de l'A.S.M.E. selon lequel il a été fabriqué et par le service d'inspection des récipients à pression du gouvernement provincial en cause.

**27 (1)** Les réservoirs d'emmagasinage ne seront pas installés à l'intérieur de bâtiments ou dans un lieu qui restreindrait la dispersion naturelle des vapeurs.

**(2)** Les réservoirs d'emmagasinage ne seront pas superposés.

**28** Chaque réservoir d'emmagasinage dont la capacité en eau dépasse 1 000 gallons impériaux sera relié électriquement à la terre pour le protéger contre l'électricité statique et la foudre comme il est prescrit dans la brochure n° 77 de l'Association nationale de protection contre l'incendie. La résistance à la décharge électrique jusqu'au sol sera aussi faible que possible et sera, de préférence, inférieure à six ohms.

**29** La densité de remplissage des réservoirs d'emmagasinage de gaz de pétrole liquéfiés n'excédera pas la densité de remplissage maximum prescrite dans la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**30 (1)** À moins que le remplissage ne soit contrôlé par pesage, les réservoirs seront munis d'un indicateur fixe de niveau de liquide, d'une jauge à tube rotatif ou à tube coulissant réglable, ou d'un autre dispositif de jaugeage permettant de s'assurer que la densité de remplissage maximum admise n'est pas dépassée. Si le dispositif de jaugeage est du type à flotteur ou du type à pression différentielle, le récipient sera muni, en plus, d'une jauge type tube fixe à immersion, ou d'une jauge à tube rotatif ou à tube coulissant réglable.

**(2)** Les indicateurs de niveau à tube de verre du type à colonne ne seront utilisés que dans les installations d'embouteillage où le combustible est retiré à l'état liquide seulement. Ces indicateurs seront munis de robinets à volant métallique, de soupapes d'excès de débit et d'un tube en verre extra épais protégé par un logement métallique installé par le fabricant. Ces jauge seront soustraites aux rayons directs du soleil.

**31** Chaque réservoir dont la capacité en eau dépasse 2 000 gallons impériaux sera muni d'un manomètre approprié, gradué de 0 à 400 livres par pouce carré.

**32** The below ground installation of liquefied petroleum gas tanks is not recommended.

## PART IV

# Piping and Transfer Equipment

**33** Pumps and compressors used for transferring liquefied petroleum gas shall be of a type suitable for liquefied petroleum gas service, shall be designed for the maximum working pressure to which they will be subjected, and shall be so recommended and permanently marked or labelled by the manufacturer.

**34 (1)** Pipelines of 1/2 inch nominal diameter or under shall be wrought iron, steel, brass or copper pipe, or seamless copper, brass, steel or aluminium tubing. Copper tubing may be of the standard grade K or L or equivalent and shall have a minimum wall thickness of 0.032 inch. Aluminium tubing shall not be used in exterior locations or where it will come in contact with masonry or plaster walls or insulations.

**(2)** All piping and fittings over 1/2 inch nominal diameter shall be made of steel.

**(3)** Pipe joints may be screwed, flanged, welded, soldered or brazed with a material having a melting point exceeding 1,000°F. Joints on seamless copper, brass, steel or nonferrous gas tubing shall be made by means of approved gas tubing fittings, soldered or brazed with a material having a melting point exceeding 1,000°F. Welded joints or welding flanges are recommended for container connections exceeding 2 inches in diameter.

**(4)** Welding may only be done by a qualified welder recognized as such by the Boiler and Pressure Vessel Inspection Branch of the provincial government concerned.

**(5)** For working pressures of 125 psig or less, pipe and pipe fittings and tubing shall be designed for a pressure of at least 125 psig, and for working pressures above 125 psig, they shall be designed for the maximum pressure to which they may be subjected or 250 psig, whichever is the greater.

**32** L'installation sous terre des réservoirs des gaz de pétrole liquéfiés n'est pas recommandée.

## PARTIE IV

# Canalisations et équipement de transvasement

**33** Les pompes et les compresseurs utilisés pour le transvasement des gaz de pétrole liquéfiés seront d'un type approprié au service des gaz de pétrole liquéfiés, seront étudiés de façon à pouvoir supporter la pression de service maximum à laquelle ils seront soumis et seront recommandés à ce titre par le fabricant qui y aura apposé des inscriptions à demeure.

**34 (1)** Les canalisations ayant un diamètre nominal de 1/2 pouce ou moins seront soit du tuyau en fer forgé, en acier, en laiton ou en cuivre, soit du tube sans couture en cuivre, en laiton, en acier ou en aluminium. Le tube en cuivre sera de qualité normale K ou L ou leur équivalent et aura une épaisseur minimum de paroi de 0,032 pouce. Le tube d'aluminium ne sera pas utilisé à l'extérieur ni dans des endroits où il viendra en contact avec des murs en maçonnerie ou en plâtre ou avec des matériaux isolants.

**(2)** Les canalisations et les accessoires de plus de 1/2 pouce de diamètre nominal seront faits en acier.

**(3)** Les joints des tuyaux pourront être à vis ou à brides, être soudés ou être brasés avec un métal d'apport dont le point de fusion est supérieur à 1 000 °F. Les joints des tubes sans couture en cuivre, en laiton, en acier, ou des tubes de gaz en métal non ferreux, seront réalisés avec des raccords approuvés pour tubes de gaz, soudés ou brasés avec un métal d'apport dont le point de fusion est supérieur à 1 000 °F. Les joints soudés ou les brides à souder sont recommandés pour les raccordements de réservoir de plus de deux pouces de diamètre.

**(4)** La soudure ne pourra être exécutée que par un soudeur qualifié, reconnu comme tel par le service d'inspection des chaudières et des récipients à pression du gouvernement provincial en cause.

**(5)** Dans le cas des pressions de service d'au plus 125 livres par pouce carré au manomètre, les tuyaux, les accessoires de tuyaux et les tubes seront étudiés de façon à pouvoir supporter une pression manométrique d'au moins 125 livres par pouce carré, dans le cas des pressions de service supérieures à 125 livres par pouce carré au manomètre, ils seront étudiés de façon à pouvoir supporter la pression maximum à laquelle ils pourraient être

**(6)** For pressures of 250 psig or greater, extra heavy pipe and fittings shall be used for threaded piping. Tubing shall be of heavy walled seamless construction.

**(7)** The bursting strength of any pipe or tubing and fittings shall be not less than four times the design pressure of the tank to which they are connected and not less than four times that pressure to which in any instance they may be subjected in service by the action of a pump or other device.

**35 (1)** Except as provided in subsection (3), all openings in containers, except those for safety relief valves and those connections protected by an opening not larger than No. 54 drill size (0.0550 inch), shall be equipped with excess flow valves or other suitable automatic valves or devices which will automatically prevent loss of the tank contents in the event of a connection or line failure.

**(2)** Excess flow valves shall be designed with a by-pass not to exceed a No. 60 drill size (0.0400 inch) opening to allow equalization of pressure.

**(3)** An excess flow valve or other automatic device as prescribed in subsection (1) is not required for withdrawal connections of tanks with a water capacity of 1,500 Imperial gallons or less if the connection is protected by a controlling orifice not exceeding 5/16 inch diameter on vapour withdrawal and not exceeding 1/8 inch diameter on liquid withdrawal, a manually operated shut-off valve and pressure-reducing regulator, all of which are assembled to the connection as prescribed in 2.2(d), Division II of the 1958 edition of National Fire Protection Association Pamphlet No. 58.

**(4)** Excess flow valves shall be permanently marked or labelled by the manufacturer with their maximum working pressure, rated capacity, and the letters "LPG" to indicate suitability for use in liquefied petroleum gas service.

