COMPOSANTS DE TOITURE

SPIRTECH® 100 - 200 - 300

MONIER

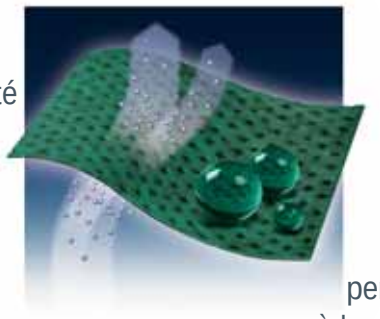
ECRAN DE SOUS-TOITURE HAUTE PERMEABILITE A LA VAPEUR D'EAU (HPV)

DES TOITS A VIVRE

COMPOSANTS DE TOITURE

SPIRTECH® 100 - 200 - 300

ECRAN DE SOUS-TOITURE HAUTE PERMEABILITE A LA VAPEUR D'EAU (HPV)



Etanchéité parfaite

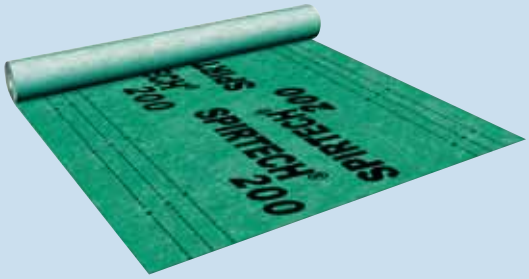
Haute perméabilité à la vapeur d'eau

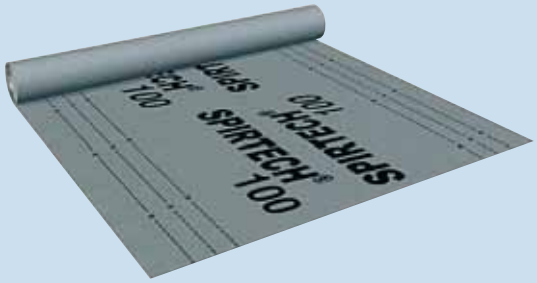
PRODUITS SOUS AVIS TECHNIQUE

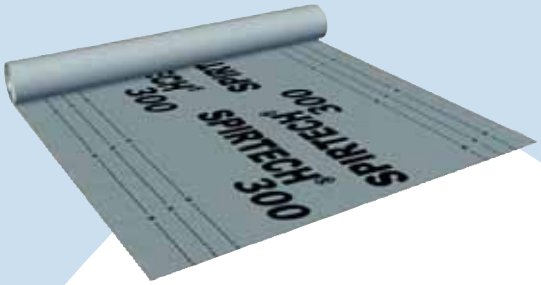
CE

DESCRIPTION

- **Durabilité.**
- **Etanchéité totale assurée :** pas d'ouverture nécessaire au faîtage.
- **Pose sans lame d'air en sous-face possible :**
  - Peut être posé au contact de l'isolant
  - Gain de volume habitable
  - Améliore l'étanchéité à l'air de la toiture.
- **Gain de temps :** pose traditionnelle, léger.
- **Idéal pour la pose en comble aménagé ou aménageable.**
- **Pour entraxe de 45 cm (R1) à 90 cm (R3) ainsi que support continu suivant modèle.**



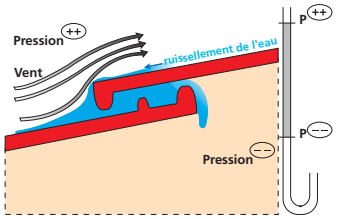




FONCTIONS CLASSIQUES D'UN ECRAN DE SOUS-TOITURE

PROTECTION

- Protéger les locaux sous-jacents contre la pénétration de neige poudreuse : recueillir la neige et évacuer les eaux de fonte vers l'égout.
- Compte tenu de son incidence sur le champ de pression régnant de part et d'autre de la couverture : contribuer à limiter le soulèvement des éléments de couverture sous l'effet du vent.
- Protéger contre la pénétration de poussières et de suie.
- Réduire les risques d'entrées d'oiseaux et gros insectes dans les combles.
- Bâchage complet provisoire de 8 jours.*



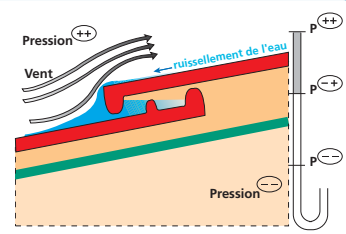
Sans écran : gradient de pression élevé

ETANCHEITE

- Recueillir et conduire à l'égout les infiltrations d'eau dues par exemple à la rupture ou au déplacement d'un élément de couverture, à une concomitance exceptionnelle vent-pluie ou à la condensation éventuelle en sous-face du matériau de couverture.

SECURITE

- Permettre d'accéder à des pentes minimales de couverture moindres lorsque les DTU le prévoient, en fonction des conditions de zone et de site.
- Prémunir, dans certains cas, contre les conséquences de chutes pendant les travaux.



