

Ampack

Produits pour l'étanchéité à l'air et au vent

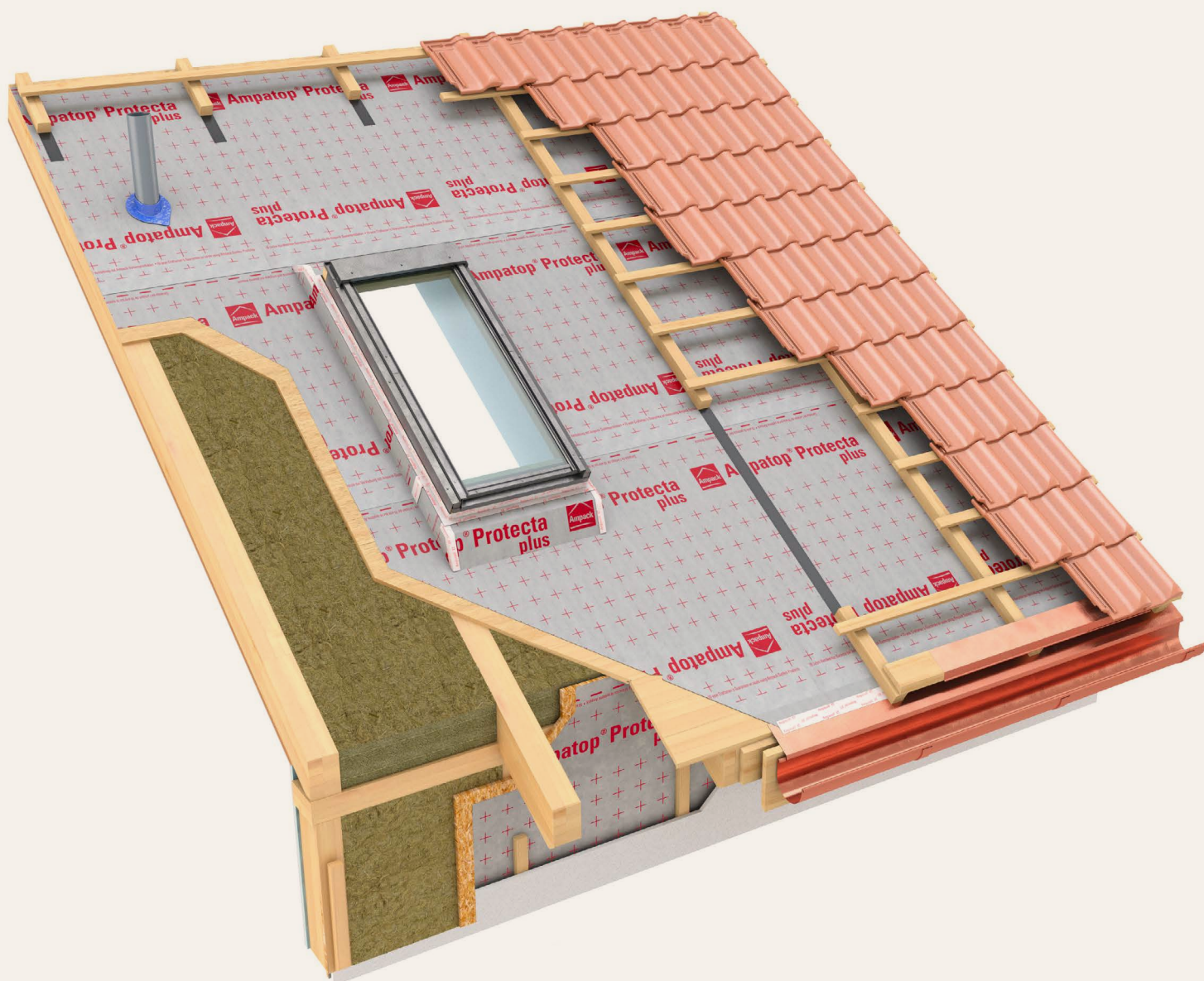


Gramitherm®

Panneaux isolants thermiques en fibres d'herbe

GRAMITHERM®
Sustainable Grass Insulation

Informations sur le système



Toitures inclinées et façades

Pour une efficacité énergétique et respectueuse de l'environnement

Une isolation thermique de nature renouvelable à base de fibres d'herbe **Gramitherm®**.
Combinée aux systèmes de gestion de transferts d'humidité Ampack, garants d'une optimisation thermique, hygrométrique et hygrothermique. d'humidité Ampack, garants d'une optimisation thermique, hygrométrique et hygrothermique.