**(5)** Excess flow valves or other automatic devices, as referred to in subsection (1), shall be installed in such a manner that rupture of the line or connections will not adversely affect the protective device.

soumis ou pour au moins 250 livres par pouce carré au manomètre, suivant le cas.

**(6)** Pour les pressions manométriques de 250 livres par pouce carré ou plus, des tuyaux et des accessoires extra robustes seront utilisés dans le cas des tuyautages vissés. Le tube sera du type sans couture, à paroi épaisse.

**(7)** La résistance à l'éclatement de tout tuyau, tube et accessoire sera au moins égale à quatre fois la pression nominale du réservoir auquel ils sont raccordés, et au moins égale à quatre fois la pression à laquelle, en toutes circonstances, ils pourraient être soumis en service par suite du fonctionnement d'une pompe ou autre dispositif.

**35 (1)** Sauf dans le cas prévu au paragraphe (3), toutes les ouvertures pratiquées dans un récipient, à l'exception de celles des soupapes de sûreté et des raccords qui sont protégés par un orifice d'au plus 0,0550 pouce (mèche n° 54) seront munies d'une soupape d'excès de débit ou autre soupape ou dispositif automatiques qui préviendront la perte du contenu du réservoir en cas de rupture d'un raccord ou d'une canalisation.

**(2)** Les soupapes d'excès de débit seront étudiées de façon à avoir un orifice de dérivation d'au plus 0,0400 pouce (mèche n° 60) afin de permettre l'égalisation des pressions.

**(3)** Les soupapes d'excès de débit ou autres dispositifs automatiques prescrits au paragraphe (1) ne sont pas requis dans le cas des raccords d'extraction des réservoirs dont la capacité en eau est de 1 500 gallons impériaux ou moins, si le raccord est protégé par un orifice de contrôle dont le diamètre n'excède pas 5/16 de pouce pour l'extraction de gaz ni 1/8 de pouce pour l'extraction de liquide, par une soupape d'arrêt à commande manuelle et par un régulateur manodétendeur, tous ces dispositifs étant montés sur le raccordement comme il est prescrit à l'article 2.2(d), division II de l'édition de 1958 de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**(4)** Les soupapes d'excès de débit porteront en permanence une marque ou une étiquette du fabricant indiquant leur pression maximum de service et leur capacité nominale, ainsi que les lettres «LPG» pour indiquer qu'elles peuvent être utilisées pour le service des gaz de pétrole liquéfiés.

**(5)** Les soupapes d'excès de débit ou autres dispositifs automatiques dont il est fait mention au paragraphe (1) seront installés de manière que la rupture de la canalisation ou du raccord n'ait pas d'effets nuisibles sur le dispositif de protection.

**(6)** The line or connection housing an excess flow valve shall have a greater capacity than the rated capacity of the excess flow valve.

**36** All storage tank inlet and outlet connections, except those for safety relief valves, liquid level gauging devices and pressure gauges, shall be labelled to indicate whether they communicate with the vapour or liquid phase during normal operations.

**37** All connections, except those for pressure or liquid level gauges, safety relief valves, or plugged openings, shall be provided with shut-off valves located as close to the storage tank as possible.

**38 (1)** All shut-off valves, throttling valves, gauges, fittings and accessory equipment shall be of a type suitable for liquefied petroleum gas service, and designed for not less than the maximum working pressure to which they will be subjected, except that the rated working pressure of valves, fittings, etc., subject to container pressure shall not be less than 250 psig.

**(2)** All valves, gauges, fittings and accessory equipment mentioned in subsection (1) shall be permanently marked or labelled with the "maximum working pressure" and "L.P.G."; e.g. "250..... L.P.G.".

**(3)** Cast iron pipe, valves and fitting are prohibited in piping carrying liquefied petroleum gas in the liquid phase or on liquefied petroleum gas containers and their connections.

**39 (1)** Piping shall be carried on permanent supports of steel or concrete and supports for pipelines more than 4 feet above ground shall rest on footings that extend below the frost line.

**(2)** Pipelines shall be protected by guard rails against damage from moving vehicles and other traffic.

**(3)** Provision shall be made in the pipeline for expansion, contraction, jarring, vibration and settling.

**40 (1)** Hose and hose connections subject to container pressure shall be designed to have a bursting pressure not less than five times the maximum working pressure to which they may be subjected.

**(6)** La canalisation ou le raccord portant une soupape d'excès de débit aura une capacité plus grande que la capacité nominale de la soupape d'excès de débit.

**36** Tous les raccords d'entrée et de sortie des réservoirs d'emmagasinage, sauf ceux des soupapes de sûreté, des dispositifs de jauge du niveau du liquide et des manomètres, porteront une inscription indiquant s'ils communiquent avec le liquide ou le gaz au cours des opérations normales.

**37** Tous les raccords, sauf ceux des manomètres, des indicateurs de niveau du liquide, des soupapes de sûreté, ou les ouvertures munies de bouchons seront pourvus de soupapes d'arrêt situées le plus près possible du réservoir d'emmagasinage.

**38 (1)** Toutes les soupapes d'arrêt, soupapes de débit, jauge, raccords et équipement accessoire seront d'un type convenant au service des gaz de pétrole liquéfiés et étudiés de façon à pouvoir supporter au moins la pression de service maximum à laquelle ils seront soumis; cependant, la pression nominale de service des soupapes, des raccords, etc., soumis à la pression d'un récipient, sera d'au moins 250 livres par pouce carré au manomètre.

**(2)** Toutes les soupapes, jauge, raccords et équipement accessoire mentionnés au paragraphe (1) porteront en permanence une marque ou une étiquette indiquant la pression maximum de service ainsi que les lettres «L.P.G.»; exemple : «250..... -L.P.G.».

**(3)** L'emploi de tuyaux, soupapes et accessoires en fonte est interdit dans les canalisations transportant des gaz de pétrole liquéfiés à l'état liquide ou sur les récipients de gaz de pétrole liquéfiés et leurs raccordements.

**39 (1)** Les canalisations reposeront sur des appuis permanents en acier ou en béton, et les appuis des canalisations élevées de plus de quatre pieds au-dessus du sol reposeront sur des empattements s'étendant au-dessous de la ligne de pénétration du gel.

**(2)** Les pipelines seront protégés par des gardes contre l'endommagement par des véhicules en mouvement ou autres circulations.

**(3)** Il sera tenu compte, dans la construction des canalisations, de la dilatation, de la contraction, des trépidations, des vibrations et du tassement.

**40 (1)** Les tuyaux flexibles et leurs raccords qui sont soumis à la pression du récipient auront une pression d'éclatement au moins égale à cinq fois la pression maximum de service à laquelle ils pourront être soumis.

**(2)** The hose as assembled for use shall be tested for leaks at twice the maximum working pressure to which it may be subjected before being put into service and should be tested annually thereafter at 1 1/2 times the maximum working pressure.

**(3)** The hose shall be clearly and permanently marked or labelled "L.P. Gas" together with maximum working pressure, manufacturer's name or symbol, and year of manufacture.

**(4)** Hose and hose connections shall be resistant to the action of liquefied petroleum gas under the service conditions to which they are subjected.

**(5)** Testing procedures as prescribed by the Underwriters' Laboratories, Inc. Pamphlet *Hose for Conducting L.P. Gas* are recommended.

**(6)** Hose and hose connections located on the low pressure side of regulators or reducing valves shall be designed for a working pressure of not less than 125 psig and in no case less than five times the pressure setting of the safety relief devices protecting the system.

**(7)** Flexible hose connections to appliances shall be as prescribed in the current edition of National Fire Protection Association Pamphlet No. 58.

