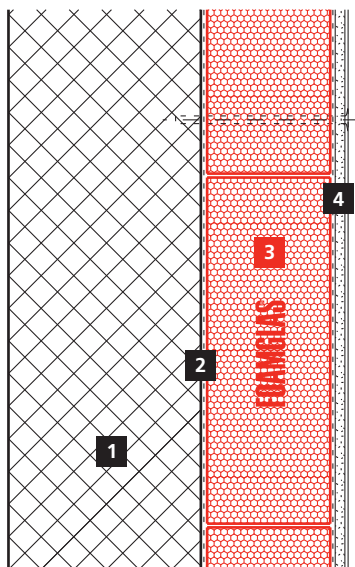


Coupe système



Système 3.2.7

- 1 Mur massif (béton / maçonnerie)
- 2 Vernis d'adhérence
- 3 Plaques FOAMGLAS® collées avec PC® 56
- 4 Panneaux placoplâtre / fibre de plâtre collés avec PC® 56 et fixés mécaniquement

Propriétés du matériau d'isolation FOAMGLAS®

Étanche à l'eau – Inaltérable par les rongeurs – Résistant à la compression – Incombustible – Imperméable à la vapeur – Indéformable – Résistant aux acides – Facile à travailler – Ecologique

Avantages du système FOAMGLAS®

- **Qualité:** Système composé de matériaux de haute qualité. Sécurité assurée par des conseils professionnels et par un contrôle des chantiers sur demande.
- **Rentabilité:** Préservation maximale du capital investi pour des coûts d'entretiens minimaux et une longue durée de vie.
- **Durabilité:** Protection thermique et contre l'humidité durant des générations.
- **Sécurité:** Système d'isolation compact collé, empêche des dégâts d'humidité par condensation et infiltrations d'eau. Le verre cellulaire est exempt de toxiques de l'habitat et n'émet pas de fumée ni de gaz toxique en cas d'incendie.
- **Fonctionnalité:** Isolation thermique, pare-vapeur et barrière à la capillarité en une seule couche.

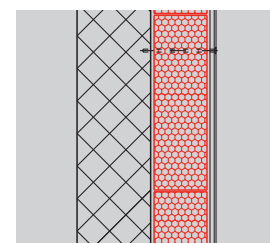
Indications pour le planificateur

- En général sont appliqués: plaques FOAMGLAS® T4+, format 45/60 cm.
- Épaisseurs d'isolation selon les normes U légales et spécifiques à l'objet. Consultez aussi notre assortiment des produits. Vous y trouverez tous nos produits, leurs domaines d'utilisation et leurs données techniques.
- **Les normes et les directives en vigueur sont à prendre en considération pour une exécution selon les règles de l'art.**

Proposition de détails et d'appel d'offres sur demande. Pour d'autres solutions possibles, nos spécialistes sont à tout moment à votre disposition. **Etat: juin 2012.** Nous nous réservons le droit de changer à tout moment les spécifications techniques. Les données techniques valables actuellement sont disponibles sur notre site internet:

