

# Stisolétanch® Protect

## DESCRIPTION

Stisolétanch® Protect est un système d'isolation support d'étanchéité composé des éléments suivants :

- Un panneau de polystyrène expansé en lit supérieur, **Stisolétanch® BBA**, de dimensions 1200 x 1000 mm et d'épaisseur de 50 à 300mm
- Un panneau de **laine de roche feuillurée Protect LR (B ou C)** en lit inférieur utilisé comme écran thermique :
  - de dimensions 1200 x 1000 mm et d'épaisseur **60 mm** du lit inférieur en panneau Protect LR (B ou C) sur tôles d'acier nervurées, pentes conformes au NF DTU 43.3 P1-1
  - d'épaisseur de 40, 50, 60 mm du lit inférieur en panneau Protect LR (B ou C) sur élément porteur bois et panneaux dérivés du bois, pentes conformes au NF DTU 43.4 P1-1
- Des **jointoiments** de laine de roche nue : joint Protect LR (B ou C).

## DOMAINE D'EMPLOI

Le système Stisolétanch® Protect est adapté pour l'isolation des toitures terrasses **inaccessibles** des domaines d'emploi ci-dessous :

- Toitures avec végétalisation ou gravillons
- Toitures inclinées en climat de plaine ou de montagne
- Toitures avec procédés d'étanchéité photovoltaïque avec modules souples bénéficiant d'un Avis Technique (uniquement sur lit inférieur en Protect LR C)
- Toitures avec zones techniques protégées par dallettes préfabriquées en béton (uniquement sur lit inférieur en Protect LR C)

## Caractéristiques techniques

**Classe de compressibilité** (selon cahier 2662\_V2) :

- **Classe C** à 60° (40 kPa)
- **Classe B** à 80° (20 kPa)



## LES + PRODUITS

- Permet d'atteindre de très hautes performances thermiques
- Allègement des structures du bâtiment grâce à la légèreté des panneaux
- Compatible avec les toitures-terrasses végétalisées et photovoltaïques souples
- Produits et fabriqués en France



Isolation thermique



Productivité chantier



Produit léger



Protection incendie



# Stisolétanch<sup>®</sup> Protect

## RÉGLEMENTATION incendie

### HABITATIONS :

La toiture recouvrant le dernier niveau des locaux d'habitation, quelle que soit leur « famille », doit apporter une protection des occupants vis-à-vis d'un feu intérieur **d'au moins 15 minutes**. Se reporter au « Guide de l'isolation thermique par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie » publié dans le Cahier du CSTB 3231 de juin 2000, en application de l'article 16 de l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié et de l'article 9-VI de l'arrêté du 5 août 1992 modifié.

Les isolants Hirsch sont bien conformes. Le choix dépend de la nature de l'élément porteur :

- Avec un élément porteur en **béton**, l'isolant support d'étanchéité **Stisolétanch<sup>®</sup> BBA** convient
- Avec un élément porteur en **bois**, l'isolant support d'étanchéité **Stisolétanch<sup>®</sup> BBA** convient
- Avec un élément porteur en **tôle d'acier nervurée**, le système **Stisolétanch<sup>®</sup> Protect** (Stisolétanch<sup>®</sup> BBA + 60 mm de laine de roche Protect LR B ou C) convient

### ERP :

La toiture recouvrant des locaux recevant du public dont un permis de construire a été déposé depuis le 1er janvier 2006, doit apporter une protection des occupants vis-à-vis d'un feu intérieur d'au moins 30 min (se reporter à l'arrêté du 6 octobre 2004 modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Établissements Recevant du Public : article AM 8 et guide d'emploi des isolants).

Les isolants Hirsch sont bien conformes. Le choix dépend de la nature de l'élément porteur :

- Avec un élément porteur en **béton**, l'isolant support d'étanchéité **Stisolétanch<sup>®</sup> BBA** convient sans écran thermique additionnel
- Avec un élément porteur en **bois**, le système **Stisolétanch<sup>®</sup> Protect** (Stisolétanch<sup>®</sup> BBA + **40 mm** de laine de roche Protect LR B ou C) convient
- Avec un élément porteur en **tôle d'acier nervurée**, le système **Stisolétanch<sup>®</sup> Protect** (Stisolétanch<sup>®</sup> BBA + **60 mm** de laine de roche Protect LR B ou C) convient

### Bâtiments relevant du code du travail :

Lorsque l'élément porteur est en tôle d'acier nervurée dans ce type de bâtiment, il existe 2 cas de figures pour l'isolation support d'étanchéité :

- Soit le plancher bas du dernier niveau est situé **à moins de 8 m** du sol et l'isolant seul **Stisolétanch<sup>®</sup> BBA** convient
- Soit le plancher bas du dernier niveau est situé **à plus de 8 m** du sol et un écran thermique doit être ajouté. Soit le système **Stisolétanch<sup>®</sup> Protect** (Stisolétanch<sup>®</sup> BBA + **60 mm** de laine de roche Protect LR B ou C pour un élément porteur en **TAN** ou **40 mm** pour un élément porteur en **bois**)

### Batiment ICPE (pour la protection de l'environnement) :

Selon la nature et les quantités de substances stockées ou leur activité, certains bâtiments sont soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, qui vise la sécurité incendie.

