



**TOP
QUALITY
IN EVERY
LAYER.**

Systèmes de canalisations pré-isolées

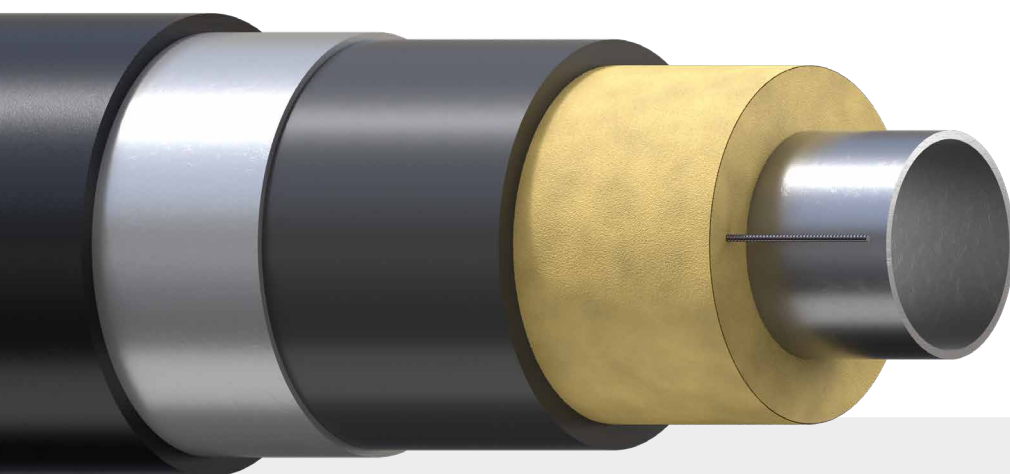
**POUR RÉSEAUX DE CHALEUR, RÉSEAUX DE FROID
ET APPLICATIONS INDUSTRIELLES**

DANS LES INFRASTRUCTURES MODERNES DES GRANDS RÉSEAUX DE CHALEUR ET DE FROID AUX INSTALLATIONS INDUSTRIELLES CRITIQUES, LA CANALISATION CONSTITUE UN COMPOSANT ESSENTIEL.

Une fois mise en service, elle doit fonctionner de manière fiable pendant des décennies, sans arrêts coûteux ni travaux de réparation.

Radpol Pipes est fabricant de systèmes complets de canalisations pré-isolées répondant aux exigences techniques les plus élevées, conformément aux normes EN 253, EN 448 et EN 13941.

Notre philosophie repose sur une ingénierie tournée vers l'avenir: des solutions matériaux innovantes, des procédés précis de fabrication de l'isolation et une configuration optimisée de la gaine de protection.



Paramètres techniques et conditions d'exploitation

Les systèmes pré-isolés Radpol Pipes peuvent être utilisés dans les réseaux de chaleur, les réseaux de froid et les installations industrielles, partout où la qualité et la durabilité ne peuvent faire l'objet d'aucun compromis.

Réseaux de chaleur

Systèmes conçus pour limiter les déperditions thermiques et maintenir des performances d'isolation stables sur toute la durée d'exploitation.

- Coefficient de conductivité thermique de l'isolation PUR : $\lambda \approx 0,0235 \text{ W/m}\cdot\text{K}$,
- température de service en continu : jusqu'à 120 °C,
- température de courte durée : jusqu'à 140 °C,
- durée de vie supérieure à 30 ans selon EN 253:2019+A1:2023,
- tubes pré-isolés disponibles en longueurs jusqu'à 16 m et en diamètres jusqu'au DN 1000,
- pièces de forme pré-isolées, notamment coudes, tés, vannes, etc., jusqu'au DN 1000,
- possibilité d'utiliser des kits de jonction thermorétractables jusqu'au DN 710.

Chaque couche compte

Le système de canalisations pré-isolées Radpol Pipes repose sur une conception multicouche dans laquelle chaque couche remplit une fonction technique clairement définie.

