

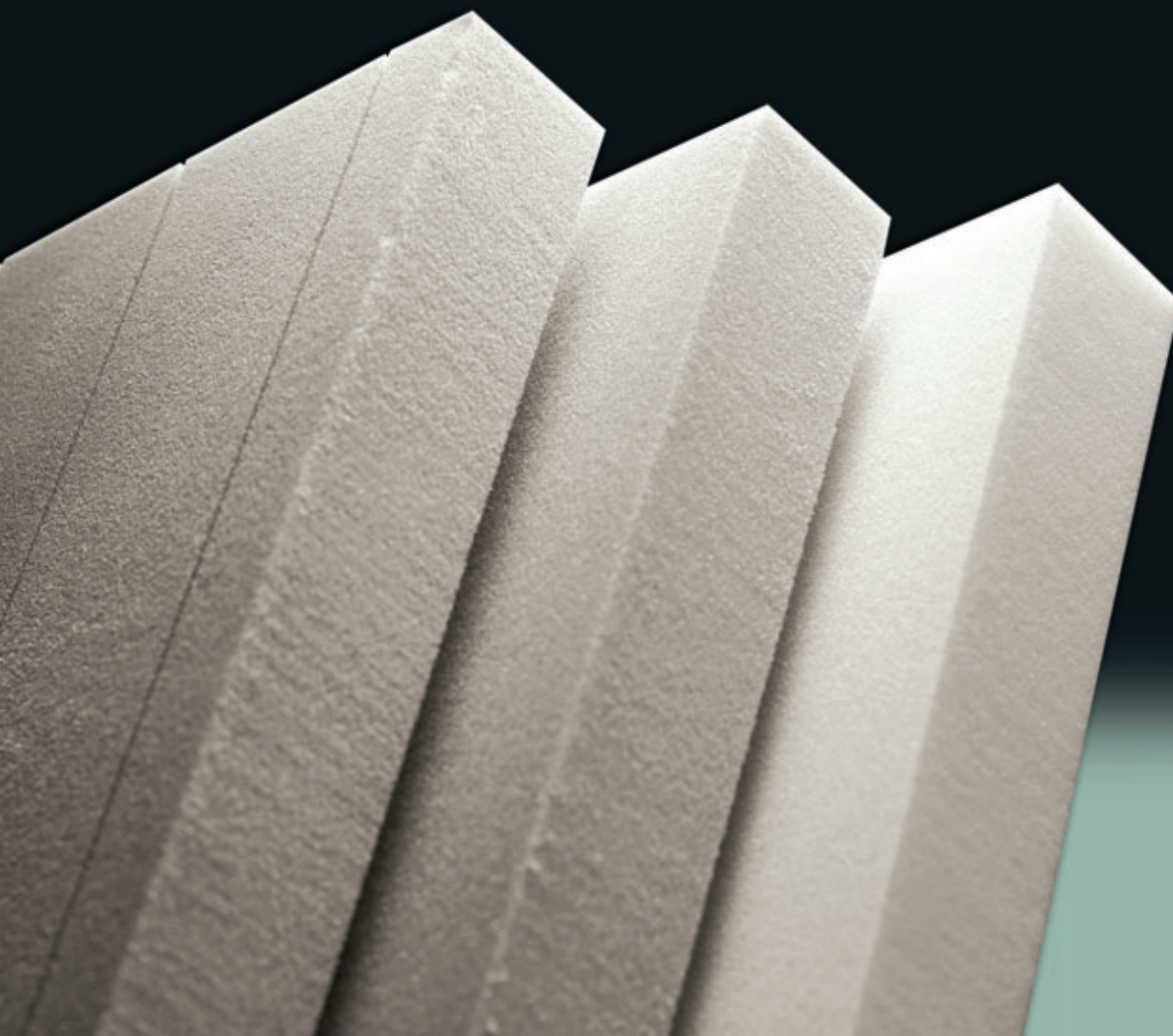
Deuxième édition mars 2009



L'Isolant polyuréthane rigide

Tarecpur[®]

DONNEES TECHNIQUES ET COMMERCIALES



Avantages d'isolation

Description

La gamme de l'isolant rigide **Tarecpur**[®] en polyuréthane (PUR) exempt de CFC/HCFC convient à de nombreuses applications, exemple:

- panneaux isolants et composites;
- chambres froides, maquettes; et
- véhicules réfrigérés et carrosserie.

