# Descriptif Système 4.1.5

**Systèmes d’isolation FOAMGLAS® de toitures compactes**

**Toiture compacte inaccessible et technique sur tôle d’acier nervurée perforée acoustique**

**Plaques FOAMGLAS® avec bitume chaud**

## Documents de référence

* NF P84-206 (D.T.U. 43.3) : Toitures en tôles d’acier nervurées avec revêtement d’étanchéité.
* NF P84-208 (D.T.U. 43.5) : Réfection des ouvrages d’étanchéité des toitures-terrasses ou inclinées.
* NF P40-202 (D.T.U. 60.11) : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d’évacuation des eaux pluviales.
* Cahier CSTB 3537 : Panneaux isolants non porteurs supports d’étanchéité mises en œuvre sur éléments porteurs en tôles d’acier.
* Cahier CSTB 3564 : Résistance au vent des isolants supports de systèmes d’étanchéité de toitures.
* Cahier CSTB 3600 : Systèmes d’évacuation des eaux pluviales par effet siphoïde.
* Règles NV 65 et annexes – Règles N 84.
* Avis Techniques FOAMGLAS® et FOAMGLAS® TAPERED.
* Cahiers des Charges et Avis Techniques des procédés particuliers mis en œuvre.

## Élément porteur

Tôle d’acier nervurée perforée (uniquement dans les vallées) galvanisée ou prélaquée destinée à recevoir en surface une isolation thermique et un revêtement d’étanchéité conforme à la NF P 84-206 référence D.T.U. 43-3.

La protection éventuelle des T.A.N perforées (pré laquage standard ou renforcé) sera adaptée à l’ambiance du local. Les T.A.N. seront fixées à l’ossature porteuse conformément au D.T.U. 43.3.

## Absorbant acoustique, 2 solutions possibles :

* Barrette de laine de roche de densité minimale de 85 kg / m3 découpée en forme de trapèze aux dimensions des ondes.
* Un matelas souple plié dans la nervure constitué de laine de verre de faible densité, en épaisseur de 30 mm ou 50 mm, de type Sonobel ou similaire.

Les vallées seront ensuite pontées par un papier KRAFT auto-adhésif.

## Préparation du support Neuf

Dans le cas de T.A.N. galvanisée, application d’un E.I.F.

## Isolation thermique

Plaques en verre cellulaire type FOAMGLAS® T3+, format 60 x 45 cm, lambda = 0,036 W/ (m⋅K) bénéficiant d’une garantie thermique de 30 ans (une attestation spécifique au chantier sera établie par le fabricant), isolant étanche à l’eau et à la vapeur, résistance à la compression sans écrasement à la rupture : 5 kg / cm2, classement au feu M0 (Euroclasse : A1).

Épaisseur : ……… mm

L’épaisseur doit être conforme à la réglementation thermique en vigueur pour les bâtiments neufs et à la réglementation thermique rénovation pour les bâtiments existants.

Pose des plaques par encollage au bitume, y compris traitement des joints.

## Option : isolant à pente intégrée

Plaques en verre cellulaire type FOAMGLAS® T3+ TAPERED à pente intégrée, gradient : 0,55 %, 1,1 %, 1,7 %, 2,2 %, 3,3 %..., épaisseur minimum en bas de pente 40 mm. Une étude doit être réalisée par le fabricant qui devra fournir un plan de calepinage détaillé.

Épaisseur Moyenne : ……… mm

## Étanchéité

* 1ère couche : une feuille de bitume élastomère, avec une armature polyester 180 g/ m2, collée en pleine adhérence au bitume ou soudée en plein sur un glacis de bitume refroidi à l’avancement du chantier.

## 3

- 2ème couche : une feuille de bitume élastomère auto protégée, avec une armature voile de verre 50 g/ m2, collée en pleine adhérence au bitume ou soudée au chalumeau. Coloris de l’autoprotection au choix du Maître d’œuvre.

Le complexe d’étanchéité doit être conforme à l’avis technique du fabricant.

## Chemin de circulation

Protection par le complément d’une feuille d’étanchéité bitumineuse auto protégée d’épaisseur 4 mm et d’armature polyester non tissé 180 g, largeur 1 m, mise en œuvre en pleine adhérence.

## Option : membrane PVC

* 1ère couche : une feuille de bitume élastomère, avec une armature voile de verre 50 g/ m2, collée en pleine adhérence au bitume ou soudée en plein sur un glacis de bitume refroidi à l’avancement du chantier.
* 2ème couche : une membrane PVC collée ou soudée selon les préconisations du fabricant.

## Points singuliers Relevés non isolés

* 1 couche d’impression à froid (E.I.F.).
* Chanfreins en verre cellulaire dimensions 10 x 10 x 45 cm collés à l’EAC afin d’obtenir des ruptures à 45° de l’étanchéité.
* 1 équerre de renfort en bitume élastomère, avec un talon de 10 cm en partie horizontale, soudée au chalumeau.
* 1 feuille de bitume élastomère avec armature, avec autoprotection par aluminium

8 / 100 mm ou par paillettes d’ardoise avec un talon de 15 cm en partie horizontale, soudée au chalumeau.

## Option : relevés isolés

L’isolation des relevés sera réalisée avec des panneaux en verre cellulaire type FOAMGLAS® READY BOARD ou READY, thermo soudable, mis en œuvre par collage ou fixations mécaniques.

Tous les points singuliers, EP, TP, traversées de toiture, JD, etc. seront traités de façon traditionnelle conformément au D.T.U.

# Système 4.1.5

**avec descriptif à partir de la page 3**

Les recommandations pour l’utilisation et la pose de FOAMGLAS® sont données à titre purement indicatif. En effet, elles se basent sur les expériences et connaissances techniques actuelles. Il ne pourra être reproché à Pittsburgh Corning France aucun dommage résultant d’erreurs ou d’omissions. Il appartient au poseur ou à l’acheteur de vérifier si les matériaux fournis conviennent aux applications et usages prévus. De ce fait, notre responsabilité ne saurait être engagée au titre du contenu de cette fiche. La vente de nos produits est soumise à nos seules conditions générales de vente et n’est pas étendue au contenu de la présente fiche technique ou aux conseils donnés par notre service technique. Pittsburgh Corning France se réserve le droit d’apporter à la présente fiche toute modification technique appropriée sans préavis.

**Pittsburgh Corning France**

8 rue de la Renaissance

F-92160 Antony

Tél : + 33 (0)1 58 35 17 90

Fax : + 33 (0)1 58 35 17 91

info@foamglas.fr [www.foamglas.fr](http://www.foamglas.fr/)

**Systèmes d’isolation FOAMGLAS® de toitures compactes**

**Toiture compacte inaccessible et technique sur tôle d’acier nervurée perforée acoustique**

**Plaques FOAMGLAS® avec bitume chaud**

LP-PDF-0714 B-PCF-fr-TDS-4.1.5