Pourquoi choisir Ampack ?

Des produits de grande qualité essentiels au bon fonctionnement de la couche d'étanchéité à l'air. La prestation offerte par Ampack se caractérise par la prise en compte de tous les détails et spécificités d'une construction. Cette méticulosité génère la compréhension globale des processus de physique des bâtiments et le service de conseil technique axé sur la pratique acquise s'appuie sur plus de 77 ans d'activité dans le domaine.

Pourquoi choisir Gramitherm® ?

Nouveau venu dans la famille des biosourcés, les panneaux **Gramitherm®** à base de fibres d'herbe cumulent les performances techniques et environnementales. Avec un bilan carbone négatif et une énergie grise faible, ils se posent comme produits phares du développement durable. **Gramitherm®** est un matériau d'isolation semi-rigide pouvant s'adapter à une multitude de combinaisons constructives : en neuf, en rénovation, en construction bois, en ITI et ITE.

Partenariat Ampack – Gramitherm®

Ampack et **Gramitherm®** travaillent en étroite collaboration lorsqu'il s'agit de développer des systèmes qui apportent une réelle valeur ajoutée aux prescripteurs, architectes, bureaux d'étude, constructeurs et artisans. Le choix de membranes techniques spécifiques peut apporter des solutions en matière de prévention et de sécurisation du bâtiment.

Les panneaux d'isolation thermique en fibres d'herbe Gramitherm®

L'herbe utilisée n'est pas cultivée, se renouvelle très rapidement et provient de fauchages d'entretien et de sécurité. Il s'agit d'herbe « déchet », non destinée à l'alimentation animale. Cette herbe est

ainsi valorisée en isolant efficace et durable : C'est un exemple d'économie circulaire.

L'herbe absorbe une grande quantité de CO₂, le process d'obtention de la fibre est vertueux et la fabrication des panneaux engendre une faible énergie grise : la combinaison de ces éléments génère un bilan carbone négatif (1 kg de **Gramitherm®** stocke 1,5 kg de CO₂eq). **Gramitherm®** a donc un impact positif pour la planète.

À ces fibres d'herbe, on ajoute du jute issu du recyclage des sacs de transport de café ainsi que de la fibre polyester (72% de fibres d'herbe, 20% de fibres de jute, 8% de polyester). L'ensemble est mélangé, compacté, thermoformé, puis découpé pour obtenir des panneaux semi-rigides.

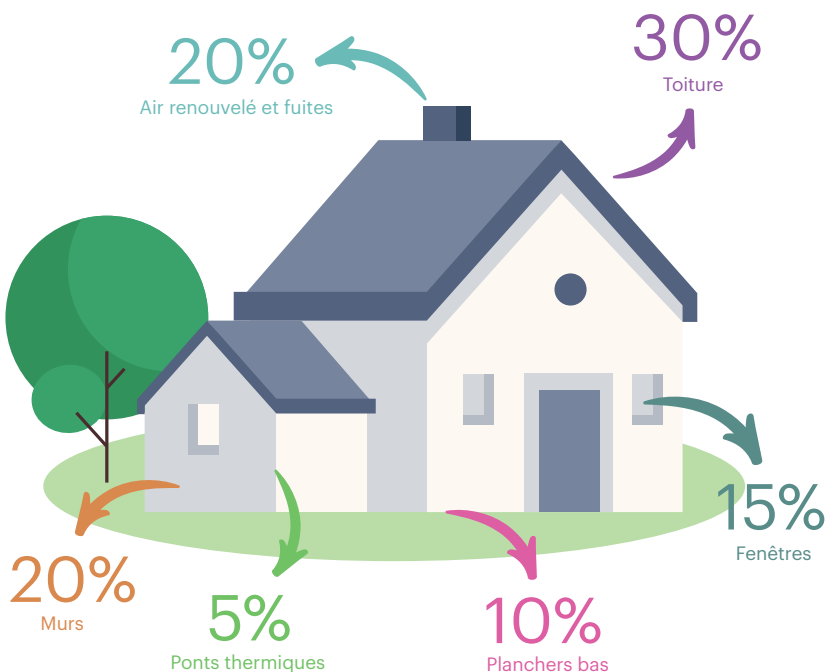
Les caractéristiques techniques de Gramitherm®

