NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/ULC-S620-07
(incluant la modification N° 1)

NORME SUR LES PISTOLETS POUR LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

Laboratoires des Assureurs du Canada

Conseil canadien des normes

Les LABORATOIRES DES ASSUREURS DU CANADA (ULC) sont un organisme sans but lucratif constitué en corporation en 1920 par lettres patentes du gouvernement canadien. L'organisme entretient et exploite des laboratoires et un service d'accréditation pour le contrôle, la mise à l'essai et la classification d'appareils, de constructions, de matériaux et de systèmes dans le but de déterminer leur rapport avec les risques de mortalité, d'incendie et de perte de biens. Les Laboratoires des assureurs du Canada rédigent et publient également des normes, des classifications et des spécifications concernant des produits qui ont quelque rapport avec les risques d'incendie ou de perte de biens.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont accrédités par le Conseil canadien des normes à titre d'organisme de certification, d'organisme de mise à l'essai et d'organisme d'élaboration de normes dans le cadre du Système de normes nationales du Canada. Ils sont également affiliés aux Underwriters Laboratories Inc. des États-Unis.

Les Normes nationales du Canada rédigées par les Laboratoires des assureurs du Canada satisfont aux critères et aux méthodes établis par le Conseil canadien des normes. Ces normes sont rédigées selon le principe du consensus par des personnes qui représentent les intérêts visés par l'objet de la norme en cause sur le plan national.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont représentés un peu 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 :
SIÈGE SOCIAL
Laboratoires des assureurs du Canada
7, chemin Underwriters
Toronto (Ontario) M1R 3B4
Téléphone : 416 757-3611
Télécopieur : 416 757-9540
Numéro sans frais : 1 866 9373-ULC

EST
6505, Rte transcanadienne, bureau 330
Saint-Laurent (Québec) H4T 1S3
Téléphone : 514 363-5941
Télécopieur : 514 363-7014
Numéro sans frais : 1 866 9373-ULC

PACIFIQUE
13775, Commerce Parkway, bureau 130
Richmond (Colombie-Britannique) V6V 2V4
Téléphone : 604 214-9555
Télécopieur : 604 214-9550
Numéro sans frais : 1 866 9373-ULC

Pour obtenir plus de renseignements sur les normes des Laboratoires des assureurs du Canada, veuillez communiquer avec :
SERVICE DES NORMES ET BUREAU DES RELATIONS GOUVERNEMENTALES
440, avenue Laurier Ouest, bureau 200
Ottawa (Ontario)
K1R 7X6
Téléphone : 613 755-2729
Télécopieur : 613 231-5977

Courriel : customerservice@ulc.ca
Site Web : www.ulc.ca

Le Conseil canadien des normes (CCN) coordonne le Système national de normes, une coalition d'organismes indépendants et autonomes qui se consacrent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du CCN sont d'encourager et de favoriser la normalisation volontaire en vue de développer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce intérieur et extérieur et de promouvoir la coopération internationale dans le domaine des normes.

Une Norme nationale du Canada (NNC) est une norme préparée ou examinée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) accrédité et approuvée par le CCN selon les exigences de CAN-P-2. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme, cet aspect demeurant la responsabilité permanente de l'OEN. Toute NNC reflète un consensus raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des intérêts des producteurs, des organismes de réglementation, des utilisateurs (y compris les consommateurs) et d'autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada. Ces normes font l'objet d'examens périodiques; c'est pourquoi l'on recommande aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a publiée.

La responsabilité d'approuver les normes à titre de Normes nationales du Canada incombe au :

Conseil canadien des normes
270, rue Albert, bureau 200
Ottawa (Ontario)
K1P 6N7

Le but premier visé par 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 aux Laboratoires des assureurs du Canada.

NATIONAL STANDARDS OF CANADA ARE AVAILABLE IN FRENCH AND ENGLISH VERSIONS

NORMES NATIONALE DU CANADA

CAN/ULC-S620-07
(incluant la modification N° 1)

NORME SUR LES PISTOLETS POUR LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

ICS 23.060.01, 23.100.50

Préparée et publiée par les
LABORATOIRES DES ASSUREURS DU CANADA

Approuvée par le
CONSEIL CANADIEN DES NORMES

Première édition ..... Octobre 1990
Deuxième édition ..... Août 1999
TROISIÈME ÉDITION ..... Juin 2007
Modification n° 1 ..... Juin 2009

© 2009
Laboratoires des assureurs du Canada
Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, de cette publication, par procédé électronique ou autre, est interdite sauf autorisation préalable des Laboratoires des assureurs du Canada.

