

# Directives d'installation des tuyaux en polyéthylène réticulé pour branchement de service respectant la norme ANSI/AWWA C904



TUYAUX POUR BRANCHEMENT D'EAU DE SERVICE

# LYNX-PEX<sup>MC</sup>

Révisé le 30-janv.-24



# INTRODUCTION

Le présent guide vise à aider les installateurs dûment autorisés qui utilisent les tuyaux pour branchement de service LYNX-PEX<sup>MC</sup> dans les conduites municipales respectant la norme ANSI/AWWA C904.

Pour de plus amples renseignements sur la conception et l'installation des tuyaux en PEX pour branchement de service, veuillez consulter le rapport du comité de l'*American Water Works Association (AWWA)* intitulé *Design and Installation of Crosslinked Polyethylene (PEX) Pipe Made in Accordance with AWWA C904*.

En cas de conflit ou d'incohérence entre ce guide d'installation et les codes de construction locaux ou les codes de plomberie, les codes locaux ont priorité.

**REMARQUE** : Le non-respect des directives d'installation annulera la garantie LYNX-PEX<sup>MC</sup> de CB Supplies.

Rien dans le présent document n'est destiné à créer une garantie supplémentaire à la garantie applicable de CB Supplies.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec CB Supplies Ltd. au 1.450.687.7842.

# TABLE DES MATIERES

<b>Codes et normes</b> .....	3
<b>Résistance au chlore et aux UV</b> .....	3
<b>Pression nominale</b> .....	3
<b>Compatibilité</b> .....	3
<b>Utilisation et contenu du guide</b> .....	4
<b>Utilisation des tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup></b> .....	4
<b>Le matériel</b> .....	5
<b>Manipulation et entreposage</b> .....	5
<b>Raccords</b> .....	5
<b>Outils</b> .....	5
<b>Equipement de protection individuelle (EPI)</b> .....	6
<b>Installation des tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup></b> .....	6
<b>Tranchée</b> .....	6
<b>Cols de cygne</b> .....	7
<b>Mise à la terre électrique</b> .....	7
<b>Plage de température pour l'installation</b> .....	7
<b>Gel</b> .....	7
<b>Remblayage de la tranchée</b> .....	8
<b>Test du système</b> .....	8
<b>Test de pression par temps froid</b> .....	9
<b>Désinfection du système</b> .....	10
<b>Garantie limitée CB Supplies des tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup></b> .....	11 - 12

Le document intitulé **Directives d'installation des tuyaux pour branchement de service LYNX-PEX<sup>MC</sup>** publié par CB Supplies Ltd. **LYNX-PEX<sup>MC</sup>** est une marque de commerce déposée de CB SUPPLIES, LTD., 3325, 190<sup>th</sup> Street, SURREY, C.-B., V3Z 1A7, CANADA. Bureaux de la direction et siège social, 6825, promenade Maritz, MISSISSAUGA, ONT. L5W 0G7, CANADA. Tous droits réservés © CB Supplies Ltd., enregistrés à l'Office de la propriété intellectuelle du Canada, un organisme d'Industrie Canada. Demande no 2213900. Tous droits réservés. Fabriqué au Canada. Cette publication peut être vendue ou distribuée que par des distributeurs agréés et sous réserve qu'elle ne soit pas vendue ou distribuée avec une partie de son titre ou de ses marques enlevée, ou dans un état mutilé.

## CODES ET NORMES

Les tuyaux pour branchement de service LYNX-PEX<sup>MC</sup> sont conformes aux codes et aux normes suivantes :

- **ANSI/AWWA C904**, norme *Crosslinked Polyethylene (PEX) Pressure Tubing, 1/2 po (13 mm) à 3 po (76 mm), pour le service d'alimentation en eau*
- **ASTM F876**, norme *Standard Specification for Crosslinked Polyethylene (PEX)*
- **ASTM F877**, norme *Standard Specification for Crosslinked Polyethylene (PEX) Plastic Hot- and Cold-Water Distribution Systems*
- **CSA B137.5**, norme *Crosslinked polyethylene (PEX) tubing systems for pressure applications*
- **NSF/ANSI/CAN 61**, norme *Drinking Water System Components – Health Effects*
- **NSF/ANSI 14**, norme *Plastic Piping System Components and Related Materials*
- **NSF/ANSI/CAN 372**, norme *Drinking Water System Components – Lead Content*
- **International Plumbing Code® (IPC)**
- **International Mechanical Code® (IMC)**
- **International Residential Code® (IRC)**
- **Uniform Plumbing Code® (UPC)**
- **Uniform Mechanical Code® (UMC)**

