



DONNÉES TECHNIQUES

ArmaPET® Eco50

Les panneaux isolants structurels ArmaPET Eco50 vont au-delà de la performance du produit et soutiennent des solutions économes en énergie et durables avec un confort et une sécurité améliorés.

- // Performances d'isolation fiables à vie
- // Matériau 100% recyclé conforme aux directives environnementales
- // Mousses entièrement recyclables
- // Empêche la dégradation par l'humidité, les rongeurs et les insectes
- // Matériau robuste permettant une manipulation rapide et facile
- // Épaisseur jusqu'à 200 mm et dimensions flexibles
- // Compatibilité chimique supérieure

www.armacell.com/armapet




ArmaPET®

PANNEAUX ISOLANTS STRUCTURELS

ARMAPET ECO50

DE LA BOUTEILLE VIDE À LA MOUSSE ISOLANTE

ArmaPET Eco50 est fabriqué à l'aide de la technologie de processus unique et brevetée d'Armacell, qui permet de produire des matériaux en mousse PET à base de PET 100 % recyclé.

Voici comment se déroule la conversion : après la collecte (1), les bouteilles en PET sont triées puis broyées en flocons (2). S'ensuit un processus de granulation (3), et enfin, la production des panneaux de mousse ArmaPET Eco50 (4). De cette façon, les bouteilles en plastique à usage unique sont transformées en un matériau de construction durable (5). Après sa phase de service qui s'étend sur plusieurs décennies, ArmaPET Eco50 peut à nouveau être entièrement recyclé (6).

Au lieu d'avoir une durée de vie de quelques semaines, les bouteilles en plastique à usage unique deviennent un matériau de grande valeur pour l'économie.



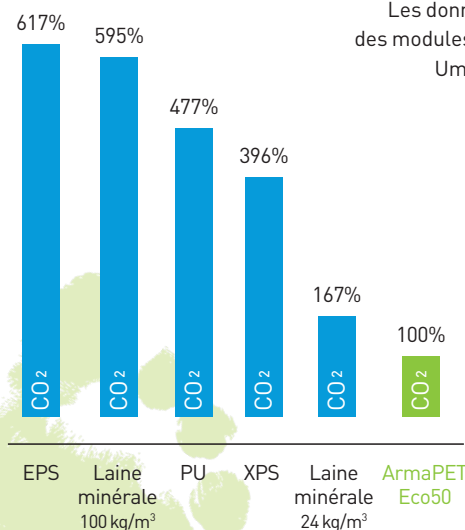
POUR UNE MEILLEURE EMPREINTE CARBONE

L'utilisation de plastique PET 100 % recyclé comme matière première de base pour ArmaPET Eco50 entraîne un niveau d'émissions de CO₂ bien inférieur à celui des autres mousses isolantes polymères. De plus, il est 100% recyclable. En termes de déchets plastiques, c'est probablement son plus grand avantage. La gestion des déchets d'installation et des déchets de démolition est plus aisée que pour les principaux matériaux concurrents. De plus, il ne contient pas de composés halogénés ou de CFC/HFC qui pourraient avoir un impact négatif sur ses scénarios d'élimination ou de recyclage.

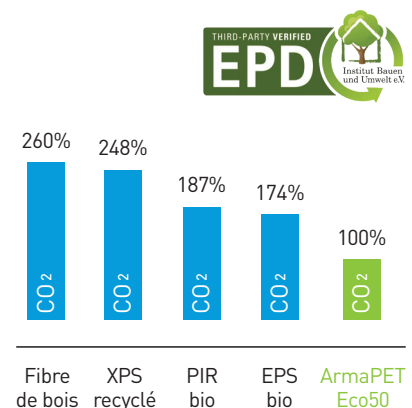
GWP pondéré multiplié par lambda pour tous les différents matériaux d'isolation.

