

777 Bay Street, 2<sup>nd</sup> Floor  
Toronto (Ontario) M5G 2E5

T: 416 585 4234  
F: 416 585 7531  
W: [www.ontario.ca/buildingcode/](http://www.ontario.ca/buildingcode/)

777, rue Bay, 2<sup>e</sup> étage  
Toronto (Ontario) M5G 2E5

T: 416 585 4234  
Télec. : 416 585 7531  
Web : [www.ontario.ca/buildingcode/](http://www.ontario.ca/buildingcode/)



**Ontario**

**Building Materials Evaluation  
Commission**

**Commission d'évaluation des  
matériaux de construction**

## **AUTORISATION DE LA CÉMC : 15-01-375 CuraFlo Engineering Flow Lining System®**

**Date de l'autorisation : 30 juillet 2015**

**Date d'expiration<sup>1</sup> : 30 juillet 2020**

### **1. Demandeur**

CuraFlo Technologies LLC.  
4035 E. Oasis Street  
Mesa, Arizona USA 85215

Tél. : 480 981-8495  
Télec. : 480 832-2125  
Web : [www.curaflo.com](http://www.curaflo.com)

### **2. Usine de fabrication**

CuraFlo Technologies LLC.  
4035 E. Oasis Street  
Mesa, Arizona USA 85215

*Fabricant de la résine époxyde*  
Raven Linings Inc.  
13105 E. 61<sup>st</sup> Unit A  
Broken Arrow, Oklahoma USA 74012

### **3. Autorisation**

Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* est un processus non destructif qui utilise les résines époxydes « CuraPoxy » ou « CuraPoxy LS » pour la réparation de tuyaux d'eau potable en cuivre, en acier galvanisé ou en acier inoxydable.

Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* permet de réparer des tuyaux de 12,7 mm (1/2 po) à 100 mm (4 po) de diamètre.

Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* utilise les résines époxydes CuraPoxy® et CuraPoxy Ls® pour enduire l'intérieur des tuyaux propres en cuivre, en acier inoxydable ou en acier galvanisé d'un réseau existant d'approvisionnement en eau. Les tuyaux existants, qui peuvent être corrodés, présenter une fuite ou avoir un débit d'eau réduit, sont d'abord séchés à l'air chaud sous pression et soigneusement nettoyés au moyen d'une technique de sablage qui élimine les débris et les dépôts de corrosion.

---

<sup>1</sup>Cette autorisation expire à la date indiquée. Il appartient aux détenteurs de l'autorisation de présenter une demande complète compte tenu de la complexité de la nouvelle demande et du temps nécessaire pour son examen.

D'après les rapports et évaluations fournis par le demandeur, lorsque le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* est conçu, fabriqué, installé et entretenu selon les instructions et dans les limites données par le fabricant et conformément aux conditions particulières stipulées dans la présente autorisation, son utilisation est considérée comme ne contrevenant pas à la section 7.2, Materials and Equipment [Matériaux et équipement] et à l'article 11.3.4.1., Extension, Material Alteration or Repair [Prolongement, modification du matériau ou réparation] de la Division B du Code du bâtiment de l'Ontario.

Toutes les autres exigences relatives à la construction et à l'installation doivent respecter les dispositions du Code du bâtiment ainsi que les conditions énoncées ci-après :

#### 4. Conditions particulières

1. La présente autorisation n'est valide que pour le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* de CuraFlo Technologies LLC;
2. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* doit être installé par un minimum de deux installateurs formés et approuvés par CuraFlo Technologies LLC;
3. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* doit être installé conformément aux manuels d'installation suivants de CuraFlo Technologies LLC :
  - a. « Commercial Technical Manual – Instructions for Structures Up to three (3) Stories », version 2.0 0708,
  - b. « Commercial Technical Manual – Supplemental Instructions for Structures Up to Forty (40) Stories », version 1.0 0307;
4. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* doit utiliser la résine époxyde CuraPoxy® ou CuraPoxy LS®;
5. La certification de conformité des résines époxydes CuraPoxy® et CuraPoxy LS® à la norme ANSI/NSF-61, « Drinking Water System Components – Health Effects », doit être maintenue;
6. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* ne doit être utilisé que dans des tuyaux d'eau potable en cuivre, en acier inoxydable ou en acier galvanisé de 12,7 mm (1/2 po) à 100 mm (4 po) de diamètre;
7. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System®* ne doit pas être utilisé dans les réseaux d'eau chaude où la température maximale de l'eau peut dépasser 78 °C;
8. Des compensateurs de dilatation et/ou des vases d'expansion doivent être installés sur les tuyaux d'eau chaude auxquels un revêtement interne est appliqué pour éviter la formation de fissures dans le *CuraFlo Engineering Flow Lining System®*;

9. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System*® ne doit pas être utilisé dans les systèmes de protection-incendie, comme les canalisations montantes et les réseaux de gicleurs;
10. Le système *CuraFlo Engineering Flow Lining System*® ne doit pas être appliqué sur les robinets et les raccords de réduction d'un réseau de plomberie;
11. Après l'achèvement de la totalité ou d'une partie des travaux de mise en place du système *CuraFlo Engineering Flow Lining System*®, l'installation doit être mise à l'essai selon les dispositions de la sous-section 7.3.7., Testing of Potable Water Systems (Essais des réseaux d'alimentation en eau potable) de la division B du Code du bâtiment de l'Ontario 2012;
12. Des autocollants non amovibles comportant les renseignements suivants doivent être placés près du robinet d'arrêt de chaque conduite principale traitée ainsi qu'à intervalles de 6 m (20 pi) sur la tuyauterie exposée;
  - (a) étiquette avec nom et numéro de téléphone identifiant CuraFlo Technologies LLC comme ayant traité le tuyau et incluant le numéro de téléphone à appeler pour obtenir des renseignements,
  - (b) avertissement indiquant que le tuyau a été revêtu d'une résine époxy, et
  - (c) avertissement indiquant de ne pas souder et d'utiliser des raccords pression seulement.
13. En plus des autres documents qui peuvent être demandés, CuraFlo Technologies LLC doit fournir des copies complètes des rapports suivants au chef du service du bâtiment et au propriétaire du bâtiment pour chaque installation :
  - (a) Essai d'écoulement,
  - (b) Fiche technique santé-sécurité,
  - (c) Certificat de garantie, et
  - (d) Certification à jour de conformité de la résine CuraPoxy® ou CuraPoxy LS à la norme ANSI/NSF-61.

## 5. Conditions générales

1. L'utilisation du *CuraFlo Engineering Flow Lining System*®, comme décrite à l'article 3 et conformément aux conditions particulières énoncées à l'article 4 ci-dessus, doit respecter :
  - (a) la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* (la « Loi »), dans sa version modifiée ou remise en vigueur;
  - (b) à l'exception de ce qui est spécifiquement autorisé par les présentes, le Code du bâtiment, dans sa version modifiée ou révisée; et
  - (c) toute autre disposition législative pertinente.
2. Une copie de la présente autorisation doit être jointe à chaque demande de permis de construire et conservée sur le site des travaux avec le permis de construire.

3. Le demandeur indiqué à l'article 1 doit aviser promptement la CÉMC dans l'une quelconque des circonstances suivantes :
  - (a) le demandeur ne respecte pas les conditions énoncées à l'article 4,
  - (b) le matériau, le système ou la conception qui fait l'objet de la présente autorisation
    - (i) n'est pas conforme aux conditions particulières énoncées à l'article 4, ou
    - (ii) ne fournit pas un niveau satisfaisant de performance in situ, ou
  - (c) l'un ou l'autre des événements décrits aux conditions générales 5.4.(a), (b), (e) ou (f) survient.
  
4. La CÉMC peut modifier ou révoquer la présente autorisation, à tout moment et de sa propre initiative ou à la demande du demandeur indiqué à l'article 1. Sans limiter la portée générale de ce qui précède, la CÉMC peut modifier ou révoquer cette autorisation si elle détermine que :
  - (a) une modification quelconque a été apportée à l'un ou l'autre des éléments suivants :
    - (i) le nom du demandeur figurant à l'article 1,
    - (ii) l'adresse ou autre élément des coordonnées du demandeur figurant à l'article 1,
    - (iii) l'entité propriétaire du demandeur figurant à l'article 2,
    - (iv) l'usine de fabrication figurant à l'article 2,
    - (v) le matériau, le système ou la conception qui fait l'objet de la présente autorisation;
    - (vi) une méthode d'essai en rapport avec cette autorisation;
  - (b) le demandeur n'a pas observé les conditions stipulées dans la présente autorisation;
  - (c) de l'avis de la CÉMC, l'utilisation du matériau, du système ou de la conception autorisée aux présentes ne fournit pas un niveau satisfaisant de performance in situ;
  - (d) de l'avis de la CÉMC, la modification ou la révocation de la présente autorisation est justifiée compte tenu d'un danger possible pour la santé et la sécurité publique;
  - (e) la *Loi* ou le Code du bâtiment ont été modifiés, remis en vigueur ou révisés d'une manière qui a un effet sur la présente autorisation;
  - (f) cette autorisation a été accordée sur la base de renseignements erronés, faux ou incorrects;
  - (g) une révision de nature rédactionnelle s'impose.

Signé à Toronto le 30 juillet 2015

**COMMISSION D'ÉVALUATION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION**

---

Edward Link, ingénieur  
Président, Commission d'évaluation des matériaux de construction

**Remarque** : Le Code du bâtiment de l'Ontario n'est disponible qu'en anglais. En cas de différence ou de divergence dans l'interprétation de la présente traduction du rapport d'autorisation, la version anglaise dudit rapport est la seule version légale et exécutoire.

