

eternitycomfort

R1

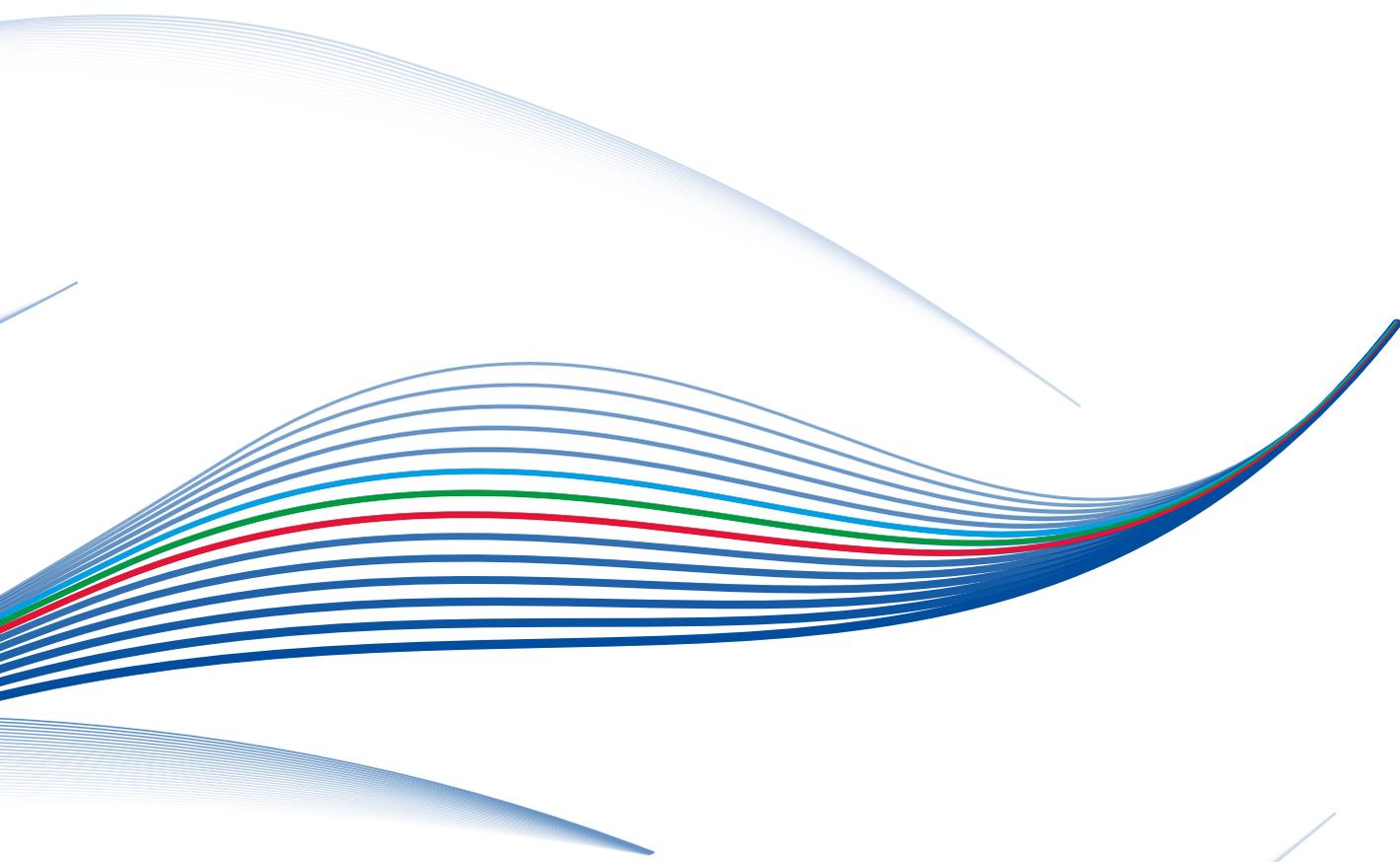
Éléments pour la ventilation

R2

Ecrans et membranes pare-pluie

R3

L'étanchéité à l'eau-air-vent



Riwega[®]

Le meilleur pour la sécurité provisoire !



Une synergie parfaite avec les entreprises partenaires pour offrir un système toit/paroi dans les règles de l'art !

www.riwega.com/Redbau

 **Riwega**[®]

 **Redbau**

 **Planus**

RoofRox[®]
Sistemi di Fissaggio

 **3therm**[®]

L'évolution des membranes respirantes

Nous avons en Europe deux types de climats divisés par la ligne de partage des eaux naturelles que représente l'arc alpin; au nord nous avons un climat plus froid et un rayonnement solaire sans aucun doute inférieur au sud des Alpes, l'ensoleillement et les températures augmentent. Au nord des Alpes, de l'Autriche à la Scandinavie, nous avons un rayonnement solaire moyen d'environ 900 kWh/m² (de 600 à 1100) par an alors qu'au sud des Alpes (zone méditerranéenne) nous avons un rayonnement moyen de plus de 1500 kWh/m² (de 1300 à 1800) par an. On remarque que la zone d'Europe méridionale profite d'un rayonnement UV supérieur de 70% en moyenne par rapport à la zone septentrionale.

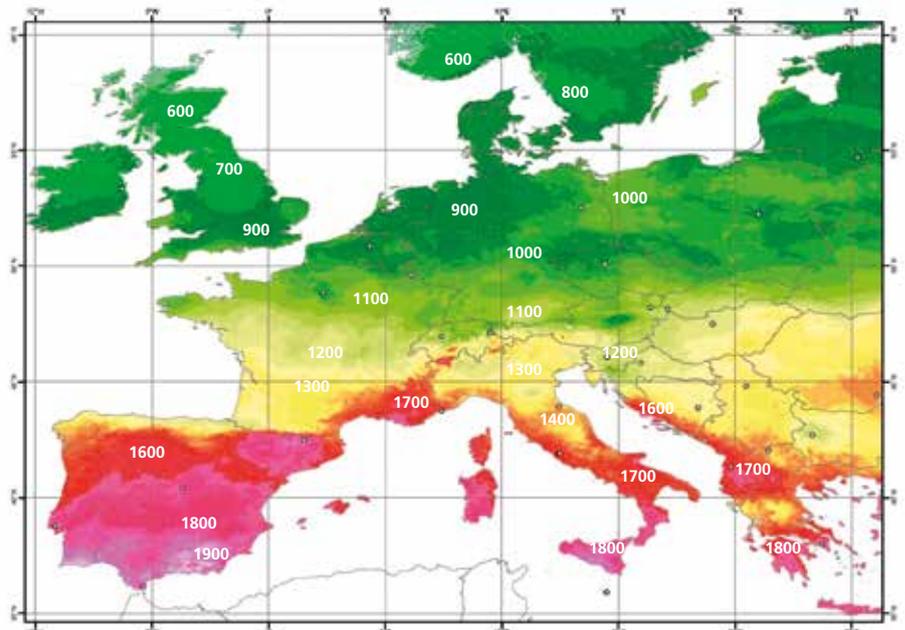
Par conséquent, les produits exposés aux rayons UV subiront un "stress" différent selon qu'ils sont utilisés en Europe centrale et septentrionale ou en Europe méditerranéenne. Tout comme nous protégeons notre peau avant de l'exposer au soleil, ainsi les membranes respirantes sous tuiles, qui seront exposées pendant des périodes plus ou moins prolongées sans couverture, devront être étudiées et produites avec des matériaux et des traitements leur permettant de résister aux radiations solaires le plus longtemps possible sans occasionner de problèmes au produit ni à ses performances.

