

777 Bay Street, 2nd Floor
Toronto, Ontario, M5G 2E5

T: 416 585 4234
F: 416 585 7531
W: www.ontario.ca/buildingcode/

777, rue Bay, 2^e étage
Toronto, Ontario, M5G 2E5

T: 416 585 4234
TC: 416 585 7531
W: www.ontario.ca/buildingcode/



Ontario

**Building Materials Evaluation
Commission**

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

AUTORISATION DE LA CÉMC : 14-08-374

Système à cartouche PHIX™

Date de l'autorisation : 28 août 2014

Date d'expiration¹ : 28 août 2019

1. Demandeur

Green Turtle Technologies, Ltd.
800 Rangeview Road
Mississauga (Ontario) L5E 1G9

Tél. : 416 966 9400
Télééc. : 416 966-3439
Web : www.greenturtletech.com

2. Usine de fabrication

*Information figurant au dossier de la
Commission. Non publiée à la demande
du demandeur de l'autorisation.*

3. Autorisation

Le système à cartouche PHIX™ est conçu pour la neutralisation de l'acide. Il est composé de quatre principaux éléments : le collecteur supérieur, le squelette interne, le corps de la cartouche (construit en fibre de verre polypropylène renforcé) et l'agent PHIX™ 3000.

Le collecteur supérieur de la cartouche comprend l'unité de compression filetée reliée à la vidange de l'évier, le raccord de sortie pour le tuyau de vidange, et le joint torique fileté qui est scellé au corps de la cartouche. Le squelette interne dirige l'écoulement des eaux usées dans le système et facilite le contact avec l'agent PHIX™ 3000. Le corps de la cartouche constitue la chambre de traitement. Il est maintenu par un support métallique qui est fixé au sol et se prolonge jusqu'au bas de l'appareil. Le support élimine toute charge qui pourrait s'appliquer sur le tuyau, sur la cartouche PHIX™, ou sur l'évier.

¹Cette 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.

L'agent PHIX™ 3000 contenu dans la chambre de traitement neutralisera les eaux usées acides selon la durée de maintien nécessaire pour achever la réaction de neutralisation. Les eaux usées ainsi neutralisées seront ensuite acheminées à travers un filtre tissé et s'écouleront dans le réseau de plomberie à leur sortie de la cartouche.

Les documents fournis par le demandeur, dont la liste figure à l'annexe A, contiennent des renseignements descriptifs additionnels.

D'après les rapports et évaluations fournis par le demandeur, le système à cartouche PHIX™ 3000, lorsqu'il 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, peut être utilisé sans contrevenir au paragraphe 7.4.4.4.(1) de la division B du Code du bâtiment.

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

4. Conditions particulières

1. Cette autorisation n'est valable que pour le système à cartouche PHIX™ avec agent PHIX™ 3000, de Green Turtle Technologies, Ltd.
2. La conception de la partie du système de plomberie liée à la neutralisation des eaux usées acides par le système à cartouche PHIX™ doit être effectuée par un ingénieur qui est autorisé à exercer sa profession en Ontario et qui est formé et possède de l'expérience dans le domaine de la neutralisation de l'acide.
3. De la documentation doit être présentée au chef du service du bâtiment confirmant que les eaux usées traitées par le système à cartouche PHIX™ seront conformes au règlement municipal local relatif aux eaux usées et/ou aux lois et règlements pertinents dont la liste figure à l'article 1.4.1.3. « Applicable Law » de la division A du Code du bâtiment.
4. Les documents liés au système à cartouche PHIX™ doivent être conservés sur place, dans la même pièce, à un endroit sûr et accessible, et contenir au minimum les renseignements suivants :
 - a) Coordonnées Green Turtle Technologies, Ltd.,
 - b) Calendrier d'entretien,
 - c) Fiche signalétique santé-sécurité,
 - d) Garantie,
 - e) Manuel du propriétaire,
 - f) Numéro à appeler en cas d'urgence, et
 - g) Une liste des produits chimiques que le système à cartouche PHIX™ neutralisera à l'endroit en question.
5. Le système à cartouche PHIX™ doit être installé conformément au manuel « PHIX™ Cartridge System: Owners Manual », version 2 (2014), de Green Turtle Technologies, Ltd.

