CAN/ULC-S531-14-R2018
(Confirmée 2018)

NORME SUR LES AVERTISSEURS DE FUMÉE

ULC Standards
Normes ULC

Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

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.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont accrédités à titre d'organisme de certification, d'organisme de mise à l'essai et d'organisme d'inspection en vertu du Système national de normes du Canada.

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.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont représentés partout au Canada ainsi que dans de nombreux pays. Pour obtenir plus de renseignements sur les services des Laboratoires des assureurs du Canada, veuillez communiquer avec :

Service à la clientèle : 1 866 937-3852

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.

SIÈGE SOCIAL
Laboratoires des assureurs du Canada
7, chemin Underwriters
Toronto (Ontario) M1R 3A9
Téléphone : 416 757-3611
Télécopieur : 416 757-9540

BUREAUX RÉGIONAUX

PACIFIQUE
13775, Commerce Parkway, bureau 130
Richmond (Colombie-Britannique) V6V 2V4
Téléphone : 604 214-9555
Télécopieur : 604 214-9550

EST
6505, Route transcanadienne, bureau 330
St-Laurent (Québec) H4T 1S3
Téléphone : 514 363-5941
Télécopieur : 514 363-7014

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

NORMES ULC
171, rue Nepean, bureau 400
Ottawa (Ontario) K2P 0B4
Téléphone : 613 755-2729
Pour acheter des Normes ULC, visitez : www.ulc.ca/ulcstandards

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 avertisseurs de fumée, CAN/ULC-S531-14-R2018

Troisième édition, daté Février 2014

Sommaire des sujets

Cette révision de CAN/ULC-S531 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.

Les exigences nouvelles et révisées ont été établies conformément aux propositions sur ce sujet, en date du 17 julliet 2018.

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

Pas de texte sur cette page

CAN/ULC-S531-14-R2018

NORME SUR LES AVERTISSEURS DE FUMÉE

ICS 13.220.20; 13.320

ULC Standards
Normes ULC

Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

Première Édition . . . . . Novembre 1999
Deuxième Édition. . . . . Octobre 2002
Modifié . . . . . Février 2011
TROISIÈME ÉDITION . . . . . FÉVRIER 2014
CONFIRMÉE . . . . . NOVEMBRE 2018

© 2018

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

TABLE DES MATIÈRES

COMITÉ DES ULC SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES I

PRÉFACE II

INTRODUCTION

1 Domaine d'application 1

2 Généralités 2

2.1 Montage 2
2.2 Composants 2
2.3 Unités de mesure 3
2.4 Publications de référence 3

3 Glossaire 4

4 Prédiction de la fiabilité des avertisseurs de fumée 7

5 Directives d'installation et d'utilisation 8

6 Compensation automatique de la dérive pour la détection de la fumée 9

7 Fonction d'alarme non liée au feu 9

8 Dispositif indicateur de la sensibilité à la fumée (facultatif) 9

9 Entretien (nettoyage sur place) 10

10 Fonction d'interruption de l'alarme 10

11 Voyant de retrait de la pile 11

12 Fonction d'essai de sensibilité à la fumée 12

CONSTRUCTION

MONTAGE

13 Généralités 12

13.1 Accessoires à distance 12
13.2 Réglage de la sensibilité à la fumée (un seul critère) 12
13.3 Matières radioactives 12
13.4 Fonction de signalisation supplémentaire 12
13.5 Protection contre les insectes 12
13.6 Capteur de chaleur supplémentaire 13

14 Entretien et réparations 13

14.1 Généralités 13
14.2 Arêtes vives 14

15 Boîtier 14

15.1 Généralités 14
15.2 Boîtiers en métal coulé 15
15.3 Boîtiers en tôle 15
15.4 Boîtiers non métalliques 16
15.5 Ouvertures de ventilation 16
15.6 Couvercles 17
15.7 Panneaux de verre 18

16 Protection contre la corrosion 18

17 Connexions effectuées à pied d'œuvre 19

17.1 Raccordement permanent 19
17.2 Compartiment du câblage installé à pied d'œuvre 19
17.3 Bornes pour connexion à pied d'œuvre (application générale) 19
17.4 Bornes pour connexion à pied d'œuvre spéciales (application qualifiée) 20
17.5 Fils du câblage installé à pied d'œuvre 21
17.6 Bornes et fils de mise à la terre 21
17.7 Cordon d'alimentation 22

