CAN/ULC 629:2022

NORME SUR LES CHEMINÉES PREFABRIQUÉES POUR DES TEMPÉRATURES N'EXCÉDENT PAS 650 °C

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 : (613) 755-2729
Courriel : ULCStandards@ul.com

Pour acheter des Normes ULC, visitez : canada.ul.com/fr/normesulc/

Le but premier de cette norme est énoncé au paragraphe qui en définit le domaine d'application. Il importe de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de décider si la norme convient à ses besoins particuliers.

On peut se procurer des exemplaires de cette Norme nationale du Canada en s'adressant à Normes ULC.

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

Norme sur les cheminées prefabriquées pour des températures n'excédent pas 650 °C, CAN/ULC 629

Quatrième édition, daté 7 avril 2022

Sommaire des sujets

Cette nouvelle édition de la norme CAN/ULC 629, en date du 7 avril 2022, a été publiée pour refléter les dernières dates d'approbation par le CCN et pour intégrer les propositions du 23 avril 2021 et du 9 juillet 2021.

Les exigences établies conformément aux propositions sur ce sujet en date du 23 avril 2021 et du 9 juillet 2021.

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

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

CAN/ULC 629:2022

NORME SUR LES CHEMINÉES PREFABRIQUÉES POUR DES TEMPÉRATURES N'EXCÉDENT PAS 650 °C

ICS 91.060.40

Première édition . . . . . avril 1984
Deuxième edition . . . . . avril 1987
Troisième édition . . . . . décembre 2016
QUATRIÈME ÉDITION . . . . . 7 AVRIL 2022

Copyright © 2022

Normes ULC

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

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

TABLE DES MATIÈRES

COMITÉ DE NORMES ULC SUR LES FOYERS À FEU OUVERT PRÉFABRIQUÉS, LES CHEMINÉES ET LES CONDUITS D'ÉVACUATION 7

GROUPE DE TRAVAIL DE NORMES ULC SUR LES CHEMINÉES ET LES CONDUITS D'ÉVACUATION 9

PRÉFACE 11

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 13
2 Publications de référence 13

CONSTRUCTION

3 Matériaux 14
4 Montage 15
5 Joints 18
6 Espaceurs coupe-feu 18
7 Supports 21
8 Écrans antirayonnement 21
9 Écrans d'isolation de comble 22
10 Chapeaux 22
11 Assemblages de toit 22
12 Tirage 23

RENDEMENT

13 Généralités 23
14 Installation d'essai 23
15 Mesure de la température 42
16 Essai n° 1 – Choc thermique 48
17 Essai n° 2 – Pulvérisation du conduit de fumée – Cheminées en maçonnerie 48
18 Essai n° 3 – Température – Gaz de combustion à 650 °C 48
19 Essai n° 4 – Température – Gaz de combustion à 925 °C 49
20 Essai n° 5 – Température – Destruction complète par le feu de la créosote 50
21 Essai n° 6 – Ramonage – Cheminées non métalliques 51
22 Essai n° 7 – Tirage 52
23 Essai n° 8 – Support 52
24 Essai n° 9 – Résistance 52
24.1 Généralités 52
24.2 Essai de résistance aux chocs 53
24.3 Essai de force longitudinale 55
24.4 Essai de charge sur les joints de la cheminée 55
24.5 Essai de charge sur la rallonge de té de la cheminée 57
25 Essai n° 10 – Résistance au vent 57
26 Essai n° 11 – Pluie 60
27 Essai n° 12 – Écrasement du boisseau non métallique 63
28 Essai n° 13 – Résistance du boisseau non métallique à l'action des acides 64
29 Essai n° 14 – Gel et dégel de matériaux non métalliques hygroscopiques 64
30 Essai n° 15 – Résistance des joints collés du conduit d'évacuation des gaz de combustion 65
31 Essai n° 16 – Extraction d'acide sulfurique pour l'acier émail-porcelaine utilisé pour les boisseaux 67

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

32 Essai n° 17 – Essai au dioxyde de soufre avec condensation générale de l'humidité 67
33 Essai n° 18 – Vibrations (pour cheminées à isolant en vrac).....69
34 Essai n° 19 – Corrosion accélérée 69
35 Essai n° 20 – Orifices de ventilation des écrans d'isolation de comble 70