Le développement des isolants en polyuréthane rigide a commencé dans les années trente après quoi leur faible densité, leur excellente résistance à l'eau et leur rigidité fut utilisée pour améliorer la flottabilité dans l'industrie marine.

La reconnaissance ultérieure de leur très faible conductivité thermique et de leur résistance aux huiles et aux produits chimiques, (par exemple au styrène), a favorisé leur développement dans le domaine de l'isolation thermique industrielle.

Structure

Tarecpur[®] a un contenu très élevé de cellules fermées.

La structure cellulaire compacte de **Tarecpur**[®] est parfaitement adaptée aux variations des températures de service.



Plage de températures

Tarecpur[®] peut être utilisé sur les surfaces de tuyau et d'équipement dont les températures de fonctionnement allant de -180°C à +100°C.

Pour les plus hautes températures, l'utilisation de produits en mousse polyisocyanurate rigide de la gamme **Tarecpir**[®] doit être envisagée.

Performances isolantes

Tarecpur[®] est l'un des matériaux d'isolation thermique les plus efficaces communément disponible sur le marché. Il conserve toutes ses qualités thermiques dans les conditions de fonctionnement les plus rudes grâce à sa teneur en cellules fermées et sa haute résistance à l'humidité.

Tarecpur[®] a une conductivité thermique de 0,024 W/m·K.

Une conductivité thermique basse vous permet de réaliser des normes d'isolation spécifiées avec une épaisseur d'isolation minimale. C'est particulièrement important lorsqu'un gain d'espace est nécessaire.

Un isolant mince facilite la mise en oeuvre dans des espaces restreints en conservant une qualité d'isolation excellente et en permettant une économie non négligeable de matériaux de finition.

Résistance à l'humidité

Tarecpur[®] est constituée à 95% (ou plus) d'alvéoles fermées, ce qui le rend particulièrement résistant à la pénétration de l'humidité et à la capillarité. Cette propriété est très appréciable dans les milieux humides où l'accumulation d'humidité peut compromettre l'efficacité de matériaux isolants médiocre.



Utilisé avec un pare-vapeur, **Tarecpur**[®] offre un ensemble totalement résistant à l'humidité.

Compatibilité et résistance chimiques

Tarecpur[®] résiste à de nombreux solvants, huiles et produits chimiques. Sa compatibilité avec la plupart des enduits et des mastics à base de solvants, des enduits à base de polyester et d'époxy, et des systèmes aux résines GRP, lui permet de conserver ses propriétés physiques.

Tarecpur[®] convient parfaitement aux applications où il est directement en contact avec des polyesters liquides.



Hygiène

Tarecpur[®] résiste au développement des moisissures et champignons, ne favorise pas la vermine, est non-fibreux et inodore. Ces propriétés sont particulièrement appréciables dans l'industrie et le stockage d'agro-alimentaire où l'hygiène est de la plus grande importance.



Résistance au feu

Tarecpur[®] est un matériau de type thermorigide. **Tarecpur**[®] ne fond pas et ne produit aucune gouttelette enflammée lorsqu'il est exposé au feu, contrairement aux matériaux de type thermoplastique. Il est rarement utilisé seul sans revêtement supplémentaire, et les estimations de résistance au feu doivent prendre en compte le type de mise en œuvre concerné et la surface du matériau utilisé.

Pour les applications où la résistance au feu est d'une importance particulière, l'utilisation de produits en mousse polyisocyanurate rigides de la gamme **Tarecpir**[®] ou d'isolants phénoliques rigides de la gamme **Kooltherm**[®] doit être envisagée.

