**Descriptif 3.2.23**

**Système d’isolation intérieure**

**Isolation de mur avec enduit de finition minéral en milieu humide (type de finition au choix)**

Plaques FOAMGLAS® avec colle à froid PC® 56

**Description**

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

Le support doit être contrôlé et préparé. Le support doit être nettoyé et les aspérités enlevées. Les caractéristiques et tolérances du support devront répondre aux normes et ligne de conduite en vigueur. Avant la mise en œuvre de l’isolation, l’entrepreneur vérifie que correspond aux prescriptions et aux plans. Dans le cas contraire, il avertira l’architecte à temps qui à son tour prendra les dispositions nécessaires.

Les travaux sont exécutés selon les règles de bonne pratique, selon les normes, les règles directrices existantes du CSTC (NIT 199 et NIT 201) et également selon les règles d’autres instances afin que les exécutions impeccables de l’isolation et de l’enduit puissent être garanties.

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

**Matériau**

L’isolation thermique de la façade sera réalisée avec du verre cellulaire # des plaques FOAMGLAS® type T3+ 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 et ISO 14001 :2004.

Longueur : 60 cm

Largeur : 45 cm

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

**Propriétés**

|  |  |
| --- | --- |
| Conductivité thermique λD (NBN EN 12667) | λD ≤ 0,036 W/m.K |
| Résistance au feu : EUROCLASS A1 (suivant EN13501-1) |  |
| Comportement sous charge ponctuelle PL (sous 1000 N) (NBN EN 12430) | ≤ 1,5 mm |
| Résistance à la compression ou contrainte de compression CS min (EN 826-A) | ≥ 500 kPa, 5 kg/cm² |
| 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) | µ = ∞ |
| Chimiquement neutre |  |

**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 : ± 0,3 l/m2). Ce vernis d’adhérence devra être complètement sec avant de débuter la pose de l’isolation.

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

**Mise en œuvre de l’isolation et de l’enduit minéral de fond ininflammable :**

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 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 (ne pas étaler sur la surface visible de l’isolation.

(Consommation de colle : ± 3,5 kg/m2 pour une isolation de 10 cm d’épaisseur)

Si la hauteur est >2.50m : les plaques d’isolation devront être fixé mécaniquement sur tout la surface à l’aide d’ancrage-F, fixation en acier inoxydable sans pont thermique (# ancrage- PC® F) (2pces/m²). Ces ancrages sont mis en œuvre simultanément à 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.

Un temps de séchage de trois jours (dépendant de la température et de l’humidité de la pièce) est à respecter avant de débuter la mise en œuvre du surfaçage.

Le surfaçage se fera avec un enduit minéral et ininflammable (#PC® 74A1) qui sera appliqué à l’aide d’une taloche en acier inoxydable avec une épaisseur de 5 à 6mm (consommation : ± 5 à 6 kg/m2). Dans façon très ponctuelle, il est possible, si nécessaire, d’aplanir la surface à l’aide de l’enduit de fond avec une épaisseur minimum de 3mm et maximum de 12 mm

Un treillis d’armature résistant aux alcalis (# PC® 150) sera marouflé dans l’enduit (avec recouvrement de +/- 10 cm). L’armature se trouvera au milieu de l’épaisseur de la couche de finition minérale ininflammable. La surface sera égalisée et lissée de manière à ce que le treillis d’armature ne soit plus visible.

Lisser la surface de l’enduit de fond minéral ininflammable avant la mise en œuvre de la couche de finition.

Un temps de séchage de 3 à 5 jours (dépendant de la température et de l’humidité de la pièce) est à respecter avant de débuter la mise en œuvre de la fixation.

La couche de fixation adéquat (#PC® 130) du fabriquant d’isolation doit être bien mélangée et pourra ensuite être appliquée sans dilution, au rouleau ou avec une brosse (consommation : +/- 250ml/m² ≈ 400 g/m²).

Laisser sécher la couche de fixation et seulement ensuite appliquer la couche de finition.

Appliquer ensuite la couche d’enduit de finition adéquat à l’aide d’une taloche en acier inoxydable. Lisser avec une taloche adéquate en acier inoxydable, si nécessaire poncer au papier de verre une fois l’enduit de finition sec.

**Application de l’enduit minéral de finition ininflammable :**

* **Option :**

Couche de finition minérale lisse et ininflammable (# PC®FINICH 0) : appliquer avec une épaisseur maximum de 2mm sur la couche minérale de fond (consommation : +/- 2kg/m² produit sec)

* **Option :**

Couche de finition minérale semi-rugueuse (grain 1mm) et ininflammable (# PC®FINICH 1) : appliquer avec une épaisseur de +/- 1 mm sur la couche minérale de fond (consommation : +/- 1,9kg/m² produit sec)

* **Option :**

Couche de finition minérale rugueuse (grain 2.5mm) et ininflammable (# PC®FINICH 2,) : appliquer avec une épaisseur de +/- 2,5 mm sur la couche minérale de fond (consommation : +/-4kg/m² produit sec)

**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  |

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. L’utilisateur et l’installateur doivent donc soigneusement et complètement vérifier l’adéquation du matériau avec l’usage prévu dans chaque cas, indépendamment de la présente fiche technique, et utiliser et poser le matériau ensuite de façon autonome selon l’état des connaissances techniques. Nous ne pouvons donc être tenus responsables de l’exhaustivité, de l’exactitude et de l’adéquation tant du produit lui-même que des recommandations techniques concernant l’utilisation et la pose du produit. Par ailleurs, notre responsabilité se base exclusivement sur nos conditions générales de vente et n’est pas étendue du fait de la présente fiche technique, ni suite aux conseils donnés par notre service technique.

Pour plus de conseil, nos spécialistes sont à votre disposition. **Etat : mai 2017**. 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