CAN/ULC 554:2026

Norme sur les extincteurs à agent à base d'eau

ULC Standards
Normes ULC

CCN SCC

Les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) ont été constitués en 1920 par lettres patentes émises par le gouvernement canadien. Ils entretiennent et exploitent des laboratoires et des services de certification pour le contrôle, la mise à l'essai et la certification d'appareils, d'équipement, de matériaux, de constructions et de systèmes dans le but de déterminer leur rapport avec les risques de mortalité, d'incendie et de perte de biens, et ils fournissent également des services d'inspection.

Normes ULC élabore et publie des normes et d'autres publications connexes relatives à la construction de bâtiments, à la protection par système d'alarme de sécurité et système d'alarme antivol, à la sécurité environnementale, au matériel électrique, à l'équipement de protection incendie, aux appareils à gaz et au mazout, aux produits d'isolation thermique, aux matériaux et aux systèmes, à l'utilisation d'énergie dans le milieu de la construction et à la sécurité au travail pour les services publics d'électricité.

Normes ULC est un organisme sans but lucratif et est accrédité par le Conseil canadien des normes à titre d'organisme d'élaboration de normes.

Les Normes nationales du Canada élaborées par Normes ULC satisfont aux exigences et lignes directrices établies par le Conseil canadien des normes. Ces normes sont rédigées selon le principe du consensus par des personnes qui représentent un juste équilibre des intérêts visés par l'objet de la norme en cause sur le plan national.

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.

Pour obtenir plus de renseignements sur les normes ULC, veuillez communiquer avec :

NORMES ULC
Téléphone : 1-888-853-3503
Courriel : ClientService@shopULStandards.com

Pour acheter des Normes ULC, visitez : https://www.shopulstandards.com

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.

Il est possible de commander des exemplaires de cette norme auprès de Normes ULC.

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

Norme sur les extincteurs à agent à base d'eau, CAN/ULC 554

Troisième édition, daté 25 novembre 2016

Sommaire des sujets

Cette révision de la norme CAN/ULC 554 datée du 29 janvier 2026 inclut des révisions des exigences d'emballage et d'expédition; Section 64 (supprimée), Section 64A (nouvelle) et l'Annexe B.

Tout texte qui aurait été modifié de quelque manière que ce soit ou altéré par le système électronique de publication de l'ULSE est marqué d'une ligne verticale dans la marge.

Les nouvelles exigences sont été établies conformément aux propositions sur ce sujet, en date du 10 octobre 2025.

VEUILLEZ NOTER QUE CERTAINS CODES RENVOIENT À UNE VERSION PÉRIMÉE DE LA PRÉSENTE NORME. DANS CES CAS, LES VERSIONS PERTINENTES PEUVENT ÊTRE ACHETÉES.

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

Normes ULC
CAN/ULC 554:2026
Troisième édition

ULSE Inc.
UL 8
Septième édition

Norme sur les extincteurs à agent à base d'eau

25 novembre 2016

(Page de titre réimprimée: 29 janvier 2026)

Cette norme harmonisée a été révisée conjointement le 29 janvier 2026 pour tenir compte des mises à jour de la norme.

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

Modifications

Cette norme est publiée conjointement par ULSE Inc. (ULSE) et Normes ULC. Les modifications à cette norme seront apportées par ULSE et Normes ULC conformément aux méthodes de rédaction de normes.

ISSN 0317-526X © 2026 Normes ULC

Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, de cette publication, par procédé électronique ou autre, est interdite sauf autorisation préalable.

Toute remarque ou proposition de révision de quelque partie que ce soit de la norme peut être soumise en tout temps. Les propositions doivent être soumises à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) à l'adresse https://csds.ul.com.

© 2026 ULSE Inc.

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 norme UL pour la sécurité est composée de la septième édition, y compris les révisions jusqu'au 29 janvier 2026.

