# CAN/ULC 126:2014 (R2024)

# Méthode normalisée d'essai de propagation des flammes sous les platelages de toits

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

Méthode normalisée d'essai de propagation des flammes sous les platelages de toits, CAN/ULC 126

Triosième édition, daté 1 septembre 2014

***Sommaire des sujets***

***Cette révision de CAN/ULC 126 datée du 21 juin 2024 est publiée pour mettre à jour la page de titre afin de refléter la confirmation de cette troisième édition de la Norme nationale du Canada. Aucun changement dans les exigences ne sont impliqués.***

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 exigences sont essentiellement conformes à la ou aux propositions à ce sujet datées du 31 janvier 2024.

**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.

CAN/ULC 126:2014 (R2024)

# Méthode normalisée d'essai de propagation des flammes sous les platelages de toits

ICS 13.220.50; 91.060.20

Première édition . . . . . septembre 1986
Deuxième édition . . . . . septembre 2006
**TROISIÈME ÉDITION . . . . . SEPTEMBRE 2014**
Confirmée . . . . . mars 2019
CONFIRMÉE . . . . . 21 JUIN 2024

*Copyright © 2024*

Normes ULC

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

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

## TABLE DES MATIÈRES

**COMITÉ DES NORMES ULC SUR LES ESSAIS DE COMPORTEMENT AU FEU .....7**

**PRÉFACE .....9**

1 DOMAINE D'APPLICATION.....11
2 PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE.....11
3 APPAREILLAGE D'ESSAI .....11
4 SPÉCIMENS D'ESSAI.....11
5 CONDITIONNEMENT DES SPÉCIMENS .....12
6 MODE OPÉRATOIRE .....12
7 CONDITIONS D'ACCEPTATION.....13
8 RAPPORT D'ESSAI .....13
FIGURES .....14

**ANNEXE A (À TITRE INFORMATIF) – HISTOIRE SUR LA MÉTHODE D'ESSAI DE COMPORTEMENT AU FEU**

A1 HISTORIQUE ET BIBLIOGRAPHIE .....16

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

# COMITÉ DES NORMES ULC SUR LES ESSAIS DE COMPORTEMENT AU FEU

| NOM | ORGANISME REPRÉSENTÉ | CATÉGORIE | RÉGION |
|---|---|---|---|
| M. Acheson | City Of Edmonton | Autorité compétente | Alberta |
| E. Banks | e.w.banks consulting llc | Membre intéressé à titre divers | États-Unis |
| B. Banting | Canada Masonry Design Centre | Producteur | Canada |
| B. Cheer | Ontario Building Officials Association | Autorité compétente | Ontario |
| J. Chisholm | Toronto Fire Services | Autorité compétente | Ontario |
| G. Chu | CHEMISTRY INDUSTRY ASSOCIATION OF CANADA / SPRAY POLYURETHANE FOAM PRODUCERS & APPLICATORS | Producteur | Canada |
| S. Craft (Présidente) | CHM Fire Consultants LTD | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| T. Crimi | A C Consulting Solutions INC | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| J. Current | Ministry Of Solicitor General | Organisme gouvernemental | Canada |
| C. Dagenais | FPInnovations | Utilisateur commercial / industriel | Canada |
| C. Diercks | James Hardie Building Products, Inc. | Producteur | États-Unis |
| I. El-Hajj | DS Consultants Ltd. | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| D. Esposito | Jensen Hughes | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| D. Falconer | Falconer Engineering & Testing | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| R. Ghandour | UL Standards & Engagement | Gestionnaire de projet | Canada |
| M. Gilfillan | Matteo Gilfillan & Associates Inc. | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| E. Goldhammer | Hilti INC | Producteur | États-Unis |
| L. Hamre | Professional Loss Control INC | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| L. Henke | PTW | Producteur | Canada |
| T. Jukes | Wheatland County Fire Services | Autorité compétente | Alberta |
| K. Kooner | Intertek | Mise à l'essai et normes | Canada |
| M. Lansdowne | QAI Laboratories Ltd | Mise à l'essai et normes | Canada |
| A. Laroche | Conseil national de recherches du Canada | Autorité compétente | Canada |
| M. McClure | ThermoFire Systems INC | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| B. Mchugh | THE MCHUGH COMPANY (TMC) | Membre intéressé à titre divers | États-Unis |
| R. Mcphee | Conseil canadien du bois | Producteur | Canada |
| A. Nanji | Standards Individuals | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| C. Palumbo | Capital Testing and Certification Services | Mise à l'essai et normes | États-Unis |
| J. Roberts | Standards Individuals | Membre intéressé à titre divers | Canada |
| R. Roos | Rockwool | Producteur | Canada |
| S. Salem | Lakehead University | Membre intéressé à titre divers | Canada |

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

| NOM | ORGANISME REPRÉSENTÉ | CATÉGORIE | RÉGION |
|---|---|---|---|
| D. Seale | Home Innovation Research Labs | Mise à l'essai et normes | États-Unis |
| P. Shinkoda | USG/CGC Inc. | Producteur | Canada |
| D. Sloan | UL Solutions | Mise à l'essai et normes | États-Unis |
| I. Smith | Element Materials Technology | Utilisateur commercial / industriel | Canada |
| J. Su | Conseil national de recherches du Canada | Utilisateur commercial / industriel | Canada |
| L. Uku | Ministry of Municipal Affairs and Housing | Organisme gouvernemental | Canada |
| M. Van Geyn | Canadian Steel Door Manufacturers Association | Producteur | Canada |
| N. Benichou | Conseil national de recherches du Canada | Sans droit de vote | Canada |
| M. Birk | Queen's University | Sans droit de vote | Canada |
| E. Dahan | Department of National Defence/Government of Canada | Sans droit de vote | Canada |
| D. Haithcock | UL Standards & Engagement | Sans droit de vote | États-Unis |
| L. Kearns | Standards Individuals | Sans droit de vote | Canada |
| Y. Ko | Conseil national de recherches du Canada | Sans droit de vote | Canada |
| H. Locke | Locke & Locke INC | Sans droit de vote | Canada |
| E. Sopeju | Standards Individuals | Sans droit de vote | Canada |
| B. Weckman | University Of Waterloo | 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.