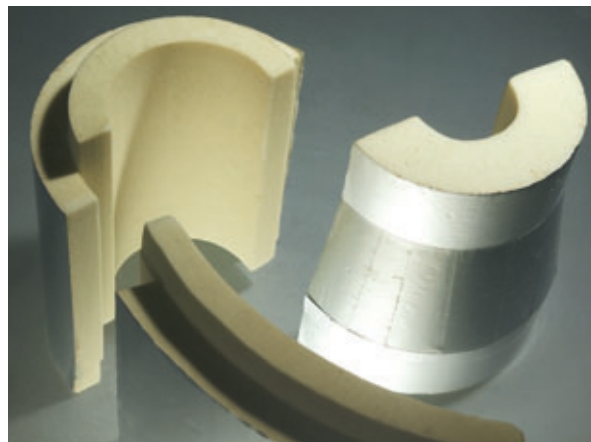


Performances mécaniques

Tarecpur[®] est un matériau d'isolation de poids léger avec un haut rapport résistance-densité, une haute capacité d'élasticité, une bonne stabilité dimensionnelle et d'excellentes propriétés mécaniques.

Dû à sa combinaison de son excellente performance thermique et sa résistance mécanique remarquable, **Tarecpur**[®] est un matériau d'isolation destiné particulièrement à l'isolation des véhicules réfrigérés.

Lorsque **Tarecpur**[®] est utilisé pour isoler des véhicules frigorifiques, il conserve toutes ses propriétés physiques même quand il est soumis à des chocs et vibrations répétés etc.



Applications

Bien que **Tarecpur**[®] ait été en premier lieu développé pour l'industrie de l'isolation thermique, il est utilisé dans de nombreux autres secteurs, tels que:

- raffineries de pétrole et usines chimiques de transformation;
- tuyaux et équipements de réfrigération;
- transport frigorifique par route, voie ferrée et bateau;
- vitrines frigorifiques pour le commerce de détail;
- panneaux de construction pour stockage à basse température;
- panneaux pour installations frigorifiques;
- panneaux de construction architectonique;
- plastiques renforcés en fibres de verre;
- production automatisée de prototypes d'outils;
- construction navale et équipements de flottaison;
- décors de théâtre, film et parc d'attraction; et
- encapsulations, éléments constructifs et décoratifs pour meubles.

L'assurance de qualité

La gamme **Tarecpur**[®] est fabriqué selon les normes de qualité les plus strictes sur la base d'un système de contrôle de qualité conforme à EN ISO 9001: 2000.



Produits disponibles

Tarecpur[®] est livrable standard sous les formes suivantes:

- coquilles et coudes;
- inserts de supports de tuyaux isolés
- douelles;
- panneaux standard: 2500 mm x 1000 mm et 2500 mm x 1250 mm;
- diamètres standard et non standard; et
- exécutions en monocouches, multicouches et feuillurées.

Données techniques

L'isolant polyuréthane rigide **Tarecpur®** 35-60 kg/m³

Propriétés physiques générales

Propriété	Norme	Unité	Valeur typique					
Densité nominale	(EN ISO 845) / (ASTM D 1622)	kg/m ³	35	37	40	42	50	60
Conductivité thermique à +10°C	(EN 12667) / (ASTM C 518)	W/m·K	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Couleur			Crème	Crème	Crème	Crème	Crème	Crème
Proportion d'alvéoles fermées	(EN ISO 4590) méthode 1 (ASTM D 2856) méthode B	%	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 95
Températures de service	Limite maximale	°C	+100	+100	+100	+100	+100	+100
	Limite minimale	°C	-180	-180	-180	-180	-180	-180
Résistance à la compression minimale à +23°C	(EN 826) / (ASTM D 1621) Parallèle	kPa	190	210	250	270	370	500
	Perpendiculaire	kPa	120	130	160	190	250	340
Résistance à la traction minimale à +23°C	(ASTM D 1623) Parallèle	kPa	430	450	470	490	600	700
	Perpendiculaire	kPa	300	320	340	350	450	530
Stabilité dimensionnelle linéaire	(EN 1604) / (ASTM D 2126) +93°C pour 24 heures	%	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
	-30°C pour 24 heures	%	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
	+70°C pour 48 heures et 95% HR	%	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Friabilité pour 10 minutes	(ASTM C 421)	%	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Coefficient de dilatation linéaire	(ASTM D 696)	m/m·K	40-70 x 10 ⁻⁶	40-70 x 10 ⁻⁶	40-70 x 10 ⁻⁶	40-70 x 10 ⁻⁶	40-70 x 10 ⁻⁶	40-70 x 10 ⁻⁶
Absorption d'eau	(ISO 2896)	Vol %	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0
Perméabilité à la vapeur d'eau	(ASTM E 96)	ng/Pa·s·m	≤ 5,5	≤ 5,5	≤ 5,5	≤ 5,5	≤ 5,5	≤ 5,5