Notre système de canalisations pré-isolées comprend:

- **tube de service** – en acier P235GH, avec possibilité d'utiliser d'autres nuances d'acier ou du PE, assurant le transport sûr du fluide,
- **isolation thermique** – mousse PUR expansée au cyclopentane,
- **gaine de protection** – en PEHD.

Le système Radpol Pipes est complété par des pièces de forme, des kits de jonction, des vannes et des systèmes d'alarme, tous conçus comme les composants d'un système unique et entièrement compatible.



Réseaux de froid

Systèmes pré-isolés durables et économes en énergie, conçus pour répondre aux besoins des villes modernes.

- Coefficient de conductivité thermique de l'isolation PUR: $\lambda \approx 0,019 \text{ W/m}\cdot\text{K}$,
- plage de température de service : jusqu'à -60°C ,
- faible absorption d'humidité et stabilité à long terme des performances,
- durée de vie supérieure à 30 ans selon EN 253:2019+A1:2023,
- tubes pré-isolés disponibles en longueurs jusqu'à 16 m et en diamètres jusqu'au DN 1000,
- pièces de forme pré-isolées, notamment coudes, tés, vannes, etc., jusqu'au DN 1000,
- possibilité d'utiliser des kits de jonction thermorétractables jusqu'au DN 710.



Applications industrielles

Systèmes conçus pour un fonctionnement continu, résistants aux conditions environnementales et aux exigences liées aux procédés industriels.

- Paramètres adaptés individuellement aux exigences spécifiques de chaque projet.

Solutions innovantes

En fonction des conditions d'exploitation de la canalisation et des exigences du maître d'ouvrage, les systèmes Radpol Pipes peuvent être configurés avec nos technologies innovantes, qui étendent leur fonctionnalité.



EVOprotect®

Barrière de diffusion de nouvelle génération

EVOprotect® est une solution qui établit une nouvelle référence dans la conception et les performances des systèmes de canalisations pré-isolées.

Elle associe une ingénierie avancée des matériaux à une efficacité technique éprouvée, offrant une durabilité supérieure à la moyenne et d'excellentes propriétés d'isolation thermique pour les réseaux de chaleur modernes. En tant que système complet de canalisations pré-isolées intégrant une barrière de diffusion polymère, EVOprotect® apporte une amélioration qualitative en matière d'efficacité énergétique et de durabilité à long terme du système.

L'EVOH, copolymère éthylène-alcool vinylique, est un matériau barrière haute performance, conçu avec une structure moléculaire ordonnée qui assure une excellente résistance à la diffusion des gaz, protégeant ainsi la mousse polyuréthane PUR contre la dégradation. La barrière EVOH est intégrée entre deux couches de la gaine de protection en PEHD, sans nécessité d'en augmenter l'épaisseur.

Avantages



Réduction des déperditions thermiques jusqu'à 15% au cours des 10 premières années d'exploitation,



Maintien de performances **d'isolation stables pendant plusieurs décennies**,



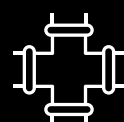
Réduction des déperditions thermiques se traduisant directement par une baisse de **la demande énergétique et des émissions de CO₂**,



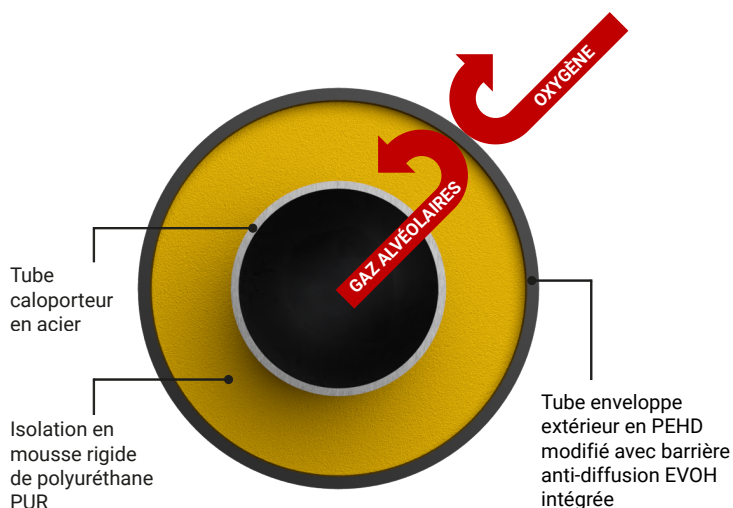
Limitation de la diffusion des gaz dans l'isolation PUR,



Durée de vie supérieure à 30 ans selon EN 253:2019+A1:2023.