Il faut bien tenir en compte que le rayonnement solaire a une grande influence sur les températures des différentes zones. Au sud des Alpes, les températures maximales peuvent avoir des pointes à 40°C et plus, alors qu'au nord elles dépassent difficilement les 25°C.

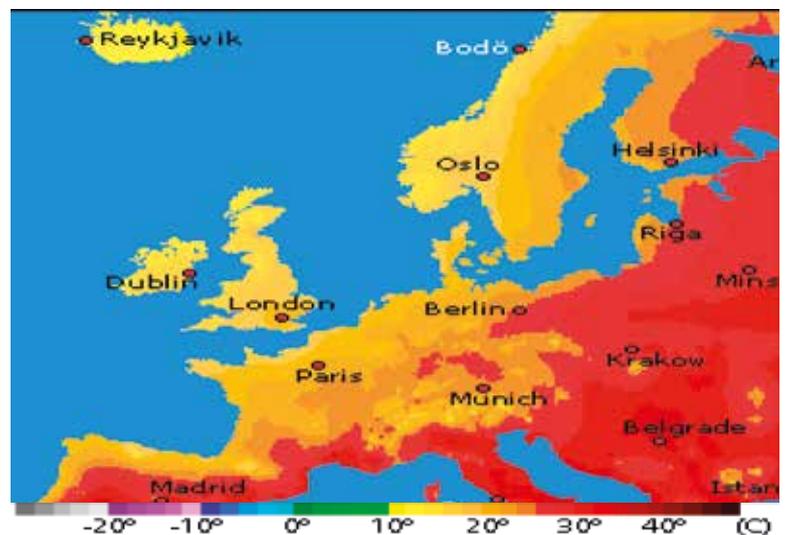
Les différentes situations climatiques influencent énormément la température et le comportement de la toiture; dans la zone méditerranéenne on constate des températures sous les tuiles entre 60°C (si la toiture est ventilée) et 90°C (pour des toitures non ventilées); dans la zone d'Europe du nord on atteint au maximum des températures sous les tuiles de 40°.

Cela veut dire que les écrans de sous toiture mis sous la couverture devront supporter une température élevée durant toute leur vie. Pour ce faire, comme pour la résistance aux UV, les membranes respirantes devront être étudiées, testées et produites avec les meilleurs systèmes et avec les matières premières les plus appropriées. (traitement spécifique, changement de matériel..)

Depuis 20 ans, Riwega opère avec des produits synthétiques sous tuiles sur le marché italien et elle s'est tournée depuis quelques années vers d'autres pays au climat méditerranéen comme l'Espagne, la France, la Slovénie, la Croatie, l'Albanie, la Grèce et la Turquie. Afin de garantir une résistance adéquate aux situations climatiques exposées ci-dessus, Riwega a progressivement amélioré la qualité de ses matériaux pour la production de membranes respirantes.

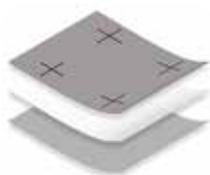


Carte de l'ensoleillement solaire moyenne annuelle en kWh/m²



Carte des températures maximales en Europe

Première génération de membranes respirantes : "standard" d'Europe centrale



Couche protectrice supérieure stabilisée aux rayons UV à 2%
Film microporeux à 30% polypropylène et à 70% poudre de gypse (plâtre)
Couche protectrice inférieure

Au tout début Riwega a vendu les membranes de première génération "Standard", mais il a fallu l'améliorer pour la résistance dans le temps.

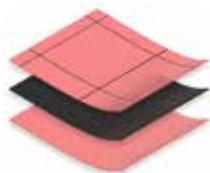
Deuxième passage évolutif : la ligne USB Supérieur



Couche protectrice supérieure hydrofuge, stabilisée aux rayons UV à 4/5%UV
Film spécial **UV 10 Plus**, imperméable et respirante
Couche protectrice inférieure absorbante

Grâce à des études et des tests sur les matériaux, nous sommes arrivés à traiter les tissus en polypropylène avec des produits spécifiques **stabilisants aux rayons UV**, en passant de 2% du "standard" Europe centrale au **5 %** nécessaires dans les zones climatiques plus chaudes. Nous avons développé un **film centrale spéciale UV 10 Plus**, avec une quantité de poudre de plâtre réduit et une amélioration du traitement des UV et à la haute température. Riwega s'est différencié de la production du reste de l'Europe en développant des freins vapeur de qualité supérieur: **La gamme Supérieur**.

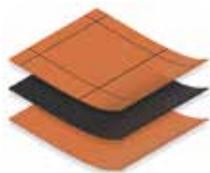
La nouvelle génération en PUR/PET : Riwega USB Protector



Couche protectrice supérieure en polyester (PET) stable aux rayons UV
Film **UV 50** PUR monolithique, élastique, imperméable et respirant
Couche protectrice inférieure absorbante en polyester (PET)

Continuant à développer ses produits, Riwega a créée en 2013 une nouvelle gamme de produit: **USB Protector** avec un film central monolithique élastique en **polyuréthane réactif (PUR)** avec des résistances mécaniques élevées, une grande flexibilité, une très grande résistance aux rayons UV et au vieillissement. Les caractéristiques du **Polyester (PET)** sont d'une très bonne résistance à l'abrasion, à la pliure, laccération, la chaleur, l'élasticité et au coefficient bas d'absorption. Grâce à ces caractéristiques les produits **USB Protector Gold 330** et **USB Protector Silver 230** rentrent dans une **nouvelle ère sur l'étanchéité** offrant toujours plus de sécurité pour sauvegarder l'ensemble isolant des mauvaises conditions climatiques (orages, pluie diluvienne, fort ensoleillement prolongé), tuile cassée ou même en présence de panneaux photovoltaïque.

La dernière évolution : USB Riwega Protector Head



Couche protectrice supérieure en polypropylène hydrofuge, stabilisée aux rayons UV
Film **UV 50** PUR monolithique, élastique, étanche et respirant
Couche protectrice inférieure en PP

Pour unir la résistance dans le temps de la membrane USB Protector aux exigences de coût plus proche de la gamme Superior, en Janvier 2017, Riwega a lancé la nouvelle gamme de produit **USB Protector Head**. Les nouvelles membranes **USB Protector Head FH 200** et **USB Protector Head FH 330** conjuguent le film central **UV 50** PUR avec un tissu en polypropylène stabilisé aux rayons UV. L'effet obtenu est une membrane qui dure dans le temps avec le meilleur rapport **qualité/prix/garantie**. À cela nous avons rajouté un traitement pour améliorer la membrane à la résistance au feu.

Les garanties Riwega

Avoir un toit sur la tête est une nécessité pour chacun de nous.