Avec écran : gradient de pression réduite

(Source : Syndicat National des Ecrans de Sous-Toiture)

* Ecran contrelatté, selon les recommandations du SNEST, hors conditions climatiques exceptionnelles (vents violents, neige, orage, ...)

Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

AVANTAGES D'UN ECRAN HPV

Les écrans HPV, dernière génération des écrans de sous-toiture :

Les écrans traditionnels rendent indispensable l'aménagement d'une lame d'air ventilée en sous-face de la sous-toiture.

Les écrans HPV sont parfaitement étanches à l'eau, en plus d'être Hautement Perméables à la Vapeur d'eau (HPV). Ils permettent donc, la mise en œuvre au contact direct de l'isolant thermique. Celle-ci procure de nombreux avantages :

- L'écran peut recouvrir le faîtage : ce qui constitue un gain de temps lors de la pose, une meilleure protection contre la neige poudreuse et les poussières.
- Pour une même épaisseur d'isolant, un écran HPV permet d'économiser 2 cm d'espace habitable supplémentaire, soit près de 1 m² au sol pour une maison de 120 m².
- Il réduit la perméabilité à l'air de la couverture, grâce à l'absence de lame d'air ventilée, et améliore ainsi l'isolation thermique.
- Il garantit une évacuation permanente de la vapeur d'eau et permet de maintenir des combles sains.
- Permet d'augmenter l'étanchéité à l'air de la toiture, et de magnifier et pérenniser les performances de l'isolant.

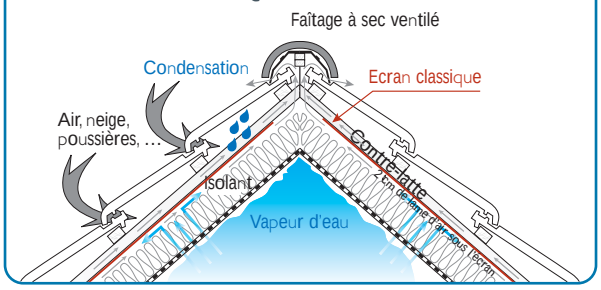
Un habitant et ses activités dégagent 5 à 6 kg de vapeur d'eau par jour

Seul un écran HPV est réellement "respirant"

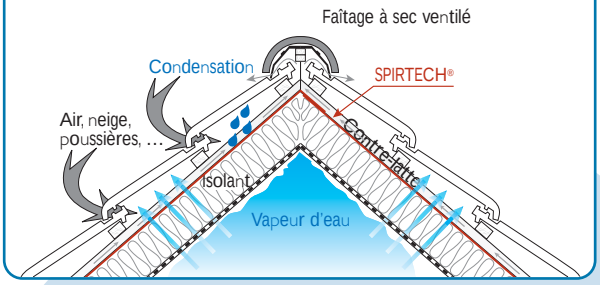
Un écran est HPV lorsque sa valeur Sd est inférieure à 0,09 m (classification du Syndicat National des Ecrans de Sous-Toiture) : sa résistance à la diffusion de vapeur d'eau est équivalente à celle d'une lame d'air de moins de 9 cm. Dans le cas des écrans traditionnels, cette résistance est au niveau de celle d'une lame d'air de plus de 9 cm.

MISE EN ŒUVRE

ECRAN CLASSIQUE



SPIRTECH®



3 POSSIBILITES DE MISE EN ŒUVRE

EN COMBLES AMENAGES OU AMENAGEABLES

1 - Selon les recommandations de pose de Monier validées par le CSTB, c'est-à-dire en contact direct avec l'isolation thermique sur la totalité du rampant.

2 - Remarque : Dans le cas d'un plafond plat avec un comble perdu résiduel, en l'absence de certitude sur la bonne réalisation du pare-vapeur, il est recommandé d'interrompre l'écran au niveau du faîtage pour ventiler la sous-face de l'écran en partie haute. Vous optimiserez ainsi votre utilisation du plenum. Il serait souhaitable de prolonger l'isolation rampante jusqu'au faîtage.

3- Il est aussi possible de poser un écran HPV avec une lame d'air ventilée continue en sous-face de l'écran, selon les dispositions prévues par les DTU des séries 40.1- et 40.2, néanmoins, ceci nécessite une ouverture à l'égout et au faîtage.

EN COMBLES PERDUS

Lors de l'aménagement des combles, l'isolant thermique peut être posé au contact de l'écran HPV, sans ventilation de la sous-face de ce dernier.

POUR VOS CHANTIERS AVEC VOLIGE

Un traitement anti-abrasion et hydrophobe permet au SPIRTECH® 200 et SPIRTECH® 300 d'être également utilisé sur support continu (panneaux, voliges…).

SPIRTECH® +300

Le nouvel écran SPIRTECH® +300 possède les mêmes caractéristiques que le SPIRTECH® 300 avec un avantage supplémentaire : une bande adhésive intégrée permettant de coller les recouvrements et d'assurer une étanchéité totale à l'air.

LE + DU PRODUIT = CONFORT THERMIQUE :
L'écran HPV, posé en contact direct avec l'isolant, améliore ainsi la performance thermique de l'isolation existante, favorisant l'économie d'énergie.

Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

COMPOSANTS DE TOITURE

SPIRTECH® 100 - 200 - 300

ECRAN DE SOUS-TOITURE HAUTE PERMEABILITE A LA VAPEUR D'EAU (HPV)

DOMAINE D'APPLICATION

Les écrans de sous-toiture de la gamme SPIRTECH® sont tout particulièrement conseillés pour une pose sur des combles aménagés ou aménageables.

La gamme SPIRTECH® répond aux différentes configurations de la toiture, selon l'espacement entre chevrons (de 45 à 90 cm) ou le type de support : continu ou discontinu.

SPIRTECH® 100 est recommandé pour la pose sur support discontinu (fermettes, chevrons, …).

SPIRTECH® 300 est un écran HPV haute résistance. Renforcé par une armature, il est particulièrement recommandé en cas d'espacement important entre les chevrons (jusqu'à 90 cm) ou sur support continu.

Grâce à leur très haute **perméabilité** à la vapeur d'eau, SPIRTECH® 100, 200 et 300 peuvent être utilisés en pare-pluie (hors pose à claire-voie) pour les constructions à ossature bois. Ils respectent le DTU 31.2 qui stipule qu'un pare-pluie doit avoir une perméance supérieure ou égale à 0,5 g/m².h.mmHg soit une valeur Sd ≤ 0,18 m.

Durée maximale de bâchage hors conditions climatiques exceptionnelles (vents violents, neige, orage) : 8 jours avec écran contrelatté, selon les recommandations du SNEST.

Nos recommandations de pose :

• Afin d'éviter toute situation de point de rosée (condensation ponctuelle due à un pont thermique), il est nécessaire d'empêcher toute création de pont thermique (croiser l'isolant...)

• La pose d'un écran de sous-toiture doit se faire perpendiculairement au sens de la pente. L'écran peut néanmoins être posé à l'horizontale par lés successifs de l'égout au faîtage ou inversement.

• Pour tous les ouvrages particuliers, consulter le cahier de prescription technique du SNEST validé par le CSTB (cahier 33 56 juillet-août 2001).

• La mise en œuvre d'un écran HPV ne dispense pas de la bonne réalisation d'un pare-vapeur continu et parfaitement hermétique en sous-face de l'isolant. Conformément aux DTU de la série 40.2, "la face inférieure de l'isolant doit toujours être munie d'un pare-vapeur".

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type d'écran	SPIRTECH® 100	SPIRTECH® 200	SPIRTECH® 300
Avis technique	n° 5/07 - 1933	n° 5/07 - 1934	n° 5/07 - 1935
Entraxe	Pose traditionnelle : R1 (45 cm) Pose sur isolant : R2 (60 cm)	R2 (60 cm)	R3 (90 cm)
Pose sur support continu	non	oui	oui
Recouvrement	Pente < 30% : 20 cm Pente ≥ 30% : 10 cm		
Durée d'utilisation comme bachage provisoire	8 jours avec écran contrelatté selon les recommandations du SNEST		
Spécifications			
• Résistance à la déchirure au clou long./transv. (NF EN 12310-1)	130 / 155 N	180 / 180 N	340 / 360 N
• Résistance à la traction long./transv. (NF EN 12311-1)	200 / 120 N / 5 cm	300 / 270 N / 5 cm	450 / 390 N / 5 cm
• Etanchéité à la colonne d'eau	2000 mm	3000 mm	3000 mm
• Résistance à la pénétration d'eau	W1	W1	W1
• Valeur Sd	0,02 m	0,03 m	0,03 m
• Perméance	1,85 g/m².h.mmHg	2,67 g/m².h.mmHg	2,67 g/m².h.mmHg
• Grammage	100 g/m²	140 g/m²	150 g/m²
Conditionnement			
• Dimensions	1,50 x 100 m	1,50 x 50 m	1,50 x 50 m
• Surface du rouleau	150 m²	75 m²	75 m²
• Poids du rouleau	15 kg	10,5 kg	11,5 kg
• Rouleau par palette	20	20	20

** Hors conditions exceptionnelles (vent, neige, grêle).*

MONIER est membre du SNEST (Syndicat National des Ecrans de Sous-Toiture), qui fait la promotion des écrans de sous-toiture de qualité.

SNEST

Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

POUR TOUTE INFORMATION COMPLEMENTAIRE

MONIER se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de sa gamme

MONIER

www.monier.fr

S.A.S. au capital de 106 550 000 € - 662 043 272 R.C.S. Paris
Siège social : 12, avenue d'Italie - 75013 Paris - T : 01 53 80 69 00 - F : 01 53 80 69 69

Allô MONIER
N° Indigo 0 820 338 338
0,15 Euro TTC/mn

Cette documentation datée d'Octobre 2008 annule et remplace les éditions précédentes. C'est un document non contractuel susceptible d'être modifié à tout moment. Réalisation : PAO : Centaure - Photos : X • Dessins 3D : Buster Studio - X - Impression : Centaure - 10 M