Une caractéristique distinctive du système EVOprotect® est **la possibilité d'intégrer la barrière de diffusion EVOH** non seulement dans les sections droites de tubes, mais également dans **les pièces de forme et les kits de jonction**.



GreenID®

RADPOL
PIPES

Technologie d'économie circulaire

Nous sommes convaincus que l'innovation et la responsabilité environnementale peuvent, et doivent, aller de pair.

C'est pourquoi nous avons développé GreenID®:

des tubes pré-isolés dotés d'une gaine de protection en PEHD issue de nos propres procédés de recyclage.

Notre approche repose sur un système maîtrisé en boucle fermée, dans lequel les déchets de polyéthylène générés lors de notre production interne deviennent une matière première pour la fabrication de nouvelles gaines de protection pleinement fonctionnelles destinées aux tubes pré-isolés GreenID®



Avantages



Contribue aux objectifs de la politique ESG, en renforçant la reconnaissance auprès des maîtres d'ouvrage et des collectivités locales,



PEHD issu d'un procédé de **recyclage interne contrôlé**,



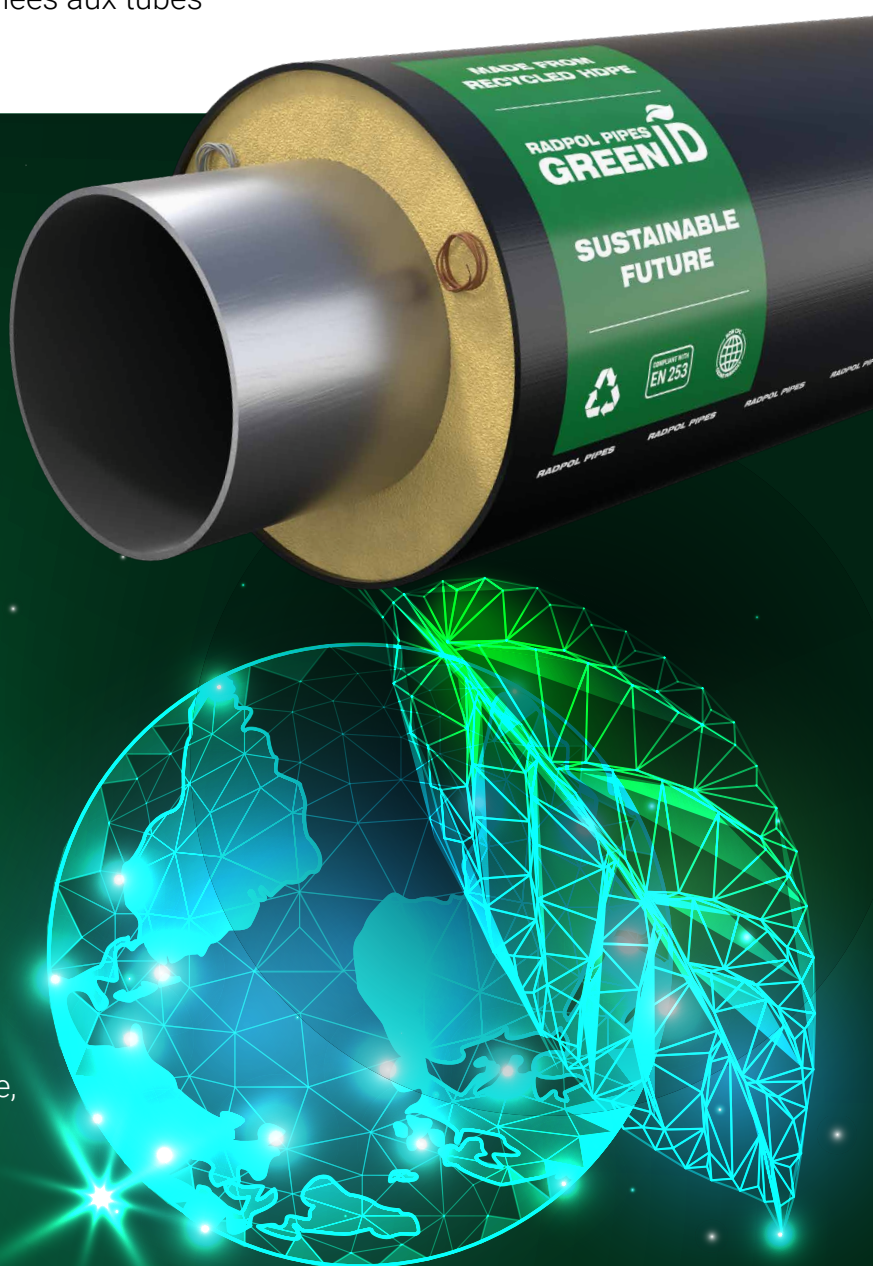
Aucun impact sur les performances mécaniques du système,



