



## FICHE DE CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### CANPEX™UV Plus

#### PORTÉE

La présente fiche de caractéristiques énonce les exigences liées aux tuyaux CANPEX UV Plus pour la distribution de l'eau chaude et d'eau froide. Tous les tuyaux CANPEX UV Plus ont un diamètre CTS (Copper Tube Size), avec une épaisseur de paroi SDR-9 et sont conformes aux exigences des normes ASTM D876/F877, cNSFus CSA B137.5, NSF /ANSI 372, ULC/UL S101 UL263, ULC S102 et ASTM E84.

#### MATÉRIAUX

Tous les tuyaux CANPEX UV Plus sont produits à partir d'une résine de polyéthylène haute densité réticulée. Cette résine réticulée provient de molécules d'organo-silane greffées à une base de polyéthylène. Un catalyseur (accélérateur) ajouté au polyéthylène pendant l'extrusion initie le processus de réticulation. Pour terminer la réticulation, les tuyaux sont exposés à l'eau chaude ou à la vapeur (sauna). La formule sophistiquée permet au produit, lorsqu'il est exposé aux rayons UV, de conserver ses propriétés physiques, ainsi que sa résistance à long terme au chlore et au potentiel d'oxydoréduction au niveau le plus élevé actuellement défini par l'industrie. Ce produit est muni d'une seule couche et est offert dans les teintes de rouge, blanche et bleue pour faciliter l'identification des conduites d'eau chaude et d'eau froide.

#### MARQUAGE ET CERTIFICATION

Tous les tuyaux CANPEX UV Plus sont marqués des lettres VPFL, désignant le nom du fabricant, du diamètre intérieur, du code de désignation des matériaux de tuyaux de plastiques ASTM D876 (indiquant que le tuyau en PEX a été testé et satisfait à la norme F876 exigeant un minimum de résistance au chlore dans des conditions d'utilisation finale de 100 % à 60°C (140°F)), de la pression et de la température de conception nominale, des normes ASTM pertinentes, de la date de fabrication et du code de production, ainsi que des inscriptions « NSF-pw » (indiquant un certificat délivré par une tierce partie, dans ce cas NSF International, pour confirmer que le produit respecte ou dépasse les normes de rendement et de toxicologie, et qu'il présente aussi le taux le plus élevé de résistance au chlore de l'industrie du PEX). NSF procède à des inspections aléatoires dans les installations mêmes des fabricants et teste de façon indépendante les tuyaux CANPEX UV Plus pour en vérifier la conformité aux normes physiques, toxicologiques et de rendement. Les tuyaux CANPEX UV Plus ont également les accréditations de conformité suivantes : Uniform Plumbing Code, Uniform Mechanical Code®, International Plumbing Code®, International Residential Code®, International Mechanical Code®, NSF 14 et 61, NSF/ANSI 372 (Lead Free), CSA (Canadian Standards Association) B137.5 (cNSFus), ULC/UL (Underwriters Laboratory) S101/UL263 and ULC S102.2 et ASTM E84 accordée par l'intermédiaire Warnock Hersey.

#### USAGES RECOMMANDÉS

L'utilisation des tuyaux CANPEX UV Plus est prévue et recommandée pour les systèmes de distribution d'eau potable chaude et froide. Les niveaux de température et de pression de conception pour les tuyaux CANPEX UV Plus sont de 160 lb/po<sup>2</sup> à 22,77°C (73°F) et de 100 lb/po<sup>2</sup> à 82,22°C (180°F). Les tuyaux CANPEX UV plus peuvent être utilisés pour recirculer en continu l'eau chaude dans les systèmes de plomberie à des températures pouvant atteindre 60°C (140°F) tout en conservant une excellente résistance au chlore. Pour savoir si le produit convient à des applications d'eau chaude et froide qui ne sont pas mentionnées ici, communiquez avec votre représentant de CB Supplies.

#### MANUTENTION ET INSTALLATION

Les tuyaux de polyéthylène réticulé CANPEX UV PLUS sont à la fois résistants et flexibles. Toutefois, ils sont plus mous que le métal et peuvent être endommagés par l'abrasion ou par d'autres objets aux bords coupants. L'utilisation de ces matériaux dans les systèmes de distribution d'eau chaude et froide doit se faire en conformité avec les bonnes pratiques de plomberie, les exigences de codes applicables et les pratiques d'installation actuelles de CB Supplies. Les produits CANPEX UV Plus sont fabriqués de manière à respecter les normes nationales écrites. Communiquez avec un représentant de CB Supplies ou le bureau d'application des codes approprié pour obtenir des renseignements concernant les approbations pour des applications particulières.

#### MATÉRIELLES

Propriétés	Méthode de test ASTM	Mesures impériales	Unités SI
Density	D1505	–	0.944 g/cc
Melt Index <sup>1</sup> (190°C/2.16 kg)	D 1238	–	0.1 g/10 min
Flexural Modulus <sup>2</sup>	D 790	152,000 psi	1050 MPa
Tensile Strength @Yield (2 in/min)	D 638	2,900 psi	20 MPa
Coefficient of Linear Thermal Expansion @ 68°F	D 696	8x10 <sup>-5</sup> /°F	1.5x10 <sup>-5</sup> /°C
Hydrostatic Design Basis @ 73°F (23°C)	D 2837	1,250 psi	8.6 MPa
Hydrostatic Design Basis @ 180°F (82°C)	D 2837	800 psi	5.5 MPa
Vicat Softening Point	D 696	255°F	124°C
Thermal Conductivity	D 177	2.4 Btu-in/(hr)(pi <sup>2</sup> )(°F)	3.5 x 10 <sup>-3</sup> Watts/(cm <sup>2</sup> )(°C/cm)