Le rôle des fabricants est de nous fournir un produit de haute performance qui dure dans le temps. Pour cette raison, les écrans et les membranes respirants doivent être étudiés, testés et fabriqués avec les meilleurs systèmes et des matières premières adéquates.

Depuis quelques années Riwega se projette vers une amélioration constante des performances des matériaux et pour preuve, elle s'engage au moment de l'achat à délivrer un certificat de garantie de 10, 15 ou même 20 ans.



Produits avec 20 ans de Garantie

USB Protector GOLD 330

USB Protector SILVER 230

Membrane fabriquée avec :

- Film central étanche-respirant-élastique-monolithique UV50 en Polyuréthane Reactif (PUR), stable aux rayons UV et aux hautes températures jusqu'à 120°C.
- Tissu en Polyester (PET) stable aux rayons UV, résistance mécanique élevée, très bon comportement à l'abrasion et aux agents chimiques

Pendant les **10 premières années de garantie**, Riwega garantit le remboursement des frais pour les travaux d'enlèvement du produit défectueux et d'installation du nouveau produit ainsi que la réparation des dégâts causés, en particulier :

- Mise en sécurité du toit pendant les travaux d'enlèvement et de remise en place de la couverture;
- Enlèvement d'éléments de la couverture et/ou d'éléments endommagés;
- Remplacement de l'isolant si endommagé;
- Remise en place éléments (ci-dessus);
- Réparation des dégâts causés par le produit non approprié.

Pendant les **10 années de garantie** suivantes, Riwega garantit le remplacement du produit défectueux*.





Produits avec 15 ans de Garantie

USB Protector Head FH 200

USB Protector Head FH 330



Membrane fabriquée avec :

- Film central étanche-respirant-élastique-monolithique UV50 en Polyuréthane Reactif (PUR), stable aux rayons UV et aux hautes températures jusqu'à 120°C.
- Tissu de protection en Polypropylène stabilisé aux rayons UV (5%) et avec ajout de parafine pour le traitement hydrofuge de la partie supérieure et le traitement FH pour réduire la propagation des flammes.

Pendant les **7 et demi premières années de garantie**, Riwega garantit le remboursement des frais pour les travaux d'enlèvement du produit défectueux et d'installation du nouveau produit, ainsi que la réparation des dégâts causés, en particulier :

- Mise en sécurité du toit pendant les travaux d'enlèvement et de remise en place de la couverture;
- Enlèvement d'éléments de la couverture et/ou d'éléments endommagés;
- Remplacement de l'isolant si endommagé;
- Remise en place éléments (ci-dessus);
- Réparation des dégâts causés par le produit non approprié.

Pendant les **7 et demi années** de garantie suivantes, Riwega garantit le remplacement du produit défectueux*.



Produits avec 10 ans de Garantie

USB Elefant

USB Classic

USB Classic Light

USB Vita**

USB Weld SK**

USB Micro Strong

USB Micro 230/20

USB Micro

USB Micro Light

USB Micro 100/20**

USB Micro 100 Vario**



Membrane fabriquée avec :

- Film central étanche-transpirant-microporeux UV 10 Plus en Polypropylène (70%) et poudre de gypse (30%), stable aux rayons UV pour 4 mois (phase chantier) et à la haute température jusqu'à 100 C°.
- Tissu supérieur de protection en Polypropylène stabilisé (5%) et traité avec parafine pour effet hydrofuge.

Pendant les **5 premières années de garantie**, Riwega garantit le remboursement des frais pour les travaux d'enlèvement du produit défectueux et d'installation du nouveau produit ainsi que la réparation des dégâts causés, en particulier :

- Mise en sécurité du toit pendant les travaux d'enlèvement et de remise en place;
- Enlèvement d'éléments de la couverture et/ou d'éléments endommagés;
- Remplacement de l'isolant si endommagé;
- Remise en place d'éléments (ci-dessus);
- Réparation des dégâts causés par le produit non approprié;

Pendant les **5 années de garantie** suivantes, Riwega garantit le remplacement du produit défectueux*.

*Les conditions générales de garanties sont consultables sur le site www.riwega.com

**Les produits réalisés avec d'autres techniques de production, consulter les fiches techniques informatives.

La boutique du toit plat !



Une synergie parfaite avec les entreprises partenaires pour offrir un système toit/paroi dans les règles de l'art !

www.riwega.com/Planus

 **Riwega**[®]

 **Redbau**

 **Planus**

RoofRox[®]
Sistemi di Fissaggio

 **3therm**[®]

Index: Ecrans et membranes pare-pluie

Linea Superior

01 USB Protector GOLD 330	pag.	32
02 USB Protector SILVER 230	pag.	33
03 USB Protector Head FH 330 / FH 200	pag.	34
04 USB Elefant	pag.	36
05 USB Classic	pag.	38
06 USB Classic Light	pag.	39
07 USB Weld SK	pag.	40
08 USB Vita	pag.	42
09 USB Reflex Plus	pag.	44
10 USB Drenlam	pag.	46
11 USB Windtop UV	pag.	48
12 USB Wall 120/100	pag.	50
13 USB Micro Strong	pag.	52
14 USB Micro	pag.	54
15 USB Micro Light	pag.	55
16 USB Micro 230/20	pag.	56
17 USB Micro 100/20	pag.	57
18 USB Micro 100 VARIO	pag.	58
19 Pare vapeur synthétique	pag.	60
20 DS 1500 SYN	pag.	61
21 Pare vapeur bitumineux	pag.	62
22 Accessoires	pag.	64

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

La première membrane garantie 20 ans !

Le grammage très important et la résistance mécanique élevée permet d'avoir un produit sûr et **non sujet aux lacérations et aux ruptures.**

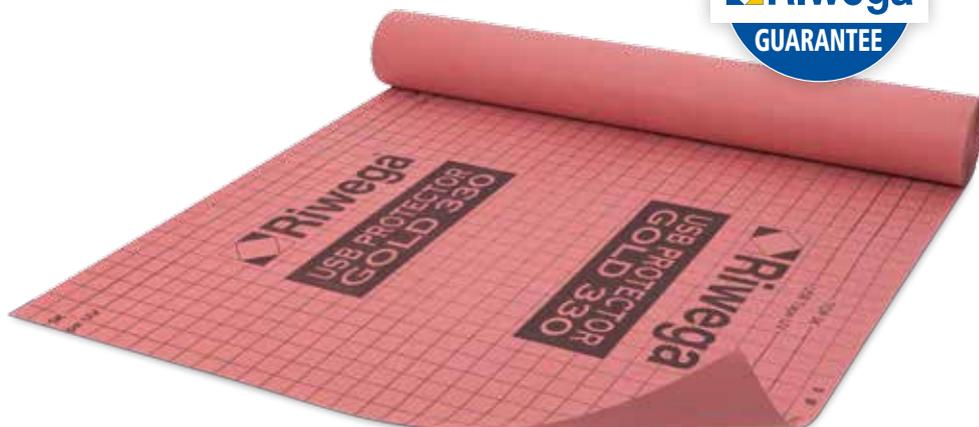
Hautement respirant (Sd 0,1m), **fortement résistant aux rayons UV** et très grande résistance aux hautes températures sous la couverture (+120°C).

L'excellence de notre gamme !

