

Tuyau de chauffage par le sol en PE-RT à 5 couches

CARRO-TUBE®



Tuyau de polyéthylène résistant
à la température PE-RT

Ce tuyau en PE-RT (Poly Ethylene Raised Temperature) se compose de 5 couches. Les première et cinquième couches sont en PE-RT de type 1. Les deuxième et quatrième couches sont des couches adhésives servant à la fixation de la troisième couche, à savoir la couche EVOH. Cette couche garantit l'arrêt de la diffusion de l'oxygène par le tuyau. Le tuyau en U est étanche à la diffusion de l'oxygène, conformément à la norme DIN 4726. Cette couche garantit l'étanchéité du tuyau à la diffusion de l'oxygène. Le tuyau de U-Tube Systems est étanche à la diffusion de l'oxygène, conformément à la norme DIN 4726.

PROPRIÉTÉS

La résine PE-RT de type 1 présente une bonne flexibilité. Il s'agit d'un copolymère du polyéthylène, possédant une structure moléculaire unique, basée sur une distribution contrôlée dans une chaîne latérale. Ce produit présente par conséquent une durée de vie plus élevée jusqu'à la dégradation, sans qu'il soit nécessaire de réticuler le PEX.

La stabilisation de la résine PE-RT de type 1 s'effectue de manière optimale, de telle sorte que les systèmes de tuyauterie basés sur cette résine PE-RT présentent une durée de vie calculée d'au moins 50 ans en conditions de fonctionnement normales, sur la base des réglementations internationalement acceptées. En outre, ce matériau respecte les directives les plus couramment utilisées en matière d'eau potable.

Les tuyaux en résine PE-RT de type 1 peuvent être utilisés dans une plage de températures allant de 5°C à 80°C. Des charges de pic à court terme jusqu'à 95°C, avec une surpression hydrostatique interne jusqu'à 6 bar, sont prises en charge sans le moindre problème.



DIAMÈTRE ET LONGUEURS DISPONIBLES

Diamètre	Longueur du tuyau (m)
16x2 mm	120m
16x2 mm	200m
20x2 mm	500m

COMPOSITION

- ① PE-RT de type 1
- ② Couche adhésive
- ③ Barrière EVOH
- ④ Couche adhésive
- ⑤ PE-RT de type 1

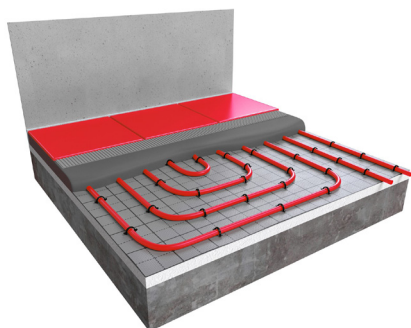


CARACTÉRISTIQUES

PLAGE DE TEMPÉRATURES	5°C - 80°C; Pic: 95°C
MASSE VOLUMIQUE	0,933g cm ³ (ASTM D792)
COEFFICIENT DE DILATATION LINÉAIRE	20°C - 70°C 0,19 mm mK (DIN 53752 A)
CONDUCTIVITÉ THERMIQUE À 60°C	0,4 W mK (DIN 52612-1)
POINT DE RAMOLISSEMENT (VICAT)	122°C (ASTM D-1525)
MAX. ALLONGEMENT À LA RUPTURE	800% (ISO 527-2)
RAYON DE COURBURE	5 x diamètre
RAYON OXYGÈNE	Couche EVOH (DIN 4726)
CERTIFICATION	KOMO, MPA, SKZ A725
GARANTIE	50 ans, les 10 premières années avec dommages consécutifs

SYSTÈMES

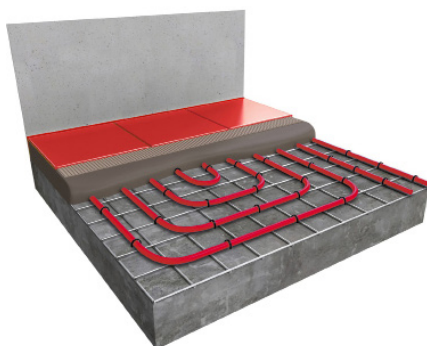
SYSTÈME À TACKER



Ce système est facile à installer et s'applique sur l'isolation de sol en PUR projeté, ainsi que sur tous types de plaques d'isolation ou de couches de remplissage isolantes comme Iso-Bel (EPS).

Le Carro-Tube est fixé sur l'isolation (sur un film PE) à l'aide d'un appareil à tacker et de clips tacker.

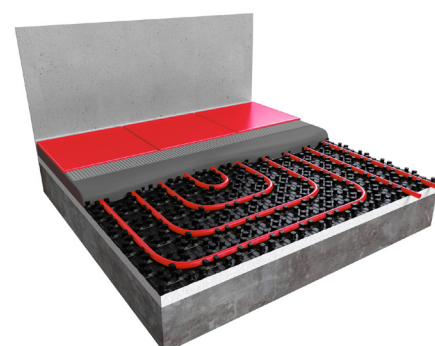
SYSTÈME À TREILLIS



Ce système est appliqué dans les constructions avec isolation acoustique du sol (couche de désolidarisation) pour que cette couche intermédiaire ne puisse pas être perforée. Le système à treillis permet également des charges plus importantes pour des applications industrielles.

Le Carro-Tube est fixé sur les treillis (sur un film PE).

SYSTÈME DE PLAQUE À CRAMPONS



Ce système profilé est idéal pour les surfaces plates non isolées (ou isolées) pour apporter une isolation (supplémentaire) sous la plaque à crampons. Cette plaque assure une distance de pose simple et régulière entre les tuyaux.

Le Carro-Tube est posé sur une plaque profilée sans pare-vapeur supplémentaire.