**(8)** Where hose is to be used for transferring liquid, wet hose is recommended. Such hose shall be equipped with a shut-off valve on the discharge end and provision shall be made to prevent excessive hydrostatic pressure in the hose.

**(9)** The use of hose is prohibited for inter-connecting stationary containers.

**41** Provision shall be made in loading and unloading lines for relief of pressure before disconnection.

**42** All piping, subject to external corrosion, shall be painted or otherwise protected.

**43 (1)** Pipelines running parallel to a track, except those between adjacent loading or unloading racks, shall not be closer than 10 feet to the gauge side of the nearest rail of that track and shall comply with subsection (2).

**(2)** Avant la mise en service, l'étanchéité du tuyau flexible, assemblé et prêt à être utilisé, sera éprouvée à une pression égale au double de la pression maximum de service à laquelle il pourra être soumis et, par la suite, cette épreuve devrait être répétée tous les ans à 1 1/2 fois la pression maximum de service.

**(3)** Le tuyau flexible portera en permanence une marque ou une étiquette comportant la mention «L.P. Gas» et indiquant clairement la pression maximum de service, le nom ou l'emblème du fabricant et l'année de fabrication.

**(4)** Les tuyaux flexibles et leurs raccords devront résister à l'action des gaz de pétrole liquéfiés dans les conditions de service auxquelles ils sont soumis.

**(5)** Il est recommandé de suivre les méthodes d'essai prescrites par les Underwriters' Laboratories, Inc. dans la brochure intitulée «Hose for Conducting L.P. Gas».

**(6)** Les tuyaux flexibles et leurs raccords situés du côté basse pression des régulateurs de pression ou manodétendeurs auront une pression de service d'au moins 125 livres par pouce carré au manomètre et en aucun cas inférieure à cinq fois la pression de réglage des dispositifs de sûreté protégeant le système.

**(7)** Les raccordements en tuyau flexible se rendant aux accessoires seront exécutés conformément aux prescriptions de la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**(8)** Il est recommandé d'utiliser du tuyau flexible à liquide lorsqu'il s'agit de transvaser des liquides. Ce tuyau sera muni d'une soupape d'arrêt à l'extrémité refoulement, et l'on prendra les dispositions voulues pour empêcher l'excès de pression hydrostatique dans le tuyau flexible.

**(9)** L'usage de tuyau flexible est défendu pour les raccordements entre récipients fixes.

**41** On prendra les dispositions voulues pour laisser se détendre la pression dans les canalisations de chargement ou de déchargement avant leur désaccouplement.

**42** Toutes les canalisations exposées à la corrosion extérieure seront peintes ou protégées d'une autre façon.

**43 (1)** Les canalisations qui courent parallèlement à une voie ferrée, sauf celles qui se trouvent entre des portiques de chargement ou de déchargement contigus, seront à une distance d'au moins 10 pieds du côté intérieur du plus proche rail de cette voie, et seront conformes au paragraphe (2).

**(2)** Except for pipelines between adjacent loading or unloading racks, pipelines on the railway right-of-way and within 20 feet of a track shall be laid not less than 3 feet below ground, be enclosed in a reinforced concrete or steel trench, as prescribed in section 44, be carried on an overhead pipe bridge with a clearance above ground of not less than 13 feet or be enclosed by a suitable fence.

**44 (1)** Except as prescribed in subsections (2) and (3), below ground liquefied petroleum gas pipelines shall be laid not less than 3 feet below ground level or be enclosed in a reinforced concrete or steel trench with a recessed removable cover which shall be flush with the ground. The trench shall be of sufficient strength to support all traffic that may pass over it and shall be provided with drainage.

**(2)** Pipelines under railways shall be installed in accordance with *Pipe Crossings Under Railways (No. E-10) Regulations*.

**(3)** Pipelines under roadways on railway property shall be enclosed in an encasing pipe of sufficient strength to support all traffic which may pass over it and shall not be less than 3 feet below the surface of the road.

**45 (1)** The piping system shall be electrically grounded for protection against the build-up of static electricity, as prescribed in the latest edition of the National Fire Protection Association Pamphlet No. 77. The resistance to ground should be as low as possible and preferably not more than 6 ohms.

**(2)** All pipelines shall be bonded at the joints with a No. 6 electrical conductor where flow to ground is interrupted by a gasket, joint compound, etc.

**46 (1)** The use of stationary internal combustion engines for the operation of liquefied petroleum gas pumps, compressors or vapourizers is not recommended, but if necessary, the installation shall be in accordance with subsections (2), (3), (5), (6) and (7).

**(2)** If housed, an internal combustion engine shall be isolated from the pump or compressor by fireproof and vapourproof walls.

**(2)** Sauf dans le cas des canalisations posées entre des portiques de chargement ou de déchargement contigus, les canalisations qui se trouvent sur l'emprise du chemin de fer à moins de 20 pieds d'une voie seront posées dans le sol à une profondeur d'au moins trois pieds au-dessous de la surface du sol, ou enfermées dans une tranchée en béton armé ou en acier, ainsi qu'il est prescrit à l'article 44, ou supportées par un pont pour conduites ayant du dégagement au-dessus du sol d'au moins 13 pieds, ou entourées d'une clôture convenable.

**44 (1)** Sauf dans les cas prévus aux paragraphes (2) et (3), les canalisations souterraines des gaz de pétrole liquéfiés seront posées à une profondeur d'au moins trois pieds au-dessous de la surface du sol, ou enfermées dans une tranchée en béton armé ou en acier munie d'un couvercle amovible en retrait qui sera au même niveau que le sol. La tranchée aura une résistance suffisante pour supporter le poids des véhicules qui pourraient y passer et le drainage sera prévu.

**(2)** Les canalisations passant sous les voies ferrées seront installées en conformité du *Règlement sur le passage de conduits sous les chemins de fer (Nº E-10)*.

**(3)** Les canalisations passant sous des routes situées sur la propriété du chemin de fer seront placées dans un tube de résistance suffisante pour supporter le poids des véhicules qui pourront y passer, et seront posées à une profondeur d'au moins trois pieds au-dessous de la surface de la route.

**45 (1)** Le réseau de canalisations sera relié électriquement au sol comme mesure de protection contre l'accumulation d'électricité statique, comme il est prescrit dans la dernière édition de la brochure n° 77 de l'Association nationale de protection contre l'incendie. La résistance au sol devrait être aussi faible que possible et ne devrait pas dépasser six ohms.

**(2)** Toutes les canalisations seront reliées entre elles au droit des joints par du fil électrique n° 6 lorsque l'écoulement des charges vers le sol est interrompu par une garniture de joint, une composition à joint, etc.

**46 (1)** Il n'est pas recommandé de se servir de moteurs à combustion interne fixés à demeure pour actionner les pompes, compresseurs ou vaporisateurs de gaz de pétrole liquéfiés, mais si la chose est nécessaire, l'installation sera conforme aux paragraphes (2), (3), (5), (6) et (7).

**(2)** Les moteurs à combustion interne situés dans des bâtiments seront isolés des pompes ou compresseurs par des cloisons à l'épreuve du feu et étanches aux vapeurs.

**(3)** Except for the frame, the building shall be constructed of non-combustible or fire restraint materials.

**(4)** The spark plugs and ignition system should be shielded and the engine equipped with a spark arrestor muffler.

**(5)** The entire system shall be maintained in good operating condition at all times.

**(6)** The exhaust shall terminate outside the building.

**(7)** The building shall be cross ventilated near the floor level with permanently open louvers.

**NOTE:** Electric motors used for the operation of liquefied petroleum gas pumps, compressors or vapourizers shall be explosion proof, as prescribed in section 69.

**47** All materials such as joint compounds, gaskets, valve seats and packing shall be resistant to the action of liquefied petroleum gas under the service conditions to which they are subjected.

