ULC Standards
Normes ULC

NORME CONJOINTE CANADA-ÉTATS-UNIS

ANSI/CAN/UL/ULC 2775:2020

Norme sur les unités de système d’extinction fixe à aérosol de condensation

Approved American National Standard
ANSI
ANSI/UL 2775-2020

Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

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.

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

Norme sur les unités de système d'extinction fixe à aérosol de condensation, ANSI/CAN/UL/ULC 2775

Deuxième édition, daté 31 juillet 2019

Sommaire des sujets

Cette révision de la norme ANSI/CAN/UL/ULC 2775:2020 datée du 22 octobre 2020 a été publiée pour refléter les dernières dates d'approbation de l'ANSI et du CCN, et pour intégrer les propositions datées du 3 mai 2019 et du 1er mai 2020 qui comprennent les unités de système d'extinction pour la protection des volumes inférieurs à 100 mètres cubes; 6.8, 49.1.2.1, 49.3.1.2, 50.2.2, 50.4.5, et 65.2.

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

Les nouvelles exigences révisées sont essentiellement conformes aux propositions sur le sujet émises en date du 3 mai 2019 et 1 mai 2020..

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'UL.

UL 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.

UL 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 UL ou un représentant autorisé d'UL est informé de la possibilité d'un tel dommage. La responsabilité d'UL 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 UL 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.

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

Pas de texte sur cette page

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

31 JUILLET 2019
(Page de titre réimprimée: 22 octobre 2020)

ANSI/UL 2775-2020

ANSI/CAN/UL/ULC 2775:2020

Norme sur les unités de système d'extinction fixe à aérosol de condensation

Première édition – avril 2014

Deuxième édition

31 juillet 2019

Cette norme de sécurité ANSI/CAN/UL constitue une deuxième édition comprenant toutes les révisions apportées en date 22 octobre 2020.

La plus récente désignation de l'ANSI/UL 2775 à titre de norme de l'American National Standards Institute (ANSI) date du 22 octobre 2020. L'approbation de l'ANSI concernant cette norme ne s'applique pas à la page couverture, aux pages d'envoi, à la page titre, à la préface ni à l'avant-propos du CCN.

La présente norme a été désignée Norme nationale du Canada (NNC) le 22 octobre 2020.

COPYRIGHT © 2020 UNDERWRITERS LABORATORIES INC.

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

Pas de texte sur cette page

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

TABLE DES MATIÈRES

Préface 7

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 11
2 Composants 11
3 Unités de mesure 11
4 Références non datées 11
5 Glossaire 11

CONSTRUCTION

6 Généralités 14
7 Alarmes électriques 15
8 Commandes et indicateurs 15
9 Appareils sous pression des systèmes de commande pneumatique 17
10 Limiteurs de pression pour les systèmes de commande pneumatique 21
11 Joints statiques et toriques 21
12 Manomètres pour les systèmes de commande pneumatique 21
13 Mécanismes de perforation 22
14 Dispositifs électriques 22
15 Agents extincteurs en aérosol de condensation 23
16 Gaz à commande pneumatique 23
17 Polymères et pièces non métalliques 23
18 Dispositifs antirecul 23
19 Manostats 23

PERFORMANCE

20 Généralités 24
21 Essai de décharge 24
22 Essai de la température ambiant 25
23 Essai du dispositif de fixation 25
24 Essai d'usage abusif 26
25 Essai de vibration 26
26 Essai de confinement des réactions pyrotechniques 27
27 Essai d'exposition au feu 28
28 Essai d'humidité élevé 28
29 Essai de corrosion au mélange d'air et de sulfure d'hydrogène humide 29
30 Essai de corrosion au mélange d'air, de dioxyde de carbone et de dioxyde de soufre humide 29
31 Essai de corrosion au brouillard salin 29
32 Essai de température élevée pendant 30 jours 31
33 Essai de cycle de température 32
34 Essai d'étanchéité sur un an 32
35 Essai par pression hydrostatique 33
35.1 Appareils sous pression 33
35.2 Autres dispositifs destinés à retenir la pression 34
35.3 Méthode d'essai 34
36 Essai des limiteurs de pression 35
37 Essai d'assemblage de tuyau flexible à basse température 35
38 Essai d'étalonnage – manomètres 36
39 Essai de résistance à l'éclatement – manomètres 36