## RÉSISTANCE AU CHLORE ET AUX UV

Les tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> sont testés par une tierce partie selon un code de désignation des matériaux en PEX 5306, reflétant la cote de résistance au chlore et aux UV la plus élevée de l'industrie, conformément à :

- **ASTM F2023**, norme *Standard Test Method for Evaluating the Oxidative Resistance of Crosslinked Polyethylene (PEX) Pipe, Tubing and Systems to Hot Chlorinated Water*
- **ASTM F2657**, norme *Test Method for Outdoor Weathering Exposure of Crosslinked Polyethylene (PEX) Tubing*

## PRESSION NOMINALE

La température et la pression nominales des tuyaux pour branchement de service LYNX-PEX<sup>MC</sup> sont les suivantes :

- 160 psi @ 73 °F (ASTM F876, section 5.2)
- 100 psi @ 180 °F (ASTM F876, section 5.2)
- 200 psi @ 73 °F (CSA B137.0, section 5.2)

Conformément à :

- **ASTM D2837**, norme *Standard Test Method for Obtaining Hydrostatic Design Basis for Thermoplastic Piping Materials.*
- **PPI TR-3**, norme *Policies and Procedures for Developing Hydrostatic Design Basis (HDB), Hydrostatic Design Stresses (HDS), Pressure Design Basis (PDB), Strength Design Basis (SDB), Minimum Required Strength (MRS) Ratings, and Categorized Required Strength (CRS) for Thermoplastic Piping Materials or Pipe*

## COMPATIBILITÉ

En tant que tuyau SDR 9 CTS, on a conçu le tuyau LYNX-PEX<sup>MC</sup> en vue d'une utilisation avec les valves et les raccords de branchement au service souterrain respectant la norme ANSI/AWWA C800 dans les systèmes de distribution d'eau municipaux. On en recommande l'utilisation connexe.

D'autres fournisseurs fabriquent également des tuyaux et des raccords en PEX fabriqués selon les normes ci-dessus. Ainsi, l'utilisation des composants du système de tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> de CB Supplies avec les composants d'un concurrent, à condition qu'ils soient appropriés pour les systèmes ANSI/AWWA C904, n'aura aucune incidence sur la garantie du produit de CB Supplies. Toutefois, CB Supplies ne garantit que les composants qu'il fabrique ou distribue.

## UTILISATION ET CONTENU DU GUIDE

Ces directives d'installation contiennent des renseignements sur les spécifications et l'installation des tuyaux en polyéthylène réticulé (PEX) LYNX-PEX<sup>MC</sup> SDR9 et des systèmes d'alimentation en eau.

L'installateur doit être familier avec le contenu de ce guide avant de commencer. Pour connaître les exigences supplémentaires concernant l'installation, il doit consulter les codes locaux ou CB Supplies Ltd. pour des renseignements supplémentaires propres au produit.

**Important :** Les systèmes LYNX-PEX<sup>MC</sup> sont destinés aux systèmes d'alimentation en eau municipaux. L'installation d'un système de plomberie LYNX-PEX<sup>MC</sup> pour une utilisation autre que celles mentionnées par CB Supplies constitue une mauvaise utilisation du produit et annule sa garantie. Communiquez avec votre représentant de CB Supplies avant d'utiliser ce système pour toute utilisation autre que celles recommandées.

### UTILISATION DES TUYAUX LYNX-PEX<sup>MC</sup>

Les tuyaux et composants en PEX SDR 9 LYNX-PEX<sup>MC</sup> doivent être installés conformément aux bonnes pratiques de plomberie, aux exigences des codes applicables et aux présentes directives d'installation. Il incombe à l'entrepreneur ou à l'installateur de convenablement concevoir le système, de déterminer que le choix des tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> et des composants du système d'assemblage sont ceux qui conviennent à l'application prévue, et que lui-même ou ses employés respectent les pratiques d'installation recommandées par CB Supplies. Si vous ne savez pas si les conditions susceptibles d'être employées dans l'application prévue peuvent être nocives pour les composants en PEX, veuillez communiquer avec un représentant de CB Supplies au 1-800-665-1851.

