



INSTALLEZ-LE, EN TOUTE  
CONFIANCE.

# ArmaFlex ACE Plus

La solution d'isolation flexible améliorée  
pour une sécurité incendie supérieure

- // Contrôle fiable de la condensation
- // Réduction efficace des pertes thermiques
- // Gamme optimale pour une application facile sur la plupart des tuyaux et conduits de différentes tailles
- // Sécurité accrue du système lorsque le produit est installé avec ArmaFix et les colles ArmaFlex
- // Euroclasse B(L)-s2,d0 pour toute la gamme de manchons
- // Euroclasse B-s3,d0 pour toute la gamme de rouleaux
- // Également disponible en versions auto-adhésives Lap-Seal et Top-Seal

[www.armacell.com](http://www.armacell.com)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

INSTALLEZ-LE, EN TOUTE CONFIANCE.

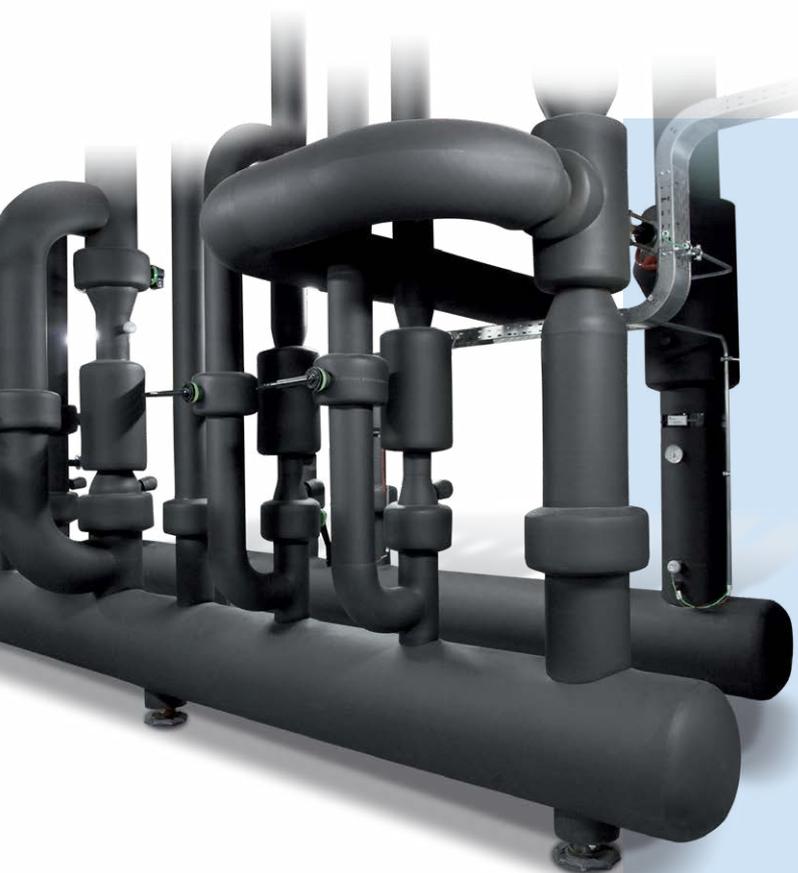
---

# ArmaFlex ACE Plus

ArmaFlex ACE Plus d'Armacell est un matériau d'isolation développé sur la base d'une mousse élastomère à cellules fermées. Il constitue une excellente barrière contre la condensation grâce à son coefficient élevé de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau. En outre, il réduit efficacement les pertes d'énergie des installations grâce à sa très faible conductivité thermique.

L'amélioration de la classification du feu était une priorité absolue lors du développement du produit et notre équipe d'experts a réussi à y répondre. Le matériau ne participe pas à la propagation du feu. Il ne coule pas et est autoextinguible. Tout cela confère à ArmaFlex ACE Plus une classe de réaction au feu de B<sub>1</sub>-s2,d0 (pour les manchons) et de B-s3,d0 (pour les rouleaux et tapes) conformément à la norme européenne EN 13501-1.

Grâce à cette polyvalence, ce produit innovant peut être utilisé sur des systèmes de climatisation, des équipements de réfrigération ou conduits de ventilation. De plus, la flexibilité du matériau permet de le découper facilement et de le conformer aux formes souhaitées.



Notre nouvelle gamme d'isolants ArmaFlex ACE Plus comprend des manchons (Lap-Seal et Top-Seal) et des rouleaux (standard et auto-adhésifs). Vous pouvez également l'utiliser avec nos accessoires, notamment les tapes et les colles ArmaFlex dédiés.

# Caractéristiques techniques



Les considérations techniques suivantes doivent être prises en compte lors de la spécification des produits d'isolation thermique pour les applications de chauffage, de ventilation et de climatisation, et pour les systèmes de traitement et applications industrielles.