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

40 Essai de surpression – manomètres 36
41 Essai d'impulsion – manomètres 37
42 Essai des limiteurs de pression – manomètres 37
43 Essai d'étanchéité à l'eau – manomètres 37
44 Essai de fonctionnement pneumatique 37
45 Essai de vérification du délai de temporisation des systèmes pneumatiques 38
46 Essai d'une alarme déclenchée par pression 38
47 Essai de fonctionnement des actionneurs manuels et des actionneurs à câble 39
48 Essai de service (500 cycles de fonctionnement) 39
48.1 Initiateurs électriques 39
48.2 Autres dispositifs 40
49 Essais d'extinction d'incendies de classes A et B 41
49.1 Paramètres généraux pour les essais 41
49.2 Essais d'extinction d'incendies de classe A 42
49.3 Essais d'extinction d'incendies de classe B 48
50 Essais de vérification de la distribution au moyen d'unités de système d'extinction 49
50.1 Généralités 49
50.2 Enceinte d'essai 50
50.3 Procédure de disposition de l'essai pour la zone maximale protégée et la hauteur minimale 50
50.4 Procédure de disposition de l'essai pour la hauteur maximale 51
51 Essais de vérification de la distribution au moyen d'unités de système d'extinction automatiques 51
51.1 Généralités 51
51.2 Enceintes d'essai 52
51.3 Procédure de disposition de l'essai pour la zone maximale protégée, la hauteur minimale et le volume maximal 53
51.4 Procédure de disposition de l'essai pour la hauteur et le volume maximaux 53
52 Essais d'extinction automatique au moyen d'unités de système d'extinction automatiques 54
52.1 Généralités 54
52.2 Enceintes d'essai 55
52.3 Procédure de disposition pour l'essai 55
53 Essais des pièces en élastomère 56
54 Essai de fissuration par corrosion sous contrainte pour les pièces en laiton 56
55 Essai de vieillissement – générateur d'aérosol de condensation 57
56 Essais de vieillissement – plastiques 58
56.1 Essai de vieillissement en étuve à air 58
56.2 Essai d'exposition à la lumière et à l'eau 59
57 Essais d'exposition des plaques signalétiques 60
58 Essai d'adhésion des plaques signalétiques 60
59 Essai d'abrasion des plaques signalétiques 61
60 Essai des indicateurs de verrouillage et d'effraction 61

ESSAIS DE FABRICATION ET DE PRODUCTION

61 Généralités 62
61.1 Généralités 62
61.2 Composé formant l'aérosol 62
61.3 Initiateurs électriques 62
61.4 Essai par pression hydrostatique – enveloppes des systèmes de commande pneumatique 62
61.5 Essai d'étalonnage du manomètre pour les systèmes de commande pneumatique 62
61.6 Essai d'étanchéité pour les systèmes de commande pneumatique 62

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

MARQUAGES

62 Généralités 63

INSTRUCTIONS

63 Généralités 65
64 Manuel du propriétaire 66
65 Manuel d'instructions relatives à la conception, à l'installation, à l'utilisation et à l'entretien 66

ANNEXE A (à titre normatif)

A1 Références normatives 70

ANNEXE B (CAN) (à titre normatif)

B1 Marquages – Traduction anglaise 71

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

Pas de texte sur cette page

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

Préface

Il s'agit de la deuxième édition de la norme ANSI/CAN/UL/ULC 2775, Norme sur les unités de système d'extinction fixe à aérosol de condensation.

UL 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 du CCN et de l'ANSI aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes.

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

Cette norme ANSI/CAN/UL/ULC 2775 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.

