



INSTALLEZ-LE, EN TOUTE  
CONFIANCE.

# AF/ArmaFlex

Bénéficiez d'une garantie de 10 ans

- // Pare-vapeur intégré qui réduit le risque de corrosion sous isolation.
- // Fiabilité du système renforcée lorsqu'il est mis en œuvre par des installateurs certifiés avec les supports Armafix AF et les colles ArmaFlex.
- // Contribue à la qualité de l'air intérieur.
- // Protection antibactérienne Microban® intégrée pour réduire le développement des moisissures et des bactéries.
- // Manchons auto-adhésifs avec coupe tangentielle pour une meilleure adhérence.
- // Euroclasse B/BL-s3, d0.
- // Conductivité thermique stable pour une efficacité énergétique à long terme.
- // Excellent comportement au feu.



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

INSTALLEZ-LE, EN TOUTE CONFIANCE.

# AF/ArmaFlex



**BÉNÉFICIEZ D'UNE GARANTIE DE 10 ANS.**



## // Fiable depuis 40 ans

Un suivi poussé sur différents marqueurs de performances de nos produits nous permet d'offrir des solutions de qualité supérieure. C'est le fruit de 40 années d'expérience, de recherches continues et de développement perpétuel des propriétés du produit qui détermine la qualité. Les produits AF/ArmaFlex distribués à travers l'Europe ne répondent pas seulement aux normes et réglementations nationales, mais aussi aux futurs standards de tests et de produits, par anticipation. La combinaison d'une valeur  $\mu$  élevée avec une valeur  $\lambda$  basse et l'épaisseur des parois de l'AF/ArmaFlex garantit non seulement une protection fiable contre la condensation, mais satisfait également à la réglementation la plus stricte en matière d'économie d'énergie, contribuant ainsi à un rendement énergétique optimal de l'installation.



## // Un système complet

Armacell offre une solution complète soigneusement coordonnée et bien pensée pour tous les défis d'isolation professionnelle: AF/ArmaFlex est disponible en manchons et rouleaux standard ou auto-adhésif et dispose d'accessoires (coude, piquage en T). Les supports ArmaFix évitent les ponts thermiques aux appuis, ArmaFlex Protect répond à la sécurité incendie et Arma-Chek Silver confère une protection mécanique et aux UV. La large gamme d'accessoires spécialement conçue pour l'application des isolants ArmaFlex comprenant les différentes colles ou la Toolbox ArmaFlex rend l'installation encore plus simple.

**ArmWin** est le programme de calcul technique d'Armacell. Il vous permet de déterminer l'épaisseur d'isolation adéquate afin de prévenir la condensation et de minimiser les pertes d'énergie.



**Formations de pose:** Nous formons les installateurs de produits isolants et vous offrons une assistance dans votre travail quotidien. Nous attestons de votre participation à une formation en délivrant un certificat reconnu dans l'industrie.

Vous trouverez tous les services dédiés à nos produits sur **[www.armacell.com](http://www.armacell.com)**



### // Triple sécurité

AF/ArmaFlex est un isolant flexible permettant un contrôle fiable et continu de la condensation. La combinaison d'une très faible conductivité thermique avec une très grande résistance à la diffusion de la vapeur d'eau permet des économies d'énergie à long terme et diminue les risques de corrosion sous isolation (CSI/CUI).



### // Protection antibactérienne Microban®

Une étude menée par l'EPA (agence américaine de la protection de l'environnement) indique que les zones climatisées constituent souvent un foyer où prolifèrent microbes et contaminations. La pollution de l'air intérieur peut être jusqu'à 10 fois plus élevée que celle de l'air extérieur. La pollution microbienne est un élément clé de la pollution de l'air intérieur. Les microbes que l'on trouve dans et sur les systèmes CVC comprennent des bactéries provoquant tâches et odeurs, moisissures et mildiou. Ces microbes produisent ensuite des spores, des cellules, des fragments et des composés organiques volatiles (COV) dans l'air intérieur, susceptibles de contribuer ainsi à ladite "maladie des bâtiments". La moisissure et le mildiou provoquent en outre la dégradation biologique ou chimique des matériaux.