Selon l'arrêté du 11 avril 2017, le système Stisolétanch<sup>®</sup> Protect est bien conforme. Il est composé en effet d'un isolant en PSE et d'un écran thermique d'**au moins 30 mm de laine de roche**.

# Stisolétanch<sup>®</sup> Protect

## MISE EN OEUVRE

La mise en œuvre du système Stisolétanch<sup>®</sup> Protect doit être réalisée conformément au **Document Technique d'Application n°5.2/20-2689\_V1**.

Les panneaux **Protect LR B ou C** d'épaisseur 60 mm ont des bords feuillurés et sont fixés à l'aide d'une fixation métallique par panneaux.

Les panneaux **Stisolétanch<sup>®</sup> BBA** sont mis en œuvre par fixation métallique.

Le revêtement d'étanchéité peut être soit en feuilles bitumineuse soit en feuilles synthétiques et mis en œuvre de 2 manières :

- Soit **par fixation mécanique** ou adhésivité, apparent ou sous protection lourde (végétalisation, dalles sur plot, gravillons)
- Soit **en indépendance** mais uniquement sous protection lourde (végétalisation, dalles sur plot, gravillons)

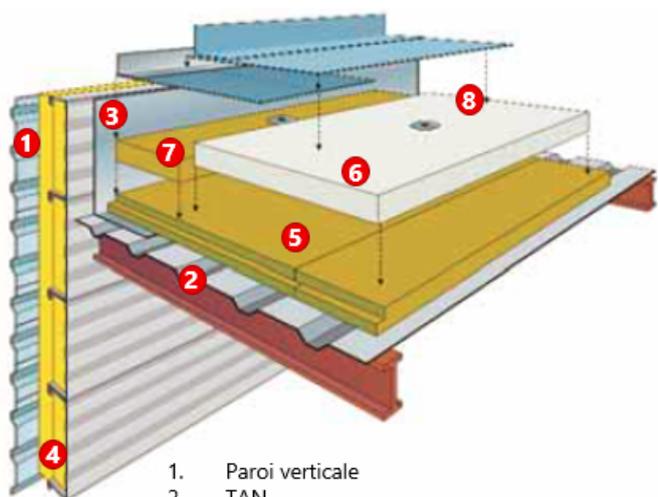
Le système Stisolétanch<sup>®</sup> Protect est mis en œuvre sur l'élément porteur préalablement **recouvert d'un pare-vapeur**. Ils peuvent être posés **en un ou deux lits**, en quinconce et jointifs.

La conception des ouvrages et les dispositions de mise en œuvre doivent permettre de ne pas dépasser la température maximale de service de la surface de l'isolant en contact avec l'étanchéité. Cette température est de **80°C pour les revêtements apparents** et de **60°C pour les revêtements sous protection lourde**, conformément au Guide Technique UEAtc pour l'agrément des systèmes isolants supports d'étanchéité des toitures plates et inclinées (Cahier du CSTB n°2662\_V2 de Juillet 2010).

La colle compatible est la suivante : **colle polyuréthane mono-composant** en conteneur sous pression INSTA-STIK distribuée par la Société Saint-Gobain Isover.

**Les membranes assurent une protection de l'isolant. Elles doivent être posées à l'avancement.**

Ci-dessous un exemple de complexe d'étanchéité en toiture terrasse inaccessible sur tôle d'acier nervuré :



1. Paroi verticale
2. TAN
3. Costière métallique fixée sur l'élément porteur
4. Isolant d' Euroclasse A2 s2 d0 au moins
5. Ecran thermique LR (B ou C)
6. Isolant thermique PSE
7. Joint Protect LR (B ou C)
8. Fixation métallique

# Stisolétanch<sup>®</sup> Protect

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

---

- **Destination**  
Toiture-terrace inaccessible
- **Usage**  
Toiture acier
- **Réaction au feu (Euroclasse)**  
B-s1, d0



# Stisolétanch<sup>®</sup> Protect

## CONDITIONNEMENT

Nom de l'article	<b>PROTECT LR C 60*1000*1200</b>
Conditionnement de vente	Palette de 18 pièces
Résistance thermique (m <sup>2</sup> ·K/W)	1,50

UC : unité consommateur

Des épaisseurs supplémentaires peuvent être proposées sur demande

Consultez-nous pour toute autre épaisseur. Voir les épaisseurs certifiées dans le certificat ACERMI pour connaître notre largeur de gamme.

### À SAVOIR

#### Documentation PDF

disponible en ligne sur [www.hirschisolation.fr](http://www.hirschisolation.fr)

Documentation générale, Notice de pose,

Documentation produit, DTA, Guide de choix