6. Le système à cartouche PHIX™ ne doit être installé que si un calendrier d'entretien, spécifique à l'emplacement et à l'utilisation, a été établi.
7. Des exemplaires du calendrier d'entretien du système à cartouche PHIX™ et des documents à conserver sur place mentionnés en 6.A.4 doivent être inclus dans le dossier de demande de permis de construire et remis au chef du service du bâtiment.
8. Il est interdit d'installer un siphon entre l'évier et le système à cartouche PHIX™.
9. Le système à cartouche PHIX™ doit être utilisé exclusivement sous un évier, dans un réseau de plomberie non résidentiel, notamment pour les applications suivantes :
 - a. laboratoires,
 - b. tables de laboratoire scolaires,
 - c. laboratoires hospitaliers,
 - d. éviers d'entretien, et
 - e. éviers commerciaux.
10. Un même système à cartouche PHIX™ ne doit pas être raccordé à plus de deux bacs d'éviers.
11. Le système à cartouche PHIX™ doit être installé seulement à des endroits où l'utilisation de tuyaux et raccords en polypropylène est autorisée.
12. Il est interdit d'installer un tuyau de ventilation entre l'évier et le système à cartouche PHIX™.
13. Le débit nominal total des eaux usées traversant un système à cartouche PHIX™ ne doit pas dépasser 38 litres par minute.
14. Un autocollant doit être affiché à un endroit bien en vue, sur un fond de couleur contrastante, directement au-dessus de tout évier où le système à cartouche PHIX™ a été installé, et doit contenir les renseignements suivants :
 - a) Coordonnées de Green Turtle Technologies, Ltd.
 - b) La déclaration suivante : « *Warning: do not dispose of heavy metals, grease, organic waste, fats, oils, or any material for which the acid neutralization media was not designed in this sink* » [*Mise en garde : ne pas jeter dans cet évier des métaux lourds, des graisses, des déchets organiques, des huiles ou tous autres produits pour lesquels le produit de neutralisation des acides n'est pas conçu.*]
 - c) Cartouche PHIX™ installée sous l'évier.
15. Un ou des autocollants contenant les renseignements suivants doivent être apposés sur le système à cartouche PHIX™ :
 - a) Numéros de téléphone de Green Turtle,
 - b) PHIX™ Media 3000, et
 - c) Instructions de remplissage et ligne de repère du niveau de remplissage.

5. Conditions générales

1. L'utilisation du système à cartouche PHIX™, 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 28 août 2014

COMMISSION D'ÉVALUATION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Leo Grellette

Membre et président désigné, 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. Fiche technique, Dynalab Corp. « Chemical Resistance and Physical Properties », 1 page, sans date;
2. Fiche technique, « Chemical Resistance Charts », 9 pages, sans date;
3. Résultats d'essai, Green Turtle Technologies, Ltd., « 2014 PHIX™ Cartridge Test Part 1: Acid Neutralization Test », 4 pages, datés du 14 avril 2014;
4. Résultats d'essai, Green Turtle Technologies, Ltd., « 2014 PHIX™ Cartridge Test Part 2: Pressure and Hot Water Test », 3 pages, datés du 16 avril 2014;
5. Manuel, Green Turtle Technologies, Ltd., « PHIX™ Cartridge System: Owners Manual, » version 2 (2014)
6. Garantie, Green Turtle Technologies, Ltd., « Green Turtle Limited Warranty »
7. Dessins, Green Turtle Technologies, Ltd., « PHIX™ Cartridge », 2 drawings, DWG. No. GT0391, datés du 2/7/2014;
8. Dessins, Green Turtle Technologies, Ltd., « PHIX™ Cartridge Configurations », 1 drawing, DWG. No. GT0563, datés du 21 janvier 2014;
9. Fiche signalétique santé-sécurité, « PHIX™ Media 3000 », 2 pages, datée du 15 janvier 2014;
10. Fiche technique, Green Turtle Technologies, Ltd., « PHIX™ Cartridge System Specification Sheet », 1 page, sans date;
11. Lettre d'approbation, ville de Chicago, « PHIX™ Cartridge System », datée du 23 février 2005;
12. Lettre de rapport, Green Turtle Technologies, Ltd., « Evaluation of the PHIX™ Cartridge Manufactured by Green Turtle Technologies, Ltd. », datée du 27 mai 2014, 3 pages;
13. Lettre de rapport, Green Turtle Technologies, Ltd., « BMEC 2014-15: PHIX™ Cartridge », datée du 14 juillet 2014, 3 pages;
14. Lettre de rapport, Green Turtle Technologies, Ltd., « Evaluation of the PHIX™ Cartridge Manufactured by Green Turtle Technologies, Ltd. », datée du 14 juillet 2014, 3 pages;
15. Présentation PowerPoint, Green Turtle Technologies, Ltd., « PHIX™ Cartridge for BMEC Approval », datée du 26 juin 2014;
16. Lettre de rapport, Green Turtle Technologies, Ltd., « Evaluation of the PHIX™ Cartridge Manufactured by Green Turtle Technologies, Ltd. », datée du 5 août 2014, 1 page;
17. Lettre de rapport, Green Turtle Technologies, Ltd., « BMEC 2014-15: PHIX Cartridge, with attachments », datée du 5 août 2014, 2 pages, et
18. Lettre, Green Turtle Technologies, Ltd., »BMEC 2014-15: PHIX Cartridge » datée du 15 août 2014, 5 pages.