AF/ArmaFlex® est le premier isolant flexible équipé de la technologie Microban®. Cette protection Microban® pénètre la membrane cellulaire des microbes, perturbant ainsi leurs capacités de fonctionnement, de croissance et de reproduction. Cette protection étant incorporée à l'isolant au moment de sa fabrication, elle ne peut pas s'éliminer. L'isolant AF/ArmaFlex et sa protection antibactérienne Microban® offrent une double fonction d'isolation à long terme d'équipements CVC et de protection contre la moisissure dans les établissements publics comme les écoles, les hôpitaux, les résidences pour personnes âgées, les bureaux et les aéroports. Il offre aussi une protection des systèmes mécaniques dans les industries pharmaceutiques ou agro-alimentaires.

# Pièces préformées AF/ArmaFlex

AF/ArmaFlex, sans poussière ni fibres, n'est pas seulement très agréable à utiliser, il est également rapide et économique à installer. L'installation est maintenant encore plus simple et plus rapide avec les pièces préfabriquées AF/ArmaFlex. Alors que par le passé, les installateurs devaient souvent fabriquer des coudes et des pièces en T à partir de manchons et de plaques ArmaFlex sous la pression des délais et des conditions difficiles sur le chantier, ils peuvent désormais se tourner vers des produits préfabriqués. Les pièces préformées sont non seulement beaucoup plus rapides et faciles à installer, mais elles permettent également d'optimiser la consommation de matériaux en minimisant les déchets.



## // Les avantages sont clairs :

- Gain de temps significatif (pas de préfabrication à la main, pas de temps de séchage)
- Performances supérieures avec le même temps d'installation
- Réduction de la quantité de colle utilisée sur le chantier
- Plus grande fiabilité (moins de risques au niveau des raccords)
- Économies importantes (services facturables)

Les dimensions sont parfaitement coordonnées avec les gammes AF/ArmaFlex et Arma-Chek Silver. Des économies de temps et d'argent supplémentaires peuvent être réalisées avec les produits Arma-Chek Silver couverts en usine.

## // Gain de temps significatif

Comme le montre une étude de cas réalisée par Armacell, le potentiel temps gagné en utilisant les pièces préformées AF/ArmaFlex est important. L'étude est basée sur un appel d'offres pour des travaux d'isolation sur applications froides. Il comprend l'isolation d'un total de 1 241 m de canalisations et 1 223 raccords dont 946 coudes et T. En utilisant les pièces ArmaFlex préformées sur ce projet, le temps d'installation peut être réduit de 70 % par rapport au processus d'installation traditionnel. Dans ce cas, cela correspond à une semaine de travail de 40 heures.

## // Tendence à l'utilisation d'éléments préfabriqués

Aujourd'hui, les employés sont plus que jamais demandés dans l'industrie de la construction et le secteur de l'isolation est particulièrement touché par la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Cette tendance deviendra encore plus prononcée à l'avenir alors que le nombre d'apprentis dans les métiers spécialisés continue de diminuer. Par conséquent, les composants préfabriqués industriellement deviennent de plus en plus attractifs. L'utilisation des pièces préformées ArmaFlex permet au personnel qualifié de se concentrer sur des tâches plus complexes – sans compromettre la qualité et la fiabilité de l'application.





# AF/ArmaFlex dans l'hôtel Hilton Schiphol

Si l'industrie hôtelière attribuait des étoiles au concept d'isolation, le nouvel hôtel Hilton Amsterdam Airport Schiphol aurait certainement mérité une cinquième étoile. L'impressionnant complexe de bâtiments repose sur la combinaison d'AF/ArmaFlex et ArmaFix AF et les travaux d'isolation ont été effectués sous la garantie du système ArmaFlex.