18 Alimentation à distance 22

19 Câblage interne 23

19.1 Généralités 23
19.2 Goulottes guide-fils 23
19.3 Joints 24
19.4 Écrans 24
19.5 Arrêt de traction 24

20 Continuité des masses pour la mise à la terre 24

COMPOSANTS

21 Généralités 26

21.1 Montage des composants 26
21.2 Composants fonctionnels 26
21.3 Pièces porteuses de courant 27

22 Manchons 27

23 Matériau isolant électrique 28

24 Douilles et témoins 28

25 Lampes et diodes électroluminescentes (DEL) éclairant la cellule photoélectrique 29

25.1 Généralités 29
25.2 Programme d'assurance de la qualité 29
25.2.1 Fabricant des diodes électroluminescentes (DEL) 29
25.2.2 Fabricant de l'avertisseur de fumée : 29

26 Dispositifs de protection 30

27 Cartes de circuits imprimés 30

28 Interrupteurs 30

29 Transformateurs et enroulements 30

30 Résistances chutrices 31

31 Sources d'alimentation 31

31.1 Source d'alimentation principale 31
31.2 Source d'alimentation secondaire 31

32 Distances d'isolement 32

RENDEMENT

33 Généralités 33

33.1 Appareils d'essai 33
33.2 Rendement des composants de capteur simple des avertisseurs de fumée multicritères 33
33.3 Tensions d'essai 33
33.4 Échantillons et données d'essai 33
33.5 Données relatives à la fiabilité des composants 34
33.6 Accessoires 35
33.7 Dispositifs de protection d'avertisseur de fumée 36
33.8 Conditions d'essai 36
33.9 Essais et analyse 37

34 Essai de fonctionnement normal 37

34.1 Généralités 37
34.2 Signal d'alarme normalisé 38
34.3 Limites de variation de sensibilité 39

35 Compensation automatique de la dérive pour la détection de la fumée 39

36 Essai d'interruption de l'alarme 39

37 Essai de surveillance électrique 40

37.1 Généralités 40
37.2 Défaillance d'un composant 40
37.3 Lampes et diodes électroluminescentes (DEL) éclairant la cellule photoélectrique 40
37.4 Avertisseurs à c.a. ou alimentés à distance 41
37.5 Avertisseurs de fumée à pile (alimentation principale ou secondaire) 41
37.6 Câblage externe 42
37.7 Surveillance de la chambre sensible à la fumée 43
37.8 Signal de fin de vie 43
37.9 Avertisseur de fumée multicritères avec capteur de gaz 43

38 Essai de sensibilité 44

38.1 Capteur de fumée 44
38.2 Combustibles 45
38.3 Matériel de pulvérisation d'aérosols (autre méthode) 45
38.4 Matériel d'essai 45
38.5 Méthode d'essai 45
38.6 Uniformité du fonctionnement 46
38.7 Fonction d'essai de sensibilité à la fumée 46
38.8 Essai de sensibilité – Capteur de gaz d'un avertisseur de fumée multicritères 46
38.8.1 Généralités 46
38.8.2 Essai de sensibilité – Capteur de chaleur 47
38.8.3 Essai de sensibilité – Capteurs autres que les capteurs de fumée, de gaz ou de chaleur 47

39 Essai de directivité 48

40 Essai de vitesse et de sensibilité 48

40.1 Capteur de fumée 48
40.2 Avertisseur de fumée multicritères avec capteur de gaz 49

41 Essai d'admission de la fumée (effet de cheminée) 49

42 Essai d'interchangeabilité des lampes (cellule photoélectrique) 49

43 Essai de réduction de l'intensité lumineuse 50

44 Essai de stabilité 50

45 Essais de stabilité – Avertisseurs de fumée multicritères intégrant un ou plusieurs capteurs de gaz 53

46 Essais de tenue au feu 53

46.1 Généralités 53
46.2 Feu de papier 54

46.3 Feu de liquide combustible 55
46.4 Dispositif d'inflammation 55
46.5 Méthode d'essai 55

47 Essai d'exposition à la fumée couvante 56

48 Essais de sélectivité – Avertisseurs de fumée multicritères intégrant un ou plusieurs capteurs de gaz 57

49 Essai de mesure du circuit 58

49.1 Généralités 58
49.2 Détermination de la tension de dérangement de la pile 58

50 Essais de surtension et de sous-tension 60

50.1 Essai de surtension 60
50.2 Essai de sous-tension 60

51 Essai de température 61

52 Essai de résistance aux vibrations 62

53 Essai de mise en place de la tête et des couvercles 63

54 Essai de résistance aux secousses 63

55 Essais de température ambiante variable 64

55.1 Fonctionnement dans des températures ambiantes élevées et basses 64
55.2 Effet de l'expédition et de l'entreposage – Avertisseurs de fumée à un seul critère et multicritères 64
55.3 Effet de l'expédition et de l'entreposage – Avertisseurs de fumée multicritères intégrant un ou plusieurs capteurs de gaz 65

