

Fiche technique produit

ThermaSmart[®]PRO

Isoler le future, durablement.

ThermaSmart[®]PRO, un matériau d'isolation en élastomère thermoplastique (ETP). Testé et approuvé pour toutes les applications HVAC-R, ThermaSmart[®]PRO est entièrement recyclable et offre des performances d'isolation exceptionnelles tout au long de sa durée de vie, ainsi que d'excellentes propriétés ignifuges. Les cellules fermées contiennent un pare-vapeur intégré, qui permet de limiter la diffusion de vapeur d'eau dans la mousse d'isolation. ThermaSmart[®]PRO offre une résistance mécanique supérieure. Cependant, dans les rares cas où l'enveloppe pourrait être endommagée lors de l'installation, la structure à cellules fermées permet en toutes circonstances de conserver les propriétés protectrices de la mousse. ThermaSmart[®]PRO est conforme à la directive RoHS (Restriction of Hazardous Substances, limitation de l'utilisation des substances dangereuses) et présente une quantité de COV (Composés Organiques Volatils) très réduite. Certifié DEP (Déclaration environnementale produit) et Cradle to Cradle[™] Bronze, ThermaSmart[®]PRO soutient presque tous les programmes de construction écologique dans le monde.

Applications

- Réfrigération
- Refroidissement et eau glacée
- Ventilation
- Eau chaude sanitaire
- Chauffage
- Climatisation

Feu et fumée

- Excellentes propriétés ignifuges
- Dégagement de fumée réduit
- Toxicité de la fumée réduite
- Absence de gouttelettes enflammées

Santé et hygiène

- Conception de produit durable : matières premières et processus de production sains et sans risque
- Conformité totale avec les réglementations en matière de santé et de sécurité : sûr et non toxique
- Préviens la formation de bactéries tout au long de la durée de vie

Isolation

- Propriétés d'isolation thermique excellentes
- Performance d'isolation fiable tout au long de la durée de vie utile
- Performances prolongées et fiabilité accrue des équipements HVAC-R

Eau

- Pare-vapeur intégré permettant de limiter la diffusion de la vapeur d'eau, et d'assurer la performance du système même en cas d'enveloppe endommagée
- Aucune feuille d'aluminium, aucun revêtement extérieur et aucune couverture nécessaire pour assurer la résistance à l'eau (pour une application à l'extérieur, l'utilisation d'une protection est recommandée)

Résistance

- Résistance accrue à l'usure et aux déchirures pendant l'installation et le fonctionnement, même en l'absence de revêtement extérieur ou d'enveloppe
- Résistance mécanique optimale qui assure une longue durée de vie limitant la maintenance des équipements HVAC-R
- Nombreux antécédents d'excellente résistance dans les conditions les plus extrêmes (isolation de conduites < 0 °C dans des climats chauds et humides dans des zones côtières – air salé)

- Pour consulter les dernières études de cas, veuillez vous rendre sur : <https://thermaflex.com/fr/etudes-de-cas>

Durabilité

- Conformité optimale avec les normes LEED, BREEAM, HQE et Passiv Haus et d'autres normes de construction écologique
- Circulaire et 100 % recyclable. Possibilité de récupération des matériaux à travers notre Programme de réutilisation des matériaux

Qualité

Toutes les usines de production Thermaflex sont certifiées conformément à la norme internationale ISO 9001 :

<https://thermaflex.com/fr/contribution/assurance-qualite>

Environnement et recyclage

Le groupe Thermaflex considère l'élastomère thermoplastique comme un matériau écologique en raison de sa recyclabilité. Le conditionnement utilisé est exclusivement certifié FSC et considéré comme ayant un impact environnemental réduit. Le recyclage des matériaux de conditionnement et de nos produits est soutenu par Thermaflex Isolation B.V. dès lors que des bénéfices écologiques et sociaux sont atteints et lorsqu'une infrastructure sociale destinée à la collecte sélective et au tri des emballages et de nos produits est encouragée. Même si nous ne le conseillons pas, lorsque le 'recyclage thermique' de nos produits et de leur emballage (c'est-à-dire leur incinération avec récupération d'énergie) est effectué, l'élastomère thermoplastique, avec sa structure moléculaire extrêmement simple et sa quantité réduite d'additifs, est considéré comme un combustible sans problème.

