



ARMAFLEX LTD

L'ISOLANT FEF POUR APPLICATIONS
CRYOGÉNIQUES ET BASSES
TEMPÉRATURES JUSQU'À -180 °C



- Reste flexible à basse température
- Réduit le risque de développement et de propagation de fissures
- Réduit le risque de corrosion sous isolation
- Protège contre les impacts mécaniques

- Réduit les pertes d'énergie
- Basse température de transition vitreuse
- Installation rapide même sur des formes complexes
- Moins de gaspillage par rapport aux formes rigides / pré-fabriquées

Données techniques - Armaflex LTD

Description sommaire	Armaflex® LTD est un isolant flexible, haute densité, à cellules fermées, robuste, à base de mousse élastomère extrudée. Spécialement conçu pour les tuyauteries et installations GNL.
Type de matériau	Mousse à base de caoutchouc synthétique (Diene Terpolymer). Produits manufacturés en mousse élastomère flexible selon EN 14304.
Couleur	Bleu
Informations spécifiques	Armaflex® LTD convient pour les process jusqu'à -180 °C, installations gaz naturel liquide comprises. Cependant, il existe 2 cas où l'usage d'Armaflex® LTD n'est pas recommandé : process d'oxygène liquide ou process d'oxygène gazeux à plus de 60 °C ou à plus de 1,5 MPa (218 psi). Pour de plus amples informations, merci de contacter le service commercial.
Gamme de produit	Tubes, épaisseur 25 mm, pour diamètres extérieurs de tuyaux allant de 18 à 89 mm (¾" à 3" NB). Feuilles en rouleaux, épaisseur 25 mm.
Applications	Isolation/protection pour tuyaux, réservoirs, pièces à température cryogénique (y compris coudes, brides, etc.), dans les usines de production pétrochimiques, de gaz industriels, GNL, de produits chimiques agricoles et autres équipements de process.
Caractéristiques particulières	Isolant thermique haute performance conçu pour répondre aux exigences des environnements basse température. Armaflex® LTD est un élément du système Armaflex® Cryogenic Systems, système garantissant la flexibilité à basse température.
Montage	Les Guides de pose Armaflex et Armaflex Basse température doivent être consultés avant installation. Merci de consulter le service commercial.
Remarques	Conformément à l'article 7(3) du règlement (UE) n° 305/2011, la déclaration de Performance est consultable sur notre site Internet à l'adresse : www.armacell.com/DoP

Propriété	Valeur / évaluation	Test*1	Remarque spéciale
Domaine de températures			
Gamme de température	Température de service maximale	+110 °C / + 230 °F	EU 5698 Testé selon EN 14706 EN 14707 et EN 14304
	Température de service minimale ¹	-180 °C / -292 °F	
Conductivité thermique			
Conductivité thermique	θ_m	-180 °C -100 °C -50 °C 0 °C +50 °C	EU 5698 Déclaré selon EN ISO 13787 Testé selon EN 12667 EN ISO 8497
	Plaques et tubes (25mm)	$\lambda \leq 0,031$ 0,039 0,040 0,040 0,044	
$\lambda_d(\theta_m) = 0.04 + 9 \times 10^{-5} \times \theta_m + 1.5 \times 10^{-7} \times \theta_m^2 + 1.5 \times 10^{-9} \times \theta_m^3$, where θ_m is mean temperature in °C [W/(m · K)]			
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau			
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	Pour plus de renseignements sur les performances du système, veuillez contacter notre service commercial		
Performance incendie			
Réaction au feu	Tubes	Euroclasse E _L	EU 5698
	Plaques	Euroclasse E	
Autre classe incendie	BS 476 Part 7	Class 1	BS 476 Class 1 Approved by Lloyds
	ASTM E84	Class A (< 25 flame spread)	
Pour d'autres classes d'incendie, veuillez contacter notre service clients.			
Comportement pratique au feu	Auto-extinguible, ne goutte pas, ne propage pas les flammes		
Autres caractéristiques techniques			
Densité	rouleau : 60 - 75 kg/m ³ manchons : 60 - 80 kg/m ³		Testé selon ISO 845, ASTM D1622
Dimensions et tolérances	Conformément à EN 14304, table 1. Voir informations sous les tableaux de gamme		EU 5698 Testé selon EN 822, EN 823, EN 13467
Résistance aux UV	Pour toute application industrielle, la dernière couche d'isolation doit être protégée avec un revêtement adapté tels qu'Arma-Chek® R, revêtement métallique ou revêtement GRP résistant aux U-V (Glasse-Reinforced Plastic). Pour plus d'informations, veuillez consulter le service commercial.		
Aspects sanitaires	Neutre. Fiche de données sécurité disponible sur demande.		
Stockage et délai de péremption	Peut être stocké à l'intérieur, dans un endroit sec et propre, à l'écart d'une lumière solaire directe. Stockage : 3 ans maximum.		
Compression deflection	≥ 10 kPa @ 25% deflection		Selon ISO 6916-1 (équivalent à ASTM D1056)
Leachable Chlorides (chlorures)	< 80 ppm (mg/kg ou µg/g)		Testé selon EN 13468 et ASTM C871

Données techniques - Armaflex LTD

valeur pH	7 à 9		Testé selon ISO 10523
Absorption de l'eau ²	≤ 0,1% sur le volume (immersion complète de 2 heures)		selon ASTM C 209
Cellules fermées	≥ 90%. Déclaré selon l'essai d'absorption d'eau		
Température de vitrification ²	< - 70 °C		
Conditions de mise en œuvre	Température ambiante : + 5 à + 35 °C. Humidité relative maximum : 80%		

1. Pour des températures supérieures ou inférieures à la plage de température indiquée ci-dessus, merci de consulter notre Service Clients pour de plus amples informations.