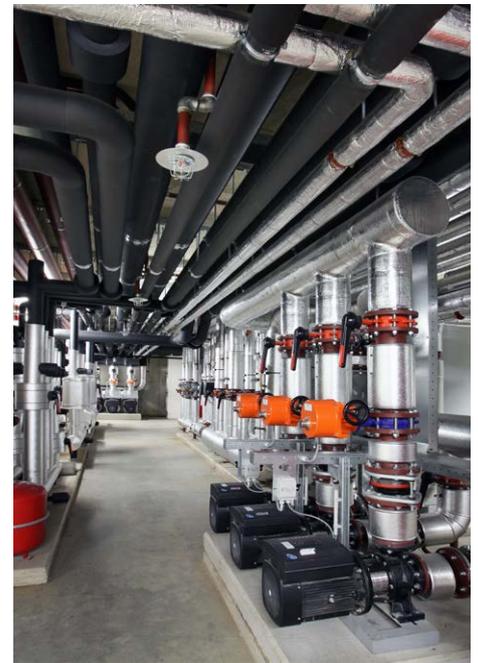


## // Défi

Lors de la planification de l'hôtel, une grande importance a été accordée à la durabilité du bâtiment. La consommation d'énergie est 10% inférieure au coefficient de performance énergétique (EPC) légalement requis aux Pays-Bas. Les ingénieurs du bureau d'étude Deerns ont réalisé cet exploit en mettant en place un large éventail de mesures d'économie d'énergie.

## // La solution

Au total, Unica Installatietechnik a installé 31 km de tuyauterie dans le complexe de bâtiments, dont environ la moitié est dédiée au refroidissement du bâtiment. Ces tuyaux ont des températures d'alimentation de 10°C et des températures de retour de 18°C. Pour protéger les conduites d'eau glacée contre la condensation et les pertes d'énergie, les ingénieurs du bureau d'études Deerns ont spécifié le matériau d'isolation AF/ArmaFlex. Sur les tuyaux et sur d'autres éléments dans les locaux techniques, les employés de l'entreprise d'isolation Riweltie BV ont installé des manchons et des rouleaux d'épaisseurs d'isolation de 16 et 19 mm. Les conduits d'admission d'air extérieur ont été isolés sur quelques 4 000m à l'aide de plaques AF/ArmaFlex de 25mm d'épaisseur.



## Hans de Klein

### Directeur technico-commercial chez Riweltie BV isolation

*„Nous avons réalisé ce projet avec la garantie du système ArmaFlex. Lorsque nous utilisons AF/ArmaFlex en combinaison avec le support de tuyauterie Armafix AF, nous bénéficions désormais d'une garantie liée au projet de 10 ans. Une excellente idée, exclusive, d'Armacell.“*

## DONNÉES TECHNIQUES - AF/ARMAFLEX

Brève description	Isolant à cellules fermées, très flexible, possédant une grande résistance à la diffusion de la vapeur d'eau, une très faible conductivité thermique et une protection antibactérienne Microban® intégrée.
Type d'article	Mousse élastomère flexible à base de caoutchouc synthétique (NBR). Mousse élastomère flexible (FEF) fabriquée en usine conformément à la norme EN 14304.
Gamme de couleurs du produit	Noir
Installation	L'adhésif certifié et compatible pour un système performant à long terme est ArmaFlex 520. Veuillez vous reporter au guide de pose Armacell correspondant pour obtenir des conseils. Veuillez consulter nos services pour plus d'informations.
Déclaration des performances (DoP)	Déclaration de Performance est disponible conformément à l'article 7 (3) du règlement (EU) No 305/2011 sur le site <a href="http://www.armacell.com/">www.armacell.com/</a> DoP.

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 pour les bandes	
<b>Conductivité thermique</b>			
1 - Conductivité thermique déclarée	Θm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m K)]	0,033	
	1 - Plage	Manchons (AF-1 - AF-4), rouleaux et tapes (AF-03MM - AF-32MM)	
	1 - Formule	$\lambda d = [33 + 0,1 \cdot \Theta m + 0,0008 \cdot \Theta m^2] / 1000$	
2 - Conductivité thermique déclarée	Θm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m K)]	0,036	
	2 - Plage	Manchons (AF-5 - AF-6) et rouleaux (AF-50MM)	
	2 - Formule	$\lambda d = [36 + 0,1 \cdot \Theta m + 0,0008 \cdot \Theta m^2] / 1000$	
<b>Performances et homologations en matière de lutte contre les incendies</b>			
Réaction au feu	Manchons : B(L)-s3, d0 Rouleaux : B-s3, d0 Tapes : B-s3, d0		EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Inflammabilité de surface	Peu inflammable - Code FTP 2010 (MED 96/98/EC, Module D)		IMO 2010 FTP Code, Part 5
Homologation FM	4924 - Isolation des tuyauteries et des gaines		UBC26-3
<b>Protection passive contre les incendies</b>			
Résistance au feu des matériaux de construction	EI 30 - EI 90		EN 13501-2, EN 1366-3
<b>Performances en matière de lutte contre les incendies</b>			
Comportement pratique face au feu	Auto-extinguible, ne goutte 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 (AF-03MM à AF-32MM) et manchons (AF-1 à AF-4) : μ ≥ 10,000 Rouleaux (AF-50MM) et manchons (AF-5 et AF-6) : μ ≥ 7,000		EN 12086, EN 13469
<b>Attributs physiques</b>			
Dimensions et tolérances	Conformément à l'EN 14304, tableau 1		EN 822, EN 823, EN 13467