Réglementation en matière de santé et de sécurité

Consultez la Fiche de données de sécurité (FDS) et les étiquettes des produits pour déterminer les risques sanitaires ainsi que les consignes et les précautions d'utilisation. Des informations spécifiques supplémentaires peuvent vous être fournies par votre bureau de vente local.

<https://thermaflex.com/fr/telechargement/fiches-de-donnees-de-securite>

Déclaration de performance

Document actuel disponible à l'adresse suivante :

<https://thermaflex.com/fr/telechargement/declaration-s-de-performances>



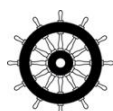
Données typiques – Manchons et plaques et rouleaux d'isolation ThermaSmart® PRO			
Propriétés	Units SI	Values	Testing method
Propriétés physiques			
Densité	Kg/m ³	21 ≤ 40	ISO 845
Structure	-	Fine, closed-cells	-
Couleur	-	Dark grey	-
Odeur	-	Neutral	-
Fumée et toxicité	-	Pass	IMO Resolution MSC 61(67)
Propriétés thermiques			
Lambda (manchon)	W/m.K	0,034 @ 0°C 0,035 @ 10°C 0,036 @ 20°C 0,038 @ 40°C 0,039 @ 50°C	EN ISO 8497
Lambda (plaques et rouleaux)	W/m.K	0,035 @ 0°C 0,035 @ 10°C 0,036 @ 20°C 0,038 @ 40°C 0,039 @ 50°C	EN 12664
Température de service maximale	°C	+95 (-0.5%)	EN 14706
Température de service minimale	°C	-80	EN 14706
Déformation à -80°C	m/m.K m/m.K m/m.K	+0,0082 on length +0,0078 on width -0.0128 on thickness	EN 14313:2009+A1:2013, Annex B
Propriétés de résistance au feu			
Objet isolé en feu [OIF] (manchon)	-	BL, s1, do	EN 13501
Objet isolé en feu [OIF] (plaques et rouleaux)	-	B, s2, do	EN 13501
British Standard Partie 6 British Standard Partie 7	FPI, I	Class 0 Class 1	BS 476 : Part 6, 1989 + A1 2009 BS 476 : Part 7, 1997
Propriétés de résistance à l'eau			
Diffusion de la vapeur d'eau (manchon)	μ	≥ 10.000	EN 13469
Diffusion de la vapeur d'eau (plaques et rouleaux)	μ	≥ 5.300	EN 12086
Absorption de l'eau (manchon)	Kg/m ³	0,05 ≤ 0,1	EN 13472
Absorption de l'eau (plaques et rouleaux)	Kg/m ³	0,05	EN 1609



Certifié UL



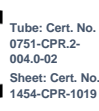
C2C Bronze



Wheelmark



Marquage CE



Tube: Cert. No.
0751-CPR.2-
004.0-02
Sheet: Cert. No.
1454-CPR-1019



Conforme RoHS



Certifié B-corp



Bureau Veritas



ISO 9001



ISO 14001

Limitation de responsabilité

Toutes les recommandations et informations fournies dans cette fiche technique produit sont fondées sur nos connaissances et notre expérience. Les spécifications produit sont conçues comme des indications. Étant donné que les conditions d'utilisation échappent à notre contrôle, les utilisateurs doivent s'assurer que les produits sont adaptés à l'usage prévu. Nous ne donnons aucune garantie, implicite ou explicite, qu'aucune utilisation des produits ne portera atteinte aux droits d'autres parties. Nous nous réservons le droit de modifier la conception du produit ou ses propriétés sans préavis.