Contacts

Service commerciale

Pour les devis, les passations de commandes et les suivis de livraison, veuillez contacter la service commerciale aux numéros suivants:

Tél: +32 (0) 14 44 25 21
Fax: +32 (0) 14 44 25 37
email: sales.be@KingspanTarec.com

Conseils techniques

Tous les produits Kingspan Tarec Industrial Insulation NV font l'objet d'un service de conseils techniques étendu destiné aux prescripteurs, aux rédacteurs techniques, aux stockistes et aux entrepreneurs.

Kingspan Tarec Industrial Insulation NV peut si vous le désirez, vous assister pour tous calculs thermiques concernant les épaisseurs d'isolants à utiliser selon les températures des fluides et des conditions climatiques. Ces calculs incluent les gains / déperditions des calories ou frigorifiques, permettant une meilleure comparaison d'efficacité thermique avec d'autres types d'isolants existants sur le marché.

Également à votre disposition, des conseils techniques de mises en oeuvre et de finition conformes aux réglementations professionnelles en vigueur.

Veuillez contacter la service d'assistance technique aux numéros ci-dessous:

Tél: +32 (0) 14 44 25 36
Fax: +32 (0) 14 44 25 39
email: technical.be@KingspanTarec.com

Documentation et échantillons

Kingspan Tarec Industrial Insulation NV produit une gamme étendue de documentation technique destinée aux prescripteurs, aux rédacteurs techniques, aux stockistes et aux applicateurs. Pour obtenir des exemplaires, veuillez contacter le service marketing aux numéros ci-dessous:

Tél: +32 (0) 14 44 25 21
Fax: +32 (0) 14 44 25 37
email: info.be@KingspanTarec.com

Demande de renseignements

Pour toute autre demande de renseignements, veuillez contacter Kingspan Tarec Industrial Insulation NV aux numéros ci-dessous:

Tél: +32 (0) 14 44 25 25
Fax: +32 (0) 14 42 72 21
email: info.be@KingspanTarec.com

Kingspan Tarec Industrial Insulation NV se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis. Les informations, détails techniques et instructions de fixation etc. comprises dans cette documentation sont données en toute bonne foi et s'appliquent aux utilisations décrites. Les recommandations d'utilisation doivent être vérifiées afin qu'elles soient appropriées et conformes aux exigences, aux caractéristiques et à toute loi ou réglementation applicable actuelles. Pour d'autres applications ou conditions d'utilisation, Kingspan Tarec Industrial Insulation NV fournit un service de conseils techniques gratuit (voir à gauche) qui doit être consulté pour l'utilisation de produits Kingspan Tarec Industrial Insulation NV qui ne sont pas spécifiquement décrits dans la présente documentation. Veuillez vérifier que votre exemplaire de la documentation est à jour en contactant la service marketing (voir ci-dessus).



Kingspan Tarec Industrial Insulation NV

Visbeekstraat 24, B-2300 Turnhout, Belgique
www.KingspanTarec.com

© Kingspan est une marque déposée du Kingspan Group plc

© Tarec et Tarecpor sont des marques déposées de Recticel NV

Kingspan Tarec Industrial Insulation NV. Une entreprise immatriculée à la TVA No. BTW BE 0876.525.355 RPR Brussel. Domiciliation: Avenue des Olympiades 2, 1140 Brussel, Belgique.