Caractéristique	Valeur / évaluation	Norme / Méthode de test
<b>Performances acoustiques</b>		
Reduction of structure-borne sound transmission	≤ 28 dB (A)	EN ISO 3822-1
<b>Santé et environnement</b>		
Comportement antimicrobien	Protection Microban® antibactérienne active intégrée: Pas de croissance fongique observée.	EN ISO 846, VDI 6022
Déclaration environnementale de produit (DEP)	Déclaration Environnementale Produit de type III (EPD) : Numéro de déclaration "EPD-ARM-20200219-IBB1-EN", Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)	ISO 14025, EN 15804+A2
<b>Autres caractéristiques techniques</b>		
Durée de conservation	Manchons, plaques/rouleaux, bandes et tape auto-adhésifs : 1 an.	
Stockage	Peut être stocké dans un endroit sec et propre avec une humidité relative (50% à 70%) et une température ambiante (0°C à 35°C) normales.	

<sup>1</sup>Pour une utilisation à des températures au-delà de la plage de température maximale et minimale indiquée dans le tableau des données techniques, veuillez contacter notre Service Client.

# OUR CUSTOMERS EXPECT THE BEST. WE WORK HARD TO GO BEYOND THAT AND EXCEED THEIR EXPECTATIONS.

At Armacell we want to create a unique customer experience. We understand the challenges of today's construction industry and support you in the successful delivery of your projects. From planning to delivery, our 360° service supports you throughout the entire process.



## **SERVICE AND TECHNICAL INFORMATION AVAILABLE 24/7**

At Armacell, we do everything we can to ensure your project runs smoothly. This is why the information about the Armacell services you benefit from is available 24/7 from Armacell.com website as well as from our planning tools (BIM, specification documents, ArmaWin, as well as our sustainable building policy)

## **DEDICATED LOCAL CONTACTS**

We aim to create open lines of communication with our customers. From on-site trainings and webinars by our Armacell technical experts advising on project planning and safety instructions to our local dedicated sales and customer services, your local Armacell dedicated team is working in partnership with you to achieve more together.

## **DIGITAL INFORMATION FLOWS**

From order to delivery, we also provide you with digital information flows such as EDI and other well-known data formats that are widely used in the construction sector worldwide.



## OUR STANDARD LOGISTICS SERVICES INCLUDE

- // Material ordered will be shipped from our facilities within 48 hours after order confirmation
- // Full truck loads and full pallets (not mixed – 1 SKU per pallet)
- // List prices in this document are based on Ex Works
- // Container loading with standard goods
- // Customs clearance (including documentation) for standard deliveries outside EU
- // Dangerous goods process for road freight

## WE GO BEYOND STANDARD SERVICES AND ALSO PROPOSE YOU ADDITIONAL SERVICES\*

### OPIMISED PACKAGING

- Edge protection
- Strapping
- Doubled stretching
- Reinforced cardboard with extra layer
- Additional warning tape

### LABELLING

- Extra label for transport instructions

### EXTRA DELIVERY SERVICES

- Just in time delivery
- Delivery with lifting platform for partial or complete load
- Express and direct shipments
- Booking a delivery time slot via your EDP system
- Forklift truck for unloading at construction site
- Air and sea freight deliveries
- Dangerous goods shipment process for air and sea freight



To mitigate cost increases and reduce waste generation, we also propose a pallet return service\* by which pallets can be handed at Armacell collection points.

\* Please contact your local Customer Service Centre to see which of these services apply to your country.

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.

Microban® est une marque déposée de Microban Products Company et est utilisée ici avec autorisation.

TDS | 022023 | fr-FR

## À PROPOS D'ARMACELL

---

En tant qu'inventeurs 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 3200 employés et 27 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 high-tech et légères et la technologie de couverture aérogel de nouvelle génération.



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