



### DANOPREN FS

Panneaux rigides en mousse de polystyrène extrudé (XPS) pour l'isolation thermique des bâtiments.



**EPD**<sup>®</sup>



EPD S-P-00501



ETE 18/1016

DANOPREN FS est un panneau rigide en mousse de polystyrène extrudé (XPS) en diverses épaisseurs, surface rugueuse et à bords droits. Fabriqué sans CFC's, HCFC's ni HFC's. Code de désignation pour le Marquage CE: XPS-EN13164-T1-CS(10Y)200-WL(T)1,5-DS(70)

### Présentation

- Longueur (cm): 125
- Largeur (cm): 60
- Couleur: Bleu
- Epaisseur (mm): 40
- m<sup>2</sup> / Paquet: 7.5
- Surface (m<sup>2</sup>): 0.75
- Classe de logistique: (C) Produits habituellement en stock, disponibilité maximum 10 jours ouvrés
- Code du produit: 481008

### Données techniques

Concept	Valeur	Norme
Absorption d'eau par immersion totale (Vol.%)	≤ 1,5	EN 12087
Chaleur spécifique (J/kg·K)	1450	-
Capillarité	NULA	-
Coefficient de dilatation linéique (mm/m·K)	0.07	-
Conductivité thermique déclaré (W/mK)	0,034	EN 12667
Densité (kg/m <sup>3</sup> )	32	EN 1602

Concept	Valeur	Norme
Stabilité dimensionnelle (%)	≤ 5	EN 1604
Facteur μ de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	≥ 80	EN 12086EN 12086
Réaction au feu	E	EN 13501-01
Résistance à la compression (KN/m <sup>2</sup> )	CS(10/Y)200	EN 826
Résistance à la traction des faces perpendiculaires (kPa)	≥ 200	EN 1604
Absorption d'eau à long terme aux effets du gel/dégel. (Vol. %)	≤ 1	EN 12091
Résistance thermique (m <sup>2</sup> K/W)	1.2	EN 13164
température de service maximale (°C)	75	-
températures de service minimales (°C)	-50	-

## Données techniques supplémentaires

Concept	Valeur	Norme
Absorption d'eau par diffusion (Vol.%)	≤ 3	EN 12088
Usinage des bords	Borde recto	-
Surface	Rugosa, sin piel	-

## Normes et certification

- CTE DB-HE : Code technique du bâtiment. Document de base : Habitabilité. Économie d'énergie
- Conforme à la norme UNE-EN 13164 sur les produits isolants thermiques pour les applications dans les bâtiments. Produits fabriqués en polystyrène extrudé (XPS).
- Répond aux exigences du marquage CE.
- Directive 2010/31/UE. Efficacité énergétique des bâtiments
- Décret royal 235/2013. Certification énergétique du bâtiment
- Enregistrement de la société BUREAU VERITAS selon EN ISO 9001 accordé à l'usine de fabrication de polystyrène extrudé (XPS) DANOSA à Fontanar (Guadalajara)
- Enregistrement de la société BUREAU VERITAS selon EN ISO 9001 accordé à l'usine de fabrication de polystyrène extrudé (XPS) DANOSA à Leiria (Portugal).
- Règlement 305/2011 UE. Produits de construction.

## Mémoire descriptive

\_\_\_ m<sup>2</sup> isolant thermique de façade ETICS ou ponts thermiques, par panneaux rigides DANOPREN FS de mousse de polystyrène extrudé (XPS), de \_\_\_ mm d'épaisseur, avec une conductivité thermique déclarée  $\lambda_D = \text{___ W/m}\cdot\text{K}$ ; résistance thermique déclarée  $R_D = \text{___ m}^2\cdot\text{K/W}$ ; classification de réaction au feu Euroclasse E, selon la norme EN 13501-1, et code de désignation XPS-EN13164-T1-CS(10Y)200-WL(T)1,5-DS(70), en conformité avec les performances de la norme EN 13164.

## Portée

- Isolation thermique pour façade extérieure type SATE.
- Isolation thermique dans le bâtiment.

## Avantages et bénéfices

- Absorption d'eau négligeable à long terme.
- Résistance à la compression élevée à long terme.
- Finalement, la réutilisation des plaques peut être possible en fonction du système d'installation d'origine.
- Facteur de résistance à la diffusion de vapeur adéquat pour assurer la « respirabilité » tout en évitant le risque de condensation interstitielle.
- Manipulation simple et sûre des plaques : elles sont légères, n'irritent pas la peau, ne dégagent pas de poussière et conservent leur intégrité physique.
- Présentent une durabilité égale à la durée de vie utile du bâtiment dans lequel ils sont incorporés.
- Surface rugueuse, ce qui facilite l'adhérence des revêtements.