**48 (1)** All piping, valves and fittings shall be inspected and tested after assembly and prior to commencing operations for the first time and be proven gastight at a pressure not less than the working pressure of the tank, pump or device to which they are connected, or at 150 psig, if this is a higher pressure.

**(2)** The results of the test of subsection (1) shall be reported to the Commission.

**49** When loading or unloading racks are not employed for loading or unloading tank cars, the filling or discharge terminals shall be protected on all sides by a guard rail of metal or other material of equivalent strength and permanence. Guard rails shall be not less than 3 feet in height.

**50** Loading or unloading lines shall be equipped with shut-off valves at the tank car end of the line. These valves shall not be used for throttling purposes but shall be either fully open or fully closed in order not to interfere with the operation of excess flow valves on the tank car.

**(3)** Sauf pour la charpente, le bâtiment sera construit avec des matériaux incombustibles ou résistant au feu.

**(4)** Les bougies et le système d'allumage devraient être blindés et le moteur devrait être muni d'un silencieux avec pare-étincelles.

**(5)** Le système au complet sera maintenu en bon état de fonctionnement en tout temps.

**(6)** Les gaz d'échappement seront évacués à l'extérieur du bâtiment.

**(7)** La ventilation du bâtiment se fera près du niveau du plancher au moyen d'ouvertures à jalousies ouvertes en permanence, et situées sur des murs opposés.

**REMARQUE :** Les moteurs électriques utilisés pour actionner les pompes, compresseurs ou vaporisateurs des gaz de pétrole liquéfiés seront du type antidéflagrant, comme il est prescrit à l'article 69.

**47** Tous les matériaux tels les compositions à joints, les garnitures de joints, les sièges de soupapes et l'étope résisteront à l'action des gaz de pétrole liquéfiés dans les conditions de service auxquelles ils sont soumis.

**48 (1)** Tous les tuyaux, soupapes et accessoires seront inspectés et soumis à des essais après leur assemblage et avant de commencer les opérations pour la première fois, et leur étanchéité au gaz sera éprouvée à une pression qui ne sera pas inférieure à la pression de service du réservoir, de la pompe ou du dispositif auquel ils sont raccordés, ou à une pression manométrique d'au moins 150 livres par pouce carré, suivant le cas.

**(2)** Les résultats de l'épreuve mentionnée au paragraphe (1) seront communiqués à la Commission.

**49** Lorsqu'il n'est pas fait usage de portiques de chargement ou de déchargement pour charger ou décharger les wagons-citernes, les postes de remplissage ou de déchargement seront protégés de tous côtés par une garde en métal ou autre matériau de solidité et de durée équivalentes. Ces gardes auront une hauteur d'au moins trois pieds.

**50** Les canalisations de chargement ou de déchargement seront munies de soupapes d'arrêt à l'extrémité de la canalisation qui est reliée au wagon-citerne. Ces soupapes ne seront pas utilisées pour régler le débit, mais seront soit ouvertes ou fermées à fond, afin de ne pas nuire au fonctionnement des soupapes d'excès de débit installées sur le wagon-citerne.

## PART V

# Safety Relief Devices

**51** A cylinder or tank with a water capacity not exceeding 100 Imperial gallons and manufactured, filled, operated and maintained in accordance with a Canadian Transport Commission or an Interstate Commerce Commission specification, which is approved by either of these authorities for liquefied petroleum gas use, is exempt from the provisions of this Part.

**52 (1)** Every storage tank and vapourizer (except as provided in Part VII) shall be provided with one or more safety relief valves of the spring loaded type or an equivalent type which have been approved for the intended service by the Boiler and Pressure Vessel Committee of the A.S.M.E. or the Compressed Gas Association, Inc. or Underwriters' Laboratories.

**(2)** Such valves shall be of a size that will ensure a rate of discharge not less than specified in the current edition of National Fire Protection Association's Pamphlet No. 58.

**(3)** The rate of discharge prescribed in subsection (2) shall be obtained before the pressure is in excess of 120 per cent of the maximum (not including the permitted plus tolerance of 10 per cent) permitted start to discharge pressure setting of the device.

**(4)** Safety relief valves shall be installed in a manner that will ensure that the full relief requirements are always satisfied.

**(5)** Storage tank and vapourizer safety relief valves shall be set to start to discharge at pressures as prescribed in the current edition of the National Fire Protection Association's Pamphlet No. 58 for vessels designed according to the A.S.M.E. Code.

**53** A safety relief valve venting to the outside atmosphere shall be installed between each pair of shut-off valves on liquefied petroleum gas liquid lines where liquid may be trapped. The start to discharge pressure setting shall not be in excess of 5000 psig. The minimum setting shall not be lower than 140 per cent of the container relief valve setting, except that for I.C.C. or B.T.C. containers, the minimum setting shall not be lower than 400 psig.

**54 (1)** For tanks exceeding 2,000 Imperial gallons water capacity, the discharge from tank safety relief devices

## PARTIE V

# Dispositifs de sûreté

**51** Tout cylindre ou réservoir dont la capacité en eau ne dépasse pas 100 gallons impériaux et qui est fabriqué, rempli, utilisé et entretenu conformément à un devis de la Commission canadienne des transports ou de l'Inters-tate Commerce Commission qui est approuvé par l'une ou l'autre de ces autorités pour les gaz de pétrole liquéfiés, est dispensé des prescriptions de la présente partie.

**52 (1)** Chaque réservoir d'emmagasinage et chaque vaporisateur sera, sauf prescriptions de la partie VII, muni d'une ou de plusieurs soupapes de sûreté à ressort ou d'un type équivalent qui ont été approuvées pour le service envisagé par le comité des chaudières et des récipients à pression de l'A.S.M.E., par la Compressed Gas Association, Inc. ou par les Underwriters' Laboratories.

**(2)** Ces soupapes seront de dimensions propres à assurer un débit qui ne soit pas inférieur à celui qui est mentionné dans la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**(3)** Le débit prescrit au paragraphe (2) sera réalisé avant que la pression n'excède 120 pour cent du réglage maximum permis de la pression à laquelle le dispositif commence à s'ouvrir (sans comprendre la tolérance admise de 10 pour cent en plus).

**(4)** Les soupapes de sûreté seront installées de manière que toutes les prescriptions relatives à la décompression soient toujours satisfaites.

**(5)** Les soupapes de sûreté des réservoirs d'emmagasinage et des vaporiseurs seront réglées de manière à commencer à s'ouvrir aux pressions prescrites dans la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie pour les récipients étudiés conformément au Code de l'A.S.M.E.

**53** Une soupape de sûreté avec événement débouchant à l'extérieure sera intercalée entre chaque paire de soupapes d'arrêt sur les canalisations des gaz de pétrole liquéfiés à l'état liquide dans lesquelles le liquide pourrait s'amasser. Le réglage de la pression à laquelle la soupape commence à s'ouvrir n'excédera pas 500 livres par pouce carré au manomètre. Le réglage minimum ne sera pas inférieur à 140 pour cent du réglage de la soupape de décompression du récipient; cependant, dans le cas des récipients I.C.C. ou C.T.C., le réglage minimum ne sera pas inférieur à 400 livres par pouce carré au manomètre.

**54 (1)** Dans le cas des réservoirs dont la capacité en eau excède 2 000 gallons impériaux, le trop-plein des

shall be vented vertically to the outside atmosphere at a point not less than 7 feet above the storage tank. Such discharge should be at least 100 feet and in no case shall it be less than 50 feet from any open flame or source of ignition.

(2) For tanks with a water capacity of 2,000 Imperial gallons or less, the discharge from safety relief devices shall be vented vertically to the outside atmosphere in a manner that will prevent the gases from impinging on the tank.