56 Essai d'exposition à l'humidité 65

56.1 Humidité élevée 65
56.2 Faible humidité [avertisseurs de fumée multicritères intégrant un ou plusieurs capteurs de gaz] 65

57 Essais de résistance à la corrosion 66

58 Autre essai de résistance à la corrosion (21 jours) 66

59 Essais des transitoires 67

59.1 Généralités 67
59.2 Transitoires induits de l'intérieur 67
59.3 Transitoires parasites 67
59.4 Essai d'immunité aux ondes de choc (ondes combinées) 68
59.5 Essai de courant de choc 69
59.6 Transitoires dans la ligne d'alimentation (tension de choc en onde circulaire) 69

59.7 Transitoires dans la ligne d'alimentation (circuit à très basse tension) 70

60 Essai de résistance aux décharges électrostatiques 71

61 Essai d'exposition à la poussière 71

62 Essais de surcharge 72

62.1 Avertisseur de fumée 72
62.2 Circuits alimentés séparément 73

63 Essai d'endurance 73

63.1 Avertisseur de fumée 73
63.2 Circuits alimentés séparément 73
63.3 Appareil de signalisation sonore 74
63.4 Dispositif d'essai 74

64 Essai de tenue au feu – Avertisseur de fumée avec détection de chaleur 74

65 Essai de tenue au feu – Avertisseur de fumée avec détection de chaleur supplémentaire 74

66 Essai de courant de fuite 75

67 Essai de fonctionnement anormal 76

68 Essai du courant de choc électrique 76

69 Essai à rotor bloqué – Moteurs 78

70 Essai de rigidité diélectrique 78

71 Essai d'inversion de polarité 79

72 Essais des matières polymères 79

72.1 Généralités 79
72.2 Essai de température 79
72.3 Essai à la flamme – 19 mm (3/4 pouce) 80
72.4 Essai à la flamme – 127 mm (5 pouces) 81

73 Essai de l'arrêt de traction 83

73.1 Généralités 83
73.2 Cordon d'alimentation 83
73.3 Arrêt de traction (bornes pour connexion à pied d'œuvre spéciales) 83

74 Essai de survivabilité 83

75 Essai de chute 83

76 Essai d'audibilité 84

76.1 Mesure de la puissance sonore 84
76.2 Essai de durée de l'alarme 85
76.3 Appareils sonores à distance supplémentaires 85
76.4 Format du signal d'alarme basse fréquence 85

77 Essais de fonctionnement sur place (si le fabricant le recommande) 85

77.1 Essai tout ou rien sur place 85
77.1.1 Essai tout ou rien sur place (capteurs de gaz utilisés dans les avertisseurs de fumée multicritères) 85
77.1.2 Essai tout ou rien sur place (pour le capteur de fumée) 86
77.2 Entretien (nettoyage) 86
77.3 Essais des piles – Source d'alimentation principale – pile 87

78 Revêtements conformes des cartes de circuits imprimés 88

78.1 Généralités 88
78.2 Cartes de circuits imprimés basse tension 88
78.3 Cartes de circuits imprimés haute tension 89

79 Essais d'alimentation 89

79.1 Généralités 89
79.2 Puissance en VA 90
79.3 Essai de claquage 90

80 Avertisseurs de fumée utilisés dans les véhicules récréatifs (VR) 90

80.1 Généralités 90
80.2 Marquage 91
80.3 Essai de température ambiante variable et d'exposition à l'humidité 91
80.4 Essai de corrosion (au brouillard salin) 92
80.5 Essai de résistance aux vibrations 92
80.6 Essai de contamination (sous-produits de cuisson) 92

81 Avertisseurs de fumée utilisés dans les embarcations de plaisance 93

81.1 Généralités 93
81.2 Essais de fonctionnement après le conditionnement 94
81.3 Essai d'étanchéité 95
81.4 Essai de corrosion au brouillard salin 95
81.5 Marquage 96
81.6 Directives d'utilisation et d'installation 96

