ULC Standards
Normes ULC

CAN/UL/ULC 180:2025

NORME NATIONALE CONJOINTE CANADA – ÉTATS-UNIS

NORME DE SÉCURITÉ

Accessoires de réservoirs pour liquides combustibles

AVANT-PROPOS DU CCN

Norme nationale du Canada

Une Norme nationale du Canada est une norme qui a été élaborée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) titulaire de l'accréditation du Conseil canadien des normes (CCN) conformément aux exigences et lignes directrices du CCN. On trouvera des renseignements supplémentaires sur les Normes nationales du Canada à l'adresse : www.ccn.ca.

Le CCN est une société d'État qui fait partie du portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE). Dans le but d'améliorer la compétitivité économique du Canada et le bien-être collectif de la population canadienne, l'organisme dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes nationales et internationales. Le CCN coordonne aussi la participation du Canada à l'élaboration des normes et définit des stratégies pour promouvoir les efforts de normalisation canadiens.

En outre, il fournit des services d'accréditation à différents clients, parmi lesquels des organismes de certification de produits, des laboratoires d'essais et des organismes d'élaboration de normes. On trouvera la liste des programmes du CCN et des organismes titulaires de son accréditation à l'adresse : www.ccn.ca.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Normes UL pour la sécurité pour les accessoires de réservoirs pour liquides combustibles, CAN/UL/ULC 180

Dixième édition, daté 13 novembre 2025

Sommaire des sujets

Cette nouvelle dixième édition de la norme CAN/UL/ULC 180 datée du 13 novembre 2025 intègre des modifications rédactionnelles, notamment une renumérotation et une remise en page conformes au style actuel. Elle inclut également les modifications suivantes en ce qui concerne les exigences :

– résistance aux UV pour les produits destinés à un usage exclusivement intérieur; 16.3.1

– mise à jour des références normatives dans le domaine d'application; 1.3, 1.4

– mises à jour du manuel stylistique et corrections rédactionnelles; 3, 4.4, 4.5(b), 4.11, 10.2, 12.2.1, 12.7.1, 14.3.2, 15.2.1, 16.2.1(c), 16.3.1(c); 20.1(c)

Les nouvelles exigences sont essentiellement conformes à la ou aux propositions à ce sujet datées de 26 mai 2025.

Tous droits réservés. Nulle partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de recherche ni transmise de quelque façon que ce soit, par voie électronique, mécanique, par photocopie, par enregistrement ou autrement, sans l'autorisation préalable écrite d'ULSE Inc. (ULSE).

ULSE fournit cette norme « telle quelle » sans garantie d'aucune sorte, qu'elle soit explicite ou non, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande ou d'adaptation à une application particulière.

ULSE ne saurait en aucun cas être tenue responsable des dommages spéciaux, accidentels ou indirects, tels que des dommages liés à une perte de profits, d'économies ou de données, ni de tout autre dommage causé par l'utilisation ou l'incapacité d'utiliser cette norme, et ce, même si ULSE ou un représentant autorisé d'ULSE est informé de la possibilité d'un tel dommage. La responsabilité d'ULSE pour tout dommage ne dépassera jamais le coût déboursé pour cette norme, peu importe la forme de la réclamation.

Les utilisateurs des versions électroniques des normes de sécurité UL acceptent de défendre, d'indemniser et de dégager ULSE de toute responsabilité à l'égard des pertes, dépenses, dommages, réclamations et jugements (y compris les honoraires et frais raisonnables d'avocat) résultant d'une erreur ou d'une déviation de quelque nature que ce soit, introduite au moment où l'acheteur stocke la norme électronique dans un son système informatique.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

13 NOVEMBRE 2025

CAN/UL/ULC 180:2025

Norme sur les accessoires de réservoirs pour liquides combustibles

Première édition – novembre 1958
Deuxième édition – septembre 1972
Troisième édition – janvier 1975
Quatrième édition – juillet 1980
Cinquième édition – août 1991
Sixième édition – mai 1996
Septième édition – avril 2003
Huitième édition – octobre 2012
Neuvième édition – mars 2019

Dixième édition

13 novembre 2025

Cette norme de sécurité CAN/UL/ULC constitue une dixième édition.