Les caractéristiques techniques de **Gramitherm®** lui confèrent une excellente polyvalence pour les applications dans le bâtiment (Agrément technique Européen ETA-21/0260, DTA 20/22-508_V1 Application murs, DTA 20/22-510_V1 Application combles) :

- > Un Lambda déclaré de 0,041 W/m.K (lambda calculé de 0,0405W/m.K)* ainsi que de bonnes performances en déphasage
- > Une bonne capacité de sorption, adsorption et absorption, favorable au transfert de vapeur d'eau grâce à la résistance à la diffusion de vapeur $\mu = 2$
- > Bon coefficient d'absorption phonique
- > Exempt de COV pour une qualité d'air intérieur
- > La mise en œuvre des panneaux est facilitée par leur souplesse et leur flexibilité
- > Stabilité dimensionnelle des panneaux
- > Capacité de chaleur spécifique 1560 J/kg.K
- > Bilan carbone négatif
- > Labellisé produit biosourcé

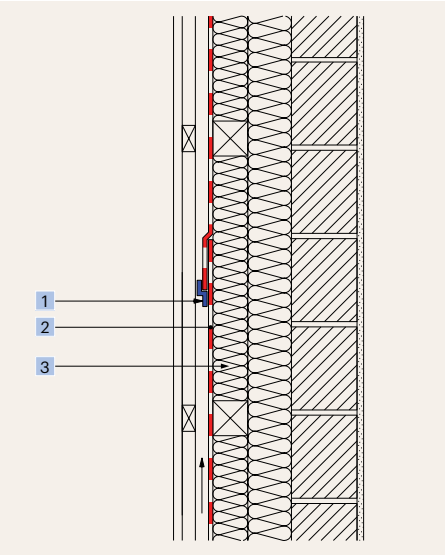
Systemique

Bien que les plus grandes déperditions thermiques d'un bâtiment se fassent par le toit (environ 30%) il est important de penser « enveloppe de l'habitation » et de traiter avec la même rigueur l'ensemble de la construction. La gestion des phénomènes hygrothermiques sera optimisée par le respect des standards techniques Ampack.



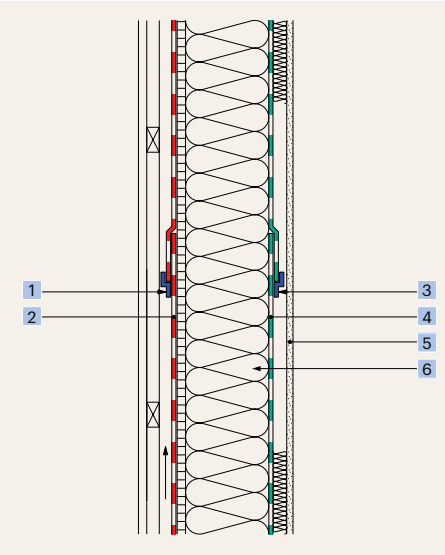
Exemples de constructions avec les systèmes Ampack et Gramitherm®

Façade, maçonnerie
Isolation extérieure ventilée



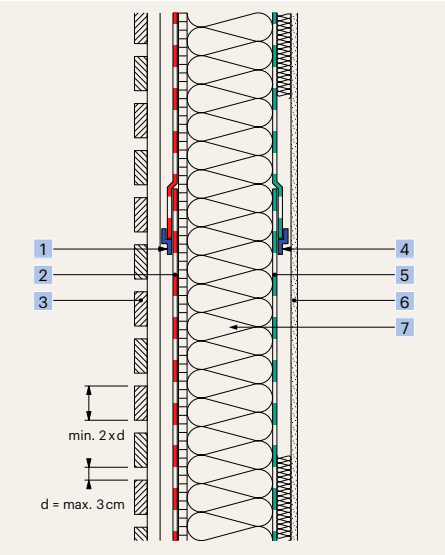
- | | |
|---|--|
| 1 | Ruban adhésif Ampacoll® Flexx pro , 60 mm |
| 2 | Coupe-vent Ampatop® RF black |
| 3 | Isolation Gramitherm® |