## // Économie d'énergie

**L'isolation optimale des tuyaux des équipements mécaniques, y compris les systèmes de chauffage, d'eau chaude sanitaire ou de refroidissement, est l'une des mesures les plus efficaces pour améliorer l'efficacité énergétique,** prolonger la durée de vie des équipements et réduire les émissions de gaz à effet de serre qui y sont associées.

## // Conductivité thermique et contrôle de la condensation

La conductivité thermique ( $\lambda$ ), exprimée en  $W/(m \cdot K)$ , est la **capacité d'un matériau à conduire la chaleur** mesurée sur un bloc de  $1 m^3$ . Par exemple, un matériau à forte conductivité thermique tel que le cuivre a une valeur de 386 par rapport à un matériau à faible conductivité thermique tel qu'ArmaFlex ACE Plus à  $0,035$  à  $0^\circ C$ . Lorsque la tuyauterie fonctionne à une température inférieure à la température ambiante, la vapeur d'eau se condense sur la surface. Si l'isolation devient humide, elle perd ses performances thermiques, ce qui entraîne des températures de surface plus froides, de la condensation et des problèmes de corrosion. **Les produits ArmaFlex à cellules fermées fournissent une barrière de diffusion de la vapeur d'eau intégrale** avec une valeur  $\mu$  de  $\geq 10\ 000$ .

## // Marquage CE

Le marquage CE est devenu une exigence obligatoire pour les produits d'isolation thermique pour la construction régis par une norme harmonisée européenne (hEN) en juillet 2013. **Les normes harmonisées déterminent les caractéristiques requises et les propriétés obligatoires, y compris le comportement au feu (Euroclasses), les dimensions et les tolérances, la conductivité thermique, la stabilité dimensionnelle et les caractéristiques de durabilité.**

Lorsqu'un produit a été testé pour répondre aux propriétés requises, un code de désignation est imprimé sur l'étiquette du produit afin d'indiquer les propriétés techniques spécifiques requises par le hEN. Le producteur doit constamment maintenir les performances de ses produits au niveau déclaré et en apporter la preuve au moyen de certificats d'essai valides, par exemple  $B_L-s2,d0$

Euroclasse	Contribution à l'incendie
<b>A1</b>	Non combustible
<b>A2</b>	Combustibilité limitée - pas de Flashover
<b>B</b>	Pas de Flashover
<b>C</b>	Flashover après 10 minutes
<b>D</b>	Flashover avant 10 minutes
<b>E</b>	Flashover avant 2 minutes
<b>F</b>	Aucune performance déterminée

## // La réaction européenne à la classification incendie

La sécurité incendie des produits et éléments de construction dans l'UE est déterminée par les Euroclasses conformément à la norme EN 13501-1. Le système de classification uniforme est basé sur la performance des produits dans différentes conditions d'incendie : l'attaque d'une petite flamme, l'exposition à un feu entièrement développé et un niveau intermédiaire. **Les principales propriétés déterminant l'Euroclasse d'un produit spécifique révèlent si et à quelle vitesse un produit contribue à l'incendie.**



## // Réglementation locale en matière de protection contre l'incendie

ArmaFlex ACE Plus présente un classement de réaction au feu  $B_L-s2-d0$  /  $B,s3-d0$ . Il est équivalent au classement M1 et répond aux articles CH et GH de la réglementation incendie Française. ArmaFlex ACE Plus est aussi le seul isolant compatible en réaction incendie avec les tubes composites multicouches pour les applications en ERP.

## DONNÉES TECHNIQUES - ARMAFLEX ACE PLUS

Brève description	Isolant à cellules fermées très flexible, possédant une grande résistance à la diffusion de la vapeur d'eau et une faible conductivité thermique.
Type d'article	Mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique. Mousse élastomère flexible (FEF) fabriquée en usine conformément à la norme EN 14304.
Gamme de couleurs du produit	Noir
Applications	Isolation des tuyaux, des gaines d'air, des réservoirs (y compris les coudes, les raccords, les brides, etc.) des équipements de climatisation, de réfrigération. Il prévient la condensation et permet d'économiser de l'énergie dans les applications sanitaires et de chauffage.
Installation	La colle certifiée et compatible pour un système performant à long terme est ArmaFlex 520. Veuillez vous référer au guide de pose ArmaFlex pour obtenir des conseils. Veuillez consulter nos services pour plus d'informations.

