

# Baumit openTherm 031

## Isolant polystyrène expansé graphité perforé



- **Perméable à la vapeur d'eau**
- **Haute performance thermique**
- **Très léger et facile à couper**

### Produit

Panneau rigide en polystyrène expansé graphité conforme à la norme NF EN 13163, à bords droits, utilisé dans les systèmes d'isolation thermique extérieure **Baunit open**, **Baunit StarSystem PSE Wood** et **Baunit UnderSystem**.  
Panneau comportant des perforations traversant toute son épaisseur, conférant à l'isolant une perméabilité à la vapeur d'eau élevée.

SUPPORTS ADMISSIBLES :	APPLICABLE SUR :
Maçonneries d'éléments enduites ou non enduites	Baunit openContact
Béton banché ou préfabriqué, revêtu ou non revêtu	Baunit SupraFix
Parois de construction à ossature bois (OSB, CTBX, CTBH)	Baunit DispoFix
	Baunit BituFix 2K
	Baunit FlexProtect
	Baunit DS 27 Contact
	<b>RECOUVRABLE PAR :</b>
	Baunit openContact
	Baunit StarContact White
	Baunit FlexProtect
	Baunit DS 27 Contact

### Composition

Billes de polystyrène expansé (PSE) ignifugé. Les panneaux contiennent jusqu'à 15% de PSE recyclé.

### Domaine d'emploi

Isolation thermique des façades des bâtiments d'habitation de 1ère à 3e familles, des établissements recevant du public et des bâtiments à usage professionnel.

Isolation thermique des murs de catégorie 2 ou 3 au sens du NF DTU 20.1\* (parois semi-enterrées).

Sur parois en béton ou maçonnerie : applicable en travaux neufs et en rénovation.

Sur parois de construction à ossature bois : applicable en travaux neufs uniquement.

*\*Mur de catégorie 1 : qui délimite des locaux habitables en sous-sol. Mur de catégorie 2 : qui borde des locaux pour lesquels l'étanchéité n'est pas obligatoire (ex: cave, chaufferie). Mur de catégorie 3 : qui délimite des espaces qui ne sont pas à usage de locaux (ex: vide sanitaire).*

### Caractéristiques techniques

épaisseur: 40 à 200 mm (voir Conditionnement)  
teinte: Anthracite  
dimension du panneau: 500 mm x 1000 mm , 1250 perforations par m<sup>2</sup>  
(diamètre des perforations 2 à 3 mm)

CARACTÉRISTIQUES			
Conductivité thermique $\lambda$ :	0,032 W/mK	Tolérance dimensionnelle épaisseur :	T(2)
Masse volumique :	14-17 kg/m <sup>3</sup>	Tolérance dimensionnelle longueur :	L(3)
Réaction au feu :	E	Tolérance dimensionnelle largeur :	W(2)
Perméabilité à la vapeur d'eau	$\mu$ 1-19	Tolérance dimensionnelle équerrage :	S(5)
Cohésion :	$\geq$ 120 kPa	Tolérance dimensionnelle planéité :	P(3)

#### Conditionnement

Colis composé de plusieurs panneaux emballés sous film plastique

Épaisseur (mm) :	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W) :	1,25	1,55	1,90	2,20	2,50	2,90	3,15	3,45	3,80
Colisage (nombre de panneaux) :	12	10	8	7	6	5	5	4	4
Surface par colis (m <sup>2</sup> ) :	6	5	4	3,5	3	2,5	2,5	2	2

Épaisseur (mm) :	130	140	150	160	170	180	190	200
Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W) :	4,10	4,40	4,75	5,05	5,35	5,70	6,00	6,30
Colisage (nombre de panneaux) :	3	3	3	3	3	3	2	2
Surface par colis (m <sup>2</sup> ) :	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1

#### Etat du support

Le support doit être sain, propre et sec. La reconnaissance et la vérification du support doivent être réalisées conformément aux spécifications du Cahier du CSTB 3035\_V3 (support béton / maçonnerie) ou 3729\_V2 (constructions à ossature bois).

#### Préparation des supports

- Nettoyer par grattage, brossage, lessivage et/ou lavage sous pression pour supprimer les salissures et dépôts superficiels divers.
- Consolider les surfaces farineuses ou légèrement sablonneuses.
- Éliminer complètement les parties lâches et creuses ainsi que les peintures qui s'écaillent.