La version anglaise de cette copie traduite de la norme ANSI/UL 180-2025 a été approuvée en tant que norme nationale américaine (ANS) le 13 novembre 2025.

La présente norme a été désignée Norme nationale du Canada (NNC) le 13 novembre 2025.

© 2025 ULSE Inc. All rights reserved.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

TABLE DES MATIÈRES

Préface 5

INTRODUCTION

1 Le domaine d'application 7
2 Unités de mesure 9
3 Publications de référence 9
4 Glossaire 12

CONSTRUCTION

5 Conception générale et matériaux de base 15
6 Construction du système de tuyauterie hors sol 16
7 Dispositifs de signal de remplissage 17
8 Bouchons de tuyau de remplissage et de tuyau d'évent 18
9 Composants électriques 18
10 Indicateur de niveau de liquide 19
11 Signaux facultatifs des indicateurs de niveau de liquide 19

PERFORMANCE

12 Performances générales 19
12.1 Échantillons d'essai 19
12.2 Conditions d'essai 20
12.3 Réservoirs pour l'essai 20
12.4 Tuyaux pour l'essai 20
12.5 Essais de pression 20
12.6 Liquides pour l'essai 21
12.7 Évaluation des dommages 21
13 Essais de pression du système de tuyauterie hors sol 24
13.1 Généralités 24
13.2 Essai d'étanchéité 25
13.3 Essai hydrostatique 25
14 Essais d'utilisation fonctionnelle 25
14.1 Essais d'utilisation fonctionnelle, généralités 25
14.2 Essai de signal de remplissage 25
14.3 Essai de l'indicateur de niveau de liquide 28
14.4 Essais des bouchons de tuyau de remplissage et de tuyau d'évent 28
15 Essais d'assemblage et d'utilisation 28
15.1 Généralités 28
15.2 Essai de chute 29
15.3 Essai de couple et de connexion 29
15.4 Essai de résistance au choc 30
15.5 Essai de résistance à la perforation 30
15.6 Essai de couple sur les tuyaux 31
15.7 Essai de traction 31
15.8 Essai d'écrasement 32
15.9 Essai de flexion 32
16 Essais d'exposition et de compatibilité 34
16.1 Généralités 34
16.2 Essais de vieillissement thermique 34
16.3 Essai d'exposition au rayonnement UV 35

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

16.4 Essai d'exposition au brouillard salin 36
16.5 Essais de compatibilité des carburants et des fluides....37
16.6 Essais répétés de l'utilisation fonctionnelle après les essais d'exposition et de compatibilité....39
16.7 Essai de fissuration sous contrainte des éléments métalliques 39
16.8 Essai de fissuration sous contrainte des éléments non métalliques 39
17 Essais spéciaux 40
17.1 Généralités 40
17.2 Essai de résistance à la pression et à la dépression 40
17.3 Essai d'exposition à la pluie....41
17.4 Essai d'exposition au givre 43
17.5 Essai d'endurance 43
17.6 Essai de communication interstitielle 43
17.7 Essai de débit 44
18 Essai d'utilisation cyclique des tuyaux 44
18.1 Généralités 44
18.2 Essai de résistance aux vibrations 45
18.3 Essai de résistance aux surpressions....45
18.4 Essais de résistance aux flexions....46
19 Essai de résistance au feu 46

ESSAIS DE FABRICATION ET DE PRODUCTION

20 Généralités 47

MARQUAGES ET DIRECTIVES

21 Informations générales sur le marquage 48
22 Informations générales sur les directives 49

ANNEXE A (à titre normatif) – FORMULATIONS DES CARBURANTS POUR LES ESSAIS

A1 Mélanges de carburants représentatifs pour les essais avec liquides combustibles corrosifs ..52

ANNEXE B (à titre informatif) – EXIGENCES FACULTATIVES EN MATIÈRE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

B1 Généralités....53
B2 Températures 53
B3 Rayonnement UV 53
B4 Pluie, neige et glace....53
B5 Facteurs liés aux changements climatiques non applicables à la présente Norme....54

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Préface

Ceci est la dixième édition de la norme CAN/UL/ULC 180, Norme sur les accessoires de réservoirs pour liquides combustibles.

