

TRASPIR METAL

NATTES GÉOCOMPOSITES POUR TOITURES MÉTALLIQUES

ISOLATION ACOUSTIQUE CERTIFIÉE

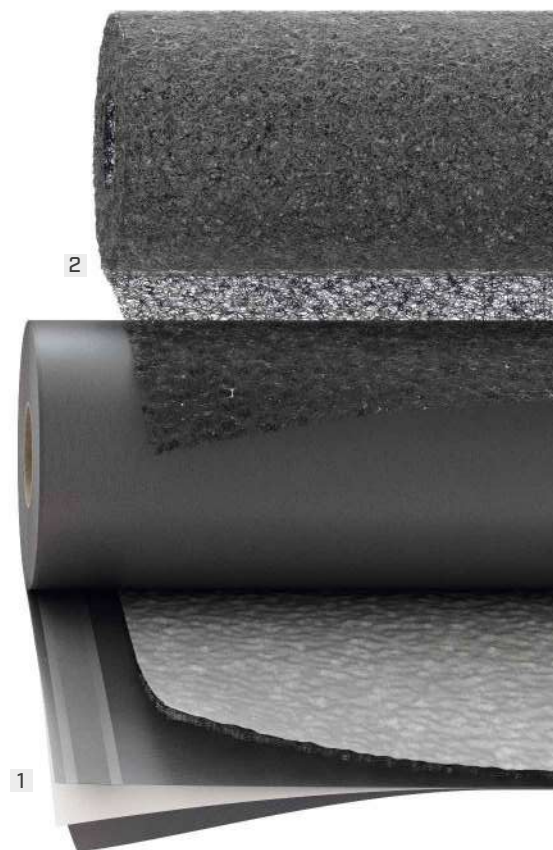
Les nattes tridimensionnelles garantissent une réduction du bruit aérien et de la pluie battante. Valeurs testées et certifiées.

FEUTRE DE PROTECTION

La membrane respirante à trame 3D est munie d'une cinquième couche qui bloque les impuretés et favorise la ventilation.

TRAME 3D HAUTE DENSITÉ

La natte tridimensionnelle présente une haute résistance mécanique et elle est également indiquée pour les tôles en aluminium.



CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	tape	H [m]	L [m]	A [m²]	H [ft]	L [ft]	A [ft²]	
1 TTTMET610	TRASPIR 3D COAT TT	TT	1,35	33	44,55	4.43	108.27	479.54	4
2 NET350	NET 350	-	1,25	50	62,5	4.11	164	672.75	4



VENTILATION SÛRE

La membrane respirante TRASPIR 3D COAT TT est dotée d'une trame tridimensionnelle et d'un feutre de protection à la surface, qui bloque l'entrée des impuretés et favorise la ventilation.

POLYVALENTE

Idéale également en combinaison avec la ligne BYTUM ou TRASPIR pour créer une couche de micro-ventilation aussi bien sur le mur que sur la toiture.

CONSEILS DE POSE

TRASPIR 3D COAT



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



3D NET



DÉTAIL CHEMINÉE AVEC TRASPIR 3D COAT



1 MARLIN, CUTTER

2 TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR EVO SEAL 200, TRASPIR EVO 220, TRASPIR ADHESIVE 260, TRASPIR DOUBLE NET 260, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340

3 ROLLER

4 EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT

COMPOSITION

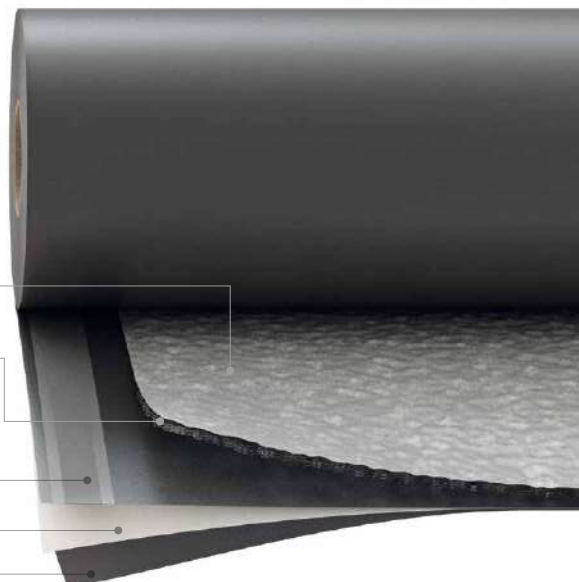
couche de protection
tissu non-tissé en PP