Façade, paroi ossature bois
Avec lame d'air ventilée



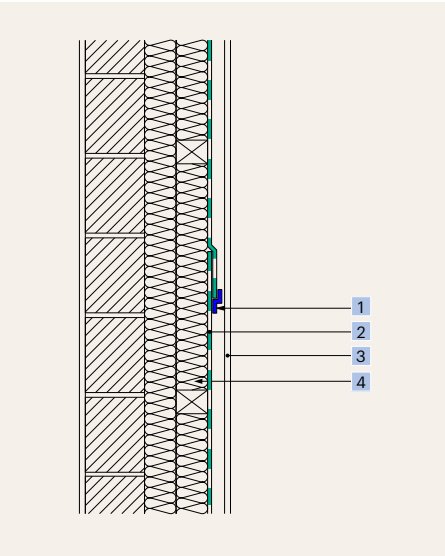
- | | |
|---|--|
| 1 | Ruban adhésif Ampacoll® Flexx pro , 60 mm |
| 2 | Coupe-vent Ampatop® Protecta |
| 3 | Ruban adhésif Ampacoll® Flexx pro , 60 mm |
| 4 | Pare-vapeur Ampatex® DB 90 |
| 5 | Revêtement |
| 6 | Isolation Gramitherm® |

Façade, paroi ossature bois
Bardage à claire-voie



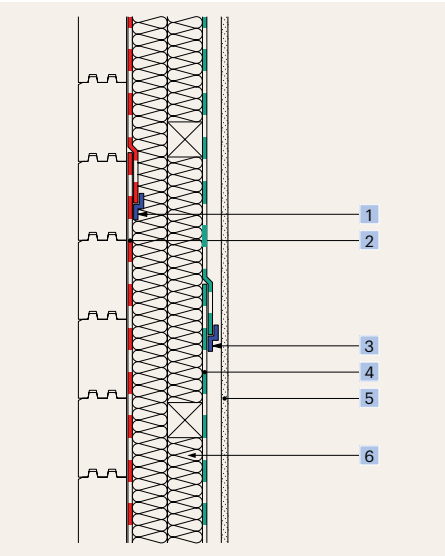
- | | |
|---|--|
| 1 | Ruban adhésif Ampacoll® UV flexx |
| 2 | Coupe-vent Ampatop® RF black |
| 3 | Revêtement extérieur |
| 4 | Ruban adhésif Ampacoll® Flexx pro , 60 mm |
| 5 | Pare-vapeur Ampatex® DB 90 |
| 6 | Revêtement intérieur |

Façade, paroi en briques pleines
Isolation intérieure avec doublage et support d'installation



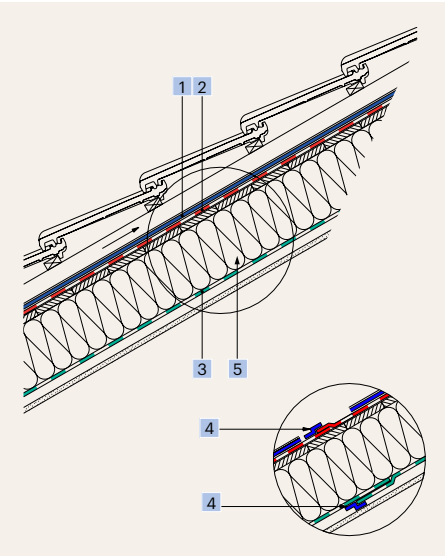
- | | |
|---|--|
| 1 | Ruban adhésif Ampacoll® Flexx pro , 60 mm |
| 2 | Ampatex® Cento |
| 3 | Revêtement |
| 4 | Isolation Gramitherm® |

Façade, paroi en madriers
Isolation intérieure appliquée après coup



- | | |
|---|--|
| 1 | Ruban adhésif Flexx pro , 60 mm |
| 2 | Écran pare-pluie contre le vent Ampatop® Protecta |
| 3 | Ruban adhésif Flexx pro , 60 mm |
| 4 | Pare-vapeur Ampatex® DB 90 |
| 5 | Revêtement |
| 6 | Isolation Gramitherm® |