#### Application

- Outillage : bouclier (taloche de grande taille), guillotine à fil chaud, cutter thermique, taloche abrasive.
- Mise en oeuvre : elle doit être conforme au Cahier du CSTB 3035\_V3 ou 3729\_V2. Sur béton / maçonnerie, les panneaux **Baumit openTherm 031** sont collés ou calés avec **Baumit openContact** (collage / calage par plots, par boudins périphériques ou en plein). Sur parois de construction à ossature bois, les panneaux sont collés avec **Baumit SupraFix** ou **Baumit DispoFix** (collage en plein uniquement). Consulter les fiches techniques correspondantes. Dans le cas d'un collage par plots ou par boudins, la fixation doit être complétée au moyen de deux chevilles par panneau. Sur parois semi-enterrées, les panneaux sont collés avec **Baumit BituFix 2K**, **Baumit FlexProtect** ou **Baumit DS 27 Contact**. Consulter les fiches techniques correspondantes. Sur béton / maçonnerie, la fixation des panneaux **Baumit openTherm 031** peut également être réalisée avec les chevilles **StarTrack**. Consulter les fiches techniques correspondantes. En façade, l'installation des panneaux **Baumit openTherm 031** doit respecter les principes suivants : pose jointive ; décalage des joints verticaux (au moins 200 mm) ; coupe en « L » aux angles des baies ; harpage aux angles sortants et rentrants ; désolidarisation aux points durs. En partie semi-enterrée, l'installation concerne uniquement une rangée de panneaux **Baumit openTherm 031** posés à l'horizontale ou à la verticale. Biseauter à 45° la partie basse des panneaux isolants. Après encollage, les panneaux **Baumit openTherm 031** sont pressés contre le support à l'aide d'un bouclier. Les découpes de panneaux doivent être réalisées avec une guillotine à fil chaud ou un cutter thermique (éviter les découpes à la scie égoïne, qui génèrent de nombreuses billes de PSE volatiles). Après la pose, les désaffleurs entre panneaux doivent être inexistantes. Si nécessaire, la surface des panneaux est poncée à l'aide d'une taloche abrasive ou d'une ponceuse électrique munie d'un dispositif de récupération des copeaux de PSE.

## Consignes et recommandations

Avant leur pose (stockage extérieur), en cours de pose, après leur pose et avant enduisage, les panneaux **Baumit openTherm 031** doivent être protégés de l'humidité et des rayonnements du soleil (une exposition prolongée aux UV est nuisible au PSE). Les panneaux doivent être conservés dans leur emballage d'origine jusqu'à la pose. L'installation d'un filet d'échafaudage standard est fortement recommandée pour la protection générale des façades. Les panneaux **Baumit openTherm 031** ne sont pas adaptés pour traiter les murs de catégorie 1 au sens du NF DTU 20.1. Les panneaux **Baumit openTherm 031** ne doivent pas être posés sur support gorgé d'eau ou en période de gel. La température du support, de l'air ambiant et du matériel doit être comprise entre +5 °C et +30 °C pendant l'application et le séchage.

**Mesures de sécurité** : respecter les conseils de prudence du produit ; protégez les yeux, la peau et éventuellement les voies respiratoires avec des équipements de protection appropriés. La manipulation et le stockage du produit devront s'effectuer conformément au présent document. Ne pas rejeter dans l'environnement. Protéger toute surface qui risque d'être endommagée lors de l'application ; le cas échéant, nettoyer la surface avec un chiffon propre ou une éponge légèrement humide.

### Texte(s) de référence :

- NF EN 13163
- Cahier du CSTB 3035\_V3
- Cahier du CSTB 3729\_V2
- NF DTU 20.1
- Certificat ACERMI n° 24/181/1645

---

Nos recommandations techniques orales et écrites liées à l'utilisation, visant à aider l'acheteur/l'utilisateur, fondées sur nos expériences et correspondant à l'état actuel des connaissances scientifiques et pratiques, sont sans engagement et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel et aucune obligation annexe résultant du contrat d'achat. Elles ne dégagent pas l'acheteur de son devoir de vérifier lui-même si nos produits sont adaptés à l'usage auquel ils sont destinés. Cette fiche technique annule et remplace les versions précédentes.