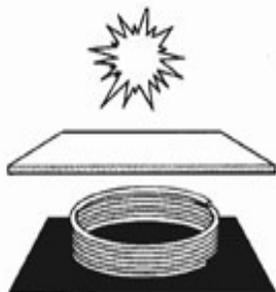


#### **MISE EN GARDE!**

Tout tuyau présentant des dommages tels qu'entailles, rayures, gouges, coques, décoloration, signes de graisse, de goudron ou de toute autre exposition à un produit chimique ne doit pas être utilisé.

Un chiffon humide est tout ce qui est nécessaire pour nettoyer le tuyau. Si tout autre matériau que ceux autorisés dans le présent guide adhère de lui-même au tuyau et qu'il ne peut être retiré, il ne faut pas utiliser cette section de tuyau. N'utilisez JAMAIS de solvant, de scellant à tuyaux, de colle à solvant, de fondants, de lubrifiant ou tout autre agent oxydant ou produit à base de pétrole pour sceller ou nettoyer les tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup>.

## LE MATÉRIEL



### MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Ne pas installer les tuyaux ayant été exposés à la lumière directe ou indirecte pendant plus de 60 jours. En tout temps, les tuyaux en PEX doivent être entreposés à l'abri, protégés de la lumière directe ou indirecte du soleil. Si les tuyaux sont exposés à la lumière du soleil pendant plus de 30 jours, veuillez les laisser dans son emballage opaque ou les manchonner pour les protéger contre les dommages.

### RACCORDS

Les tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> sont des tuyaux CTS aux dimensions SDR-9 qui peuvent être utilisés avec des valves et des raccords en laiton à compression respectant la norme ANSI/AWWA C800 pour les branchements souterrains, dans lequel on insère un manchon interne à l'extrémité du tuyau. Par la suite, le raccord en laiton est installé conformément aux instructions recommandées par les fabricants. Il est également possible d'utiliser d'autres raccords en PEXb approuvés pour brancher des valves, des selles, des robinets ou des boîtiers de compteurs (vérifier les approbations et les codes locaux).

#### Ne pas utiliser

- Des raccords qui ont des défauts tels que des entailles, gouges ou érosions
- Des adhésifs à solvant
- Des raccords qui ne sont pas reconnus conformes à la norme NSF/ANSI/CAN 61, comme NSF- G
- Des lubrifiants de toute sorte sur les tuyaux ou les raccords

### OUTILS

Aucun outil spécial n'est nécessaire pour les raccordements LYNX-PEX<sup>MC</sup> lors du raccordement de valves et de raccords de branchement au service souterrain respectant la norme ANSI/AWWA C800. Des clés à tuyau standards peuvent être utilisées avec ces valves et raccords, conformément aux directives du fabricant. Utilisez le manchon interne en acier inoxydable ou en plastique de la taille appropriée, tel qu'approuvé par le fabricant du manchon, pour les tuyaux CTS SDR 9 et les raccordements de service.

Les tuyaux doivent être coupés droit et proprement. Utilisez toujours un coupe-tuyau en plastique approuvé pour couper le tuyau LYNX-PEX<sup>MC</sup> à la longueur désirée.

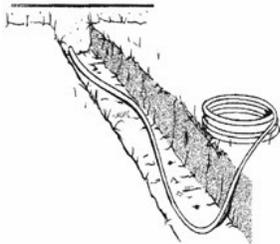
*Coupe-tuyau CB Supplies  
No de modèle HAK67*



# INSTALLATION DES TUYAUX LYNX-PEX<sup>MC</sup>

## ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Protégez-vous contre les dangers éventuels en portant de l'équipement de protection individuelle (EPI). Assurez-vous de convenablement choisir, utiliser et entretenir l'EPI afin de favoriser un environnement sain et sécuritaire.



Faites serpenter le tuyau d'un côté à l'autre pour lui permettre de se contracter.