## Mode d'emploi

### FAÇADES-ITE (ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR)-ETICS

- Les panneaux DANOPREN FS sont les seuls de la gamme des produits XPS de DANOSA adaptés pour être appliqués sur un support mural, et recouvert d'un mortier ETICS. Ceci est possible grâce à la surface rugueuse des panneaux, sans peau d'extrusion, ce qui favorise l'adhérence et la compatibilité avec les matériaux ETICS.
- Grâce à la haute résistivité à la diffusion de vapeur d'eau (facteur m) des panneaux DANOPREN FS, il n'est pas nécessaire d'installer un pare-vapeur, puisque les panneaux se comportent en tant que tel pour des usages et des climats habituels, et évite ainsi la formation de condensation interstitielle. Grâce à cette caractéristique, la compatibilité avec tout type de revêtement ETICS est possible, ce qui n'est pas le cas avec les autres isolants dont le revêtement serait peu respirant.
- On vérifiera la compatibilité de tous les matériaux impliqués dans le « kit » en suivant par exemple le document-guide « ETAG 004 », référence européenne préparé par EOTA (European Organization for Technical Assessments), et qui sert de base pour délivrer des ETE (European Technical Evaluation).
- Dans tous les cas, vérifier que le support mural ne montre pas d'irrégularité majeure, et que le mortier de jointoiment des briques ne bave pas.
- Vérifier que les panneaux DANOPREN FS sont correctement fixés sur le support mural, soit avec un adhésif sur plus de 80% de la surface, soit avec fixation mécanique et adhésif, suivant les recommandations contenues dans « ETAG 004 ».
- Les panneaux DANOPREN FS sont installés en partant du bas vers le haut, posés en quinconce avec joints décalés, en rangées horizontales successives
- Les panneaux DANOPREN FS doivent montrer une surface avec une bonne planéité, ce qui est contrôlé avec une règle de niveau.
- Les panneaux DANOPREN FS doivent être installés avec les joints bien pressés les uns vers les autres, pour éviter que l'adhésif puisse remplir les joints.
- Les lignes de joints de panneaux DANOPREN FS ne doivent pas être alignées avec les ouvertures en façade
- Dans les angles entre parements verticaux on s'assurera que les panneaux DANOPREN FS sont entiers ou des demi-panneaux.

## Indications et recommandations importantes

- Vérifier la continuité de l'isolation en évitant la présence de ponts thermiques, notamment dans les zones de fixation et à tous les points spéciaux de la construction. Par exemple : contour des trous, perforations, périmètres, cuirasses, dalles, piliers.
- Vérifier l'existence d'un label de qualité volontaire, s'il est inclus dans le projet.
- Vérifiez l'existence du marquage CE et de la déclaration de performance.
- Vérifiez que l'isolation thermique est spécifiée dans le projet.
- Vérifiez que le produit a été livré dans son emballage d'origine, correctement étiqueté et en parfait état.
- Vérifiez que la mise en œuvre correspond à la définition du projet, en particulier l'ordre des couches de chaque zone et la bonne situation de la couche d'isolation par rapport aux autres.
- Vérifiez que le rapport de projet est respecté en ce qui concerne les dimensions, l'épaisseur, la conductivité thermique déclarée, la résistance thermique déclarée, le facteur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau et la réaction au feu.

## Manipulation, stockage et conservation

- Les panneaux DANOPREN subissent des variations dimensionnelles irréversibles s'ils sont exposés pendant une longue période à des températures élevées. La température de service continue maximale est de 75°C.
- Les panneaux DANOPREN en contact direct avec des matières ou des matériaux contenant des composants volatiles, sont exposés à une attaque par des solvants. Lors de la sélection, les recommandations d'un fabricant de colle concernant l'aptitude à l'emploi avec la mousse de polystyrène doivent être prises en compte.
- Les panneaux DANOPREN peuvent être entreposés en plein air. Ils sont résistants à la pluie, à la neige et à la glace. Un lavage suffit à les nettoyer. S'il est nécessaire de les stocker sur une longue durée, les panneaux doivent être placés à l'abri de la lumière directe du soleil, de préférence dans son emballage d'origine. Le stockage des panneaux doit se faire dans des locaux suffisamment ventilés.
- Il faut maintenir les panneaux loin des sources de chaleur ou des flammes. Les panneaux DANOPREN contiennent un additif ignifugeant qui les empêche de prendre feu accidentellement au contact d'une petite source de feu. Ils sont cependant combustibles s'ils sont soumis à une flamme intense. Toutes les classifications liées à l'incendie sont basées sur des essais à petite échelle et pourraient ne pas refléter la réaction de la matière dans des conditions réelles d'incendie.
- Pour plus d'informations, consultez la fiche de données de sécurité du produit.

## Avis

- Les informations contenues dans ce document et dans tout autre conseil fourni sont données de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de DANOSA lorsque les produits sont correctement stockés, manipulés et appliqués, dans des conditions normales et conformément aux recommandations de DANOSA. L'information s'applique uniquement à la ou aux applications et au (x) produit (s) auxquels (auxquelles) la référence est expressément faite. En cas de modification des paramètres de l'application ou en cas d'application différente, consultez le service technique DANOSA avant d'utiliser les produits DANOSA. Les informations contenues dans ce document n'exonèrent pas la responsabilité des agents du bâtiment de tester les produits pour l'application et l'utilisation prévue, ainsi que leur application correcte conformément aux

réglementations légales en vigueur. Les images du produit utilisées dans nos communications sont indicatives et peuvent différer légèrement en couleur et en apparence esthétique par rapport au produit final. Les commandes sont acceptées conformément aux conditions générales de vente en vigueur. DANOSA se réserve le droit de modifier, sans préavis, les données reflétées dans cette documentation. Site Web: **[www.danosa.com](http://www.danosa.com)** Courriel: **[info@danosa.com](mailto:info@danosa.com)** Téléphone: **+34 949 88 82 10**