ULSE est accrédité par l'American National Standards Institute (ANSI) et le Conseil canadien des normes (CCN) en tant qu'organisme d'élaboration de normes (OEN). Normes ULC est accrédité par le Conseil canadien des normes (CCN) à titre d'organisme d'élaboration de normes (OEN).

La présente norme a été élaborée conformément aux exigences de l'ANSI et du CCN aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes.

Cette Norme CAN/UL/ULC 180 fait l'objet d'une maintien continu; chaque révision est approuvée conformément aux exigences du l'ANSI et le CCN aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes. Si aucune modification n'est apportée à la norme durant une période de quatre ans à compter de sa date de publication, l'action de révision, de réaffirmation ou de retrait de la norme doit être engagée.

L'Annexe A présentées à titre normatif, constituent une partie obligatoire de la présente Norme.

L'Annexe B sont présentées uniquement à titre informatif.

Au Canada, il y a deux langues officielles, le français et l'anglais. Tous les avertissements de sécurité doivent être en français et en anglais. Il importe de signaler que certaines autorités canadiennes peuvent exiger que des marquages et/ou des directives de montage supplémentaires soient dans les deux langues officielles.

Cette dixième édition norme nationale conjointe entre le Canada et les États-Unis est basée sur et remplace la neuvième édition de l'UL 180.

Toute demande d'interprétation de cette norme doit être acheminée à Normes ULC. La demande doit être rédigée de sorte à permettre une réponse « oui » ou « non » en fonction du texte littéral de l'exigence en question.

Les commentaires ou les propositions de modification à un article de cette norme peuvent être transmis à UL en tout temps. Soumettre les propositions à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) à l'adresse : https://csds.ul.com.

Nos normes de sécurité sont protégées par les droits d'auteur d'ULSE Inc. Ni une copie imprimée ni une copie électronique d'une norme devrait être modifié de quelque façon que ce soit. Toutes nos normes et tous les droits d'auteur, propriétés et droits concernant ces normes demeurent la propriété unique et exclusive d'ULSE Inc.

Cette édition de la norme a été approuvée officiellement par le comité technique (TC) sur les réservoirs et accessoires pour liquides combustibles, TC 2258.

La liste suivante recense les membres de groupe TC 2258 au moment où le texte final de cette norme a été soumis au vote. Depuis, des changements ont pu avoir lieu.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

Membres de groupe TC 2258

Nom	Partie représentée	Catégorie d'intérêt	Région
Bourassa, Eric	Granby Industries L.P.	Producteur	Canada
Carrington, James	Scully Signal Company	Producteur	États-Unis
Deschamps, Claude	Régie du Bâtiment du Québec (RBQ)	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Québec
Hall, Johnny	UL Standards & Engagement	Gestionnaire de projet TC – sans droit de vote	États-Unis
Legault, Pierre	Integrated Review Services – Consulting	Membre intéressé à titre divers	Canada
Levey, John	Oil Heat Associates	Membre intéressé à titre divers	États-Unis
McBride, Christopher	Viega LLC	Producteur	États-Unis
Olszewski, Ted	R W Beckett Corp	Producteur	États-Unis
Orr, Brian	UL Solutions	Mise à l'essai et normes	États-Unis
Ramert, Jason	Innovative Outdoor Solutions Inc.	Producteur	États-Unis
Werner, Laura	UL Standards & Engagement	Présidente TC – sans droit de vote	Canada

Classification internationale pour les normes (ICS) : 23.040.50; 75.180.01

Pour plus d'informations sur les normes ULSE, visitez https://www.shopulstandards.com, appelez-nous sans frais au 1-888-853-3503 ou envoyez-nous un courriel à ClientService@shopULStandards.com.

La présente norme est destinée à être utilisée à des fins d'évaluation de la conformité.

L'application primaire prévue pour cette norme est définie dans son domaine d'application. Il importe de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de décider si la norme convient à ses besoins particuliers.