Compatible sous pann. solaires : **OUI**



Normes:



- Couche de protection supérieure en PET hydrofuge, stable aux rayons UV
- Film UV 50 en PUR monolithique, élastique, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure



USB Protector GOLD 330 est une membrane HPV étanche de très haut grammage à trois couches, composée d'un film centrale monolithique élastique UV 50 et de deux couches en tissu non tissé en Polyester (PET) stables aux rayons UV. Les 3 couches viennent être soudées ensemble avec un système innovant à expansion moléculaire.

Sa composition permet une pose prolongée sur les toits en cas d'expositions prolongées aux rayons UV (8 mois), idéal pour la pose en haute montagne (grâce à sa composition exceptionnelle) et résistante aux températures sous la couverture jusqu'à +120 C°. Ce produit est compatible sous les panneaux photovoltaïque.

Riwega offre une garantie de 20 ans sur la PROTECTOR GOLD 330.

Fiche technique

Matériau	PET.PUR.PET	
Film	UV 50 PUR monolithique élastique	
Couleur	rose	
Largeur rouleau (m)	1,5	
Longueur rouleau (m)	40	
Poids rouleau (kg)	21	
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	330 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,1
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 200
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>800
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	660 / 620 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	40 / 45 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	400 / 400 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		8 mois
Température		-40°/+120°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	388
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,85
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	118
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	1,6356 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

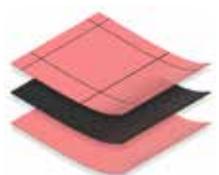
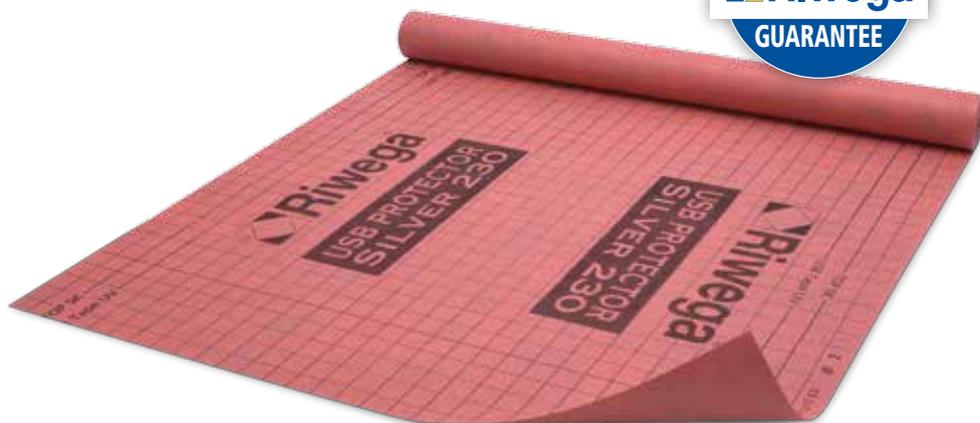
USB Protector SILVER 230

Art. 02050230
Art. TOP SK 020202301

R2

02

Normes:



- Couche de protection supérieure en PET hydrofuge, stable aux rayons UV
- Film UV 50 en PUR monolithique, élastique, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure

Fiche technique

Matériau	PET.PUR.PET	
Film	UV 50 PUR monolithique élastique	
Couleur	rose	
Largeur rouleau (m)	1,5	
Longueur rouleau (m)	40	
Poids rouleau (kg)	15	

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	230 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,1
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 200
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>800
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	440 / 430 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	35 / 40 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	230 / 220 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		8 mois
Température		-40°/+120°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	329
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,70
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	143
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	1,3497 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

* MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Hautes prestations techniques et durabilité dans le temps !

Le grammage très important et la résistance mécanique élevée permet d'avoir un produit sûr et **non sujet aux lacérations et aux ruptures.**

Hautement perméable à la vapeur (Sd 0,1m) et **fortement résistant aux rayons UV** et une très forte résistance à la haute température sous la couverture (+120°C).

Compatible sous pann. solaires : **OUI**



USB Protector SILVER 230 est une membrane étanche et respirante de haut grammage composée d'un film central monolithique UV 50 en PUR, protégée par un tissu non tissé en PET stable aux rayons UV; ces caractéristiques rendent le produit performant pour des applications sujettes aux lacérations, aux déchirements mais aussi aux sollicitations mécaniques extrêmes dus au piétinement et frottement lors de la pose. USB Protector SILVER 230 possède une impression quadrillée tous les 5 cms qui facilite la pose des contre liteaux de ventilation sans recourir à tracer les lignes. Le produit est disponible en version standard à coller avec l'adhésif acrylique l'USB Tape 1 PE ou la version TOP SK dotée de deux bandes adhésives pour une pose plus rapide.

Membranes respirantes

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Résistance mécanique imbattable !

Hautement résistante aux lacérations et aux déchirures dues au piétinement et aux tractions élevées.

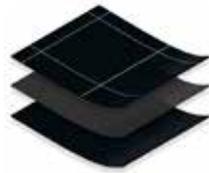
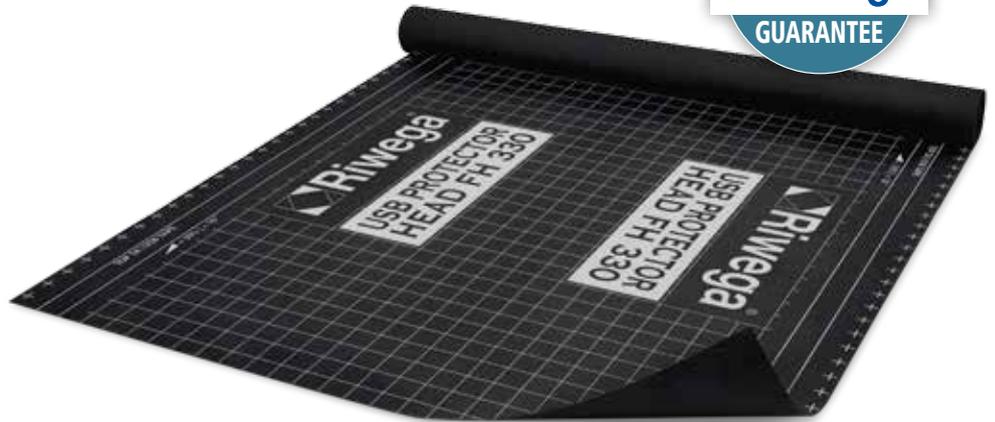
Hautement perméable à la vapeur (Sd 0,1m) et résistant aux expositions prolongées aux rayons UV.

Tenue dans le temps garantie avec des températures très élevées jusqu'à 120°C.

Compatible sous pann. solaires : **OUI**



Normes:



- Couche protectrice supérieure en PP hydrofuge, stabilisée aux rayons UV
- Film UV 50 en PUR monolithique, élastique, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure en PP

new
product



USB Protector Head FH 330 est une membrane étanche et respirante de haut grammage constituée d'un film central monolithique UV 50 en PUR, protégée par un tissu non tissé en PP stabilisé aux rayons UV, cette caractéristique permet de poser le produit même en cas d'expositions prolongées aux rayons UV dû au délai chantier plus long que prévu jusqu'à 6 mois. La tenue dans le temps de la membrane est garantie pour de très hautes températures sous la couverture de -40 °C à +120 °C.