FABRICATION ET PRODUCTION

82 Généralités 98

83 Essai d'étalonnage de la sensibilité 98

84 Essais d'exposition à la fumée 98

85 Essai des lampes éclairant la cellule photoélectrique 99

86 Mesure de la fiabilité en service des avertisseurs de fumée multicritères intégrant un ou plusieurs capteurs de gaz 99

86.1 Fiabilité en service requise 99
86.2 Fréquence de l'échantillonnage et taille de l'échantillon 99
86.3 Conservation des résultats et des dossiers des essais 100

87 Essais de rigidité diélectrique – Chaîne de production 100

88 Essais de continuité de la mise à la terre de la chaîne de production 100

89 Assurance de la qualité des piles 100

90 Expédition des avertisseurs de fumée 101

MARQUAGE

91 Généralités 101

DIRECTIVES

92 Généralités 104

93 Directives d'installation – Schéma de câblage 106

93.1 Tous les avertisseurs de fumée 106
93.2 Détecteurs de fumée à quatre fils 108
93.3 Détecteurs de fumée à deux fils 108

TABLEAUX 109

FIGURES 120

ANNEXE A (INFORMATIF) – CONSTRUCTION D'UNE CHAMBRE TYPE POUR L'ESSAI DE SENSIBILITÉ

A1 Configurations de la chambre 139

A2 Armoire extérieure 139

A3 Compartiment interne 139

A4 Appareillage de la chambre 139

ANNEXE B (INFORMATIF)– CALCULS DE L'OBSCURCISSEMENT

B1 Équations pour le calcul de l'obscurcissement et de la densité optique 142

ANNEXE C (INFORMATIF)– PRÉDICTION DE FIABILITÉ ET CRITÈRES D'ACCEPTATION

DIRECTIVES POUR DÉTERMINER UNE PRÉDICTION DE FIABILITÉ DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET DES CIRCUITS MICROÉLECTRIQUES

C1 Méthodes de détermination du taux de défaillance 148

CRITÈRES D'ACCEPTATION DES DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES

C2 Généralités 157

C3 Partie I – Programme de sélection par l'assurance de la qualité 157

C4 Partie II – Détermination du taux de défaillance numérique complété par un essai de déverminage 158

ANNEXE D– NORMES SUR LES COMPOSANTS

ANNEXE E (INFORMATIF) – TRADUCTIONS ANGLAISES DES MARQUAGES REQUIS

ANNEXE F (INFORMATIF) – DÉTERMINATION DE LA TAILLE DE L'ÉCHANTILLON POUR LES ESSAIS DE FIABILITÉ EN SERVICE DES AVERTISSEURS DE FUMÉE MULTICRITÈRES INTÉGRANT LA DÉTECTION DES GAZ

F1 Généralités 168

F2 Procédure 175

F3 Fonction dérivée statistique du tableau F2 176

COMITÉ DES ULC SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES

NOM	ORGANISME REPRÉSENTÉ	RÉGION	CATÉGORIE
A.M. Leber (président)	AML-Encore	Canada	Membre intéressé à titre divers
S. Ames	System Sensor Canada	Canada	Producteur
D. Boynowski	D Boynowski Fire Consulting	Canada	Membre intéressé à titre divers
P. Clarke	Service des incendies (Forces canadiennes)	Canada	Utilisateur
S. Crosby	Randal Brown & Associates Engineering Ltd.	Canada	Membre intéressé à titre divers
D. Duggan	Fire Detection Devices Ltd.	Canada	Producteur
L. Eisner	Mircom Technologies Ltd.	Canada	Producteur
G. Fawcett	Society of Fire Protection Engineers, section du sud de l'Ontario	Ontario	Membre intéressé à titre divers
B. Fremis	Construction de Défense Canada	Canada	Membre intéressé à titre divers
W.D. Goodyear	D. Goodyear Fire Consulting	Canada	Membre intéressé à titre divers
S. Hardwick	Ontario Municipal Fire Prevention Officers Association	Ontario	Organisme de réglementation
R. Jagmohan	Honeywell Security and Custom Electronics	Canada	Producteur
K. Jess	Alberta Municipal Affairs	Alberta	Organisme de réglementation
F. Kurz	Fire Protection Technicians Network	Canada	Membre intéressé à titre divers
G. Landmesser	Association canadienne d'alarme-incendie	Canada	Producteur
K. Lefebvre	Millenium Electric Ltd.	Canada	Organisme de réglementation
G. MacPherson	Association canadienne de la sécurité	Canada	Utilisateur
D. Morris	Association canadienne de sécurité incendie	Canada	Membre intéressé à titre divers
D. Nita	Digital Security Controls Ltd.	Canada	Producteur
B. Paterson	Bureau du commissaire des incendies de l'Ontario	Ontario	Organisme de réglementation
S. Postma	Health Canada	Canada	Organisme de réglementation
S. Stroud	ADT Security Services Canada, Inc.	Canada	Utilisateur
L. Shudak (membre associé)	UL LLC	États-Unis	Mise à l'essai et normes
A. Tsisserev (membre associé)	Stantec	Canada	Sans droit de vote
T. Zhong (membre associé)	Underwriters Laboratories of Canada Inc.	Canada	Sans droit de vote
T. Espejo (coordonnatrice des normes)	Normes ULC	Canada	Sans droit de vote