www.foamglas.be, www.foamglas.lu

avec cahier
des charges
à partir de la
page 3



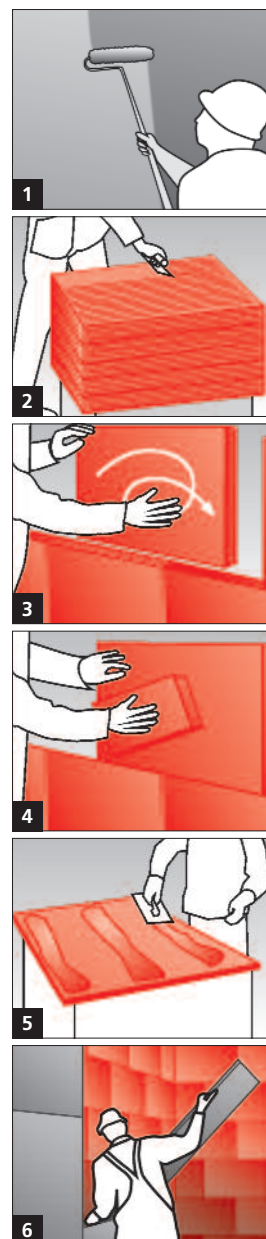
Système 3.2.7

Instructions de pose

- Vernis d'adhérence PC®EM ou émulsion du PC®56 diluée à l'eau 1:10, appliquée au rouleau sur la surface dépoussiérée, consommation ~ 0,3 l/m². (1)
- Pose du FOAMGLAS® en pleine adhérence avec de la colle à froid PC®56 joints remplis, serrés et décalés. Consommation ~ 3.5 kg/m² selon épaisseur:
Appliquer la colle à froid PC®56 au moyen d'une taloche dentée (dents ~ 8–10 mm) sur deux chants adjacents du FOAMGLAS®. Etaler la colle à froid en plein sur une face avec la taloche dentée. Glisser diagonalement le FOAMGLAS® dans l'angle ouvert. (2/3)
- Poncer la surface soit à l'aide d'une plaque FOAMGLAS® ou, de préférence, avec une taloche de ponçage. Dépoussiérer la surface du FOAMGLAS®. (4)
- Temps d'attente ~ 3 jours (selon température de la pièce et l'humidité de l'air).
- Appliquer des panneaux de placoplâtre ou fibro-plâtre avec la colle bitumineuse à froid PC®56, consommation: ~ 2.0 kg/m²:
Dépoussiérer les panneaux et appliquer un vernis d'adhérence PC®56 dilué à l'eau. Appliquer à la taloche dentée (dents ~ 8–10 mm) trois bandes de colle bitumineuse à froid PC®56 d'une largeur de ~ 15 cm au dos des panneaux. Plaquer les panneaux sur la face apparente du FOAMGLAS®. Fixations mécaniques dans la partie supérieure des panneaux. Autres travaux selon les prescriptions du fabricant et les exigences du projet. (5/6)

Indications pour les applicateurs

- La nature et les tolérances du support doivent répondre aux normes et règles en vigueur. Les irrégularités du support ne peuvent dépasser 3 mm sous une règle de 60 cm et 5 mm sous une règle de 2 m.
- La température du support et de l'air ambiant: pas en dessous de +5 °C.
- Les mesures nécessaires doivent être prises afin de protéger les éléments de constructions des éclaboussures de colle.
- **Bénéficiez de la prestation gratuite de nos techniciens. Ils se mettront volontiers à votre disposition et interviendront sur place.**



avec cahier
des charges
à partir de la
page 3

Description

L'isolation thermique de la façade sera réalisée avec du verre cellulaire FOAMGLAS®. L'isolation ne subira aucun vieillissement thermique.

Les propriétés et tolérances de la surface devront répondre aux normes et règles en vigueur.

Le coefficient de transmission thermique U du complexe devra être conforme à la NBN B 62-002 et aux réglementations régionales.

Matériau

L'isolation thermique de la façade sera réalisée avec du verre cellulaire # des plaques FOAMGLAS® type T4+ constitué d'au moins 60 % de verre recyclé.

L'isolation thermique est conforme à la NBN EN 13167 et porte le marquage de conformité CE, la keymark CEN et l'approbation de l'UBAtc/BCCA (#ATG H539) et le label natureplus®. La production du verre cellulaire est certifiée suivant ISO 9001: 2008.