Toiture en bois
Isolation entre chevrons

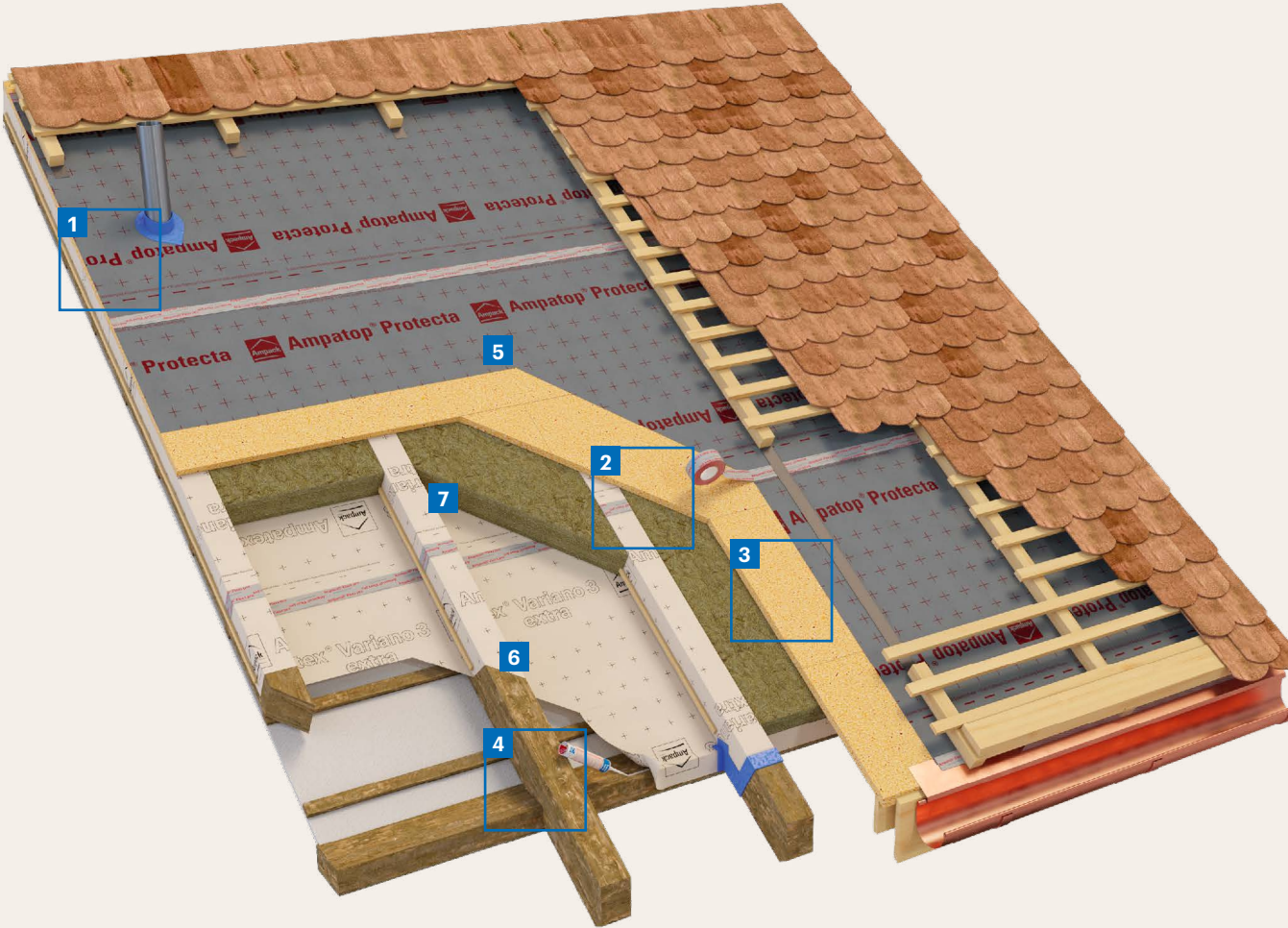


- | | |
|---|---|
| 1 | Bande d'étanchéité pour clous Ampacoll® ND.Band ou ND Duo |
| 2 | Étanchéité complémentaire Ampatop® Protecta |
| 3 | Pare-vapeur Ampatex® DB 90 |
| 4 | Ruban adhésif Ampacoll® Flexx pro , 60 mm |
| 5 | Isolation Gramitherm® |

Le choix des lés peut varier au gré de chaque situation. Par sécurité, contactez votre conseiller technique Ampack.