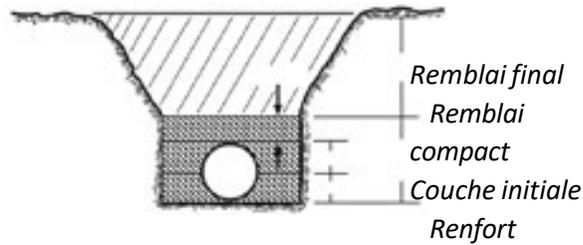
### TRANCHÉE

Lors de l'installation de tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> dans le sol ou sous la dalle, faites-les serpenter d'un côté à l'autre dans la tranchée. Le fond de la tranchée doit être exempt de débris et offrir un support stable et continu au tuyau. Si le sol est rocailloux, boueux ou instable, il peut être nécessaire de préparer le fond de la tranchée à l'aide d'un matériau granulaire afin d'obtenir une base stable et lisse. Déposez le tuyau directement au fond de la tranchée.

Déposez le tuyau sur une assise et placez, de part et d'autre du tuyau, du remblai composé de particules libres faciles à compacter. Compactez ce matériel sur une épaisseur d'au moins 6 po au-dessus du tuyau avant de déposer le remblai final avec des particules plus grandes et plus grossières. Pour de plus amples renseignements sur le remblai approprié, consultez la norme ASTM D2774.

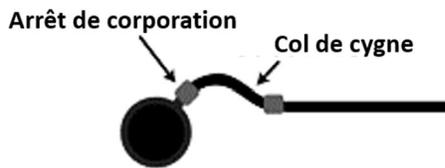
Utilisez uniquement des longueurs continues de tuyaux (sans raccords) dans ou sous une dalle de béton. Toutes les connexions doivent être à l'extérieur de la dalle ou dans une zone d'accès.

Lorsque l'enfouissement direct des raccords métalliques pour le branchement de service est utilisé pour relier les tuyaux de service d'eau entrant dans la maison, ces raccords doivent être fabriqués conformément à la norme ASTM B62 UNS C83600 en bronze coulé (selon les normes AWWA) ou en laiton ASTM B140 UNS C31400 « DZR » (vérifier auprès du fabricant de raccords). Dans les zones où le sol est agressif, comme les zones désertiques, on recommande d'envelopper solidement les raccords avec un ruban en caoutchouc de silicone à autofusionnement (épaisseur minimale de 0,020).



### MISE EN GARDE!

Les tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> ne doivent pas être installés sous terre dans les zones exposées à de la contamination chimique du sol, comme par des solvants organiques ou des distillats de pétrole, ou là où le risque de déversements de produits chimiques est élevé.



### COLS DE CYGNE

À la hauteur du raccordement entre le tuyau LYNX-PEX<sup>MC</sup> et la conduite principale, le tuyau LYNX-PEX<sup>MC</sup> doit quitter la conduite principale à un angle de 10 à 20° au-dessus de l'horizontale, afin d'éviter toute contrainte sur le raccordement. Ceci créera un « col de cygne » dans le tuyau qui devrait être d'au moins 4 pi (1,2 m) de long. Il n'est pas nécessaire d'utiliser le col de cygne de 45°, plus élevé, que l'on trouve habituellement sur les conduites d'eau en cuivre.

### MISE À LA TERRE ÉLECTRIQUE

Le tuyau LYNX-PEX<sup>MC</sup> ne doit pas être utilisé pour la mise à la terre d'un système électrique. Vérifiez auprès des autorités locales les pratiques appropriées.

### PLAGE DE TEMPÉRATURE POUR L'INSTALLATION

La flexibilité des tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> et la force des raccords LYNX-PEX<sup>MC</sup> se combinent pour offrir un système qui peut être installé quelle que soit la température, même jusqu'à -30 °C.

### GEL

La FLEXIBILITÉ des tuyaux LYNX-PEX<sup>MC</sup> les rend résistants aux dommages causés par le gel, mais des précautions doivent être prises pour éviter le gel lorsque de basses températures sont prévues.

En raison de la conductivité thermique plus faible du PEX par rapport aux tuyaux métalliques, le transfert de chaleur à travers le LYNX-PEX<sup>MC</sup> est réduit. Cela peut retarder le gel de l'eau à l'intérieur du tuyau même si le sol autour de celui-ci est inférieur à 0 °C (32 °F). Cependant, l'eau à l'intérieur d'un tuyau entouré de terre gelée peut finir par geler. Par conséquent, une bonne pratique de conception consiste à installer tous les tuyaux de service, y compris le LYNX-PEX, à au moins 6 pouces sous la ligne de gel.