THIS NATIONAL STANDARD OF CANADA IS AVAILABLE IN BOTH FRENCH AND ENGLISH.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

INTRODUCTION

1 Le domaine d'application

1.1 La présente Norme traite des exigences de construction et de performance des accessoires de réservoirs indiqués au point 1.2, prévus pour une utilisation sur des réservoirs sous pression atmosphérique hors sol d'une capacité maximale de 19 927 L (5 000 gal US) destinés au stockage et à l'approvisionnement de mazouts de chauffage pour appareils de combustion au mazout, de carburants diesel pour moteurs à allumage par compression, d'huiles à moteur (neuves ou usagées) pour stations-service et de liquides combustibles pour usages similaires.

En plus des exigences de sécurité courantes de la présente Norme sur les accessoires de réservoirs, qui évaluent principalement l'utilisation fonctionnelle, l'intégrité structurelle et l'atténuation des risques d'incendie et des risques environnementaux liés aux fuites de liquides dans les conditions normales d'utilisation, des exigences facultatives de construction et/ou de performance et des cotes associées destinées à répondre à des conditions plus sévères associées aux effets des changements climatiques sont incluses dans l'annexe B.

1.2 Les présentes exigences s'appliquent aux accessoires de réservoirs présentés ci-dessous, qui sont destinés à une installation sur un réservoir de stockage ou d'alimentation ou à l'intérieur de celui-ci, ou à y être raccordés selon les directives du fabricant :

a) indicateurs de niveau de liquide – indicateurs à flotteur mécanique, indicateurs électriques basse tension ou autres indicateurs intégrés ou à distance;

b dispositifs de signal de remplissage – dispositifs indicateurs produisant des signaux sonores et/ou visuels, par exemple, les « sifflets d'évent »;

c) systèmes de tuyauterie hors sol – tuyaux et raccords hors sol servant au remplissage et à la mise à l'air libre des réservoirs ainsi qu'à l'alimentation des équipements consommateurs d'énergie, par exemple, les tuyaux flexibles; et

d) bouchons de tuyau de remplissage et de tuyau d'évent.

1.3 Les présentes exigences ne s'appliquent pas aux accessoires de réservoirs pour les produits concernés par les normes suivantes :

a) UL 565, Standard for Liquid-Level Gauges for Anhydrous Ammonia and LP-Gas pour les indicateurs électriques de niveau de liquide destinés aux réservoirs pour liquides inflammables;

b) UL 1238, Standard for Control Equipment for Use with Flammable Liquid and LP-Gas Dispensing Devices, et CSA C22.2 n° 61010-1, Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire – Partie 1 : Exigences générales aux dispositifs de signal de remplissage électriques des réservoirs pour liquides inflammables;

c) UL 971, Standard for Nonmetallic Underground Piping for Flammable Liquids, UL 971A, Standard for Metallic Underground Fuel Pipe, ou ULC S679, Norme sur les canalisations souterraines métalliques et non métalliques pour liquides inflammables et combustibles, pour les systèmes de tuyauterie souterraine, ou UL/ULC 2039, Tuyaux de raccordement flexibles pour liquides inflammables et combustibles, pour les tuyaux de raccordement flexibles;

d) UL 1238, Standard for Control Equipment for Use with Flammable Liquid and LP-Gas Dispensing Devices, et ULC S675.1, Les dispositifs de détection des fuites volumétriques pour les réservoirs de stockage souterrains et hors sol de liquides inflammables et combustibles, ou ULC S675.2, Les dispositifs de détection des fuites de précision non volumétriques pour les réservoirs de stockage et les tuyauteries, souterrains et hors sol, de liquides inflammables et