Rénovation de toiture

Assainissement par l'extérieur avec dépose de l'isolation existante



- 5 Lé de sous-couverture
- 6 Pare-vapeur à diffusion variable
- 7 **Gramitherm®**

1

Ampacoll® BK 535
Ruban adhésif en caoutchouc butyle.

extérieur
intérieur

2

Ampacoll® Flexx pro
Ruban adhésif acrylique extensible

extérieur
intérieur

3

Ampacoll® ND.Band
Bande d'étanchéité pour clous

extérieur
intérieur

4

Ampacoll® Profix
Colle liquide

extérieur
intérieur

Mise en œuvre



1 Mise en œuvre d'isolation en mode compact sous un rampant sur châssis préfabriqué. Le matelas isolant est maintenu par sa forme et par frottement.



2 Rénovation de toiture, rampant isolé. Le matelas isolant est maintenu par sa forme et par frottement.



3 Les travaux préparatoires de cette rénovation consistaient à vérifier l'état de la sous-couverture et éventuellement à corriger l'étanchéité au vent. Ici au moyen du Ruban adhésif **Ampacoll® Flexx pro**, 60 mm et l'apprêt Primer **Ampacoll® Airmax**.



4 Mise en place du pare-vapeur adapté à la construction, Ici **Ampatex® DB 90**. Le lattage est monté de façon idoine, le lé ne devant pas supporter le poids de l'isolation.



5 Pose d'isolation thermique par l'extérieur permettant d'éviter les ponts thermiques en façade. Il est prévu la pose d'une membrane pare-pluie **Ampatop® RF black (plus)** derrière un bardage ventilé.



6 Isolation d'un mur en maçonnerie, ici brique en terre cuite. La régulation de la vapeur d'eau se fera au moyen de **Ampatex® Cento**.

Isolation thermique Gramitherm® (Dimensions des panneaux: 1200 x 600 mm & 1200 x 450 mm)														
Épaisseur en mm	45	60	70	80	90	100	120	140	150	160	180	200	220	240
R*	1,11	1,48	1,71	1,98	2,20	2,47	2,96	3,46	3,70	3,95	4,44	4,95	5,43	5,93
U	0,90	0,67	0,59	0,50	0,46	0,40	0,34	0,29	0,27	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17

Sorption et désorption, explications et avantages

La sorption est le processus par lequel une substance est adsorbée ou absorbée (par un « sorbant ») sur ou dans une autre substance. Elle résulte de l’action de molécules de gaz ou de liquide mises en contact avec un matériau solide, et qui adhèrent à sa surface (adsorption) ou s’incorporent dans la totalité de son volume (absorption).

La désorption est la transformation inverse de la sorption, par laquelle les molécules sorbées se détachent du substrat.

Appliqués à cet isolant, ces phénomènes physiques démontrent la capacité de « capter » l’humidité initiale de la construction pendant la migration de vapeur, maintenant ainsi le taux d’humidité de l’air constant dans la construction, sans pour autant condenser. Cette faculté permet un assèchement plus rapide et ainsi atteindre l’humidité d’équilibre plus rapidement.

Cette faculté est grande pour **Gramitherm®**, moyenne pour les laines de bois, faible pour les laines minérales, inexistante pour les isolants synthétiques.synthétiques.

La membrane Ampatop® RF black, une alliée en matière de prévention

En ce qui concerne la sécurité incendie, et plus spécifiquement en façades ventilées, l’objectif est de limiter la propagation du feu aux étages supérieurs.

Avec son **Euroclasse B-s1, d0**, la membrane pare-pluie **Ampatop® RF black** est difficilement inflammable. Elle peut être une solution pour ralentir la propagation d’un éventuel incendie et protéger l’isolant du contact direct des flammes sur les habitations unifamiliales et les bâtiments à faible hauteur.