Au Canada, il existe deux langues officielles, à savoir l'anglais et le français. Tous les avertissements de sécurité doivent être donnés dans ces deux langues. Veuillez noter qu'il est possible que certaines autorités canadiennes exigent que les marquages et les instructions d'installation additionnels soient rédigés dans les deux langues officielles.

Cette deuxième édition de la Norme nationale conjointe entre le Canada et les États-Unis est basée sur la première édition de la norme UL 2775 et la première édition de la norme ULC/ORD-C2775-12, et les remplace.

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) disponible en ligne à l'adresse : http://csds.ul.com.

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 normes de sécurité d'UL sont protégées par les droits d'auteur d'UL. Aucune copie imprimée ou électronique d'une norme ne doit être modifiée. Toutes les normes UL et tous les droits d'auteur, les droits de propriété et les droits relatifs à ces normes appartiennent exclusivement à UL.

Pour acheter des normes UL, rendez-vous sur le site Web de Normes UL Site de vente, à l'adresse http://www.shopulstandards.com/HowToOrder.aspx ou composez le numéro sans frais : 1 888 853-3503.

Cette édition de la norme a été approuvée officiellement par le groupe technique des normes UL sur les systèmes d'extinction (STP 300).

La liste suivante recense les membres du groupe STP 300 au moment où le texte final de cette norme a été soumis au vote. Depuis, des changements ont pu avoir lieu.

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

STP 300 Membership

Nom	Partie représentée	Catégorie d'intérêt	Région
Art Black	Carmel Fire Protection Associates	Autorité compétente	États-Unis
Richard Bolyard	NC Department of Insurance – Office of State Fire Marshal	Autorité compétente	États-Unis
Mitcheal Brown	Rotarex	Producteur	États-Unis
Lawrence Carmen	Victaulic	Producteur	États-Unis
Doug Claywell	Henny Penny Corp.	Utilisateur commercial / industriel	États-Unis
Tony Crimi	A.C. Consulting Solutions Inc.	Intérêts divers	Ontario
Bradford Cronin	Newport Fire Department	Autorité compétente	États-Unis
James Engman	Ansul Incorporated	Producteur	États-Unis
Robbin Foxcroft	Fire Safety Services (Calgary) Ltd.	Chaîne d'approvisionnement	Alberta
Diane Haithcock	Underwriters Laboratories Inc.	Président STP – Sans droit de vote	États-Unis
Tom Harding	Classic Fire Protection Inc.	Chaîne d'approvisionnement	Ontario
Frederick Jeffers	Bureau du commissaire des incendies de la Nouvelle-Écosse	Autorité compétente	Nouvelle-Écosse
Guy Jones	Amerex Corporation	Producteur	États-Unis
Timothy Kelley	Giles Enterprises Inc.	Producteur	États-Unis
Chuck Kimball	Brooks Equipment Company, Inc.	Producteur	États-Unis
Bruce Levitt	Levitt-Sécurité Ltd	Chaîne d'approvisionnement	Ontario
Richard Lupien	Kidde-Fenwal Inc.	Producteur	États-Unis
Norbert Makowka	National Association of Fire Equipment Distributors	Intérêts divers	États-Unis
Brian McBain	Underwriters Laboratories of Canada, Inc.	Sans droit de vote	Ontario
Thomas Moskaluk	Moskaluk Consulting	Producteur	États-Unis
Derek O'Donnell	Phoenix Fire Systems Inc.	Chaîne d'approvisionnement	États-Unis
Maurice Pilette	Mechanical Designs Ltd.	Intérêts divers	États-Unis
Scott Pugsley	Collège Seneca	Intérêts divers	Ontario
Mark Ramlochan	Underwriters Laboratories of Canada, Inc.	Sans droit de vote	Ontario
Paul Rivers	3M Electronics Materials Solutions	Chaîne d'approvisionnement	États-Unis
Mark Robin	The Chemours Co.	Chaîne d'approvisionnement	États-Unis
Rajesh Sabadra	K V Fire Chemicals (I) Pvt Ltd	Chaîne d'approvisionnement	Inde
Kevin Scott	KH Scott & Associates	Autorité compétente	États-Unis
Blake Shugarman	UL LLC	Essais et normes	États-Unis
Raymond Stacy	FM Approvals	Essais et normes	États-Unis
Jim Tidwell	Fire Extinguishers Manufacturers	Intérêts divers	États-Unis