DIRECTIVES D'INSTALLATION

36 Généralités 70

DIRECTIVES D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

37 Généralités 73

MARQUAGE

38 Généralités 73

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

COMITÉ DE NORMES ULC SUR LES FOYERS À FEU OUVERT PRÉFABRIQUÉS, LES CHEMINÉES ET LES CONDUITS D'ÉVACUATION

NOM	ORGANISME REPRÉSENTÉ	CATÉGORIE	RÉGION
J. Wade (président suppléant)	Normes ULC	Sans droit de vote	Canada
G. Wintonic (président)	Normes ULC	Sans droit de vote	Canada
E. Adair	Hearth, Patio & Barbecue Association (HPBA)	Membre intéressé à titre divers	États-Unis
J. Brania	UL LLC	Mise à l'essai et normes	États-Unis
M. Brunt	Z-Flex Inc.	Producteur	Canada
Q. Choudry	Bureau du commissaire des incendies de l'Ontario	Organisme de réglementation	Ontario
E. Dufour	Cheminées Sécurité international ltée	Producteur	Canada
G. Faber	SCM Gestion des risques	Membre intéressé à titre divers	Canada
Z. Gadomski	Wood Energy Technicians Of British Columbia (WETBC)/Hearth Patio & Barbecue Association Canada (HPBAC)	Utilisateur	Canada
L. Gill	IPEX Gestion Inc.	Producteur	États-Unis
M. Harwood	IV3CUS/IV3 Solutions	Membre intéressé à titre divers	Canada
M. Kulik	Commission des normes techniques et de la sécurité	Organisme de réglementation	Ontario
E. Lamy	Compagnie de Cheminées Industrielles (CCI)	Producteur	Canada
A. Marcakis	Association des professionnels du chauffage (APC)	Utilisateur	Québec
H. Nagtegaal	Winnipeg Chimney Service Inc.	Utilisateur	Canada
B. Yanik	SITE	Utilisateur	Canada
B. Zeigler	Intertek	Mise à l'essai et normes	États-Unis
L. Cleroux (membre associé)	Compagnie de Cheminées Industrielles Inc.	Sans droit de vote	Canada
S. Khrebtov (gestionnaire de projet)	Normes ULC	Sans droit de vote	Canada
S. Scott (membre associé)	North American Pipe, A Westlake Chemical Co, Div of Royal Pipe & Fittings	Sans droit de vote	Canada
M. Skierkiewicz (membre associé)	UL LLC	Sans droit de vote	États-Unis
R. Zimmerman (membre associé)	UL LLC	Sans droit de vote	Canada

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.

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

GROUPE DE TRAVAIL DE NORMES ULC SUR LES CHEMINÉES ET LES CONDUITS D'ÉVACUATION

MEMBRES	ORGANISMES REPRÉSENTÉS
E. Adair	Hearth, Patio & Barbecue Association (HPBA), États-Unis
M. Bertler	M&G Duravent Inc., États-Unis
M. Brunt	Z-Flex Inc., Canada
L. Cleroux	ICC cheminées industrielles, Canada
E. Dufour	Cheminées Sécurité international ltée, Canada
Z. Gadomski	Wood Energy Technicians of British Columbia (WETBC)/Hearth Patio & Barbecue Association Canada (HPBAC), Canada
M. Kulik	Office des normes techniques et de la sécurité, Canada
G. Nicholls	Don Park Inc., Ontario
P. Vesik	ECCO Manufacturing, Canada

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

PRÉFACE

Le présent document constitue la quatrième édition de la norme CAN/ULC 629, norme sur les cheminées prefabriquées pour des températures n'excédent pas 650 °C.

Cette édition a été approuvée officiellement par le comité de Normes ULC les foyers à feu ouvert préfabriqués, les cheminées et les conduits d'évacuation.

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

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.

La présente norme nationale du Canada de la quatrième édition est fondée sur la troisième édition et la remplace maintenant.

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.

Cette norme CAN/ULC 629 fait l'objet d'un 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.

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

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

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

INTRODUCTION

1 Domaine d'application

1.1 Ces exigences s'appliquent aux cheminées préfabriquées qui ne nécessitent aucune fabrication de pièce sur le terrain.

1.2 Les cheminées préfabriquées sont destinées aux appareils résidentiels et aux installations de chauffage de bâtiment utilisant des combustibles gazeux, liquides ou solides dont la température des gaz de combustion n'excède habituellement pas 650 °C.

1.3 Les cheminées préfabriquées sont destinées à une installation et une utilisation conformément aux codes et règlements applicables, comme déterminés par l'autorité compétente (AHJ), par exemple :

a) Le Code national du bâtiment du Canada;

b) CSA B139 Series, Code d'installation des appareils de combustion au mazout;

c) CSA B149 Series, Code d'installation du gaz naturel et du propane; et

d) CSA B365, Code d'installation des appareils à combustibles solides et du matériel connexe

1.4 Les cheminées préfabriquées sont destinées à être installées à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments pour évacuer les gaz de combustion produits par la classe d'appareils décrite précédemment, à l'aide d'un conduit ou d'un passage essentiellement vertical.

2 Publications de référence

2.1 Les documents mentionnés ci-dessous sont cités comme sources de référence dans le texte de la présente norme. Pour les références non datées à un code ou à une norme figurant dans les exigences de la présente norme, on doit comprendre qu'il s'agit de la dernière édition de ce code ou de cette norme.

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

ASTM A653/A653M, *Standard Specification for Steel Sheet, Zinc Coated (Galvanized) ou Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot Dip Process*

CSA B139.2, *Code d'installation des appareils de combustion au mazout pour les immeubles résidentiels et les petits immeubles commerciaux*

CSA B149.1, *Code d'installation du gaz naturel et du propane*

CSA B365-10, *Code d'installation des appareils à combustibles solides et du matériel connexe*

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

Code national du bâtiment du Canada

UL 969, *Norme sur les systèmes de marquage et d'étiquetage*

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