Longueur: 60 cm

Largeur: 45 cm

Épaisseur: 5*, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 cm (* épaisseur minimale pour cette application)

Propriétés

- Conductivité thermique λ_D (NBN EN 12667): $\lambda_D \leq 0,041 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- Résistance au feu du verre cellulaire: Euroclasse 1 (suivant EN13501-1)
- Comportement sous charge ponctuelle PL (sous 1000 N) (NBN EN 12430): $\leq 1,5 \text{ mm}$
- Résistance à la compression ou contrainte de compression CS min (EN 826-A): $\geq 600 \text{ kPa}$, 6 kg/cm^2
- Résistance à la flexion BS (EN12089): $\geq 450 \text{ kPa}$
- Résistance à la traction TR (NBN EN 1607): $\geq 100 \text{ kPa}$
- Masse volumique ($\pm 10 \%$): 115 kg/m^3
- Coefficient de dilatation linéaire: $9 \cdot 10^{-6}/\text{K}$
- Chaleur spécifique: $1 \text{ kJ/(kg}\cdot\text{K)}$
- Diffusivité thermique: $4.2 \times 10^{-7} \text{ m}^2/\text{sec}$
- Stable dans le temps, aucune rétractation, ne se déforme pas; conformément aux exigences de l'UEAtc 3.4.1.: $< 0,5 \%$
- Non capillaire, non hygroscopique, imperméable
- Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur μ (EN ISO 10456): $\mu = \infty$
- Chimiquement neutre
- Classe de résistance à la compression UEAtc D (UEAtc § 4.51)
- BRE Green guide rating: au moins A

Mise en œuvre

Préparation du support

La paroi sera plane et exempte de bavures de mortier.

Les irrégularités du support ne pourront pas dépasser 3 mm sous une règle de 60 cm et 5 mm sous une règle de 2 m.

Un vernis d'adhérence (PC®EM ou émulsion de PC®56 diluée à 1/10 dans l'eau) sera appliqué au rouleau sur la surface dépoussiérée (consommation: $\pm 0.3 \text{ l/m}^2$). Ce vernis d'adhérence devra être complètement sec avant de débiter la pose de l'isolation.

Une base de départ permanente horizontale (servant de support à l'isolation) sera placée en pied de mur ou au-dessus de chaque ouverture.

Mise en œuvre de l'isolation (avec joints encollés)

La pose sera conforme aux prescriptions du fabricant.

Les plaques d'isolation seront collées en pleine adhérence avec les joints étanches et décalés.

L'encollage se fera à l'aide de la colle bi-composante PC® 56 spécialement adapté à cet usage. La température ambiante et du support ne sera pas inférieure à 5°C.

La colle à froid PC® 56 sera étalée à l'aide d'une taloche dentée (hauteur des dents de 8 à 10 mm) sur deux côtés adjacents ainsi que sur une face de chaque plaque d'isolation. Celle-ci sera ensuite plaquée à environ 3 cm des plaques déjà collées et glissée diagonalement avec une main tandis que l'autre appliquera une légère pression sur la face supérieure. L'excédent de colle sera enlevé avec une truelle après séchage partiel. (Consommation de colle: $\pm 3,5$ kg/m² pour une isolation de 10 cm d'épaisseur)

Dans les pièces d'une hauteur de plus de 2,5 mètres, les plaques d'isolation seront fixées avec des fixations mécaniques non traversantes en inox PC® FIXING F (consommation: 2 pc/m²) sur l'ensemble de la surface. Ces fixations mécaniques seront placées lors de la pose de l'isolation.

Les désaffleurements de l'isolation seront poncés à l'aide d'une plaque de verre cellulaire ou avec une taloche de ponçage. La surface sera ensuite dépoussiérée.

Collage des panneaux de placoplâtre ou fibroplâtre (épaisseur min.: 10 mm)

Un temps de séchage de trois jours (dépendant de la température et de l'humidité de la pièce) après la pose de l'isolation est à respecter avant de débiter le collage des panneaux.

Les panneaux seront: dépoussiérés et recouverts sur une face d'un vernis d'adhérence aqueux (émulsion de PC® 56 diluée à 1/10 dans l'eau). La température ambiante et du support ne sera pas inférieure à 5°C. Sur les panneaux de 120 cm de large, 3 bandes de colle d'une largeur de 15 cm seront étalées sur la hauteur.

Sur les panneaux de 60 cm de large, 2 bandes de colle d'une largeur de 15 cm seront étalées sur la hauteur. Consommation de colle: ± 2 kg/m². On veillera à arrêter les bandes de colle 5 cm avant le bord des panneaux.