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

combustibles, pour les dispositifs de détection de fuites destinés aux réservoirs pour liquides inflammables;

e) UL/ULC 2583, Accessoires de réservoirs de carburant pour liquides inflammables et combustibles, pour les bouchons de tuyau de remplissage, les mises à l'air libre ou les évents d'urgence destinés aux réservoirs pour liquides inflammables;

f) UL/ULC 2583, Accessoires de réservoirs de carburant pour liquides inflammables et combustibles, pour les dispositifs de confinement des déversements destinés aux réservoirs pour liquides inflammables;

g) UL/ULC 2583, Accessoires de réservoirs de carburant pour liquides inflammables et combustibles, pour les dispositifs antidébordement destinés aux réservoirs pour liquides inflammables;

h) UL/ULC 331, Crépines pour liquides inflammables et combustibles, ammoniac et eau non potable, pour les filtres et crépines destinés aux liquides inflammables et combustibles; ou

i) UL/ULC 1369, La tuyauterie hors sol pour les liquides inflammables et combustibles, pour les exigences applicables aux tuyauteries de plus grand diamètre pour les liquides inflammables et combustibles destinées au ravitaillement en carburant des véhicules à moteur et à l'alimentation des génératrices.

1.4 Les produits couverts par cette Norme sont destinés à être installés et utilisés conformément aux codes et règlements applicables déterminés par l'autorité compétente, tels que :

a) aux États-Unis :

1) Flammable and Combustible Liquids Code, NFPA 30;

2) Code for Motor Fuel Dispensing Facilities and Garages, NFPA 30A;

3) Standard for the Installation of Oil-Burning Equipment, NFPA 31;

4) Uniform Fire Code, NFPA 1;

5) International Fire Code publié par l'International Code Council; et/ou

6) les autres réglementations fédérales et nationales applicables aux accessoires de réservoirs pour liquides combustibles.

b) au Canada :

1) Code national de prévention des incendies : Canada, Partie 4 (CNPI);

2) Installation code for oil burning equipment, série CSA-B139;

3) Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol et souterrains de produits pétroliers et de produits apparentés, CCME PN 1326; et/ou

4) les règlements provinciaux et autres.

1.5 À l'exception des exigences facultatives relatives à l'adaptation aux changements climatiques présentées à l'annexe B, ces exigences ne couvrent pas les évaluations spéciales concernant la résistance aux tremblements de terre, aux inondations, aux vents violents ou à d'autres catastrophes naturelles ni leur utilisation après de tels événements ni la résistance aux chocs causés par des véhicules.

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

REMARQUE : Voir la remarque au début de l'annexe B pour plus de renseignements sur les termes « adaptation » et « atténuation » dans le contexte des changements climatiques.

1.6 Ces exigences ne s'appliquent pas à l'évaluation de la résistance aux interférences électromagnétiques ni à l'émission de telles interférences. Elles ne s'appliquent pas non plus au respect des règlements de la Federal Communications Commission (FCC) ou du ministère des Communications d'Industrie Canada concernant les produits électriques munis de dispositifs de signal local ou à distance ni à l'efficacité de la communication de signaux filaires ou sans-fil à des fournisseurs de services ou à des moniteurs de station centrale à distance.

1.7 Ces exigences ne concernent pas les applications impliquant des liquides inflammables, ni les applications de jaugeage ou de signalisation électriques, ni les utilisations dans des zones dangereuses (classifiées), ni les huiles usagées pouvant contenir des niveaux élevés de contaminants et/ou de liquides inflammables.

1.8 Ces exigences ne s'appliquent pas à l'utilisation d'accessoires avec des huiles usagées ou d'autres liquides combustibles ayant des propriétés de compatibilité physique ou matérielle différentes de celles pour lesquelles les accessoires ont été évalués, mais elles s'appliquent à l'utilisation avec des mélanges de biodiesel jusqu'à 20 % ou jusqu'à 100 % si les accessoires ont été évalués selon les exigences facultatives.

2 Unités de mesure

2.1 Lorsqu'une mesure est suivie d'une valeur exprimée dans d'autres unités entre parenthèses, la deuxième unité n'est qu'approximative. La première valeur mentionnée est l'exigence.

3 Publications de référence

3.1 Toute référence non datée à un code ou à une norme apparaissant dans les exigences de la présente Norme doit être considérée comme faisant référence à la dernière édition de ce code ou de cette norme.