Les systèmes de tuyaux PEX ne doivent pas être intentionnellement soumis au gel. N'utilisez pas de chalumeau ou une chaleur excessive pour dégeler les tuyaux en PEX. Les tuyaux pourraient s'endommager ou faire défaut. La chaleur doit être appliquée directement à la section de tuyau qui est congelée. La température sur le tuyau ne doit pas excéder 85 °C (180 °F).

Plusieurs méthodes conviennent pour dégeler les tuyaux en PEX. Les voici :

- de l'eau chaude;
- des serviettes chaudes humides;
- un séchoir à cheveux;
- du ruban chauffant électrique à faible puissance.

## REMBLAYAGE DE LA TRANCHÉE

Le tuyau LYNX-PEX<sup>MC</sup> doit être recouvert de remblai dès que possible afin d'en éviter le déplacement, l'exposition aux UV et les dommages. On recommande de pressuriser le tuyau avant le remblayage pour découvrir tout dommage. Lors du remblayage de la tranchée, utilisez un remblai de classe I ou de classe II sur les 6 premiers pouces au-dessus de la partie supérieure du tuyau. Le remblai initial peut être constitué du matériel naturel de la tranchée, à condition qu'il soit exempt de grosses pierres, qu'il ne soit pas gelé et qu'il ne contienne pas de débris ou d'autres matières organiques. Sauf indication contraire du code local, les tranchées situées sous les chaussées, les trottoirs ou les routes doivent être remblayées et compactées à une densité Proctor standard d'au moins 90 %.

## TEST DU SYSTÈME

1. Une fois l'installation terminée, le système doit être rempli et un test hydrostatique doit être effectué.

Utilisez uniquement de l'eau POTABLE pour les tests.



*Évitez les tests avec de l'eau par temps froid (voir la section « **Test de pression par temps froid** » ci-dessous).*

2. Les tests hydrostatiques du système de plomberie LYNX-PEX<sup>MC</sup> doivent être menés conformément aux exigences du code local. La pression de test ne doit pas être inférieure à 100 lb/po<sup>2</sup> ni supérieure à 225 lb/po<sup>2</sup>.

REMARQUE : Il est possible que certains appareils sanitaires ne supportent pas des pressions de test supérieures à 80 psi. Veuillez consulter les directives du fabricant de l'appareil pour connaître les limites de pression ou boucher toutes les conduites de distribution à l'extrémité de l'appareil. Le système doit, au minimum, résister à la pression de test, sans fuite, pendant 15 minutes.



*Mise en garde! Les pressions utilisées au cours des tests peuvent souffler les connexions défectives ou incomplètes avec une force énorme!*

Cette force est beaucoup plus importante lorsque l'air est utilisé pour réaliser les tests. Pour réduire le risque de blessure, assurez-vous que toutes les connexions sont terminées avant le test. Utilisez uniquement la pression et le temps nécessaire pour déterminer qu'il n'y a pas de fuite dans le système.

## TEST DE PRESSION PAR TEMPS FROID

Les tests avec liquide du système LYNX-PEX<sup>MC</sup> à des températures sous 0 °C (moins de 32 °F) peuvent être effectués à l'aide d'une solution d'eau et d'antigel non toxique comme le propylène glycol (généralement appelé antigel pour plomberie de VR). Si une telle solution est utilisée, la solution d'antigel doit être suffisamment concentrée pour résister à la température la plus basse détectée lorsque le fluide se trouve dans le système pendant le test. Les solutions d'antigel doivent être purgées et le système rincé à l'eau potable avant son utilisation.

Les tests de pression à l'air d'un système de plomberie LYNX-PEX<sup>MC</sup> sont acceptables et préférables aux tests hydrostatiques dans les zones où le temps froid pourrait faire geler le système ou lorsque l'eau n'est pas disponible. CB Supplies recommande que l'installateur pressurise le système avec de l'air comprimé ou un autre moyen acceptable, tel que l'azote sec, après l'installation des lignes de distribution et l'insertion des bouchons aux extrémités des conduites. Les tests avec l'air doivent utiliser une pression d'au moins 40 lb/po<sup>2</sup>, mais qui n'excède pas 100 lb/po<sup>2</sup>. Le système doit être testé pendant au moins 15 minutes. Pendant le test, la pression du système ne doit pas chuter de plus de 8 lb/po<sup>2</sup> dans la période d'une heure.