TABLE DES MATIÈRES

COMITÉ DES ULC SUR LES RACCORDS DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES i
PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE ii
PRÉFACE 1
1. DOMAINE D'APPLICATION 2
2. GLOSSAIRE 2
3. CONSTRUCTION 3
3.1 GÉNÉRALITÉS 3
3.2 PISTOLETS 4
3.3 CONTINUITÉ ÉLECTRIQUE 4
3.4 MATÉRIAUX 4
3.5 CORPS ET COUVERCLES 5
3.6 RESSORTS 5
3.7 MÉCANISMES DE FONCTIONNEMENT 5
3.8 EXTRÉMITÉS DE RACCORDEMENT 5
4. PERFORMANCE 5
4.1 GÉNÉRALITÉS 5
4.2 ESSAI DE RÉSISTANCE À LA DÉFORMATION 6
4.3 ESSAI DE RÉSISTANCE HYDROSTATIQUE 6
4.4 ESSAI DE CONTINUITÉ ÉLECTRIQUE 7
4.5 ESSAI DE FISSURATION SOUS CONTRAINTE EN ATMOSPHÈRE AMMONIACALE HUMIDE DE 10 JOURS 7
4.6 ESSAI À BASSE TEMPÉRATURE 8
4.7 ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ EXTERNE 8
4.8 ESSAI DE RÉSISTANCE DE LA SOUS-GARDE 8
4.9 ESSAI DE RÉSISTANCE DE LA SECTION FRANGIBLE DU BEC 9
4.10 ESSAI D'ARRÊT DE L'ÉCOULEMENT 9
4.11 ESSAIS DE FONCTIONNEMENT 10
4.12 ESSAI D'ENDURANCE 11
4.13 ESSAI DE CHANGEMENT DE VOLUME 11
4.14 ESSAI DE CHANGEMENT DE MASSE 12
4.15 ESSAI DE VIEILLISSEMENT ACCÉLÉRÉ EN ÉTUVE À AIR 13
4.16 RÉSISTANCE À LA TRACTION ET ALLONGEMENT 14
5. INSTRUCTIONS DE MONTAGE 14
6. MARQUAGES 14
TABLEAU 15

COMITÉ DES ULC SUR LES RACCORDS DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

NOM	ORGANISME REPRÉSENTÉ	RÉGION	CATÉGORIE
E. Marotta (président)	Direction générale du travail, RHDCC	Canada	Organisme de réglementation
A. Barker	Technical Standards & Safety Authority	Ontario	Organisme de réglementation
D. Campbell	LTS-Noremco	Canada	Producteur
R. Dunkel	Henkel Loctite Canada, Inc.	Canada	Producteur
J. Dutton	Ministère de l'Environnement et de la Conservation	Terre-Neuve-et-Labrador	Organisme de réglementation
K. Jamieson	Ontario Petroleum Contractors Association	Ontario	Utilisateur
M. McKay	G.F. Thompson Ltd.	Canada	Producteur
C. Pearson	Emco Wheaton Retail Corp.	États-Unis	Producteur
P. Pecchia	L'Impériale	Canada	Utilisateur
P. Rizcallah	Centre des codes du Conseil national de recherches	Canada	Membre intéressé à titre divers
C. Sunderhaus	OPW Fueling Components	États-Unis	Producteur
W. Trussler	Shell Canada	Canada	Utilisateur
R. Tucker	Environ Products	États-Unis	Producteur
C. Vassos	Waleco Inc.	Canada	Producteur
R. Sculthorp (sans droit de vote)	Laboratoires des assureurs du Canada	Canada	Membre associé
T. Hofileña (sans droit de vote)	Laboratoires des assureurs du Canada	Canada	Secrétaire

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.

PUBLICATIONS DE RÉFÉRENCE

Les documents indiqués ci-dessous sont cités comme sources de référence dans le texte de la présente norme. Sauf indication contraire ailleurs dans la présente norme, ces références indiquent l'édition ou les révisions du document disponibles à la date de l'approbation de cette norme ULC par le comité.