Caractéristique	Valeur / évaluation		Norme / Méthode de test
<b>Plage de température</b>			
Température de service	Température min. en °C <sup>1</sup>	Température max. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
	Remarques	+85 °C si le rouleau ou la bande tape est collé à l'objet sur toute sa surface +85 °C pour les bandes tapes	
<b>Conductivité thermique</b>			
1 - Conductivité thermique déclarée	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m K)]	0,035	
	1 - Plage	Manchons (6 - 19 mm), rouleaux (6 - 25 mm), tapes	
	1 - Formule	$[35 + 0,1 \cdot \varnothing_m + 0,0008 \cdot \varnothing_m^2]/1000$	
2 - Conductivité thermique déclarée	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m K)]	0,036	
	2 - Plage	Manchons (25 - 40 mm), rouleaux (32 - 40 mm)	
	2 - Formule	$[36 + 0,1 \cdot \varnothing_m + 0,0008 \cdot \varnothing_m^2]/1000$	
<b>Performances et homologations en matière de lutte contre les incendies</b>			
Réaction au feu	Manchons : B(L)-s2, d0 Rouleaux : B-s3,d0 Tapes : B-s3, d0		EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
<b>Performances en matière de lutte contre les incendies</b>			
Comportement pratique face au feu	Auto-extinguible, ne coule pas, ne propage pas les flammes		
<b>Résistance à la vapeur d'eau</b>			
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau	Rouleaux 6 - 25 mm et manchons 6-19 mm : $\mu \geq 10.000$ Rouleaux 32-40 mm et manchons 25-40 mm : $\mu \geq 7.000$		EN 12086, EN 13469
<b>Attributs physiques</b>			
Dimensions et tolérances	Conforme à EN 14304, table 1		EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Résistance aux intempéries et aux UV</b>			
Résistance aux UV <sup>2</sup>	Une protection contre les rayons UV est nécessaire. Voir TB 142		
<b>Santé et environnement</b>			
Teneur en composés organiques volatils (COV)	Répond à toutes les exigences en matière de COV (AgBB français, italien, belge, allemand, Blauer Engel et Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).		ISO 16000 Parts 3, 6 & 9
Comportement antimicrobien	Isolation antimicrobienne, résistance aux champignons et aux bactéries conformément à la norme ISO 846		

Caractéristique	Valeur / évaluation	Norme / Méthode de test
Évaluation des constructions écologiques	Répond aux exigences de construction durable de LEED v4.1, BREEAM international et DGNB.	
Caractéristiques supplémentaires	Sans SCCP, MCCP.	
<b>Autres caractéristiques techniques</b>		
Durée de conservation	Bandes Tapes, manchons et rouleaux avec adhésif : 1 an	
Stockage	Peut être stocké dans des zones sèches, propres présentant une humidité relative normale (50% à 70%) et des températures ambiantes comprises entre 0 °C et 35 °C.	

<sup>1</sup>Pour les températures inférieures à -50 °C, veuillez vous rapprocher de notre service technique pour obtenir les renseignements techniques correspondants.

<sup>2</sup>Si ArmaFlex est appliqué sous rayonnement UV, le matériau doit être protégé dans les 3 jours avec de la peinture ou un revêtement.

Toutes les données et informations techniques sont basées sur les résultats obtenus dans les conditions spécifiques définies selon les normes d'essai référencées. Malgré toutes les précautions prises pour s'assurer que lesdites données et informations techniques sont à jour, Armacell ne formule aucune déclaration ou garantie, explicite ou implicite, quant à l'exactitude, au contenu ou à l'exhaustivité desdites données et informations techniques. Armacell n'assume aucune responsabilité envers toute personne résultant de l'utilisation desdites données ou informations techniques. Armacell se réserve le droit de révoquer, modifier ou amender ce document à tout moment. Il incombe au client de vérifier si le produit est adapté à l'application prévue. La responsabilité d'une installation professionnelle et correcte et du respect des réglementations applicables en matière de construction incombe au client. Ce document ne constitue en aucun cas une offre légale ou un contrat.

Chez Armacell, votre confiance est inestimable, c'est pourquoi nous voulons vous faire connaître vos droits et vous permettre de comprendre plus facilement quelles informations nous recueillons et pourquoi nous les collectons. Si vous souhaitez en savoir plus sur la façon dont nous traitons vos données, veuillez consulter notre Politique de protection des données.

Les marques suivies de © ou TM sont des marques commerciales du groupe Armacell. © Armacell, 2024. Tous droits réservés.

TDS | 112024 | fr-FR

## À PROPOS D'ARMACELL

---

En tant qu'inventeur de la mousse flexible pour l'isolation des équipements et fournisseur leader de mousses techniques, Armacell développe des solutions thermiques, acoustiques et mécaniques novatrices et sûres qui apportent une valeur ajoutée durable à ses clients. Les produits Armacell contribuent de manière significative à l'efficacité énergétique mondiale et font chaque jour toute la différence à travers le monde. Avec 3300 employés et 25 usines de production dans 19 pays, la société est active dans deux secteurs d'activité principaux, l'isolation avancée et les mousses techniques. Armacell se concentre sur les matériaux d'isolation pour les équipements techniques, les mousses haute performance pour les applications acoustiques et légères, les produits en PET recyclé, ainsi que sur la technologie de couverture aérogel de nouvelle génération et les systèmes de protection passive contre les incendies.



Pour tous renseignements complémentaires, voir :  
[www.armacell.com](http://www.armacell.com)