Normes ULC
CAN/ULC 503:2025A
Cinquième édition

ULSE Inc.
UL 154
Dixième édition

Norme sur les extincteurs au dioxyde de carbone

21 octobre 2025

(Page de titre réimprimée: 21 octobre 2025)

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 **© 2025 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.

© 2025 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 de sécurité ANSI/UL constitue la Dixième édition.

La version anglaise de cette copie traduite de la norme ANSI/UL 154-2025 a été approuvée en tant que norme nationale américaine (ANS) le 21 octobre 2025.

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.

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.

La Cinquième édition de la présente norme ULC était fondée sur la quatrième édition et la remplace.

Cette norme CAN/ULC 503 fait l'objet d'une maintien continu; chaque révision est approuvée conformément aux exigences du 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
B. Levitt	Levitt-Safety Ltd.	Utilisateur	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
F. Luz	UL Standards & Engagement	Membre associé (sans droit de vote)	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 9

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 11
2 Unités de mesure 11
3 Publications référencées 11
4 Composants 12
5 Glossaire 12

CONSTRUCTION

6 Généralités 12
7 Bouteilles 14
8 Soupapes de décharge 14
9 Garnitures et joints toriques 14
10 Dispositifs anti-recul 15
11 Décompression 15
12 Indicateurs d'altération et dispositifs de verrouillage 15
13 Flexible 15
14 Raccords 15
15 Tubes plongeurs 16
16 Tuyaux de décharge 16
17 Tromblons de projection 16
18 Poignées et dispositifs de montage 16
19 Dispositifs de retenue de flexible – extincteurs à roues 17
20 Châssis – extincteurs sur roues 17
21 Charges de gaz carbonique 17

PERFORMANCE

22 Essais d'extinction d'incendies 18
23 Essais des indicateurs d'altération et dispositifs de verrouillage 18
24 Essai de la poignée et du dispositif de montage 18
25 Essai de capacité et de durée de décharge 19
26 Essai de débit 19
27 Essai de décharge intermittente 19
28 Essai de limites de température de fonctionnement 19
29 Essai de cycle de température 20
30 Essai de pression hydrostatique 20
30.1 Soupapes de décharge 20
30.2 Assemblages de flexible 20
30.3 Méthode d'essai 20
31 Essai de fonctionnement cyclique de la soupape 20
32 Essai de décompression 21
33 Essai de résistance aux vibrations 21
33.1 Généralités 21
33.2 Montage de l'échantillon d'essai 21
33.3 Orientation de l'essai 21
33.4 Essai de fréquence variable 22

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

33.5 Essai d'endurance 22
34 Essais de résistance à l'usage intensif et aux déplacements sur la route 22
34.1 Résistance aux déplacements sur la route 22
34.2 Usage intensif 23
34.3 Usage intensif – fonctionnement 23
35 Essai de résistance au choc du tromblon 24
35.1 Généralités 24
35.2 Méthode d'essai à l'aide du bras « A » 26
35.3 Méthode d'essai à l'aide du bras « B » (tromblon avec raccord pivotant) 26
36 Essai de résistance du tromblon de projection 26
37 Essais de vieillissement – polymères 27
37.1 Généralités 27
37.2 Essai d'exposition à un agent extincteur 27
37.3 Essai d'exposition à la lumière et à l'eau 28
38 Essai des pièces en élastomère 28
39 Essai de corrosion au brouillard salin 29
40 Essai de fissuration sous contraintes à l'air-ammoniac humide sur 10 jours 30
41 Essai d'étanchéité sur un an 31
42 Essais d'exposition des plaques signalétiques 31
43 Essai d'adhésion des plaques signalétiques 32
44 Essai d'abrasion des plaques signalétiques 32

CONDITIONNEMENT

45 Généralités 33

ESSAIS DE FABRICATION ET DE PRODUCTION

46 Généralités 33
47 Essai de pression hydrostatique – flexibles et raccords 33
48 Essai d'étanchéité 33

MARQUAGE

49 Généralités 34
50 Instructions d'utilisation 35
51 Symboles de code d'utilisation 38
52 Instructions de recharge 40
53 Identification du contenu 40
54 Instructions d'inspection 40

ÉTIQUETTES D'ENREGISTREMENT ET MANUELS

55 Étiquette d'enregistrement 41
56 Manuels 41

ANNEXE A (À titre normatif) – TRADUCTIONS FRANÇAISES DES MARQUAGES OBLIGATOIRES

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

Préface

Ce document constitue la norme conjointe ULSE et ULC commune sur les extincteurs au dioxyde de carbone. Il s’agit de la cinquième édition de la norme CAN/ULC 503 et de la dixième édition de la norme UL 154.

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.

L'annexe A 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 couvrent la construction et le fonctionnement des extincteurs portatifs au dioxyde de carbone. Elles ne visent toutefois pas le fonctionnement lors des essais d'extinction d'incendies. Les extincteurs au dioxyde de carbone sont destinés à être utilisés conformément à la norme NFPA 10, Norme sur Portable Fire Extinguishers, et au Code national de prévention des incendies – Canada.

1.2 Les exigences de performance pendant les essais d'extinction d'incendies des extincteurs au dioxyde de carbone sont spécifiées dans la norme binationale UL 711 / ULC S508, Norme sur Rating and Fire Testing of Fire Extinguishers.

1.3 Tel qu'utilisé dans ces exigences, le terme « extincteur » désigne tous les extincteurs ou toute partie de ceux-ci couverts par ces exigences, sauf indication contraire expresse.

2 Unités de mesure

2.1 L'unité métrique doit être désignée comme unité officielle aux fins de la présente Norme. Lorsque les valeurs de mesure sont précisées en unités SI et anglaises, l'une ou l'autre unité est utilisée. En cas de conflit, l'unité métrique sera utilisée.

3 Publications référencées

3.1 Toute référence non datée à un code ou une norme figurant dans les exigences de cette norme sera interprétée comme faisant référence à la dernière édition de ce code ou de cette norme.

3.2 Toute référence non datée à un code ou une norme figurant dans les exigences de cette norme sera interprétée comme faisant référence à la dernière édition de ce code ou de cette norme.

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

ASTM D2565, *Standard Practice for Operating Xenon Arc-Type (Water-Cooled) Light Exposure Apparatus with and without Water for Exposure of Plastics*

Code national de prévention des incendies – Canada

NFPA 10, *Standard for Portable Fire Extinguishers*

UL 94, *Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances*

UL 157, *Gaskets and Seals*

UL 711, *Rating and Fire Testing of Fire Extinguishers*

UL 1439, *Test for Sharpness of Edges on Equipment*

ULC S508, *Classification et essai sur foyers types des extincteurs*

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