USB Protector Head FH 330 possède une impression quadrillée tous les 5 cms qui facilite la pose des contre liteaux de ventilation sans recourir à tracer les lignes. Le produit est disponible en version standard à coller avec l'adhésif acrylique l'USB Tape 1 PE ou la version TOP SK dotée de deux bandes adhésives pour une pose plus rapide.

Fiche technique

Matériau	PP.PUR.PP	
Film	UV 50 PUR monolithique élastique	
Couleur	noir	
Largeur rouleau (m)	1,5	
Longueur rouleau (m)	40	
Poids rouleau (kg)	20	
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	330 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,1
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 200
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>800
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	500 / 420 (±30/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	60 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	440 / 500 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		6 mois
Température		-40°/+120°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	236
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	1,4
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	71
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	2,7183 *10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

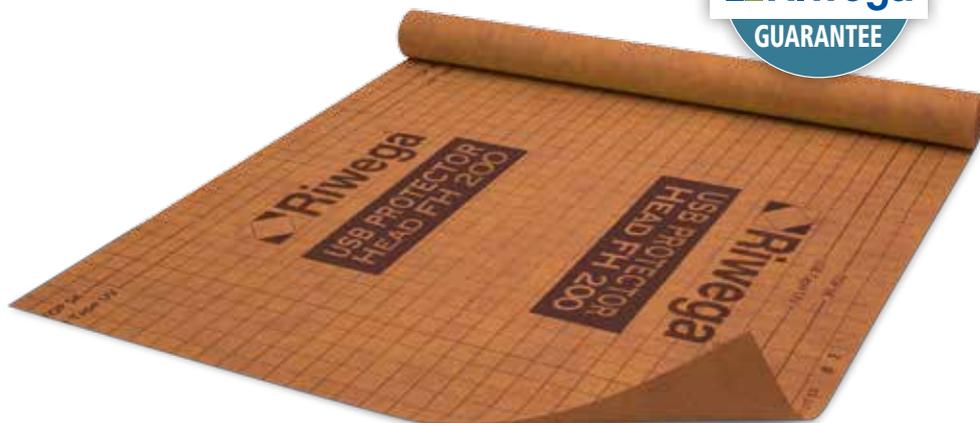
USB Protector Head FH 200

Art. 1,5m **02050220**
 Art. 1,5m TOP SK **02020220**
 Art. 3,0m **02050220**
 Art. 3,0m TOP SK **02020220**

R2

03

Normes:



- Couche protectrice supérieure en PP hydrofuge, stabilisée aux rayons UV
- Film UV 50 en PUR monolithique, élastique, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure en PP

Fiche technique

Matériau	PP.PUR.PP	
Film	UV 50 PUR monolithique élastique	
Couleur	marron clair	
Largeur rouleau (m)	1,5 / 3,0	
Longueur rouleau (m)	50	
Poids rouleau (kg)	15 / 30	
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	205 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,1
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 200
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>800
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	320 / 320 (±30/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	130 / 145 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	310 / 340 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		6 mois
Température		-40°/+120°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	214
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,96
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	104
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m ² *s*Pa)	UNI EN ISO 12572	1,8558 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

* MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Le facteur FH améliore le comportement au feu de la membrane !

Hautement perméable à la vapeur (Sd 0,1m) et résistant aux expositions prolongées aux rayons UV.

Tenue dans le temps garantie avec des températures très élevées jusqu'à 120°C.

Compatible sous pann. solaires : **OUI**



new product

USB Protector Head FH 200 est une membrane étanche et respirante de haut grammage constituée d'un film central monolithique UV 50 en PUR, protégée par un tissu non tissé en PP stabilisé aux rayons UV, cette caractéristique permet de poser le produit même en cas d'expositions prolongées aux rayons UV dû au délai chantier plus long que prévu jusqu'à 6 mois. La tenue dans le temps de la membrane est garantie pour de très hautes températures sous la couverture de -40 °C à +120 °C.

USB Protector Head FH 200 possède une impression quadrillée tous les 5 cms qui facilite la pose des contre liteaux de ventilation sans recourir à tracer les lignes. Le produit est disponible en version standard à coller avec l'adhésif acrylique l'USB Tape 1 PE ou la version TOP SK dotée de deux bandes adhésives pour une pose plus rapide.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

**Epaisse, rêche et résistante
comme la peau d'un éléphant !**

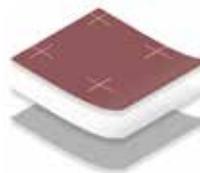
Grâce à son épaisseur et sa haute résistance mécanique, elle est idéale pour l'étanchéité des **toits sur support discontinu** avec entraxe entre support > 90 cm.

Membrane **hautement perméable** à la vapeur (Sd 0.02 m) avec film UV 10 Plus et étanche à la pluie battante.

Compatible sous pann. solaires : **NON**



Normes:



- Couche protectrice supérieure imperméable, stabilisée aux rayons UV
- Film spécial UV 10 Plus, étanche et respirant
- Couche spéciale "grip" protectrice inférieure absorbante

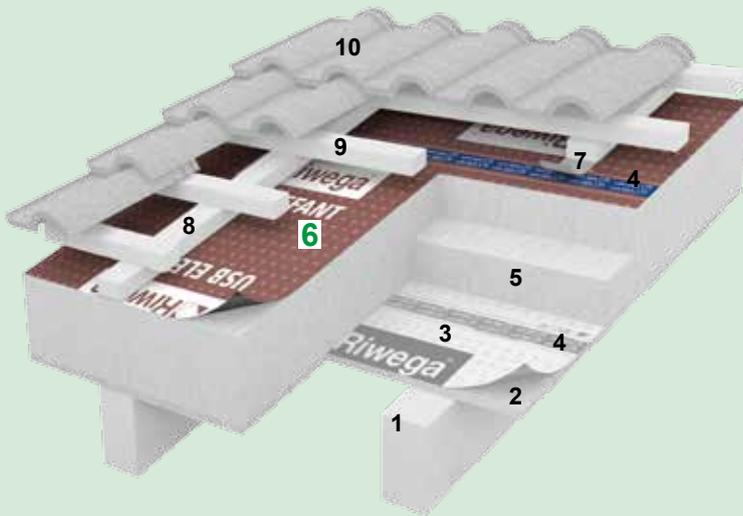


USB Elefant est une membrane étanche et hautement perméable à la vapeur à trois couches. La partie supérieure et inférieure est un tissu non tissé en polypropylène de haut grammage qui viennent protéger le film centrale UV 10 Plus. Les 3 couches sont soudées entres elles par technologie de thermosoudure à expansion moléculaire.

Le film UV 10 Plus combiné à un traitement stabilisé aux rayons UV sur la partie supérieure du tissu non tissé (correspond à 5% du poids du tissu). Cela permet de rendre l'USB Elefant stable aux rayons UV pour le temps nécessaire à la pose de la couverture finale. Dans ce cas les caractéristiques techniques du produit sont garanties jusqu'à 4 mois.