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

STP 300 Membership Suite à la page suivante

STP 300 Membership Suite

Nom	Partie représentée	Catégorie d'intérêt	Région
	Association/Tidwell Consulting Corporation		
David Tiller	Bureau du commissaire des incendies – Collège des pompiers de l'Ontario	Autorité compétente	Ontario
Andrew Von Holt	Association canadienne des chefs de pompiers – Brampton Fire and Emergency Services	Autorité compétente	Ontario
Nicolette Weeks	Underwriters Laboratories Inc.	Gestionnaire de projet STP - Sans droit de vote	États-Unis

Classification internationale pour les normes (ICS) : 13.220.20

Pour plus de renseignements au sujet des normes UL, veuillez vous adresser à :

Underwriters Laboratories Inc.
171, rue Nepean, bureau 400
Ottawa (Ontario) K2P 0B4
Téléphone : 1 613 755-2729
Courriel : cec@ulc.ca
Site Web : ul.com

Cette norme est destinée à être utilisée pour l'évaluation de la conformité.

L'application primaire prévue pour cette norme est définie dans sa portée. Il incombe à l'utilisateur de la norme de juger de sa pertinence pour les applications particulières.

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

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

Pas de texte sur cette page

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

INTRODUCTION

1 Domaine d'application

1.1 Les présentes exigences s'appliquent à la construction et à l'utilisation des unités de système d'extinction fixes à aérosol de condensation, ce qui comprend les unités de système d'extinction avec générateur d'aérosol et les unités de système d'extinction automatiques avec générateurs d'aérosol conçues pour les applications de protection d'ambiance lorsqu'installées, inspectées, mises à l'essai et entretenues conformément à la norme NFPA 2010, Fixed Aerosol Fire Extinguishing Systems, et au Code national de prévention des incendies du Canada.

1.2 Les unités de système d'extinction automatiques avec générateur d'aérosol ne possèdent aucun moyen d'actionnement manuel et ne sont pas conçues :

a) pour se substituer dans tous les cas aux unités de système d'extinction avec générateur d'aérosol; ou

b) pour protéger contre des incendies dont le risque est supérieur à celui qui est précisé dans les instructions d'installation pour une seule unité à l'aide de multiples unités.

2 Composants

2.1 Tout composant d'un produit visé par la présente norme doit être conforme aux exigences relatives à ce composant, sauf dans les cas prévus à la sous-section 2.2.

2.2 Il n'est pas obligatoire qu'un composant respecte une exigence explicite si :

a) elle concerne une fonction ou une caractéristique non obligatoire dans l'application du composant du produit auquel s'applique la présente norme; ou

b) elle est supplantée par une autre exigence de la présente norme.

2.3 Les composants doivent être utilisés conformément à leur cote déterminée en fonction des conditions d'utilisation prévues.

2.4 Certains composants en particulier ne répondent pas à toutes les caractéristiques de construction ou sont parfois limités en matière de performance. Ces composants sont destinés à un usage dans certaines conditions, selon des températures précises qui ne dépassent pas une limite spécifique par exemple, et ne doivent être utilisés que dans ces conditions spécifiques.

3 Unités de mesure

3.1 Pour les besoins de la présente norme, les unités du système métrique doivent être désignées comme unités officielles. Lorsque les valeurs de mesure sont précisées dans le Système international d'unités (SI) et dans le système de mesure impériale, l'une ou l'autre des unités est utilisée. En cas de litige, les unités métriques (du SI) doivent être utilisées.

4 Références non datées

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

5 Glossaire

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

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