<sup>1</sup> Avant réticulation

<sup>2</sup>. 73°F

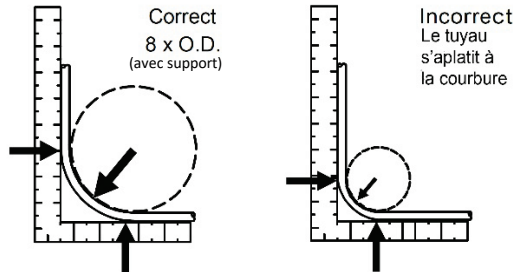
## CANPEX™ UV Plus

### ASSURANCE DE LA QUALITÉ

Les mentions ASTM F876 et CSA B137.5 attestent que le produit a été fabriqué, inspecté, échantillonné et testé conformément à ces spécifications et qu'il répond aux exigences énoncées

### CERTIFICATION

Les certifications confirment que les tuyaux ont été testés et répondent aux exigences D876 en matière de résistance minimale au chlore dans des conditions d'utilisation finale de 100 % à 140°F (60°C). NSF a procédé à des tests selon la norme ASTM F2023 pour évaluer la résistance oxydative des systèmes et des tuyaux de polyéthylène réticulé (PEX) à l'eau chaude chlorée dépassant largement les exigences de résistance minimales de la norme ASTM F876.



Remarque : les tuyaux peuvent être pliés, à l'aide d'un support approuvé, jusqu'à un minimum de 5 fois leur diamètre extérieur.

### PRESSION D'ÉCLATEMENT MINIMALE (LB/PO<sup>2</sup>)

Selon la norme ASTM F876/F877 (CTS-OD) SDR-9

Taille	73.4° (23°C)	180° (82.2°C)
3/8"	620	275
1/2"	480	215
5/8" et plus	475	210

## TABLEAU DES PERTES DE PRESSION

Valeurs exprimées en lb/PO<sup>2</sup>/pi (Gallons américains/minute et diamètre intérieur utilisés pour les calculs).

GPM	Taille						
	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"
1	.061	.014					
1.5	.130	.030					
2.2	.264	.062					
2.5	.334*	.078					
3	.468	.110	.021				
3.5	.623	.146	.028				
4		.187*	.036				
5		.283	.054				
6		.396	.076	.022			
7		.528	.101	.030			
8			.130	.038			
9			.161*	.048			
10			.196	.058	.022		
11			.234	.069	.026		
12			.275	.081	.031		
13			.381	.094	.035		
14				.108*	.041		
16				.138	.052	.023	
18				.172	.065	.029	
20				.209	.079	.035	
22				.249	.094*	.042	
24					.110	.049	
26					.128	.057	
28					.147	.065	
30					.167	.074*	
32					.188	.084	.023
34						.094	.025
36						.104	.028
38						.115	.031
40						.126	.034
46						.164	.044
52							.055*
80							.123

EXEMPLE : Pour calculer la perte de pression d'une conduite de 1/2 po et de 40 pi de long avec un débit de 3 gallons par minutes, calculez .110 psi x 40 pi = perte de pression de 4.4 psi. La plupart des codes de plomberie exige une pression résiduelle de 8 psi à l'appareil. Référez-vous aux exigences des codes de votre région.

\*Indique une vitesse maximale de 8 pieds par seconde exigée par certains codes de plomberie.

REMARQUE : Le débit maximal pour chaque diamètre est basé sur une vitesse de 12 pieds par seconde. La valeur en lb/PO<sup>2</sup> x 2,307 = perte de charge.

### TUYAU SDR-9 PEX

ASTM D876/CTS-OD SDR-9

Code d'inventaire	Taille nominale du tuyau	Diamètre extérieur (po.)	Épaisseur de la paroi (po.)	Diamètre intérieur (po.)	Poids (lb) / pied	Volume (GAL)/100 pi.
PX2	3/8"	0.500" ± 0.003"	0.070" + 0.010"	0.360	0.0413	0.53
PX3	1/2"	0.625" ± 0.004"	0.070" + 0.010"	0.485	0.0535	0.97
PX4	3/4"	0.875" ± 0.004"	0.097" + 0.010"	0.681	0.1023	1.90
PX5	1"	1.125" ± 0.005"	0.125" + 0.013"	0.875	0.1689	3.13
PX6	1 1/4"	1.375" ± 0.005"	0.153" + 0.015"	1.069	0.251	4.53
PX7	1 1/2"	1.625" ± 0.006"	0.181" + 0.019"	1.263	0.352	6.31
PX8	2"	2.125" ± 0.006"	0.236" + 0.024"	1.653	0.599	10.83

NOTE : Les dimensions sont exprimées en unités impériales. Les tolérances indiquées découlent des exigences ASTM. Les tuyaux CANPEX™ UV Plus sont fabriqués selon ces spécifications.

NSF-pw

NSF International Performance and Health Effects (Standards NSF 14, 61 & NSF/ANSI 372) ULC/UL S101/UL263 Liste des produits et des systèmes coupe-feu et résistants au feu



ASTM F2623 (certifié par NSF) Certifié par l'IAPMO



Liste Code international de plomberie ULC S102 et ASTM E84 pour des tailles jusqu'à 1" (certifié par Warnock Hersey).



MATÉRIAUX DE PLOMBERIE



CB SUPPLIES LTD.

www.cbsupplies.ca  
Révision 1.0

1-800-665-1851

sales@cbsupplies.ca  
Page 2 de 2

3325 190<sup>th</sup> Street  
Surrey, BC Canada  
V3Z 1A7

Date de révision Date: 23 août 2017