L'important grammage de la membrane (230 g/m²) donne l'USB Elefant comme un produit à haute résistance mécanique et extrêmement résistant à la pluie battante (colonne d'eau supérieure à 8 mètres).

L'USB Elefant représente une des solutions les plus sûres pour l'étanchéité du toit, même en période d'orage durant la phase de construction. C'est la membrane idéale pour pouvoir marcher sur le toit sans risque de créer de rupture ou lacération.



1. Structure portante
2. Volige
3. Ecran frein-vapeur **USB Micro Strong**
4. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
5. Isolation
- 6. Membrane HPV USB Elefant**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Contre-liteaux de ventilation
9. Liteau porte couverture
10. Couverture

USB Elefant, grâce à sa résistance mécanique et à son épaisseur s'avère être une membrane idéale pour deux emplois en particuliers :

1. L'étanchéité d'un toit avec pan en béton (non isolé) où les risques principaux sont les lacerations de la membrane causées par la présence de rugosité ou par des projections d'éléments inertes du béton.

Fiche technique

Matériau	PP.PP.PP	
Film	UV 10 Plus	
Couleur	rouge marron	
Largeur rouleau (m)	1,5 / 3,0 (sur demande de 1,0 m et 2,0 m)	
Longueur rouleau (m)	40 / 30	
Poids rouleau (kg)	14 / 21	

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	230 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,02
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1000
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>800
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	420 / 320 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	50 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	250 / 310 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	219
Epaisseur (mm)	EN 1849-2	1,05
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	19
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	10,1579 *10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

2. L'application successive de tuiles faitières ou tuiles avec de l'enduit ciment ou de la mousse. Dans ce cas, Riwega garantit que la membrane HPV USB Elefant, du fait de la rugosité de sa surface, est la base idéale pour l'adhérence d'enduit ciment et/ou de la mousse polyuréthane. Toutefois, Riwega ne peut garantir la tenue dans le temps du système de fixation qui doit être garanti par le couvreur par l'utilisation d'enduit ciment ou de mousse adéquate.

ATTENTION : Riwega conseille vivement la pose de la couverture en utilisant les crochets anti-dérappants afin d'obtenir une fixation mécaniquement stable dans le temps, microventilée et en évitant ainsi d'interrompre l'évacuation à l'égoût, des éventuelles infiltrations d'eau de la couverture.



LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Depuis **20 ans** sur le marché européen !

Le meilleur rapport qualité/prix !

Membrane **hautement perméable** à la vapeur (Sd 0,02m) pour une étanchéité parfaite d'un toit pentu isolé.

La membrane **la plus diffusée** de Riwega sur le toit.

Bonne résistance mécanique et stabilisée aux rayons UV (jusqu'à 4 mois).

Compatible sous pann. solaires : **NON**



Normes:



- Couche protectrice supérieure non-absorbante, stabilisée aux rayons UV
- Film spécial UV 10 Plus, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure absorbante



USB Classic est une membrane étanche et hautement perméable à la vapeur à trois couches. La partie supérieure et inférieure est un tissu non tissé en polypropylène de haut grammage qui viennent protéger le film central UV 10 Plus. Les 3 couches sont soudées entre elles par technologie de thermosoudure à expansion moléculaire. Le film UV 10 Plus combiné à un traitement stabilisé aux rayons UV sur la partie supérieure du tissu non tissé (correspond à 5% du poids du tissu). Cela permet de rendre l'USB Classic stable aux rayons UV pour le temps nécessaire à la pose de la couverture finale. Dans ce cas les caractéristiques techniques du produit sont garanties jusqu'à 4 mois. Le grammage de la membrane (185 g/m²) donne un produit garanti, éprouvé pour la réalisation d'un toit isolé. Satisfait toutes les exigences normatives, durable dans le temps avec un très bon rapport qualité/prix.

Fiche technique

Matériau		PP.PP.PP
Film		UV 10 Plus
Couleur		vert / blanc
Largeur rouleau (m)		1,5 / 3,0
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		14 / 28
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	185 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,02
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1000
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>400
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	350 / 260 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	55 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	180 / 210 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	208
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,89
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	22
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	8,7727 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Normes:



- Couche protectrice supérieure non-absorbante, stabilisée aux rayons UV
- Film spécial UV 10 Plus, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure absorbante

Fiche technique

Matériau		PP.PP.PP
Film		UV 10 Plus
Couleur		bleu ciel / blanc
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		12

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	155 (±5 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,02
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1000
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>400
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	300 / 190 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	61 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	150 / 190 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	207
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,75
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	27
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	7,1481 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

* MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Le produit garantie 10 ans le plus léger pour le toit et le plus résistant pour les parois !

Membrane à trois couches étanche et **hautement perméable** à la vapeur (Sd 0,02m) conseillée pour des toits avec des pentes supérieures à 30% et pour l'étanchéité des façades ventilées.

Antireflet et Antidérapant.

Conseillé pour support discontinu (<60 cm).

Compatible sous pann. solaires : **NON**



USB Classic Light est une membrane étanche et hautement perméable à la vapeur à trois couches. La partie supérieure et inférieure est un tissu non tissé en polypropylène de haut grammage qui viennent protéger le film centrale UV 10 Plus.

Les 3 couches sont soudées entres elles par technologie de thermosoudure à expansion moléculaire. Le film UV 10 Plus combiné à un traitement stabilisé aux rayons UV sur la partie supérieure du tissu non tissé (correspond à 5% du poids du tissu).

Avec son grammage (155 g/m²) l'USB Classic Light est une membrane légère pour l'utilisation sur le toit (entraxe entre chevron de environ 60 cm - seulement sur le toit >30%), mais aussi la membrane la plus résistante pour l'utilisation sur la paroi dans le cas d'une façade ventilée pour garantir l'étanchéité à l'eau et au vent.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Un maximum d'étanchéité entre les scellements de la membrane !

Utilisable pour les **couverture à faible pente** ($\geq 5^\circ$ ou 8%).

Membrane respirante (Sd 0,2m), soudable à chaud ou à froid.

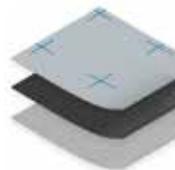
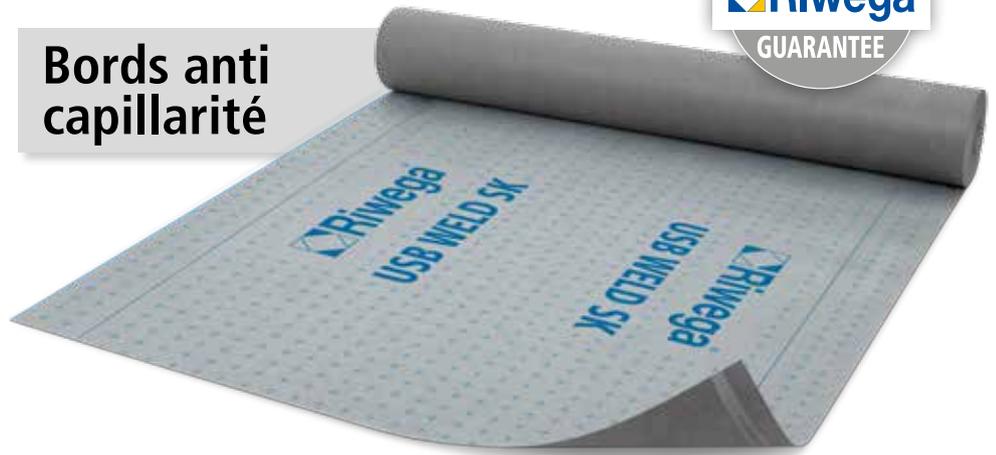
Possibilité de réparer d'éventuelles ruptures ou interruptions avec le même matériel sur la zone endommagée.