(3) The ends of relief valve discharge pipes shall be fitted with loose rain caps that cannot freeze in place.

(4) All storage tank relief devices shall be located on the storage tank and shall have direct communication with the vapour space of the storage tank.

(5) If the design of the safety relief system is such that liquid can collect on the discharge side of the disc, provision shall be made for drainage of the liquid.

(6) Return bends and restrictive pipe fittings are not permitted in relief valve piping.

(7) Safety relief devices shall be so arranged that the possibility of tampering will be minimized.

(8) External pressure settings or adjustments shall be sealed.

55 The safety relief device shall be permanently marked or labelled with the following information:

(a) start to discharge pressure in psig;

(b) full-open rate of discharge in c.f.m. of air at 60°F and 14.7 psia;

(c) manufacturer's name or symbol;

(d) year of manufacture;

(e) letters "LPG" to indicate suitability for liquefied petroleum gas service; and

(f) A.S.M.E. or Compressed Gas Association or Underwriters' Laboratories approval symbol.

dispositifs de sûreté s'écoulera par un événement vertical débouchant à l'extérieur à un point situé à sept pieds au moins au-dessus du réservoir d'emmagasinage. Ce point d'évacuation devrait être situé à 100 pieds au moins de toute flamme nue ou de toute source d'allumage, et il ne sera en aucun cas situé à moins de 50 pieds de celles-ci.

(2) Dans le cas des réservoirs dont la capacité en eau est de 2 000 gallons impériaux ou moins, le trop-plein des dispositifs de sûreté s'écoulera par un événement vertical débouchant à l'extérieur de telle sorte que les gaz ne puissent toucher au réservoir.

(3) L'extrémité des tuyaux d'événement des soupapes de sûreté sera munie d'un parapluie lâche qui ne puisse pas coller en place.

(4) Tous les dispositifs de sûreté seront situés sur le réservoir d'emmagasinage et communiqueront directement avec la partie vapeur du réservoir.

(5) Si le système de sûreté est construit de telle sorte qu'il peut s'amasser du liquide sur le côté évacuation du disque, la vidange du liquide sera prévue.

(6) Les coude de retour et les accessoires restreignant l'écoulement ne sont pas admis dans l'installation de la tuyauterie des soupapes de sûreté.

(7) Les dispositifs de sûreté seront disposés de manière à diminuer la possibilité de leur déréglage.

(8) Les réglages de pression extérieure seront scellés.

55 Le dispositif de sûreté portera en permanence une marque ou une étiquette comportant :

a) la pression à laquelle la soupape commence à s'ouvrir, en livres par pouce carré au manomètre;

b) le débit, à pleine ouverture, en pieds cubes d'air par minute à 60 °F et à une pression absolue de 14,7 livres par pouce carré;

c) le nom ou l'emblème du fabricant;

d) l'année de fabrication;

e) les lettres «LPG» indiquant que le dispositif convient au service des gaz de pétrole liquéfiés; et

f) l'emblème d'approbation de l'A.S.M.E., de la Compressed Gas Association ou des Underwriters' Laboratories.

**56** Safety relief valves and devices shall be inspected and tested prior to being put into service and shall be tested periodically as prescribed in the Compressed Gas Association Pamphlet *Safety Relief Device Standards for Compressed Gas Storage Containers*.

## PART VI

# Loading and Unloading

**57 (1)** The tank car, during loading and unloading operations, shall be protected on the connected end or ends of the siding by a sign of metal or other suitable material 12 inches by 15 inches in size and reading "STOP — TANK CAR CONNECTED". The word "stop" shall be in letters at least 4 inches high and the other words in letters at least 2 inches high. Letters shall be white on a blue background.

**(2)** The "Stop" sign shall be placed on the tank car or on the loading or unloading track in a manner that will ensure it is always visible to the crew of an engine on the same track.

**58 (1)** During loading or unloading operations, tank car hand brakes shall be kept applied and the wheels at both ends of the tank car shall be blocked.

**(2)** Tank cars shall be disconnected from pipelines immediately after the completion of loading or unloading operations.

**(3)** At least one experienced operator supplied by the consignee or the consignor, as the case may be, shall supervise the loading or unloading operation. During the absence of the operator supervising the loading or unloading operation from the installation site, operations shall be discontinued.

**(4)** Gas or liquid shall not be vented to the atmosphere to assist in transferring the contents of one container to another.

**(5)** Loading or unloading operations shall only be carried out during the hours of daylight unless adequate permanent lighting installed in accordance with section 69 is provided.

**59** The direct transfer of liquefied petroleum gas between tank trucks and tank cars on carrier's right-of-way is prohibited.

**56** Les soupapes et dispositifs de sûreté seront inspectés et soumis à une épreuve avant leur mise en service et seront soumis à des épreuves périodiques comme il est prescrit dans la brochure de la Compressed Gas Association intitulée *Safety Relief Device Standards for Compressed Gas Storage Containers*.

## PARTIE VI

# Chargement et déchargement

**57 (1)** Durant les opérations de chargement ou de déchargement, le wagon-citerne sera protégé aux extrémités de la voie d'évitement raccordées à d'autres voies, par un écriteau en métal ou autre matériau convenable, de 12 pouces sur 15 pouces et portant les mots : «ARRÊT — WAGON-CITERNE RACCORDÉ». Le mot «ARRÊT» sera écrit en lettres d'au moins quatre pouces de hauteur, et les autres mots, en lettres d'au moins deux pouces de hauteur. Les lettres seront peintes en blanc sur fond bleu.

**(2)** L'écriteau «arrêt» sera placé sur le wagon-citerne ou sur la voie de chargement ou de déchargement de manière qu'il puisse toujours être vu par le personnel d'une locomotive qui est sur la même voie.

**58 (1)** Durant les opérations de chargement ou de déchargement, les freins à bras des wagons-citernes resteront appliqués et les roues des deux extrémités du wagon-citerne seront munies de cales.

**(2)** Les raccords entre les wagons-citernes et les canalisations seront enlevés immédiatement après la fin des opérations de chargement ou de déchargement.

**(3)** Au moins une personne expérimentée nommée par le destinataire ou l'expéditeur, suivant le cas, surveillera les opérations de chargement ou de déchargement. Lorsque la personne chargée de surveiller les opérations de chargement ou de déchargement est absente de l'emplacement de l'installation, les opérations seront suspendues.

**(4)** On ne fera pas communiquer avec l'atmosphère le gaz ou le liquide dans le but de faciliter le transvasement du contenu d'un récipient à un autre.

**(5)** Les opérations de chargement ou de déchargement ne s'effectueront qu'en plein jour, à moins qu'il ne soit installé en permanence un éclairage artificiel suffisant, conformément à l'article 69.

**59** Il est interdit de transvaser directement des gaz de pétrole liquéfiés entre des camions-citernes et des wagons-citernes sur l'emprise du transporteur.

**60** All loading and unloading tracks shall be grounded and bonded at the loading and unloading site in accordance with the *Electric Sparks Prevention Regulations*.

**61** The loading and unloading of tank cars located on carrier's tracks are subject to the following conditions:

(a) except as provided in paragraph (c), tank car discharge connections shall be equipped with excess flow valves;

(b) lading shall be piped directly to permanent storage tanks of sufficient capacity to receive the entire contents of the tank car; the tanks and all of the facilities associated with them shall be in accordance with all applicable provisions of these Regulations;

(c) tank cars of the I.C.C. 106A type may be loaded or unloaded on carrier's track if written permission is obtained from the carrier concerned and equipment is provided for the safe loading or unloading of the unit tanks, but such tanks shall not be stored on carrier's property except as provided in these Regulations; and

(d) when the carrier's track is a team track, it is recommended that, where practicable, the tank car be protected during loading or unloading by a locked derail located at least one car length from the tank car on the connected end or ends of the team track.