Si la pression dans le système diminue de plus de 8 lb/po<sup>2</sup> pendant la période minimale de 15 minutes, pressurisez à nouveau le système à la pression de test d'origine, et procédez à un nouveau test.\* Si la pression du système chute de plus de 8 lb/po<sup>2</sup> à nouveau pendant la période de test, testez les conduites de distribution de test ou tout autre raccord dans le système avec la solution de détection de fuites approuvée. (Toute connexion jugée douteuse doit être remplacée ou refaite, puis il faut reprendre le test de pression.)

Si on détermine que les raccordements ne fuient pas, il faut inspecter le tuyau afin de rechercher des dommages. Les sections endommagées doivent être découpées et réparées avec un manchon ou remplacées, si possible.

Pour détecter les fuites, utilisez uniquement un mélange de savon à vaisselle Palmolive Vert original<sup>MC</sup> (no 46100-46200) ou de Palmolive Ultra<sup>MC</sup> (no 356140 ou 46128) mélangé à de l'eau potable à un ratio de 2 onces de savon pour un gallon d'eau (mélangez le Palmolive Ultra à un rapport de 1,5 once par gallon).

*\* Pendant la période de mise sous pression initiale de test, la chute de pression du système indiquée sur le manomètre dépendra de la température ambiante, de la capacité du système et de la pression de test, mais elle ne devra pas être supérieure à 8 lb/po<sup>2</sup> en une heure.*



*Le test doit être effectué lorsque des changements de température importants **ne sont pas** prévus.*

*Veuillez noter que des changements importants de température ambiante peuvent également avoir une incidence sur la pression du système.*



*L'eau (pas une solution d'antigel) doit être purgée ou drainée du système si les températures doivent chuter sous 0 °C (32 °F). De l'air comprimé à basse pression peut être utilisé pour la purge.*



*Suivez les directives des fabricants d'antigel pour les concentrations. Utilisez seulement de l'antigel non toxique approuvé pour utilisation dans les systèmes d'eau potable.*



*Le chauffe-eau doit être isolé des autres appareils pendant le test et ne doit pas en faire partie.*

## DÉSINFECTION DU SYSTÈME

Les codes locaux peuvent exiger la désinfection du système. Si aucune autre méthode n'est possible, suivez les limites de temps et les niveaux d'exposition indiqués ci-dessous :

1. Utiliser une solution de chlore et l'une des durées d'exposition énumérées ci-dessous :

CONCENTRATION	PÉRIODE
200 PPM	3 HEURES
50 PPM	24 HEURES

2. Bien mélanger la solution de désinfection avant de l'ajouter au système.
3. La solution de chlore doit atteindre toutes les parties du système. Ouvrez tous les robinets (des deux côtés) et laissez l'eau couler jusqu'à ce qu'une odeur de chlore soit présente. Vous pouvez également utiliser les comprimés de test de chlore pour détecter le chlore de chaque robinet.
4. La source de chlore de la solution peut être, mais sans s'y limiter, ce qui suit :

SOURCE DE CHLORE	% DE CHLORE ACTIF	FORMAT	QUANTITÉ PAR 100 GAL D'EAU POUR UNE SOLUTION DE 100 PPM
Agent de blanchiment	5.25	Liquide	1 à 1/2 pinte (24 oz)

5. Lorsque la solution aura été dans le système pendant le temps requis par l'organisme compétent ou selon les durées d'exposition énumérées à l'étape 1 ci-dessus, le système doit être rincé complètement avec de l'eau potable.
6. Le système doit être purgé ou vidé de toute eau ou protégé contre le gel.

**AVIS :** Pour éviter de réduire la durée de vie des composants du système, les solutions de désinfection ne doivent pas rester dans le système pendant plus de 24 heures. Rincez soigneusement le système avec de l'eau potable après la désinfection.