Bords latéraux pré-soudés contre le phénomène de la capillarité.

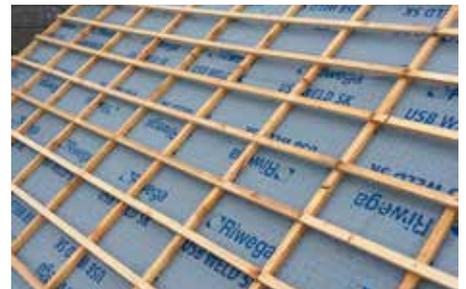
Normes:



Bords anti capillarité

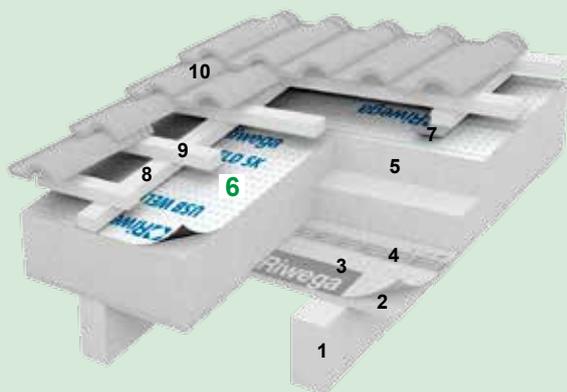


- Film en PUR soudable à chaud et à froid
- Mousse en polyester
- Film en PUR soudable à chaud et à froid



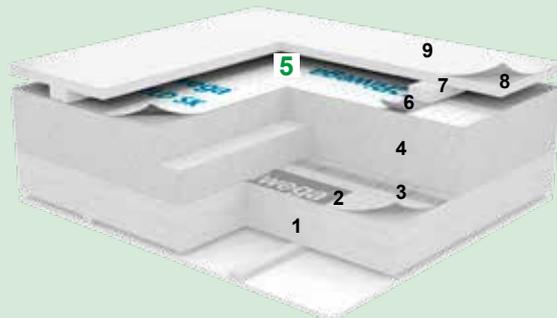
USB Weld SK est une membrane à haut grammage (360 g/m²) et à trois couches; une mousse en fibre de Polyester revêtue sur ses deux côtés d'un étalement de l'innovant matériau synthétique PUR, soudable à chaud et à froid. Le long du chevauchement, à 70 mm du bord, se trouve une bande auto-adhésive intégrée (SK) afin de stabiliser la position de la membrane une fois posée et fixée ; cela consent à avoir une ligne de soudure qui soit stable et parfaite. Les bords du rouleau sont soudés entres eux pour éviter les risques de pénétration d'eau par capillarité dans la couche de polyester centrale.

Caractéristiques et prestations: la caractéristique principale de l'USB Weld SK est représentée par sa possibilité d'être soudée à chaud ou à froid (grâce au solvant approprié) afin de sceller les chevauchements et interruptions. Par conséquent, l'action d'un fer à souder avec de l'air chaud, manuel ou automatique (à env. 250/300°C), appliqué dans la superposition de la membrane, afin de faire fondre la surface en PUR et créer une vraie et soudure propre qui permet une parfaite l'étanchéité à l'eau, à l'air et au vent dans les points les plus critiques, même sur les pans à faibles inclinaisons (jusqu'à 5° ou sur toits plats avec une étanchéité ajoutée). L'alternative soudure à froid est effectuée par le biais du solvant THI, appliqué avec un dispositif de dosage dans la superposition de la membrane, lequel agit chimiquement sur les deux surfaces, en créant une fusion stable dans le temps. Les éventuelles ruptures ou déchirures accidentelles de l'USB Weld SK, pourront être réparées en soudant à chaud les pièces du même produit sur les zones endommagées. Dans le cas où il faudrait utiliser un ruban adhésif pour effectuer la jonction, il est recommandé d'utiliser le produit USB Tape 1 PE.



Exemple de positionnement sur toit à pan

1. Structure portante
2. Volige
3. Ecran frein-vapeur **USB Micro Strong**
4. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
5. Isolation
- 6. Membrane USB Weld SK**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Contre-liteaux de ventilation
9. Liteau porte couverture
10. Couverture



Exemple de positionnement sur toit plat

1. Structure portante (panneaux lamellés, voliges, briques cimentées)
2. Ecran frein-vapeur **USB Micro Strong**
3. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
4. Isolation
- 5. Membrane USB Weld SK**
6. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
7. Contre-liteaux de ventilation
8. Selon Volige ou panneau OSB
9. Membrane imperméable **Planus**

Fiche technique

Matériau	PUR.PET.PUR	
Film	double film PUR	
Couleur	gris / gris	
Largeur rouleau (m)	1,5 / 3,0	
Longueur rouleau (m)	30	
Poids rouleau (kg)	17 - 33	
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	360 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,2
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 115
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>300
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	420 / 490 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	50 / 65 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	310 / 280 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		3 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	571
Epaisseur (mm)	EN 1849-2	0,63
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	317
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,6088 *10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

Accessoires :

USB Welding Strip (Art. 02010353) Bandes de connexion du même matériau au format 0,3 x 20 m pour les raccords et les périmètres

THI Welding Liquid (Art. 02010352) Solvant THI étudié pour le soudage à froid de la membrane USB Weld SK

Doseur avec pinceau (Art. PLA13601) Doseur spécifique pour l'usage du solvant THI



LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

La meilleure membrane en terme de résistance au feu (classe B) !

Ecran de sous toiture **hautement perméable** à la vapeur (Sd 0,02m) avec enduction en Polyacrylate.

Idéal pour l'étanchéité d'un toit à pente isolé et tous les toits inclinés à partir de 10° ou 17%.

Membrane très résistante aux rayons UV : **jusqu'à 9 mois**.

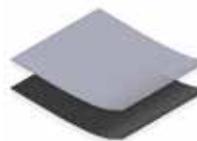
Compatible sous pann. solaires : **OUI**



Normes:



Classe B au feu



- Pellicule en polyacrylate, hautement résistante aux rayons UV
- Tissu non tissé en polyester

new
product



USB Vita est une membrane hautement perméable à la vapeur produit par Riwega, composé d'un tissu en Polyester enduit d'un mélange spécial de Polyacrylate de couleur gris perle.

La membrane USB Vita garantit une étanchéité à l'eau et au vent, une longue durée et optimale résistance aux rayons UV (sans couverture) ainsi qu'une très bonne perméabilité à la vapeur. Grâce à toutes ces caractéristiques l'USB Vita est une membrane parfaite pour des expositions aux rayons UV importantes. Ses 9 mois de stabilité aux rayons UV, la place parmi les produits les plus durables dans de telles conditions.