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

## PRÉFACE

Le présent document constitue la troisième édition de la norme CAN/ULC 126 sur la Méthode normalisée d'essai sur la propagation des flammes sous les platelages de toits.

Cette édition a été approuvée officiellement par le comité de Normes ULC sur les essais de comportement au feu.

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

Pour réaliser la construction des platelages de toits, on utilise des combinaisons particulières d'adhésifs, de pare-vapeur, de matériaux isolants et de couvertures qui peuvent contribuer à la propagation des flammes à l'intérieur des bâtiments. La présente méthode d'essai vise à évaluer la propagation des flammes des assemblages fabriqués avec des matériaux de platelages de toits métalliques ou non métalliques lorsqu'ils sont exposés au feu dans un bâtiment.

La présente méthode d'essai fait appel à un tunnel d'essai de 7,60 m décrit dans la norme CAN/ULC-S102 intitulée Méthode d'essai normalisée, Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages. Les limites de la propagation des flammes sur la face inférieure des assemblages soumis au présent essai ont été établies par comparaison avec les résultats obtenus lors des essais de comportement au feu de platelages de toits réalisés sur une grande échelle (bâtiment de 30,5 m sur 6 m).

L'expérience a démontré que les assemblages utilisés pour établir les présentes limites, lorsqu'ils sont installés dans des montages réels, ont soit contribué considérablement à la propagation des flammes, soit, inversement, ont été jugés acceptables. Plus d'information se trouvé à l'annexe A, Historique et bibliographie.

Le présent essai ne vise pas à attribuer un indice de résistance au feu tel que celui obtenu en vertu de la norme CAN/ULC-S101, intitulée Méthodes d'essai normalisées de résistance au feu des constructions et des matériaux.

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.

Les annexe A 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 troisième édition de la norme nationale du Canada est fondée sur la deuxième édition et elle la remplace à présent.

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.

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

Cette norme CAN/ULC 126 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.

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.

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

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

## 1 DOMAINE D'APPLICATION

1.1 La présente méthode d'essai permet d'établir dans quelle mesure les composants de platelages de toits contribuent à la propagation des flammes sur la face inférieure des platelages.

1.2 La présente méthode permet également d'évaluer le degré de dégradation thermique et de carbonisation des assemblages. Se reporter à l'article 7.4.

1.3 Les critères d'acceptation énoncés dans la présente norme se fondent sur des données corrélatives établies lors de l'essai à grande échelle (bâtiment de 30,5 m sur 6 m) et lors de l'essai d'échantillons représentatifs de constructions réelles dans un four-tunnel.

1.4 Lorsque les critères d'acceptation sont déterminé inapplicables à la construction à évaluer (c.-à-d. lorsque les platelages sont nettement différents de ceux décrits dans la présente norme), on doit effectuer un essai à grande échelle ou une série d'essais à échelle réduite représentatifs des conditions d'exposition au feu de l'essai à grande échelle afin d'établir des critères d'acceptation pertinents.

## 2 PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE

2.1 Les documents énumérés ci-dessous sont indispensables pour l'application de la présente norme. Les documents cités en référence indiquent l'édition ou la révision du document qui doit être utilisé avec cette norme.

Documents publiés par Normes ULC
171, rue Nepean, bureau 400, Ottawa (Ontario) K2P 0B4 Canada
Téléphone : 416 757-3611, poste 61744; Télécopieur : (613) 231-5977, “ATTN : Publications”
Courriel : publications@ulc.ca
www.ulc.ca

• CAN/ULC-S101-14, Méthodes d'essai normalisées de résistance au feu pour les bâtiments et les matériaux de construction

• CAN/ULC-S102-10, Méthode d’essai normalisée caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages

## 3 APPAREILLAGE D'ESSAI

3.1 Le four-tunnel décrit dans la norme CAN/ULC-S102 intitulée Méthode d'essai normalisée caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages, doit être utilisé pour le présent essai.

## 4 SPÉCIMENS D'ESSAI

4.1 Le spécimen d'essai doit être au moins 50 mm plus large (dimension nominale : 515 ± 20 mm) que la largeur intérieure de la chambre d'essai et avoir une longueur hors tout de 7320 ± 15 mm. Les spécimens d'essai doivent être constitués de trois longueurs de 2440 mm placées bout à bout. Les spécimens d'essai doivent être représentatifs de l'assemblage pour lequel un classement est requis et des méthodes de construction actuelles. La zone d'essai doit comprendre des joints longitudinaux et transversaux types. Les caractéristiques propres à l'identification des matériaux et des composants, ou des deux, ainsi que l'emplacement et la méthode de fixation des composants, doivent être déterminés et notés.

Remarque : Un platelage de toit type peut être constitué des matériaux suivants illustrés aux FIGURE 1 et FIGURE 2 :

A SUPPORTS – acier de construction ou autres matériaux acceptables;

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