PIÈCE JOINTE - ANNEXE A - DOCUMENTS À L'APPUI DE LA DEMANDE

## Annexe A - Documents à l'appui de la demande

Voici la liste (non exhaustive) des documents qui ont été présentés et examinés :

1. Rapport, LRI, « Curaflo Engineering Flow Lining Systems® “ Utilizing Curapox and Curapoxoy LR®” Epoxy Pipe Lining for Non-Destructive Restoration of Domestic Water Supply Lines », daté du 20 avril 2015;
2. Documentation du fabricant, Curaflo, « Curaflo Engineering Flow Lining System® - Products”, série CFSS0801004 ©2010 CuraFlo Inc.;
3. Documentation du fabricant, Curaflo, « Curaflo Company Profile – Fact Sheet”, série CFSS0801005 ©2010 CuraFlo Inc.;
4. Documentation du fabricant, Curaflo, « Curaflo Epoxy Product Line – Products”, série CFSS0801036 ©2010 CuraFlo Inc.;
5. Documentation du fabricant, Curaflo, « Curaflo’s Commitment to Quality and Safety - Fact Sheet”, série CFSS0801001 ©2010 CuraFlo Inc.;
6. Documentation du fabricant, Curaflo, « Curapoxy® », sans date, 2 pages;
7. Documentation du fabricant, Curaflo, “Epoxy Pipe Lining: Safe for Drinking Water -Fact Sheet”, série CFFS0801007 ©2010 CuraFlo Inc.;
8. Documentation du fabricant, Curaflo, « Moody Towers, University of Houston – Case Study”, série CFCS0801006 ©2010 CuraFlo Inc.;
9. Documentation du fabricant, Curaflo, “Radisson® Hotel Grand Rapids Riverfront Case Study”, série CFCS0801009 ©2010 CuraFlo Inc.;
10. Certificat d’homologation, IAPMO Research and Testing, Inc., « Internal Pipe Epoxy Coating », valide jusqu’en août 2015, dossier n° 4491, 3 pages;
11. Certificat d’homologation, IAPMO Research and Testing, Inc., “Drinking Water System Components – Health Effects », valide jusqu’en mars 2015, dossier n° N-4917, 2 pages;
12. Lettre d’approbation, ville de Los Angeles, « Research Report RR 5679 », datée du 18 novembre 2013;
13. Approbation, NSF International, « ASTM F2831-13 », datée du 14 août 2012
14. Homologation, ICC Evaluation Services, “ICC-ES PMG Listing: PMG-1057 », en vigueur le 1<sup>er</sup> février 2014;
15. Rapport d’essai, Sherry Laboratories, « Laboratory Report: 2004100148 – Compression Test (ASTM D 695-02a) », daté du 10/07/2004;
16. Rapport d’essai, Sherry Laboratories, « Laboratory Report: 2004100148 – Flexural Test (ASTM D 790-03) », daté du 10/07/2004/;
17. Rapport d’essai, Sherry Laboratories, « Laboratory Report: 2004100148 – Tensile Test (ASTM D 638-03) », daté du 10/07/2004;
18. Lettre, Raven Lining Systems, datée du 6 avril 2015;
19. Rapport d’essai, CRT Laboratories, Inc. « IAMPO IGC 189-2003 », LWR No, 15851-R1, daté du 9 juillet 2004;
20. Rapport d’essai, NSF International, « QQ – Qualification Testing », daté du 26 août 2010;
21. Feuille de données santé-sécurité, « CurafloPoxy® LS – Part A », datée d’avril 2015;
22. Feuille de données santé-sécurité, « CurafloPoxy® LS – Part B », datée du 1<sup>er</sup> juillet 2007;
23. Feuille de données santé-sécurité, « CurafloPoxy® – Part A », datée d’avril 2015;

24. Feuille de données santé-sécurité, « CurafloPoxy® – Part B », datée d'avril 2015;
25. Manuel, Curaflo®, "Commercial Technical Manual – Instructions for Structures Up to three (3) Stories », version 2.0 0708;
26. Manuel, Ridgid®, "Pipe Thawing Units: KT-190, K-200 Operator's Manual », édition 999-998-752.10 rev. A;
27. Certificat, IAPMO R&T, « ISO 9001:2008 », valide jusqu'au 05/29/2017;
28. Garantie, CuraFlo®, "Warranty: Polo Club Condominiums », 30 mars 2015;
29. Lettre de rapport, LRI, BMEC application No A 2015: Curaflo Response to BMEC questions daté du June 4, 2015, LRI File 16453 », datée du 10 juin 2015, 3 pages;
30. Certificat d'homologation, IAPMO Research and Testing, Inc., "Drinking Water System Components – Health Effects », en vigueur jusqu'en mars 2016, 2 pages;
31. Article, Forbes Magazine, "Majestically Scientific" Federal Study on BPA has Stunning Findings: So why in the Media Ignoring it », juillet 2011, 3 pages.
32. Lettre de rapport, LRI, BMEC application No A 2015: Curaflo Response to BMEC questions datée du 02/07/15, LRU File 16453 », datée du 13 juin 2015, 2 pages;
33. Manuel, Curaflo®, "Commercial Technical Manual – Instructions for Structures Up to Forty (40) Stories », version 1.0 0307.