## **GARANTIE LIMITÉE CB SUPPLIES DES TUYAUX LYNX-PEX<sup>MC</sup>**

Sous réserve des conditions énoncées dans la présente garantie limitée, CB SUPPLIES LTD. garantit aux plombiers agréés qui achètent et installent correctement dans un système de distribution d'eau potable chaude et froide ses tuyaux en polyéthylène réticulé (PEX) LYNX-PEX<sup>MC</sup>, conformes aux spécifications des normes CSA B137.5 et ASTM F876/877 telles que certifiées par une tierce partie reconnue, que le tuyau, dans des conditions normales d'utilisation, sera exempt de toute défaillance causée par des défauts de fabrication pour une période de vingt-cinq (25) ans à compter de la date d'installation.

La présente garantie prévoit un droit de remboursement si la défaillance ou la fuite a été causée par un défaut de fabrication des produits qu'elle couvre et que le problème est survenu pendant la période couverte par la garantie. La présente garantie ne prévoit aucun recours ou droit de remboursement et ne s'applique pas non plus si la défaillance ou tout dommage en résultant est causé par : (1) des composants des systèmes de plomberie autres que ceux qui sont fabriqués par CB Supplies; (2) le non-respect des instructions de conception, d'installations, d'inspection et de test des systèmes en conformité avec les directives d'installation de CB Supplies, ainsi que des exigences des codes applicables et des bonnes pratiques de plomberie; (3) mauvaise conception du système; (4) exposition à des produits antigel non autorisés, à un inhibiteur de rouille ou autre traitement liquide ou adjuvant pour béton ou par l'omission de fournir des niveaux de température de l'eau recommandés ou toute autre mauvaise utilisation ou surutilisation des tuyaux; (5) dommages causés aux produits avant, pendant ou après l'installation, une protection inadéquate contre le gel, l'exposition à des températures ou à des pressions d'eau excédant les limites des tuyaux ou l'exposition à des solvants ou à des produits chimiques non autorisés et (6) catastrophes naturelles telles que le feu, les inondations, le vent, les mouvements du sol ou la foudre.

En cas de fuite ou d'autre défaillance du système, il incombe au propriétaire d'engager un entrepreneur et de payer pour toutes les réparations nécessaires. CB Supplies Ltd. ne sera tenue de verser le remboursement prévu par la présente garantie uniquement si la garantie est applicable. Les tuyaux prétendus défectueux doivent être conservés et vous devez communiquer avec CB Supplies Ltd. par écrit à l'adresse ci-dessous dans les trente (30) jours suivant la fuite ou la défaillance pour nous faire savoir que vous désirez obtenir une réclamation au titre de la garantie. Vous devrez être prêt à expédier, à vos frais, le produit que vous dites défectueux à cause d'un défaut de fabrication et à fournir les documents prouvant la date de l'installation, ainsi que le montant de toute facture réclamée pour laquelle vous désirez obtenir un remboursement. Dans un délai raisonnable suivant la réception de l'avis, CB Supplies Ltd. cherchera les raisons de la défaillance, ce qui comprend le droit d'inspecter le produit dans les locaux de CB Supplies Ltd., ainsi qu'un accès raisonnable au site où sont survenus les dommages afin de déterminer l'applicabilité de la garantie. CB Supplies Ltd. vous avisera par écrit des conclusions de son examen.

Dans le cas où CB Supplies Ltd. détermine que la défaillance ou la fuite et tous les dommages en résultant sont causés par un défaut de fabrication des produits couverts par la présente garantie, CB Supplies Ltd. remboursera au propriétaire les coûts raisonnables de réparation ou de remplacement, y compris les coûts des cloisons sèches et de peinture ou de plâtrage, ainsi que les dommages causés à leurs biens personnels résultant de la défaillance ou de la fuite. CB Supplies Ltd. ne sera pas responsable des pertes économiques

consécutives sous aucune théorie juridique, qu'elles soient revendiquées par action directe, aux fins de contribution, d'indemnité ou autres.

La garantie limitée ci-dessus remplace toute autre garantie expresse ou tacite comprenant, sans s'y limiter, les garanties tacites de qualité marchande et d'aptitude à un usage particulier. Autre que la présente garantie limitée, CB Supplies Ltd. n'autorise aucune personne ou entreprise à créer en son nom tout autre obligation ou responsabilité en lien avec toute garantie accordée par ces dernières aux constructeurs ou propriétaires du bâtiment construit sur place.