couche intermédiaire
natte tridimensionnelle en PP

couche de protection
tissu non-tissé en PP

couche intermédiaire
film respirant en PP

couche inférieure
tissu non-tissé en PP



DONNÉES TECHNIQUES

Propriété	norme	valeur	conversion USC
Masse par unité de surface	EN 1849-2	610 g/m ²	1.2 oz/ft ²
Épaisseur	EN 1849-2	8 mm	315 mil
Transmission de la vapeur d'eau (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Résistance à la traction MD/CD	EN 12311-1	325 / 225 N/50mm	37 / 26 lb/in
Allongement MD/CD	EN 12311-1	45 / 70 %	-
Résistance à la déchirure au clouage MD/CD	EN 12310-1	185 / 195 N	42 / 44 lbf
Étanchéité à l'eau	EN 1928	classe W1	-
Résistance thermique	-	-30 / 80 °C	-22 / 176 °F
Réaction au feu	EN 13501-1	classe E	-
Étanchéité à l'air	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductivité thermique (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Chaleur spécifique	-	1800 J/(kg·K)	-
Densité	-	env. 65 kg/m ³	env. 0.04 oz/in ³
Facteur de diffusion de la vapeur d'eau (μ)	-	env. 33	env. 0,1 MNs/g
Contenu VOC	-	< 0,02 %	-
Stabilité aux UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 mois	-
Exposition aux agents atmosphériques ⁽¹⁾	-	2 semaines	-
Colonne d'eau	ISO 811	> 250 cm	> 98.4252 in
Après vieillissement artificiel :			
- étanchéité à l'eau	EN 1297 / EN 1928	classe W1	-
- résistance à la traction MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	285 / 195 N/50mm	33 / 22 lb/in
- allongement	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 30 %	-
Flexibilité à basses températures	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Indice des vides	-	95 %	-
Variation de l'indice de valorisation du pouvoir phono-isolant ΔR _w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Variation du niveau global d'intensité sonore pondéré A dû au bruit de la pluie battante ΔL _{iA}	ISO 140-18	env. 4 dB	-
Indice d'atténuation à la déambulation ΔL _w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ Pour la corrélation entre les tests de laboratoire et les conditions réelles, voir p. 199.