Les panneaux encollés seront plaqués sur l'isolant plan, poncé et dépoussiéré ; ensuite, ils seront tapotés à l'aide d'une règle en bois afin de permettre une bonne adhérence de la colle sur l'isolation.

Chaque panneau sera fixé mécaniquement dans la paroi grâce à 2 ou 3 fixations (suivant largeur des panneaux) disposées dans le haut des bandes de colle.

Les percements dans les plaques d'isolation seront, si nécessaire (en fonction de l'humidité ambiante), obturés avec un mastic butyle monocomposant à élasticité permanente PITTSEAL® 444. Dans les locaux humides, il est indispensable d'utiliser des vis en inox.

Après séchage de la colle (dépendant de la température et de l'humidité de la pièce), les panneaux seront finis en respectant les prescriptions du fabricant et les spécificités propres à l'objet.

Les fixations et finitions devront être adaptées à la classe climatique des locaux.

- Option: revêtement avec des carreaux de céramiques

En cas de revêtement avec des carreaux de céramiques, les plaques d'isolation seront fixées mécaniquement sur l'ensemble de la surface avec des fixations mécaniques non traversantes en inox PC® FIXING F (consommation: 2 pc/m²). Ces fixations mécaniques seront placées lors de la pose de l'isolation.

Les panneaux seront enduits d'un vernis d'adhérence pour la colle à carrelage. Les carreaux de céramiques seront collés avec une colle flexible suivant les prescriptions du fabricant et les spécificités propres à l'objet.

Les fixations et finitions devront être adaptées à la classe climatique des locaux.

Important

1. D'autres spécifications sont possibles en fonction des particularités du projet. Veuillez nous consulter.
2. Lors de la pose de l'isolation, les joints de dilatation et de tassement doivent être respectés.

En présence de murs courbes, les dimensions des plaques FOAMGLAS® seront adaptées au rayon de courbure.

| Rayon de courbure (m) | Dimensions des plaques FOAMGLAS® (cm) |
|------------------------------|--|
| > 15 | 60 x 45 (plaque standard) |
| 15 à 5,6 | 30 x 45 |
| 5,6 à 3,5 | 22,5 x 60 |
| 3,5 à 1,5 | 15 x 45 |

Nous sommes toujours à votre disposition pour

1. Etablir un descriptif de mise en œuvre adapté à votre projet.
2. Déterminer l'épaisseur de l'isolant pour atteindre la valeur U nécessaire.
3. Déterminer l'épaisseur de l'isolant pour éviter la condensation.
4. Vérifier la compatibilité des différents matériaux.
5. Vous aider dans la conception de l'isolation des murs ou dans l'élaboration de détails.
6. Réaliser une étude du mur existant.

Système 3.2.7

avec cahier
des charges
à partir de la
page 3

Les recommandations techniques pour l'utilisation et la pose de FOAMGLAS® se basent sur les expériences et connaissances techniques actuelles. Elles ne sont pas spécifiques à chaque cas. Nous ne pouvons donc être tenus responsables de l'exhaustivité, de l'exactitude et de l'adéquation pour un projet précis. Par ailleurs, notre responsabilité se base exclusivement sur nos conditions générales de vente et de livraison et n'est pas étendue du fait de la présente fiche technique, ni suite aux conseils donnés par notre service technique.

Pittsburgh Corning Europe N.V.

Département Ventes Belgique
et G. D. Luxembourg
Lasne Business Park, Bât. B
Chaussee de Louvain 431
B-1380 Lasne
Tel. +32 (0)2 352 31 82
Fax +32 (0)2 353 15 99
info@foamglas.be
www.foamglas.be

FOAMGLAS® Luxembourg

White House Business Center
57, Route de Longwy
L-8080 Bertrange
Tél. +352 26 92 37 21
Fax +352 26 92 37 40
info@foamglas.lu
www.foamglas.lu