3.2 Les publications indiquées ci-dessous sont citées comme sources de référence dans la présente Norme :

ASME B36.10, *Welded and Seamless Wrought Steel Pipe*

ASTM A53/A53M, *Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless*

ASTM A269/A269M, *Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel Tubing for General Service*

ASTM A312/A312M, *Standard Specification for Seamless, Welded, and Heavily Cold Worked Austenitic Stainless Steel Pipes*

ASTM A554, *Standard Specification for Welded Stainless Steel Mechanical Tubing*

ASTM A778/A778M, *Standard Specification for Welded, Unannealed Austenitic Stainless Steel Tubular Products*

ASTM B68/B68M, *Standard Specification for Seamless Copper Tube, Bright Annealed*

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

ASTM B75/B75M, *Standard Specification for Seamless Copper Tube*

ASTM B88, *Standard Specification for Seamless Copper Water Tube*

ASTM B88M, *Standard Specification for Seamless Copper Water Tube (Metric)*

ASTM B117, *Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus*

ASTM B135, *Standard Specification for Seamless Brass Tube*

ASTM B135M, *Standard Specification for Seamless Brass Tube (Metric)*

ASTM B280, *Standard Specification for Seamless Copper Tube for Air Conditioning and Refrigeration Field Service*

ASTM B743, *Standard Specification for Seamless Copper Tube in Coils*

ASTM B837, *Standard Specification for Seamless Copper Tube for Natural Gas and Liquified Petroleum (LP) Gas Fuel Distribution Systems*

ASTM D396, *Standard Specification for Fuel Oils*

ASTM D471, *Standard Test Method for Rubber Property-Effect of Liquids*

ASTM D975, *Standard Specification for Diesel Fuel*

ASTM D3699, *Standard Specification for Kerosine*

ASTM D6751, *Standard Specification for Biodiesel Fuel Blend Stock (B100) for Middle Distillate Fuels*

ASTM D7467, *Standard Specification for Diesel Fuel Oil, Biodiesel Blend (B6 to B20)*

ASTM F3226, *Standard Specification for Metallic Press-Connect Fittings for Piping and Tubing Systems*

ASTM G153, *Standard Practice for Operating Enclosed Carbon Arc Light Apparatus for Exposure of Nonmetallic Materials*

ASTM G155, *Standard Practice for Operating Xenon Arc Lamp Apparatus for Exposure of Materials*

Canadian Fuel Oil Learning Institute (CFLI), *Today's Oilheat Technician's Manual*

CCME PN 1326, *Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol et souterrains de produits pétroliers et de produits apparentés*

CGSB-3.2, *Mazout de chauffage*

CGSB-3.3, *Kérosène*

CSA B139, *Installation Code for Oil Burning Equipment*

CSA C22.2 No. 0.15, *Adhesive labels*

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

CSA C22.2 No. 0.17, *Évaluation des propriétés des matières polymers*

CSA C22.2 No. 66.1, *Low Voltage Transformers – Part 1: General Requirements*

CSA C22.2 No. 66.3, *Low Voltage Transformers – Part 3: Class 2 and Class 3 Transformers*

CSA C22.2 No. 60950-1, *Matériels de traitement de l'information - Sécurité - Partie 1: Exigences générales*

CSA C22.2 No. 61010-1, *Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire – Partie 1 : Exigences générales*

International Fire Code (IFC)

Code national de prévention des incendies : Canada, Partie 4 (CNPI)

NFPA 1, *Fire Code*

NFPA 30, *Flammable and Combustible Liquids Code*

NFPA 30A, *Code for Motor Fuel Dispensing Facilities and Repair Garages*

NFPA 31, *Standard for the Installation of Oil-Burning Equipment*

National Oilheat Research Alliance (NORA), *Heating Oil Storage Tanks, Guide for Quality Installation and Maintenance*

UL 80, *Steel Tanks for Oil-Burner Fuels and Other Combustible Liquids*

UL 565, *Liquid-Level Gauges for Anhydrous Ammonia and LP-Gas*

UL 746C, *Polymeric Materials – Use in Electrical Equipment Evaluations*

UL 969, *Marking and Labeling Systems*

UL 971, *Nonmetallic Underground Piping for Flammable Liquids*

UL 971A, *Outline of Investigation for Metallic Underground Fuel Pipe*

UL 1238, *Control Equipment for Use with Flammable Liquid and LP-Gas Dispensing Devices*

UL 1310, *Class 2 Power Units*

UL 5085-1, *Low Voltage Transformers – Part 1: General Requirements*

UL 5085-3, *Low Voltage Transformers – Part 3: Class 2 and Class 3 Transformers*

UL 60950-1, *Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements*

UL 62368-1, *Audio/Video, Information and Communication Technology Equipment – Part 1: Safety Requirements*

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.