2. Sur la base d'essais qui ne sont pas effectués à une fréquence régulière. A utiliser à titre d'indication seulement.

*1 Les rapports d'essais, les agréments et autres peuvent être demandés en utilisant le numéro d'enregistrement précisé.

Toutes les données et informations techniques se fondent sur les résultats obtenus dans des conditions d'application typiques. Les lecteurs de cette information devrait, dans leur propre intérêt et responsabilité, nous contacter pour clarifier si ces données et informations s'appliquent à la zone d'application prévue. Les instructions d'installation sont disponibles dans notre manuel d'installation Armaflex. Veuillez consulter nos services avant d'isoler les aciers inoxydables. Seule l'utilisation des colles Armaflex[®] 520 et Armaflex[®] HT625 garantissent une bonne mise en œuvre. Pour une utilisation en extérieur, les isolants Armaflex[®] doivent être protégés avec un revêtement approprié dans les 3 jours suivant l'installation. Pour des applications relatives au traitement ou au stockage de l'oxygène, merci de contacter nos services. Armacell prend toutes les précautions pour assurer la justesse des données fournies dans ce document et toutes les spécifications, informations techniques et recommandations contenues dans ce document sont supposées correctes.

Cependant, Armacell ne peut garantir à 100% l'exactitude des données.

De plus, de minimes déviations de couleur, qualité ou dimension sont inévitables et n'influencent pas la performance du produit dans la majorité des cas.

Armacell décline expressément toute responsabilité sur les résultats obtenus ou découlant de toute utilisation du produit ou la fiabilité des informations fournies.

Aucune garantie d'adéquation avec des applications particulières, garantie de valeur commerciale ou quelque autre garantie, explicite ou implicite ne peut être obtenue sur les biens décrits ou les informations contenues dans la description. Toutes les spécifications et informations techniques contenues dans ce document doivent être croisées avec les spécifications propres au client.

Il est de la responsabilité du client d'informer toutes les parties engagées du contenu de ce document.

Les méthodes décrites et recommandées doivent être suivies à la lettre. S'il y a nécessité de dévier de l'une de nos recommandations, merci de prendre contact à l'avance avec nos services afin d'étudier les alternatives possibles et adéquates.

Armacell ne peut être tenu pour responsable en cas de plainte découlant d'un manquement à l'observation de nos spécifications ou d'une solution validée ou d'un manquement à l'observation des spécifications du client. Pour des températures supérieures à +110 °C, merci de contacter nos services pour obtenir l'information technique correspondante.

Armaflex LTD tubes



Longueur 2,0 m, Armaflex LTD est un isolant flexible qui maintient sa souplesse à très basse température

Tuyau Ø-extérieur max. [mm]	Ø-intérieur min/max [mm]	25,0 mm	
		Code	Épaisseur de l'isolant m/carton
18	19,5 - 21,0	LTD-25X018	36
22	23,5 - 25,0	LTD-25X022	32
28	29,5 - 31,0	LTD-25X028	24
35	36,5 - 38,5	LTD-25X035	24
42	44,0 - 46,0	LTD-25X042	20
48	50,0 - 52,0	LTD-25X048	18
60	62,0 - 64,0	LTD-25X060	12
76	78,0 - 80,0	LTD-25X076	10
89	91,0 - 94,0	LTD-25X089	8

Tolérance de longueur (manchons)

± 1,5 %

Remarque

L'isolant Armaflex® LTD fait partie de Armaflex® Cryogenic System et ne peut être installé qu'en tant que composant de ce système.

Armaflex LTD plaques en rouleaux



Largeur 1m

Code	Épaisseur de l'isolant [mm]	Longueur (m)	m ² /carton
LTD-25-99/E	25,0	4	4

Remarque

L'isolant Armaflex® LTD fait partie de Armaflex® Cryogenic System et ne peut être installé qu'en tant que composant de ce système.

Armaflex LTD accessoires



Code	Description	Pièces/carton
ADH-HT625/1,0	Colle Armaflex HT625 mono-composant, pot de 1,0 litre	12
CLEANER/1,0	Nettoyant spécial pour utilisation avec les colles Armaflex 520 et HT625.	4

Armacell Switzerland AG

Industriestrasse 17 • 6252 Dagmersellen • Suisse
Téléphone +41 (0)62 747 31 11 • Fax +41 (0)62 747 31 12
www.armacell.ch • info.ch@armacell.com

IPRN-0025-191219-fr(CH)