ArmaPET Eco50 avec les meilleures performances

Les données proviennent de l'EPD (calculée sur la base des modules ACV A à D) et certifiée par l'Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). Marquage CE sous ETA-21/0623



Matériaux d'isolation standards



Bio / Matériaux d'isolation à base de recyclé





Avec ArmaPET Eco50, nous proposons la première mousse isolante au monde à base de PET 100% recyclé avec **certification CE et Déclaration Environnementale de Produit (EPD)**.

Données techniques

Valeurs nominales préliminaires

Densité	EN 1602	kg/m ³	50 +/- 10
Résistance à la compression	EN 826	kPa	>150
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces ⁽¹⁾	EN 1607	kPa	50 mm: 400 100 mm: 250
Résistance à la flexion ⁽¹⁾	EN 12089 méthode B	kPa	50 mm: >500 100-200 mm: >400
Déformation à 40-kPa de charge et 70°C pendant 168 heures	EN 1605	%	≤5
Transmission de la vapeur d'eau	EN 12086	μ	>1000
Absorption d'eau, immersion partielle 24 heures	EN 1609 méthode A	kg/m ²	≤0.2
Absorption d'eau à long terme, immersion totale	EN 12087 méthode 2A	vol%	≤3
Stabilité dimensionnelle à 70°C et 90% HR	EN 1604	%	<5
Température de service		°C	-40 à 150°C
Réaction au feu	EN 13501-1	Class	E
Stabilité chimique	DIN 534282		Résultats disponibles dans la brochure B&C

⁽¹⁾ Valeurs provisoires basées sur 50 mm d'épaisseur en extrusion.

DIMENSIONS DE LA PLAQUE

à température ambiante

Longueur

500 mm	+/- 8 mm
600 mm	+/- 8 mm
2448 mm	+/- 10 mm
3000 mm	+/- 10 mm

Largeur

500 mm	+/- 8 mm
600 mm	+/- 8 mm
1000 mm	+/- 8 mm
1220 mm	+/- 8 mm

Épaisseur ⁽²⁾

20 mm	+/- 1mm
50 mm	+/- 1mm
100 mm	+/- 1mm
150 mm	+/- 1mm
200 mm	+/- 1mm

⁽²⁾ D'autres épaisseurs de la gamme (20 à 200) sont disponibles sur demande.

CONDUCTIVITÉ THERMIQUE ET RÉSISTANCE

MESURÉ selon la norme EN 12667:

$\lambda = W/m \cdot K$	20-200 mm	$R = (m^2 \cdot K)/W$	20 mm	50 mm	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm
λ à 10°C	0.030	R à 10°C	0.67	1.67	2.67	3.33	5.00	6.67
λ à 23°C	0.028	R à 23°C	0.71	1.79	2.86	3.57	5.36	7.14
λ à 40°C	0.027	R à 40°C	0.74	1.85	2.96	3.70	5.56	7.41

DÉCLARÉ selon les normes EN 13164 et EN 12667:

$\lambda_D = W/m \cdot K$	20-200 mm	$R_D = (m^2 \cdot K)/W$	20 mm	50 mm	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm
λ_D à 10°C	0.035	R_D à 10°C	0.55 ⁽³⁾	1.40 ⁽³⁾	2.30 ⁽³⁾	2.85 ⁽³⁾	4.25 ⁽³⁾	5.70 ⁽³⁾

⁽³⁾ Arrondi à la valeur la plus proche de 0.05 (m²•K)/W.

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 des dites 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](#).

© Armacell, 2025. Tous droits réservés. ® est une marque du groupe Armacell et est enregistrée dans l'Union européenne et dans d'autres pays.
00931 | ArmaPET | Eco50 | TDS | 102025 | Global | 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 optimiser l'efficacité énergétique dans le monde entier. Avec 3.300 employés et 26 usines de production dans 20 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, veuillez consulter :
www.armacell.com

Pour plus d'information sur le produit, veuillez consulter :
www.armacell.com/armapet