3D NET

COMPOSITION

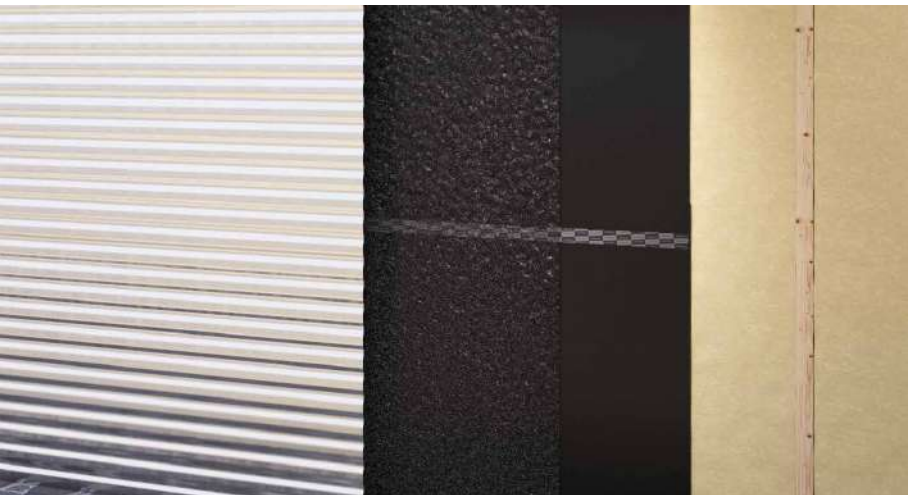
trame 3D
natte tridimensionnelle en PP



DONNÉES TECHNIQUES

Propriété	norme		
Masse par unité de surface	EN 1849-2	350 g/m ²	1.15 oz/ft ²
Épaisseur	EN 1849-2	7,5 mm	295 mil
Force de la traction NET MD/CD	EN 12311-1	1,3 / 0,5 N/50mm	0.15 / 0.06 lb/in
Allongement NET MD/CD	EN 12311-1	95 / 65 %	-
Résistance thermique	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Réaction au feu	EN 13501-1	classe F	-
Densité	-	env. 35 kg/m ³	env. 0.02 oz/in ³
Émissions VOC	-	< 0,02 %	-
Stabilité aux UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 mois	-
Exposition aux agents atmosphériques ⁽¹⁾	-	4 semaines	-
Indice des vides	-	95 %	-
Variation de l'indice de valorisation du pouvoir phono-isolant ΔR_w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Variation du niveau global d'intensité sonore pondéré A dû au bruit de la pluie battante ΔL_{iA}	ISO 140-18	4 dB	-
Indice d'atténuation à la déambulation ΔL_w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ Pour la corrélation entre les tests de laboratoire et les conditions réelles, voir p. 199.



DURABILITÉ

Posée sur un support continu, elle favorisent la micro-ventilation des couvertures métalliques et en empêche la corrosion.

ISOLATION ACOUSTIQUE AUX BRUITS AÉRIENS ET À LA PLUIE BATTANTE

L'échantillon d'essai est identifié par un toit en bois de dimensions 5,60 x 3,65 m, placé entre un local émetteur (PHOTO 1) et un local récepteur, en mesure d'émettre et d'enregistrer les sollicitations sonores imposées durant les tests.

Ci-dessous, la stratigraphie testée avec les deux variantes : la première avec la couche tridimensionnelle TRASPIR METAL, la deuxième avec la tôle directement sur la planche.

- 1 Tôle d'acier galvanisé épaisseur 0,6 mm
- 2 Membrane TRASPIR METAL épaisseur 8 mm
- 3 Planches en bois de sapin épaisseur 20 mm
- 4 Liteaux en bois de sapin épaisseur 60 mm
- 5 Membrane respirante Rothoblaas
- 6 Fibre de bois 200 kg/m³ épaisseur 22 mm
- 7 Fibre de bois 110 kg/m³ épaisseur 180 mm
- 8 Frein-vapeur Rothoblaas
- 9 Planches en bois de sapin épaisseur 20 mm
- 10 Poutre en bois lamellé de sapin épaisseur 200 mm

LOCAL ÉMETTEUR



LOCAL RÉCEPTEUR

TESTS EFFECTUÉS

Sur les deux stratigraphies, avec et sans TRASPIR METAL, ont été effectués les essais de mesure suivants :

1. Isolation acoustique par voie aérienne conformément à EN ISO 10140-2:2010 et EN ISO 717-1:2013 sur toiture. Le résultat est un indice de pouvoir phono-isolant de la stratigraphie R_W . Donc, plus la valeur est grande, meilleure est l'isolation acoustique.
2. Bruit généré par la pluie battante conformément à EN ISO 140-18:2007 : lors de ce test, on obtient une valeur indiquant le niveau de pression sonore L_{IA} enregistré dans le local récepteur au cours de l'averse, simulée par une cuve située au-dessus de l'échantillon.



PHOTO 1 : photographie de l'échantillon, côté local émetteur

RÉSULTATS		SANS MEMBRANE		AVEC MEMBRANE	
1.	 BRUIT AÉRIEN		 $R_W = 43 \text{ dB}$	Augmentation du pouvoir phono-isolant 1 dB	 $R_W = 44 \text{ dB}$
2.	 PLUIE BATTANTE		 $L_{IA} = 36,9 \text{ dB}$	Réduction du bruit de la pluie jusqu'à 4,2 dB	 $L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$

NOTES : Le rapport complet des essais est disponible au bureau technique de Rothoblaas.