La version anglaise de cette copie traduite de la norme ANSI/UL 8-2026 a été approuvée en tant que norme nationale américaine (ANS) le 29 janvier 2026.

Les commentaires ou les propositions de modification à un article de cette norme peuvent être transmis à ULSE 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.

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

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

Préambule ULC

Classification internationale pour les normes (ICS) :13.220.10

La présente norme a été élaborée conformément aux exigences du Conseil canadien des normes (CCN) aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes.

Il est possible que certains éléments de la présente norme canadienne soient sujets à des droits en matière de brevet. Normes ULC n'est pas tenu de signaler dans quelles circonstances ces droits en matière de brevet peuvent s'appliquer.

La troisième édition de la présente norme ULC était fondée sur la deuxième édition et la remplace.

La présente norme CAN/ULC 554 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.

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

COMITÉ DE NORMALISATION ULC SUR LES EXTINCTEURS PORTATIFS

Nom	Partie représentée	Catégorie d'intérêt	Région
L. Bourgeois	Tritop Inc	Chaîne d'approvisionnement	Canada
G. Ferris	Protection R.T Inc.	Producteur	Canada
A. Guo	Yuji America Corp.	Chaîne d'approvisionnement	États-Unis
D. Haithcock	UL Standards & Engagement	Sans droit de vote	États-Unis
B. Levitt	Levitt-Safety Ltd.	Utilisateur commercial / industriel	Canada
C. McLean	Midland Fire Department	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Ontario
G. Meek	Penhold Fire Department	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Alberta
J.R. Nerat	National Presto Industries Inc.	Producteur	États-Unis
K. Pate	Amerex Corporation	Producteur	États-Unis
D. Pelton	National Association of Fire Equipment Distributors (NAFED)	Chaîne d'approvisionnement	États-Unis
G. Schultz	City of Toronto	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Ontario
I. Shearer	Strike First Corporation	Producteur	Canada
B. Shugarman	UL Solutions	Mise à l'essai et normes	États-Unis
D. Tiller	Office of the Fire Marshal	Autorité compétente / Organisme de réglementation	Ontario
G. Vestergom Jr.	Unifoam Company Ltd.	Producteur	Canada
N. Weeks	UL Standards & Engagement	Gestionnaire de projet TC – sans droit de vote	États-Unis

Il s'agit de la liste des membres du comité au moment de l'approbation du présent document. La composition du comité peut avoir changé depuis ce temps.

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

TABLE DES MATIÈRES

Préambule ULC.....5

Préface 11

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 13
2 Unités de mesure 13
3 Ouvrages de référence 13
4 Composants 13
5 Glossary 13

CONSTRUCTION

6 Généralités 15
7 Bouteilles 16
8 Joints 16
9 Capuchons, soupapes, dispositifs de fermeture et limiteurs de pression 17
10 Joints d'étanchéité et joints toriques 17
11 Cartouches de gaz, bouteilles et régulateurs 17
12 Manomètres et indicateurs de pression 18
13 Mécanismes de perforation 19
14 Dispositifs d'inviolabilité et de verrouillage 19
15 Flexible 19
16 Raccords 20
17 Lances et soupapes d'éjection 20
18 Siphons 20
19 Crépines 21
20 Poignées et supports de fixation 21
21 Dispositifs de retenue du flexible – extincteurs sur roues 22
22 Chariot de transport - extincteurs sur roues 22
23 Gaz propulseurs 22
24 Tubes anti débordement 22
25 Agent extincteur 22

PERFORMANCES

26 Généralités 22
27 Résistance au feu 22
28 Essais des dispositifs d'inviolabilité et de verrouillage 23
28.1 Dispositif d'inviolabilité 23
28.2 Dispositifs de verrouillage et d'inviolabilité 23
29 Essai de poignée et support de fixation 23
30 Essai de fonctionnement 24
31 Essai de durée d'éjection 24
32 Essai de débit 24
33 Essai de portée du jet d'éjection 25
34 Essai d'éjection intermittente 25
35 Essai sur les températures limites de fonctionnement 25
36 Résistance aux variations de température 25
37 Essai de 30 jours à température élevée 26
38 Essai d'exposition aux températures élevées 26

