

EFIGREEN ALU+

EFIGREEN ALU+ est un isolant thermique pour le bâtiment, se présentant sous forme de panneaux en mousse rigide de polyuréthane revêtus d'un parement sur chacune des faces.

Domaine d'emploi

EFIGREEN ALU+ est destiné à l'isolation thermique des toitures terrasses étanchées en tant que panneau isolant thermique non porteur, support d'étanchéité :

- posée en indépendance sous protection lourde,
- apparente posée en semi-indépendance par autoadhésivité ou par fixation mécanique,
- apparente posée en adhérence par soudage sur un lit supérieur de perlite expansée (fibrée).

Constituants

	EFIGREEN ALU+
Mousse rigide de polyisocyanurate	Couleur beige
Parement	Multicouche

Conditionnement

	EFIGREEN ALU+
Dimensions Longueur x largeur Epaisseurs Finition	600 mm x 600 mm Voir certificat ACERMI Panneaux à bords droits
Conditionnement	Les panneaux sont regroupés en colis, posés sur une palette filmée non gerbable
Marquage	L'étiquette CE est apposée sur chaque colis
Stockage	Sur support plan à l'abri des intempéries Les éventuels changements de couleur de la mousse n'affectent pas les performances du produit

Caractéristiques – Marquage CE

FIGREEN ALU+ est un isolant thermique du bâtiment conforme à la norme NF EN 13165 « Produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PU) ».

Caractéristiques essentielles	Performances		Spécification Technique Harmonisée
Conductivité thermique – λ_D (W/(m.K))	0,023	0,022	EN 13165 : 2012+A2:2016
Épaisseur – d (mm)	30-35	40-160	
Résistance thermique – R_D (m ² .K/W)	1,30-1,50	1,80-7,30	
Tolérance d'épaisseur	T2		
Réaction au feu	NPD		
Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur, aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation	(a)		
Durabilité de la résistance thermique par rapport à l'exposition à la chaleur, aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation	NPD NPD NPD (b)		
Caractéristique de durabilité			
Stabilité dimensionnelle			
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées			
Détermination des valeurs de résistance thermique et conductivité thermique après vieillissement			
Contrainte en compression	CS(10\Y)200		
Résistance à la traction	TR150		
Durabilité de la résistance à la compression par rapport au vieillissement/à la dégradation	NPD		
Fluage en compression			
Perméabilité à l'eau			
Absorption d'eau à court terme	WS(P)0,2		
Absorption d'eau à long terme	NPD		
Planéité après immersion partielle	NPD		
Transmission de la vapeur d'eau	NPD		
Absorption acoustique	NPD		
Emission de substances dangereuses à l'intérieur des bâtiments	(c)		
Combustion avec incandescence continue	(c)		

(a) La tenue au feu du PU ne se dégrade pas avec le temps.

(b) Toute variation de conductivité thermique et de résistance thermique est traitée et prise en compte dans les valeurs déclarées (Annexe C pour la conductivité thermique et stabilité dimensionnelle pour l'épaisseur).

(c) Des méthodes d'essai européennes sont en cours de développement.

Caractéristiques complémentaires	Performances	Référentiel
Dimensions utiles longueur largeur	600 mm ± 3 mm 600 mm ± 3 mm	EN 13165 : 2012+A2:2016
Épaisseur	30 à 160 ± 2 mm	
Equerrage	≤ 3 mm/m	

Caractéristiques (hors Marquage CE)

Caractéristiques	Performances	Référentiel d'essai
Classe de compressibilité à 80°C sous 40 kPa	C	Guide UEAtc § 4.51 (Cahier CSTB 2662-v2)
Incurvation sous gradient thermique	≤ 3 mm	Guide UEAtc § 4.32 (Cahier CSTB 2662-v2)
Variations dimensionnelles à l'état libre de déformation à 23°C après cycle de stabilisation à 80°C	≤ 0,3 %	Guide UEAtc § 4.31 (Cahier CSTB 2662-v2)
Résistance critique de service Déformation de service	En 1 et 2 lits : Rcs mini = 100 kPa ds mini = 1,3% ; ds max = 2,0%	Cahier CSTB 3230-v2

Certification ACERMI	15/006/1093
----------------------	-------------

Mise en œuvre

Les panneaux **EFIGREEN ALU+** sont mis en œuvre en tant que panneaux isolants thermiques non porteurs, supports d'étanchéité :

- posée en indépendance sous protection lourde,
- apparente posée en semi-indépendance par autoadhésivité ou par fixation mécanique,
- apparente posée en adhérence par soudage sur un lit supérieur de perlite expansée (fibrée).

EFIGREEN ALU+ est mis en œuvre en 1 ou 2 lits jusqu'à 240 mm conformément aux dispositions du Document Technique d'Application « EFIGREEN ALU + » n°5/16-2611 publié le 02/09/2016.

EFIGREEN ALU+ peut également être mis en œuvre conformément aux dispositions du Cahier de Prescriptions de Pose « Efigreen fixé mécaniquement » n°DT-20/006_FR :

- en un 1 lit jusqu'à 160 mm ou en 2 deux lits jusqu'à 320 mm,
- en association avec un éventuel écran thermique constitué de panneaux de perlite expansée (fibrée) FESCO ou de laine de roche d'épaisseur maximale de 100 mm.

Indications particulières

Hygiène, sécurité et environnement :

Le produit **EFIGREEN ALU+** est un « article » au sens du règlement européen REACH, il n'est pas classé dangereux.

Concernant les chutes de produit ou restes de lot : déchet non dangereux non inerte – réemploi, incinération en Installation Autorisée ou mise en dépôt dans une Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND – enfouissement de classe II).

Traçabilité :

La traçabilité du produit est assurée à l'aide du repère de fabrication : CCC/AA/HH/MM/N/ACERMI

Jour calendaire/Année/Heure/Minute/Site de production/ACERMI

Système de Management intégré QSE :

Le produit est fabriqué et contrôlé sous un système de management intégré **Qualité (ISO 9001), Environnement (ISO 14001) et Santé-Sécurité (OHSAS 18001) certifié.**