**60** Toutes les voies de chargement et de déchargement seront mises à la terre et reliées électriquement entre elles à l'emplacement de chargement ou de déchargement, conformément au *Règlement sur la prévention des étincelles électriques*.

**61** Le chargement ou le déchargement des wagons-citernes situés sur la voie du transporteur est soumis aux conditions suivantes :

a) sauf dans le cas prévu à l'alinéa c), les raccords de refoulement des wagons-citernes seront munis de soupapes d'excès de débit;

b) le chargement sera canalisé directement à des réservoirs d'emmagasinage permanents de capacité suffisante pour recevoir le contenu entier du wagon-citerne; les réservoirs et toutes les installations connexes seront conformes à toutes les dispositions du présent règlement;

c) les wagons-citernes du type 106A de l'I.C.C. pourront être chargés ou déchargés sur la voie du transporteur si une permission écrite en est obtenue du transporteur en cause et s'il est prévu l'équipement nécessaire pour charger ou décharger en toute sécurité les réservoirs amovibles, mais ces réservoirs ne seront stockés sur la propriété du transporteur que suivant les dispositions du présent règlement; et

d) si la voie du transporteur est une voie de desserte industrielle, il est recommandé de protéger, si possible, le wagon-citerne pendant le chargement ou le déchargement au moyen d'un appareil de déraillement verrouillé situé à une distance du wagon-citerne au moins égale à la longueur d'un wagon aux extrémités de la voie de desserte industrielle raccordées à d'autres voies.

## PART VII

# Vapourizers

**62** Except as otherwise provided in this Part, vapourizer design, location, construction and operation shall be in accordance with the current edition of National Fire Protection Association Pamphlet No. 58.

**63** Vapourizers, heating devices for vapourizers, and vapourizers buildings shall be separated from loading and unloading sites, tanks, location on an adjoining property which may be built upon or other buildings by distances not less than the following:

## PARTIE VII

# Vaporisateurs

**62** Sauf dans les cas prévus dans la présente partie, l'étude, l'emplacement, la construction et l'exploitation des vaporisateurs seront conformes à la dernière édition de la brochure n° 58 de l'Association nationale de protection contre l'incendie.

**63** Les vaporisateurs, les dispositifs de chauffage des vaporisateurs et les bâtiments des vaporisateurs seront séparés des lieux de chargement ou de déchargement, des réservoirs, de tout point d'une propriété adjacente où il pourrait s'élever des constructions, ainsi que des autres

- (a) indirect fired vapourizers, 10 feet;
- (b) heating devices for indirect fired vapourizers, 25 feet;
- (c) direct fired vapourizers, with a capacity of 100 gallons per hour or less, 25 feet; and
- (d) direct fired vapourizers with a capacity exceeding 100 gallons per hour, 50 feet.

**64 (1)** Vapourizers, if housed, should be installed in detached buildings used exclusively for liquefied petroleum gas vapourization and if the vapourizer is installed in a lean-to, shed or room of a building, such building may only be used for liquefied petroleum gas operations.

**(2)** The vapourizer building or room, as the case may be, shall be constructed of non-combustible or fire resistant materials, shall be cross-ventilated at the floor and ceiling levels by louvered openings, and should be provided with not less than 1 square foot of explosion relief venting on the open side per 40 cubic feet of inside space.

**65 (1)** A direct fired vapourizer or the heating device which supplies steam, hot water, or other fire-safe heating medium for an indirect fired vapourizer shall be separated from all other liquefied petroleum gas equipment, such as pumps or gas mixing devices by fireproof and vapourproof walls. Access to such vapourizer and heating device shall be from the outside only. The firewall shall be of not less than 1 hour fire resistance. Other parts of the room housing the heating device shall be constructed of noncombustible or fire resistant material. Cross ventilation shall be provided by other means than doors and windows.

**(2)** This section does not apply to domestic water heaters which may supply heat for a vapourizer in a domestic system.

**66** The use of a direct gas-fired tank heater or the mounting of any vapourizer on a liquefied petroleum gas storage tank is prohibited on the railway right-of-way.

bâtiments, par des distances qui ne seront pas inférieures à ce qui suit :

- a) vaporiseurs à chauffage indirect, 10 pieds;
- b) dispositifs de chauffage pour vaporiseurs à chauffage indirect, 25 pieds;
- c) vaporiseurs à chauffage direct d'une capacité d'eau plus 100 gallons à l'heure, 25 pieds;
- d) vaporiseurs à chauffage direct d'une capacité de plus de 100 gallons à l'heure, 50 pieds.

**64 (1)** Les vaporiseurs situés à l'intérieur devraient être installés dans des bâtiments séparés utilisés exclusivement pour la vaporisation des gaz de pétrole liquéfiés; mais si le vaporisateur est installé dans un appentis, un hangar ou une pièce d'un bâtiment, ce bâtiment ne pourra servir qu'aux opérations relatives aux gaz de pétrole liquéfiés.

**(2)** Le bâtiment ou la pièce, suivant le cas, renfermant le vaporisateur sera construit avec des matériaux incombustibles ou résistant au feu, sera ventilé au niveau du sol et du plafond par des ouvertures munies de jalousies et situées sur des murs opposés, et devrait être muni sur le côté ouvert d'une surface d'évent permettant la dilatation des gaz d'explosion d'au moins un pied carré par 40 pieds cubes d'espace intérieur.

**65 (1)** Les vaporiseurs à chauffage direct, ou l'appareil de chauffage qui fournit de la vapeur, de l'eau chaude ou autre agent calorifique ne présentant pas de dangers d'incendie à un vaporisateur à chauffage indirect, seront séparés de tous autres appareils à gaz de pétrole liquéfiés, tels que pompes et dispositifs de mélange des gaz, par des cloisons à l'épreuve du feu et étanches aux vapeurs. L'accès à ces vaporiseurs et appareils de chauffage se fera de l'extérieur seulement. Le mur coupe-feu aura une résistance au feu d'au moins une heure. Les autres parties de la pièce renfermant l'appareil de chauffage seront construites avec des matériaux incombustibles ou résistant au feu. La ventilation sera réalisée au moyen d'ouvertures situées sur des murs opposés et ne comprenant pas les portes ni les fenêtres.

**(2)** Le présent article ne s'applique pas aux réchauffeurs d'eau domestiques qui peuvent fournir de la chaleur à un vaporisateur dans un système domestique.

**66** L'emploi d'un réchauffeur de réservoir à chauffage direct au gaz ou le montage d'un vaporisateur sur un réservoir d'emmagasinage de gaz de pétrole liquéfiés est interdit sur l'emprise du chemin de fer.

## PART VIII

### General

**67** The area within 25 feet of a tank with a water capacity exceeding 200 Imperial gallons, a loading or unloading rack, a pump, building, etc. shall be free of debris, and grass and weeds shall be kept cut to a height not exceeding 6 inches. The general housekeeping and maintenance of buildings, tanks, etc. shall be of the highest standard.

**68** Defective piping, valves or fittings shall be repaired immediately.

**69 (1)** Installations with a total water capacity not exceeding 2,000 Imperial gallons that provide fuel directly to heating, cooking or welding appliances on the installation site are exempt from the requirements of this section.

**(2)** All electric motors, switches, motor controllers, circuit breakers, wiring and any other electrical facility inside a building housing a liquefied petroleum gas pump or other similar equipment, or within 25 feet of an outdoor liquefied petroleum gas storage tank, loading or unloading point, pump or other similar equipment, shall conform to the regulations set forth in the latest edition of the Canadian Electrical Code for Class 1, Group D, Division I hazardous locations.

