Le 18 septembre 2009

# **BULLETIN SUR LES NORMES 2009-35**

# CAN/ULC-S548-08, DISPOSITIFS ET ACCESSOIRES POUR SYSTÈMES D'EXTINCTION À EAU

### **INTERPRÉTATION DE L'ARTICLE 7.19.1.1**

Les paragraphes suivants sont une interprétation de l'article 7.19.1.1 de la norme CAN/ULC-S548-08 (Dispositifs et accessoires pour systèmes d'extinction à eau) par le sous-comité des ULC sur les accessoires pour les réseaux avertisseurs d'incendie.

L'article en cause se lit comme suit...

- 7.19 ESSAIS DES ÉLASTOMÈRES
- 7.19.1 Essai de vieillissement à l'oxygène

7.19.1.1 Les matériaux non métalliques, qui sont utilisés comme pièces fonctionnelles d'un indicateur de débit d'eau, notamment les garnitures, les joints toriques, les joints d'étanchéité et les diaphragmes, ne doivent présenter aucun signe de détérioration lors d'un examen visuel et d'une flexion manuelle après avoir été soumis à 70 h de vieillissement en étuve à 100 ±2 °C. Cet essai doit être effectué conformément à la norme ASTM D572, Standard Test Method for Rubber Deterioration by Heat and Oxygen. On doit mettre à l'essai trois échantillons de chaque matériau.

#### Problème n° 1:

Il y a une incohérence entre la période de vieillissement et la température dans l'article 7.19.1.1 et la période de vieillissement et la température dans la norme ASTM D572 (Standard Test Method for Rubber – Deterioration by Heat and Oxygen). L'article 7.19.1.1 précise une période de vieillissement et une température de 70 heures à  $100 \pm 2$  °C, tandis que la norme ASTM D572 indique une période de vieillissement et une température de 96 heures à 70 °C.

#### Interprétation :

L'essai décrit à l'article 7.19.1.1 doit être effectué conformément à la norme ASTM D572 (Standard Test Method for Rubber Deterioration by Heat and Oxygen), mais la période d'exposition doit être de 70 heures à 100 ±2 °C, comme cela est actuellement indiqué dans la norme.

#### Problème n° 2:

L'exigence lors « d'un examen visuel et d'une flexion manuelle » de l'article 7.19.1.1 est subjective et ne fournit pas de critères réussite/échec.

## Interprétation :

L'essai indiqué à l'article 7.19.1.1 doit comporter un examen visuel visant à déterminer la présence de fentes, de déchirures, de perforations ou autres, tout en effectuant une flexion manuelle dans le sens et la plage de mouvement prévus par l'application.

#### Problème n° 3:

L'article 7.19.1.1 indique que les matériaux non métalliques doivent être soumis à l'essai conformément à la norme ASTM D572 (Standard Test Method for Rubber Deterioration by Heat and Oxygen), qui précise les méthodes d'essai du caoutchouc. Il n'est pas clair quels essais doivent être effectués si le matériau utilisé n'est pas du caoutchouc.

#### Interprétation :

L'essai prévu à l'article 7.19.1.1 doit être appliqué à tous les types de matériaux, comme cela est indiqué dans la phrase du début.

L'objet de l'article 7.19.1.1 est résumé ci-dessous :

7.19.1.1 Les matériaux non métalliques, qui sont utilisés comme pièces fonctionnelles d'un indicateur de débit d'eau, notamment les garnitures, les joints toriques, les joints d'étanchéité et les diaphragmes, ne doivent présenter aucun signe de détérioration lors d'un examen visuel visant à déterminer la présence de fentes, de déchirures, de perforations ou autre, tout en étant pliés manuellement dans la plage de mouvement prévue par l'application. Cet essai doit être effectué sur tous les types de matériaux conformément à la norme ASTM D572, Standard Test Method for Rubber Deterioration by Heat and Oxygen, mais le matériau doit être vieilli en étuve à air pendant 70 h à 100 ±2 °C. On doit mettre à l'essai trois échantillons de chaque matériau.

Les modifications proposées pour clarifier cet article doivent être prises en compte lors du prochain cycle d'examen de cette norme.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, veuillez communiquer avec Mike Prasad par téléphone au numéro 416 757-5250, poste 61242, ou par courriel à l'adresse : mahendra.prasad@ca.ul.com.

Veuillez accepter l'expression de mes sentiments les meilleurs. LABORATOIRES DES ASSUREURS DU CANADA

G. Rae Dulmage

Directeur, Service des normes, Bureau des relations gouvernementales et de réglementation 440, avenue Laurier Ouest, bureau 200

Ottawa (Ontario) K1R 7X6

D. Kae Zusmage