UL/ULC 331, *Crépines pour liquides inflammables et combustibles, ammoniac et eau non potable*

UL/ULC 1369, *La tuyauterie hors sol pour les liquides inflammables et combustibles*

UL/ULC 2039, *Tuyaux de raccordement flexibles pour liquides inflammables et combustibles*

UL/ULC 2583, *Accessoires de réservoirs de carburant pour liquides inflammables et combustibles*

ULC S602, *Les réservoirs en acier non enterrés pour le mazout et l'huile lubrifiante*

ULC S675.1, *Les dispositifs de détection des fuites volumétriques pour les réservoirs de stockage souterrains et hors sol de liquides inflammables et combustibles*

ULC S675.2, *Les dispositifs de détection des fuites de précision non volumétriques pour les réservoirs de stockage et les tuyauteries, souterrains et hors sol, de liquides inflammables et combustibles*

ULC S679, *Norme sur les canalisations souterraines métalliques et non métalliques pour liquides inflammables et combustibles*

4 Glossaire

4.1 Pour les besoins de la présente norme, les définitions suivantes s'appliquent.

4.2 HORS SOL – Qualité d'un réservoir physiquement situé sur la surface terrestre ou au-dessus de celle-ci. Les catégories d'emplacements hors sol comprennent les suivantes :

a) intérieur – emplacements généralement protégés, après l'installation, contre les dommages physiques, les températures extrêmes, les précipitations et la lumière du soleil. Il peut s'agir d'emplacements dans des bâtiments occupés et à environnement contrôlé; et

b) extérieur – emplacements généralement non protégés, après l'installation, contre les dommages physiques, les températures extrêmes, les précipitations et la lumière du soleil. Il peut s'agir, dans le cas des systèmes de tuyauterie, d'emplacements sur des structures extérieures ou dans des puisards et des caniveaux souterrains où les systèmes ne sont pas directement enterrés.

4.3 SYSTÈME DE TUYAUTERIE HORS SOL – Ensemble de tuyaux rigides ou flexibles et de tubes de petit diamètre ainsi que de raccords de connexion ou d'extrémité destinés au confinement et au transfert de liquides combustibles dans les applications s'inscrivant dans le domaine d'application de la présente Norme. La conception des systèmes de tuyauterie hors sol peut varier selon le type d'application :

a) Tuyau de remplissage et d'évent – tuyau destiné au transfert de liquides d'un camion de livraison vers un réservoir d'alimentation ainsi qu'à la mise à l'air libre des vapeurs dégagées dans le réservoir pendant le remplissage. Le tuyau d'évent assure également la mise à l'air libre normale et d'urgence du réservoir. Ces tuyaux sont généralement de type rigide, dans une gamme de dimensions allant de 25,4 mm – 101,6 mm (1,0 pouce – 4,0 pouces);

b) Tuyau flexible – tuyau de raccordement spécialisé très flexible, de courte longueur et de petit diamètre, destiné au transfert de liquides généralement depuis un tuyau d'alimentation vers l'équipement consommateur d'énergie, et pouvant être soumis à un pliage serré et être déconnecté fréquemment à des fins d'installation et d'entretien. Les tuyaux flexibles sont généralement des tuyaux en élastomère de dimensions comprises entre 1/4 po – 3/8 po dotés de manchons métalliques tressés;

c) Tuyauterie/tube spécialisé – tuyauterie ou tubes fabriqués sur mesure qui ne sont pas conformes aux normes courantes (c.-à-d. nomenclature ou SDR) en matière de dimensions ou

ULSE INC. COPYRIGHTED MATERIAL – NOT AUTHORIZED FOR FURTHER REPRODUCTION OR DISTRIBUTION WITHOUT PERMISSION FROM ULSE INC.