**70** Smoking and the use of portable open flame lights or equipment shall be prohibited except in certain isolated and clearly designated safe areas, and signs to this effect shall be posted at the plant entrances and at the loading and unloading sites. (See Section 75 for restrictions applying to welding)

**71 (1)** Water, dry powder, carbon dioxide, or other fire extinguishers suitable for liquefied petroleum gas fires shall be available on installations with storage capacities exceeding 2,000 Imperial gallons. At least one fire extinguisher shall be kept on the outside premises.

**(2)** Each storage area with a capacity exceeding 2,000 Imperial gallons should be protected by at least one standard fire hydrant so located that a 2 1/2-inch hose stream may be used for controlling a fire on the site or cooling a tank in case of adjacent fires. Consultation with the local fire authority on these matters is recommended.

## PARTIE VIII

### Dispositions générales

**67** La surface en deçà de 25 pieds d'un réservoir dont la capacité en eau excède 200 gallons impériaux, d'un portique de chargement ou de déchargement, d'une pompe, d'un bâtiment, etc., sera exempte de débris, et le gazon et l'herbe seront coupés à une hauteur d'au plus six pouces. L'entretien général des bâtiments, des réservoirs, etc., se fera avec les plus grands soins.

**68** Les canalisations, les soupapes ou les accessoires défectueux seront réparés immédiatement.

**69 (1)** Les installations dont la capacité totale en eau n'excède pas 2 000 gallons impériaux qui fournissent directement le combustible aux appareils de chauffage, de cuisine ou de soudure sur l'emplacement de l'installation sont soustraites aux prescriptions du présent article.

**(2)** Tous les moteurs électriques, interrupteurs, démarreurs, coupe-circuits, canalisations électriques et autres appareils électriques situés à l'intérieur d'un bâtiment renfermant une pompe à gaz de pétrole liquéfiés ou autre équipement du genre, ou situés à moins de 25 pieds d'un réservoir d'emmagasinage, d'un point de chargement ou de déchargement, d'une pompe ou autre équipement du genre servant aux gaz de pétrole liquéfiés et installés à l'extérieur, seront conformes aux règles prescrites dans la dernière édition du Code canadien de l'électricité relatives aux emplacements dangereux de la classe I, groupe D, division I.

**70** Il sera défendu de fumer ou d'utiliser des lampes ou de l'équipement portatifs à flamme nue, sauf dans certains lieux isolés, sûrs et clairement indiqués, et des écriveaux à cet effet seront posés à l'entrée de l'installation et aux emplacements de chargement et de déchargement. (Voir l'article 75 pour les restrictions applicables au soudage.)

**71 (1)** Des extincteurs à eau, à poudre sèche, au b oxyde de carbone ou autre agent d'extinction convenant à l'extinction des incendies des gaz de pétrole liquéfiés seront disponibles sur les installations dont la capacité d'emmagasinage excède 2 000 gallons impériaux. Au moins un extincteur sera gardé sur les lieux, à l'extérieur.

**(2)** Chaque aire d'emmagasinage dont la capacité excède 2 000 gallons impériaux devrait être protégée par au moins une bouche d'incendie ordinaire, située de telle sorte qu'il soit possible d'utiliser un tuyau flexible de 2 1/2 pouces de diamètre pour maîtriser un incendie sur

**72 (1)** Uninsulated liquefied petroleum gas storage tanks with water capacities exceeding 100 Imperial gallons, which are installed out-of-doors, shall be painted with a heat reflective paint. Paint should be white enamel or slow chalking, white paint rather than aluminium paint.

**(2)** The words "CAUTION-PROPANE" (or other liquefied petroleum gas name) not less than 6 inches high shall be painted on each outdoor storage tank with a water capacity exceeding 2,000 Imperial gallons.

**(3)** On application, the Railway Transport Committee may approve means of identification other than those prescribed by subsections (1) and (2).

SOR/81-144, s. 1.

**73** Each liquefied petroleum gas installation with a storage capacity exceeding 2,000 Imperial gallons of water shall be completely enclosed within a steel mesh fence not less than 5 feet high. The mesh shall be made from steel wire of not less than 0.10 inch diameter. The opening in the mesh shall not be greater than 6 inches. The fence gates shall be locked when the installation is unattended and at least two means of access through the fencing shall be provided.

**74 (1)** Except for the frame, all buildings, compartments, bottling rooms, lean-tos or platforms shall be constructed of non-combustible or fire resistant materials.

**(2)** All enclosures where liquefied petroleum gas is handled shall be provided with cross ventilation by means of permanently open louvers near floor level.

**(3)** Containers of flammable liquids or gases shall not be stored in a room occupied by liquefied petroleum gas equipment.

**(4)** Buildings shall be maintained in a clean and tidy condition.

**75** Welding shall not be permitted within 150 feet of a loading or unloading site while loading or unloading operations are in progress. At other times, welding may only be allowed when carried out under close supervision and in accordance with the provisions of Canadian Standards Association Pamphlet W-117.

l'emplacement ou pour refroidir un réservoir dans le voisinage d'un foyer d'incendie. Il est recommandé de consulter à ce sujet le service local des incendies.

**72 (1)** Les réservoirs d'emmagasinage des gaz de pétrole liquéfiés, qui ne sont pas isolés, dont la capacité en eau excède 100 gallons impériaux et qui sont installés à l'extérieur, seront enduits de peinture réfléchissant la chaleur. La peinture devrait être de l'émail blanc ou de la peinture blanche à désagrégation lente, plutôt que de la peinture à l'aluminium.

**(2)** Les mots «ATTENTION - PROPANE» (ou tout autre nom des gaz de pétrole liquéfiés), ayant au moins six pouces de hauteur, seront peints sur chaque réservoir d'emmagasinage extérieur dont la capacité en eau excède 2 000 gallons impériaux.

**(3)** Sur demande, le Comité des transports par chemin de fer peut approuver d'autres moyens d'identification que ceux prescrits aux paragraphes (1) et (2).

DORS/81-144, art. 1.

**73** Chaque installation des gaz de pétrole liquéfiés, dont la capacité d'emmagasinage excède 2 000 gallons impériaux d'eau sera complètement entourée d'une clôture en grillage d'acier ayant au moins cinq pieds de hauteur. Le grillage sera fait de fil d'acier d'au moins 0,10 pouce de diamètre. Les ouvertures du grillage ne seront pas supérieures à six pouces. Les barrières de la clôture seront verrouillées lorsque l'installation est sans surveillance, et au moins deux moyens d'accès à l'installation seront prévus.

**74 (1)** À l'exception de la charpente, tous les bâtiments, compartiments, salles d'embouteillage, appentis ou plates-formes seront construits en matériaux incombustibles ou résistant au feu.

**(2)** Tous les endroits fermés servant à la manutention des gaz de pétrole liquéfiés seront ventilés près du niveau du plancher au moyen d'ouvertures à jalouses ouvertes en permanence, et situées sur des murs opposés.

**(3)** Les récipients de gaz ou de liquides inflammables ne seront pas stockés dans une pièce contenant de l'équipement des gaz de pétrole liquéfiés.

**(4)** Les bâtiments seront maintenus en bon état de propriété.

**75** La soudure ne sera pas permise en deçà de 150 pieds d'un emplacement de chargement ou de déchargement pendant que les opérations de chargement ou de déchargement se poursuivent. En dehors de ces périodes, la

**76 (1)** All liquefied petroleum gases shall be effectively odourized by an approved agent of such character as positively indicates, by distinct odour, the presence of gas down to concentrations in air of not over one-fifth the lower limit of flammability. For propane the lower limit of flammability is 2.37 per cent.