Réduction des émissions de CO₂ jusqu'à 1,5 tonne pour chaque tonne de PEHD utilisée, par rapport à une matière vierge,



Durée de vie supérieure à 30 ans selon EN 253:2019+A1:2023.



UVprotect Color®

Résistance aux UV et protection contre les conditions environnementales



Le système de canalisations pré-isolées UVprotect Color® est destiné à la construction et à la modernisation de tous types de canalisations aériennes nécessitant une protection complète contre les variations de température des fluides transportés.

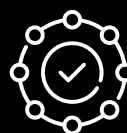
Les tubes UVprotect Color® sont équipés d'une gaine fabriquée en PEHD spécialement modifié, résistant aux rayonnements UV. Ils sont également résistants aux dommages mécaniques, aux agents chimiques et aux variations de température ambiante, tout en garantissant une étanchéité complète pendant une durée de vie d'au moins 30 ans.

UVprotect Color® constitue une excellente solution pour les installations municipales, notamment les réseaux de chaleur, les réseaux vapeur et les réseaux de froid, ainsi que pour les sites industriels impliqués dans le transport d'hydrocarbures, de condensats, d'eau, d'huiles et d'autres fluides chimiques.

Avantages



Gaine en PEHD résistante aux rayonnements UV et aux conditions atmosphériques,



Possibilité d'intégration avec des réseaux enterrés,



Résistance opérationnelle d'au moins 30 ans,



Durée de vie supérieure à 30 ans selon EN 253:2019+A1:2023.



Qualité, normes et conformité



La haute qualité nous accompagne à chaque étape de la production: de la conception à la sélection rigoureuse des matières premières et des composants, du choix de fournisseurs fiables jusqu'aux essais rigoureux et à la conformité avec les normes les plus exigeantes.



Nous opérons conformément à des systèmes de management conformes aux normes EN ISO 9001, EN ISO 14001, ISO 45001 ainsi qu'aux lignes directrices d'EUROHEAT & POWER, garantissant que la qualité de nos produits est maintenue à un niveau technique élevé, stable et constant.



La prise en compte de la stabilité à long terme des paramètres de performance fait partie intégrante de notre approche de conception et de fabrication.

Support technique et coopération

Radpol Pipes accompagne les maîtres d'ouvrage, les bureaux d'études et les entreprises de travaux lors des phases de sélection des solutions, de conception et de réalisation des projets.

La coopération comprend le conseil technique, la configuration du système adaptée aux exigences du projet ainsi que l'accompagnement pendant la phase de mise en œuvre.





**TOP
QUALITY
IN EVERY
LAYER.**

Coordonnées

RADPOL
PIPES

Radpol Pipes sp. z o.o.

Kolonia Prawiedniki 57

20-515 Lublin

Pologne

info@radpolpipes.eu

www.radpolpipes.eu