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

39 Essai de fonctionnement anormal 26
40 Essai de pression hydrostatique 26
40.1 Bouteilles 26
40.2 Soupapes d'éjection, capuchons, dispositifs de fermeture 27
40.3 Ensemble de flexible 27
40.4 Cartouches de gaz 28
40.5 Méthode d'essai 28
41 Essai de résistance aux vibrations 28
41.1 Généralités 28
41.2 Montage de l'échantillon 29
41.3 Orientation des essais 29
41.4 Essai sous fréquence variable 29
41.5 Essai de résistance 29
42 Essais d'aptitude routière et d'utilisation brusque 29
42.1 Aptitude routière 29
42.2 Utilisation brusque 30
42.3 Utilisation brusque : fonctionnement 30
43 Essai du dispositif de fixation du tube plongeur : matières polymères 31
43.1 Généralités 31
43.2 Tubes plongeurs à joint inséré à la force 31
43.3 Tubes plongeurs filetés 32
44 Essais de vieillissement : matières polymères 32
44.1 Généralités 32
44.2 Essai d'exposition à l'agent extincteur 33
44.3 Essai d'exposition à la lumière et à l'eau 33
45 Essai des pièces en élastomère 34
46 Essai de corrosion au brouillard salin 34
47 Essai de fissuration sous contrainte en atmosphère ammoniacale humide de 10 jours 36
48 Essai d'exposition à l'agent extincteur 36
48.1 Extincteurs jetables (non rechargeables) 36
48.2 Extincteurs rechargeables 36
49 Essais d'entretien 37
50 Essais d'étanchéité sur une période de un an 37
51 Essai d'étalonnage : manomètres et indicateurs 37
52 Essai de résistance à l'éclatement : manomètres et indicateurs 38
53 Essai d'étanchéité à l'eau : manomètres et indicateurs 38
54 Essais d'étanchéité : manomètres et indicateurs 38
55 Essai de fonctionnement cyclique : indicateurs de pression 39
56 Résistance aux vibrations : manomètres et indicateurs de pression 39
57 Essai de résistance aux surpressions : manomètres 39
58 Essai de résistance aux variations de pression : manomètres 39
59 Essai du limiteur de pression du manomètre 39
60 Essais d'exposition de la plaque signalétique 40
61 Essai d'adhérence de la plaque signalétique 40
62 Essai de résistance à l'abrasion des plaques signalétiques 40
63 Essai des tubes anti débordement 41

EMBALLAGE

64 Généralités 41
64A Généralités 41

ESSAIS DE FABRICATION ET PRODUCTION

65 Généralités 42

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

66 Essai de pression hydrostatique 42
66.1 Bouteilles 42
66.2 Cartouches de gaz non approuvées par le DOT ou en vertu du règlement sur le transport des marchandises dangereuses 42
66.3 Flexibles et raccords 43
67 Essai d'étanchéité sur une période de deux ans 43

MARQUAGE

68 Généralités 43
69 Directives d'utilisation 44
70 Symboles d'utilisation 45
71 Instructions de remplissage 46
72 Identification du contenu 46
73 Instructions d'inspection 46

ÉTIQUETTES D'ENREGISTREMENT ET MANUELS

74 Étiquette d'enregistrement 47
75 Manuels 47

TABLEAUX

FIGURES

ANNEXE A Ouvrages de référence

ANNEX B French translations of required markings

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

Préface

Ce document constitue la norme harmonisée ULSE et ULC, Extincteurs à agent à base d'eau. Il s'agit de la troisième édition de la norme CAN/ULC 554 et de la sixième édition de la norme UL 8.