**(2)** Exemption from the requirements of this section may be granted if it is established to the satisfaction of the Commission that the odourant will be harmful in subsequent processing or use of the gas.

**(3)** The requirements of subsection (1) shall be deemed to be complied with if 1 pound of Ethyl Mercaptan, 1 pound of Thiophane, or 1.4 pounds of Amyl Mercaptan per 10,000 gallons of liquefied petroleum gas is used. The listing of odourants in this section is not intended to exclude the use of other odourants which meet the requirements of subsection (1).

**77** Under ordinary circumstances, the diking of liquefied petroleum gas storage tanks is not required, except that the Commission may require erection of a dike under those circumstances where a dike would provide protection for adjoining property.

**78** All liquefied petroleum gas installations are subject to inspection at any time by any duly authorized officer of the Commission.

**79** The owning or operating company shall report immediately by wire to the railway company concerned and to the Director of Operation, Canadian Transport Commission, Ottawa, Ontario, every fire resulting in damage to the installation, every explosion or major pipe line or tank failure occurring on the installation, and shall submit a detailed report by mail of such accident.

**80** For further details, the following publications are suggested:

**(a)** liquefied petroleum gas Pamphlets Nos. 58 and 59 published by the National Fire Protection Association, 60 Batterymarch Street, Boston 10, Massachusetts;

**(b)** *Handbook of Butane and Propane Gases* published by Jenkins Publications, Inc., 198 South Alvarado Street, Los Angeles 4, California;

soudure ne sera permise que si elle est effectuée sous surveillance rigoureuse et conformément à la brochure W-117 de l'Association canadienne de normalisation.

**76 (1)** Tous les gaz de pétrole liquéfiés seront rendus odorants par un agent odorifique approuvé, susceptible de déceler avec certitude par son odeur caractéristique la présence du gaz dans l'air jusqu'aux concentrations n'excédant pas un cinquième de la limite inférieure d'inflammabilité. Pour le propane, cette limite est de 2,37 pour cent.

**(2)** Il pourra être accordé une exemption touchant les prescriptions du présent article si l'on peut établir à la satisfaction de la Commission que la présence d'un agent odorifique sera nuisible lors des transformations ou de l'usage subséquents du gaz.

**(3)** Les prescriptions du paragraphe (1) seront censées être satisfaites s'il est fait emploi de une livre de mercaptan d'éthyle, une livre de thiophane ou 1,4 livre de mercaptan d'amyle pour 10 000 gallons des gaz de pétrole liquéfiés. La mention d'agents odorifiques dans le présent article ne vise pas à exclure l'emploi d'autres agents odorifiques qui répondent aux prescriptions du paragraphe (1).

**77** Dans les circonstances ordinaires, il n'est pas nécessaire d'endiguer les réservoirs d'emmagasinage des gaz de pétrole liquéfiés; toutefois, la Commission pourra exiger l'érection d'un endiguement dans les circonstances où un endiguement pourrait offrir une certaine protection à la propriété avoisinante.

**78** Toutes les installations des gaz de pétrole liquéfiés sont soumises en tout temps à la visite d'un fonctionnaire dûment autorisé de la Commission.

**79** La compagnie propriétaire ou exploitante informera immédiatement par télégramme la compagnie de chemin de fer en cause et le directeur de l'exploitation, Commission canadienne des transports, Ottawa, de tout incendie ayant endommagé l'installation, de toute explosion ou de tout dérangement important d'une canalisation ou d'un réservoir se produisant sur l'installation, et elle transmettra par la poste un rapport circonstancié de l'accident.

**80** Pour de plus amples détails, on pourra consulter les publications suivantes :

**a)** brochures n°s 58 et 59 sur les gaz de pétrole liquéfiés, publiées par la National Fire Protection Association, 60 Batterymarch Street, Boston 10, Massachusetts;

(c) Compressed Gas Association pamphlet *Safety Relief Device Standards for Compressed Gas Storage Containers* published by the Compressed Gas Association, Inc., 500 Fifth Ave., New York 36, New York; and

(d) Underwriters' Laboratories, Inc., pamphlet *Hose for Conducting LP Gas* published by Underwriters' Laboratories of Canada, P.O. Box 38, O'Connor Postal Station, Toronto 16, Ontario, or Underwriters' Laboratories, Inc., 161 Sixth Avenue, New York 13, New York.

b) «Handbook of Butane and Propane Gases», publié par Jenkins Publications, Inc., 198 South Alvarade Street, Los Angeles 4, California;

c) brochure de la Compressed Gas Association intitulée «Safety Relief Device Standards for Compressed Gas Storage Containers», publiée par la Compressed Gas Association, Inc., 500 Fifth Avenue, New York 36, New York; et

d) brochure des Underwriters' Laboratories, Inc., intitulée «Hose for Conducting LP Gas», publiée par les Underwriters' Laboratories of Canada, P.O. Box 38, O'Connor Postal Station, Toronto 16, Ontario, ou par les Underwriters' Laboratories, Inc., 161 Sixth Avenue, New York 13, New York.

## PART IX

# Switch Heater Facilities

**81** This Part applies to switch heater facilities with a storage capacity of 2000 imp. gal. or less.

SOR/79-201, s. 2.

**82** Switch heater facilities shall be designed, located, constructed, operated and maintained in full compliance with these Regulations.

SOR/79-201, s. 2.

**83** Foundations shall be built in accordance with sound engineering practice and in such a way as to prevent damage to the tank and piping system.

SOR/79-201, s. 2.

**84** Copper tubes up to 3/4 inch nominal diameter may be used.

SOR/79-201, s. 2.

**85 (1)** The area within 25 feet of a tank and above ground piping shall be kept free of debris and combustible materials, other than ties that are in place on the track.

**(2)** The area within 10 feet of a tank and above ground piping shall be kept free of vegetation.

**(3)** The maintenance of the facilities shall be of the highest standard.

SOR/79-201, s. 2.

## PARTIE IX

# Installations de chauffage de l'aiguillage

**81** La présente partie s'applique aux installations de chauffage de l'aiguillage qui ont une capacité d'emmagasinage ne dépassant pas 2 000 gallons impériaux.

DORS/79-201, art. 2.

**82** Les installations de chauffage de l'aiguillage doivent être conçues, situées, construites, exploitées et entretenues conformément au présent règlement.

DORS/79-201, art. 2.

**83** Les fondations doivent être construites conformément à de bons principes de génie et de façon à empêcher que des dommages ne soient causés au réservoir et à la canalisation.

DORS/79-201, art. 2.

**84** Les tubes de cuivre, au diamètre nominal de 3/4 de pouce ou moins, peuvent être utilisés.

DORS/79-201, art. 2.

**85 (1)** La surface en deçà de 25 pieds d'un réservoir et au-dessus de la canalisation hors-sol doit être exempte de débris et de matériaux inflammables, à l'exception des traverses de la voie.

**(2)** La surface en deçà de 10 pieds du réservoir et au-dessus de la canalisation hors-sol doit être exempte de végétation.

**(3)** L'entretien des installations doit se faire avec les plus grands soins.

DORS/79-201, art. 2.

**86** At the end of every year, the railway company shall, by mail, inform the Secretary of the Railway Transport Committee of the mileage point and the name of the subdivision at which switch heater facilities were constructed during the year.

SOR/79-201, s. 2.

**86** À la fin de chaque année, la compagnie de chemin de fer doit indiquer, par lettre, au secrétaire du Comité des transports par chemin de fer le point milliaire et le nom de la subdivision où des installations de chauffage de l'aiguillage ont été construites durant l'année.

DORS/79-201, art. 2.