Dans le cas d’une isolation par l’extérieur, une membrane pare-pluie est nécessaire pour garantir l’étanchéité à l’eau et au vent. **L’Ampatop® RF black** apporte un complément sécuritaire tout en étant pare-pluie, résistante aux UV et fabriquée à partir de 100 % de PET recyclé.



Le package Ampack® - Gramitherm® est la garantie d’une isolation performante, d’un habitat sain, durable et confortable!

Ampatop® RF black (plus)
Étanchéité au vent difficilement inflammable



Étanchéité au vent, noir, bicouche, difficilement inflammable, pour façades à claire-voie, composé d’un non-tissé en PET doté d’un revêtement TPU. Test de vieillissement artificiel selon EN 13859-2 pour les façades à claire-voie, avec 5000 heures d’exposition aux rayons UV (au lieu des 336 heures standard prévues). Réaction au feu : B-s1, d0.
Rouleaux : 1,5×50 m = 75 m²

Ampatop® Protecta (plus)
Écran de sous-toiture



Écran de sous-toiture tricotée très résistant à la déchirure avec classement E.S.T. (Écrans de sous-toiture) E1 / Sd3 / Tr2. Technologie monolithique
Rouleaux : 1,5 x 50 m = 75 m²

Ampatex® Variano 3
Pare-vapeur à diffusion variable



Pare-vapeur bicouche à diffusion variable et couche d’étanchéité à l’air en polyoléfine et polypropylène. Idéal pour les toits plats à structure bois, ainsi que pour l’assainissement des toits à pans inclinés à enveloppe extérieure étanche. Les lés sont particulièrement adaptés pour garantir un bon assèchement de la construction en hiver.
Rouleaux : 1,5×50 m = 75 m²

Ampatex® DB 90
Pare-vapeur



Pare-vapeur bicouche résistant à la déchirure en PP. Convient très bien pour l’insufflation d’isolation. **Ampatex® DB 90** est conforme au DTU 31.2.
Rouleaux : 1,5×100m = 150m²

Ampatex® Cento
Pare-vapeur



Pare-vapeur bicouche et couche d’étanchéité à l’air à valeur sd élevée pour les constructions en bois avec des couches à diffusion plus dense à l’extérieur, p. ex. les façades d’isolation thermique complète collées en conjonction avec les matériaux d’isolation plus étanches à la vapeur. Convient également pour l’isolation intérieure des structures de maçonnerie plus anciennes.

Ampacoll® Profix
Colle liquide



Colle liquide exempte de solvant durablement élastique. Idéale pour le collage des bords dans la construction extérieure comme intérieure.
Contenu du carton : 12 cartouches à 290 ml

Ampacoll® Flexx pro, 60 mm
Ruban adhésif acrylique extensible



Ruban adhésif résistant à la déchirure, extensible et destiné à un usage intérieur et extérieur. Idéal pour un collage étanche au vent et à l’air au niveau des recouvrements, des joints entre plaques et des pénétrations. Largeur 60 mm.

Ampacoll® BK 535
Ruban adhésif en caoutchouc



Ruban adhésif simple face en caoutchouc butyle très flexible (dilatation de 300 %), pour étancher de façon durable et simple toute pénétration. Largeur 50 mm.
Contenu du carton : 12 rouleaux à 5 m =

Ampacoll® ND.Band 60
Bande d’étanchéité aux clous



La bande d’étanchéité aux clous adhésive simple face pour lés de sous-couverture et lés sur lambrissage. Largeur 60 mm.
8 rouleaux à 30 m = 240 m

Les experts de l'enveloppe du bâtiment. Depuis 1946.



Ampack SARL
2, rue Thomas Edison
FR-67450 Mundolsheim
T +33 50 83 70 54
ampack@ampack.fr
www.ampack.biz

Ampack AG
Seebleichstrasse 50
CH-9401 Rorschach
T +41 71 858 38 00
ampack@ampack.ch
www.ampack.biz



@ampackfr



Plus de bien-être avec moins de ressources : le choix de l'herbe !



Gramitherm Europe SA
87, Boulevard de l'Europe
BE-5060 Auvelais/Sambreville
T +32 71 80 04 46
info@gramitherm.eu
www.gramitherm.eu