Cette norme harmonisée a été préparée par les UL Standards & Engagement Inc. (ULSE), Normes ULC et le Comité technique d'harmonisation sur les extincteurs.

Cette norme a été approuvée par le Comité technique ULC sur les extincteurs portatifs.

Les unités de mesure utilisées dans la présente norme sont celles du système international d'unités (SI). Il se peut que des mesures équivalentes approximatives soient indiquées entre parenthèses. C'est la première mesure qui prime.

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.

Les annexes A et B, présentées à titre normatif, constituent une partie obligatoire de la présente norme.

Remarque : Bien que le but premier de cette norme soit énoncé au paragraphe qui en définit le domaine d'application, il est important de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de juger si la norme convient à ses besoins particuliers.

Degré d'harmonisation

Cette norme est publiée en tant que norme identique pour UL et Normes ULC. Une norme identique est un document dont le contenu technique est le même, à l'exception des différences liées aux codes et à la réglementation. Le texte des deux documents doit être identique à l'exception des modifications d'ordre rédactionnel.

Interprétations

L'interprétation par l'organisme d'élaboration de normes d'une norme identique ou équivalente est basée sur le texte littéral afin d'établir la conformité à la norme selon les méthodes de l'organisme d'élaboration de normes. Si plus d'une interprétation a été produite, une modification sera proposée à chacun des organismes d'élaboration de normes afin d'apporter plus de précision au texte de départ.

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

INTRODUCTION

1 Domaine d’application

1.1 Ces exigences visent la construction et le fonctionnement des extincteurs portatifs à agent à base d'eau. Elles ne visent toutefois pas le fonctionnement au cours des essais de réaction au feu. Ces extincteurs sont destinés à être utilisés conformément à la norme Standard for Portable Fire Extinguishers, NFPA 10 et au Code national de prévention des incendies du Canada.

1.2 Les exigences relatives au fonctionnement des extincteurs à agent à base d'eau au cours des essais de réaction au feu sont spécifiées dans la norme binationale relative à la classification et essais sur foyers types des extincteurs, ANSI/UL 711 CAN/ULC-S508.

1.3 Dans ce document, le terme « extincteur » désigne tous les extincteurs ou toute partie des extincteurs visés par les exigences, sauf indication contraire.

2 Unités de mesure

2.1 Les unités de mesure SI (métriques) doivent être considérées comme les unités de mesure officielles dans cette norme. Dans le cas où les valeurs sont données en unités SI et en unités anglo saxonnes, on peut utiliser l'une ou l'autre de ces unités. En cas de conflit, la mesure SI doit être utilisée.

3 Ouvrages de référence

3.1 Consulter l'annexe A pour la liste des publications données en référence dans cette norme. Pour les références non datées, on doit comprendre qu'il s'agit de la dernière édition du document cité en référence. Si la dernière édition d'une norme n'est pas pertinente, l'édition appropriée est indiquée dans l'annexe A.

4 Composants

4.1 Sous réserve de l'article 4.2, un composant d'un produit visé par cette norme doit être conforme aux exigences applicables à ce composant. Un composant doit être conforme aux normes des Underwriters Laboratories Inc. et des Laboratoires des assureurs du Canada applicables au composant.

4.2 A component is not required to comply with a specific requirement that:

a) Involves a feature or characteristic not required in the application of the component in the product covered by this standard, or

b) Is superseded by a requirement in this standard.

4.3 Un composant doit être utilisé en conformité avec sa classe définie pour les conditions d'utilisation prévues.

4.4 Certains composants particuliers sont incomplets du point de vue de la construction ou limités du point de vue des possibilités de fonctionnement. Ces composants sont conçus pour être utilisés dans certaines conditions particulières uniquement, par exemple à des températures ne dépassant pas certaines limites, et ne doivent être utilisés que dans ces conditions particulières.

5 Glossary

5.1 Les définitions suivantes s'appliquent dans cette norme.

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