Norme publiée par l'American National Standards Institute / American Society of Mechanical Engineers (ANSI/ASME)
11 W. 42nd Street, New York, NY 10036, États-Unis,
Téléphone : 212 642-4900
www.ansi.org

- ANSI/ASME B1.20.1- 1983(R1992) Standard for Pipe Threads – General Purpose (Inch)

Normes publiées par la American Society for Testing and Materials (ASTM)
100 Barr Harbour Drive, West Conshohocken, Philadelphia, PA 19428-2951, États-Unis,
Téléphone : 610 832-9585
www.astm.org

- ASTM D471-98, E (E2005), Standard Test Method for Rubber Property – Effect of Liquids
- ASTM D573-2004, Standard Test Method for Rubber – Deterioration in an Air-Oven

---

Code publiée par la Conseil national de recherches du Canada
Commission canadienne des codes du bâtiment et de prevention des incendies (CCCBPI)
1200 rue Montéal, Ottawa, ON K1A 0R6
Téléphone : 613-993-2463 or 10=-800-672-7990
www.nrc-cnrc.gc.ca

- Code national de prévention des incendies – Canada 2005

Norme publiée par la Society of Automotive Engineers, Inc. (SAE)
400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001, États-Unis,
Téléphone : 412 776-4970
www.sae.org

- SAE J183, 2006, Engine Oil Performance and Engine Service Classification (Other than Energy Conserving)

NORME SUR LES PISTOLETS POUR LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

PRÉFACE

Le présent document constitue la troisième édition de la norme CAN/ULC-S620-07, Norme sur les pistolets pour liquides inflammables et combustibles.

Cette édition de la norme a été approuvée formellement par le comité ULC sur les raccords pour les liquides inflammables et combustibles.

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. Il importe de signaler que certaines autorités canadiennes peuvent exiger que les marquages et/ou les directives de montage soient dans les deux langues officielles.

Il importe de signaler qu'il se peut que certains des éléments de la présente norme soient assujettis aux dispositions s'appliquant aux droits d'auteur. Les Laboratoires des assureurs du Canada ne sont pas tenus de signaler dans quelles circonstances ces droits d'auteur peuvent s'appliquer.

Toute demande d'interprétation de cette norme doit être acheminée au secteur des normes des Laboratoires des assureurs du Canada. La demande doit être rédigée de façon à permettre une réponse par « oui » ou « non » en fonction du texte littéral de l'exigence en question.

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

1. DOMAINE D'APPLICATION

1.1 Les présentes exigences s'appliquent aux *pistolets* conçus pour contrôler le débit de *liquides inflammables* et *combustibles*. Ces *pistolets* sont du même type que celui utilisé dans l'assemblage de l'appareil de distribution de carburant.

1.1.1 Les *pistolets* visés par la présente norme sont destinés aux *liquides inflammables* et *combustibles* manipulés à des températures comprises entre -40 °C et +50 °C et à une pression de service supérieure à 350 kPa.

1.1.2 Aux fins de la présente norme, *liquides inflammables* et *combustibles* signifient l'essence, le mazout, le kérosène et le carburant diesel, y compris l'essence comportant de petites quantités d'additifs comme les détergents, les solvants pour détergents et les produits chimiques de déglaçage; et l'essence contenant jusqu'à 15 % d'éthanol ou d'éther méthyltertiobutylique (MTBE).

1.2 Les présentes exigences s'appliquent aux *pistolets automatiques* ou *manuels*, mais pas à ceux fonctionnant entièrement ou partiellement à l'électricité. Les *pistolets* peuvent faire partie d'un ensemble remplissant d'autres fonctions et dont les exigences ne sont pas visées par la présente norme.

1.3 Ces exigences ne s'appliquent pas aux *pistolets* équipés d'un dispositif de récupération de la vapeur.

2. GLOSSAIRE

REMARQUE : Voici les définitions des termes en *italique* employés dans la présente norme :

AUTORITÉ AYANT COMPÉTENCE EN LA MATIÈRE – Instance gouvernementale responsable de l'application des dispositions de la présente norme ou la personne ou l'organisme désigné par cette instance pour exercer une telle fonction.

CARBURANT DE RÉFÉRENCE H ASTM – 85 % [mélange de 50 % d'isooctane + 50 % de toluène par volume] + 15 % d'éthanol dénaturé anhydre par volume.

HUILE ASTM IRM 903 / HUILE IRM 903 – Huile à base de pétrole à indice de gonflement élevé décrite dans la norme ASTM D471, Standard Test Method for Rubber Property – Effect of Liquids.

LIQUIDE COMBUSTIBLE – Tout liquide dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 37,8 °C et inférieur à 93,3 ºC et comme défini dans le code national de prévention des incendies - Canada.

LIQUIDE INFLAMMABLE – Tout liquide dont le point d'éclair est inférieur à 37,8 °C et la tension de vapeur ne dépasse pas 275 kPa (pression absolue) à 37,8 °C et comme défini dans le code national de prévention des incendies - Canada.

PISTOLET – Dispositif conçu pour contrôler le débit de *liquides inflammables* et *combustibles* et installé à la sortie d'un flexible de distribution.