Unlimited Polymer Solutions

COMBIEN DE «X» CONTIENT VOTRE PEX?

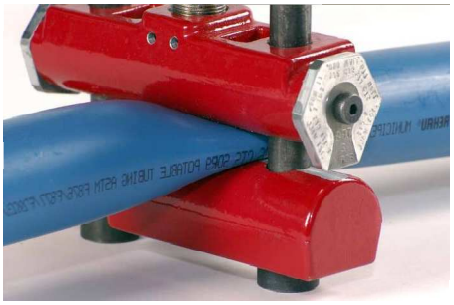
ET POURQUOI VOUS VOULEZ LE SAVOIR

Avec 20% plus de réticulation, la conduite d'eau MUNICIPEX^{MD} en PEXa de REHAU surpasse celle des tuyaux en PEXb
La conduite MUNICIPEX est fabriquée à l'aide d'un processus de réticulation au peroxyde à haute pression mis au point en 1968. Le polymère flexible hautement réticulée est appelé PEXa. Les autres types de PEX ont généralement une réticulation de 15 à 20% inférieure réduisant la performance de différentes façons, comme indiqué ci-dessous.

Propriété	MUNICIPEX PEXa	PEXb	Signification
Processus de réticulation Degré de réticulation	La méthode de réticulation au peroxyde à haute pression de REHAU a lieu durant l'extrusion[1] Généralement 85 à 89 %	Silane (Sioplas), processus de durcissement à l'humidité secondaire qui se produit après l'extrusion Généralement 65 à 75 %	Haut degré de réticulation qui procure à la conduite MUNICIPEX des propriétés mécaniques, de flexibilité et de mémoire thermique qui surpassent le PEXb à tous les niveaux concernant le fonctionnement des conduites d'eau
Capacité de pression	14 kgf/cm^2 @ 23^{0}C (200 psi @ 73,4^{0}F) basé sur un coefficient de sécurité de 0,63	11,2 kgf/cm^2 @ 23,3^{0}C (160 psi @ 74^{0}F)	La conduite MUNICIPEX possède la meilleure capacité de pression de tous les produits PEX et convient à une vaste gamme d'applications
Mémoire thermique	Excellente, la conduite peut prendre de l'expansion même à des températures de -40°C (-40°F) et retrouver sa forme d'origine	Insuffisante, la conduite ne peut pas prendre de l'expansion sans risque potentiel de dommage irréparable et ne retrouvera pas sa forme d'origine	– MUNICIPEX est compatible avec les raccords de manchon à compression ASTM F2080, réduisant grandement le risque de détachement – MUNICIPEX ne sera pas endommagée par l'outil d'obturation par écrasement utilisé pour interrompre le débit d'eau lors des réparations de raccords ou robinets de branchement – MUNICIPEX résiste au gel sans risque de rupture[2]
Capacité de réparation des plis/écrasements	Oui, à l'aide d'un outil d'obturation par écrasement ou d'un pistolet à air chaud; le pli est enlevé et la conduite retrouve sa forme arrondie[2]	Aucune méthode de réparation approuvée: la section pliée doit être coupée et un raccord doit être installé	La conduite MUNICIPEX pliée n'a pas besoin d'être jetée et le raccord de «réparation» n'est plus requis, ce qui permet d'économiser du matériel et du temps
Allongement total à la rupture	Les conduites PEXa résistent à un allongement total supérieur à 400% sans rupture	Avec une réticulation inférieure, la conduite en PEXb est plus raide et se brise suite à un allongement de 50% seulement	La conduite MUNICIPEX est approuvée pour les applications de forage directionnel horizontal, même dans un sol rocailleux en raison de sa résistance supérieure à la fissuration sous contrainte
Mémoire d'enroulement Rayon de pliage minimal	Se plie facilement dans toutes les directions Aussi serré que 5 x DE	Difficile à redresser Aussi serré que 6 x DE[3]	La conduite MUNICIPEX se plie plus facilement ce qui accélère le temps d'installation et réduit le risque de plis
Exposition UV	MUNICIPEX a un indice de 3 et une garantie contre l'exposition aux rayons UV de 1 an et est le tuyau PEX le plus résistant aux rayons UV	Jusqu'à 60 jours[3] Certains produits en PEXb ont un indice de 0 qui correspond à aucun coefficient UV	La conduite MUNICIPEX offre plus de flexibilité et de sécurité pour planifier les installations, la manutention du matériel et le remplissage des tranchées
Dimension de bobine	Jusqu'à 305 m (1 000 pi)	Jusqu'à 8,5 m[3] (300 pi)[3]	Des longueurs supérieures de conduite MUNICIPEX sont possibles sans raccord dans une tranchée ou lors d'une installation de forage directionnel

[1] REHAU est la première société à obtenir une licence pour la méthode au peroxyde haute pression PEXa, 1967 [2] Se référer au guide d'installation des conduites MUNICIPEX [3] Selon le guide d'installation IPEX Blue904

Le PEXb avec moins de «X» (réticulation) peut être vulnérable tandis que le tuyau MUNICIPEX résistera aux conditions rigoureuses.

Résultats d'essai de résistance aux plis	
MUNICIPEX – Aucune fissure ni rupture même après plusieurs minutes de pliage et de flexion – Conduites pliées réparables à l'aide d'un pistolet à air chaud ou d'un outil d'obturation par écrasement	PEXb – Dommages irréparables après un seul pliage obligeant les fabricants de PEXb à exiger que les installateurs coupent et réparent les tuyaux pliés avec un raccord – Risque de rupture complète
Capacité de réparation des plis/écrasements	
MUNICIPEX  Seulement le tuyau MUNICIPEX permet d'interrompre l'eau temporairement – Interruption du débit pour effectuer des réparations à l'aide d'un outil d'obturation par écrasement – Arrondissement subséquent de la conduite à l'aide du même outil PEXb	PEXb – Aucune méthode de réparation approuvée; il faut couper le pli et installer un raccord

La conduite MUNICIPEX offre aux ingénieurs municipaux et de services publics une solution de conduite d'eau éprouvée, rentable et approuvée conformément à AWWA C904 qui possède des avantages supérieurs aux autres types de PEX et HDPE. Les branchements d'eau MUNICIPEX bénéficient de près de 45 ans d'expérience et plus de 10 ans d'installation sur les chantiers pour des applications de conduite d'eau en Amérique du Nord. Pour plus de détails sur la conduite MUNICIPEX, allez à www.municipex.com ou contactez votre représentant local REHAU au 1 (855) 686-4739.