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.

NORME SUR LES AVERTISSEURS DE FUMÉE

PRÉFACE

Le présent document constitue la troisième édition de la norme CAN/ULC-S531.

Cette édition a été approuvée officiellement par le comité des ULC sur L'équipement Et Les Réseaux Avertisseurs D'incendie et sur L'équipement et les Systèmes de Sécurité des Personnes.

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 annexes A, B, C, D, E, et F 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 cinquième édition de la norme nationale du Canada est fondée sur la quatrième 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.

Cette norme CAN/ULC-S531 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) 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.

INTRODUCTION

1 Domaine d'application

1.1 Les présentes exigences se rapportent aux avertisseurs de fumée électriques dans une configuration à poste simple ou à postes multiples destinés à assurer la protection des aires ouvertes dans les emplacements intérieurs, conformément aux publications suivantes :

a) Installation des avertisseurs de fumée, CAN/ULC-S553;

b) Code national du bâtiment du Canada; et

c) Code national de prévention des incendies du Canada.

1.2 Un avertisseur de fumée de type simple (p. ex. à ionisation, photoélectrique, avec détection de chaleur supplémentaire, combiné, multicritères), selon la définition des présentes exigences, est un dispositif d'alarme incendie autonome constitué d'un ensemble de composants électriques, notamment un capteur/une chambre sensible à la fumée, un appareil sonore d'alarme et des dispositifs pour le raccordement à une source d'alimentation électrique, soit par des joints, des bornes, un ensemble cordon et fiche ou des piles intégrées, pour détecter un ou plusieurs produits de combustion. Ces produits peuvent être des particules de fumée visibles et invisibles, des gaz, de la chaleur,de l'énergie rayonnante et de la vapeur d'eau. D'autres fonctionnalités, comme un détecteur de chaleur supplémentaire, des bornes pour le raccordement à un appareil (dispositif) de signalisation sonore à distance ou à un accessoire et un transmetteur intégré pour mettre sous tension un appareil (dispositif) de signalisation sonore à distance peuvent être intégrées à l'ensemble avertisseur de fumée.

1.3 Les avertisseurs de fumée qui ne sont pas destinés à être interconnectés sont définis comme étant des avertisseurs de type simple.

1.4 Les avertisseurs de fumée dans une configuration à postes multiples sont des avertisseurs de type simple qui sont :

a) interconnectés de sorte que le déclenchement de l'un des avertisseurs entraîne le déclenchement du signal d'alarme sonore de tous les avertisseurs de fumée interconnectés; ou

b) interconnectés à des détecteurs de chaleur ou à des avertisseurs de chaleur (thermostats) à distance.

1.5 Ces exigences, le cas échéant, portent également sur tous les accessoires à distance destinés à être connectés.

1.6 La présente norme ne traite pas des appareils suivants :

a) Les détecteurs de fumée du type non autonome destinés à être connectés à un poste de contrôle d'un réseau résidentiel ou industriel. Ils sont indiqués dans la norme CAN/ULC-S529, Norme relative aux détecteurs de fumée pour réseaux avertisseurs d'incendie

b) Les dispositifs d'alarme incendie de type simple et dans une configuration à postes multiples à commande mécanique qui sont indiqués dans l'autre document reconnu ULC-ORD-C539, Single and Multiple Station Heat Alarms.