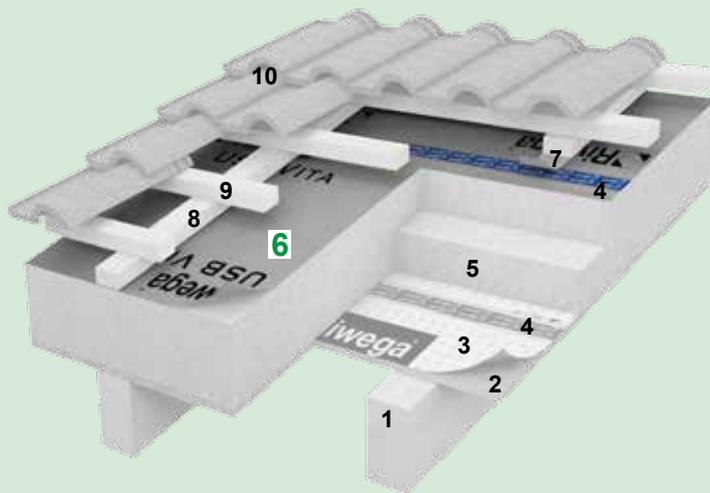
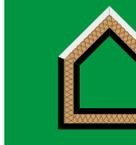
Nouveauté ! Ce produit a eu l'obtention de la classe B pour la réaction au feu selon la norme EN 13501-1

Exemple de stratigraphie à vérifier avec Hygrotherm Europe



R2

08



1. Structure portante
2. Volige
3. Ecran frein-vapeur **USB Micro**
4. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
5. Isolation
- 6. Membrane USB Vita**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Contre-liteaux de ventilation
9. Liteau porte couverture
10. Couverture

Le scellement entre les lès de sous toiture devra être effectué avec un produit de même résistance, il faut donc prendre l'**USB Tape 1 PE** (Art. 02040160), notre adhésif acrylique avec un support polyéthylène stabilisé aux rayons UV jusqu'à 24 mois ou utiliser la version TOP SK avec une double bande adhésive.



Fiche technique

Matériau	PET-Acrylique	
Film	-	
Couleur	gris	
Largeur rouleau (m)	1,5	
Longueur rouleau (m)	50	
Poids rouleau (kg)	21	

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	270 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,02
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1000
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>200
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	320 / 200 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	30 / 35 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	130 / 140 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	B-S1, d0
Stabilité rayons UV		9 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	540
Epaisseur (mm)	EN 1849-2	0,5
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	40
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	4,8250 *10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

La première membrane hautement perméable à la vapeur et à effet réfléchissant !

Membrane thermo soudée à 4 couches avec une couche d'aluminium perforée pour une **haute perméabilité** à la vapeur (Sd 0,045m), **étanche et mineur passage de la chaleur** sous l'isolant.

Conseillé dans les zones très chaudes ou pour couvrir un isolant synthétique qui créer une barrière au froid mais pas au chaud.

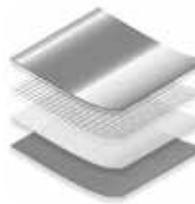
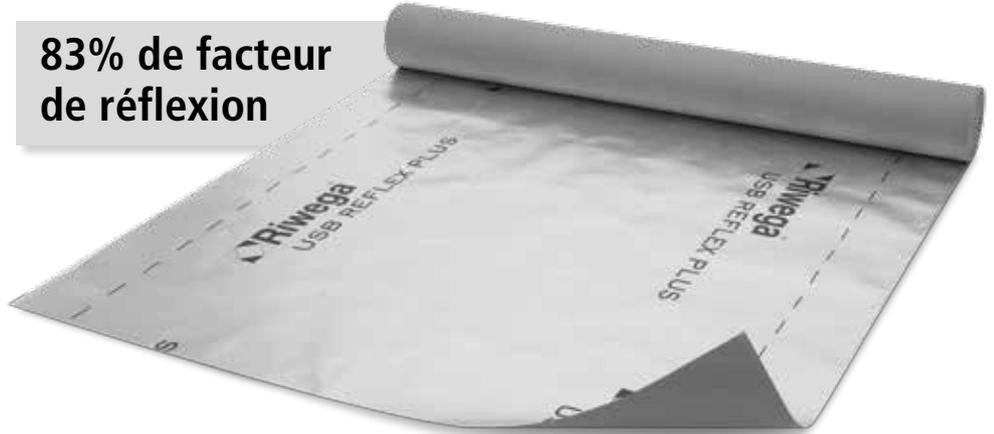
Compatible sous pann. solaires : **NON**



Normes:



83% de facteur de réflexion



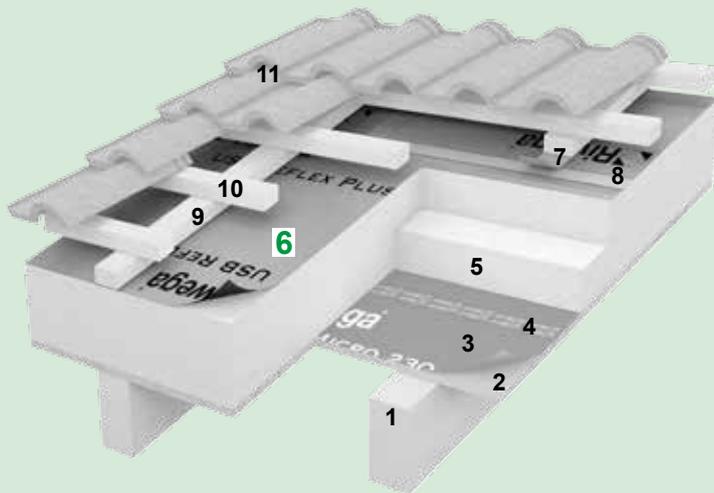
- Couche supérieure réfléchissante en aluminium perforée avec un film
- protecteur transparent et antioxydant en PE
- Trame de renfort en polyéthylène
- Membrane fonctionnelle en PP, étanche et respirante
- Couche protectrice inférieure absorbante



USB Reflex Plus est une membrane thermo-soudée à 4 couches renforcées. La première couche est formée par un film en aluminium perforé, protégé par un film en PE antioxydant; le film en aluminium a pour objectif de réfléchir les rayons infrarouges provenant du soleil, porteur de chaleur par rayonnement. L'émissivité est l'aptitude d'une surface d'un matériau à émettre de l'énergie sous forme de rayonnement par l'effet de la température à la surface. C'est une valeur comprise dans les intervalles suivantes : $0 < \epsilon < 1$. Plus la valeur d'émissivité est basse, moins l'énergie rayonnée par sa surface est importante. USB Reflex Plus à un coefficient d'émissivité égal à 0,05 (5%); ce qui signifie que les 5% de l'énergie incidente sont émis (passent vers l'intérieur), pendant que les 83,2% sont réfléchis.

Par conséquent, ce passage minime d'énergie, se traduit par un apport minime de chaleur sur l'isolant posé au dessous et de ce fait, améliore de manière notable les prestations de l'isolation thermique, que ce soit dans les conditions estivales qu'hivernales.

Les concepts d'étanchéité à l'eau, à l'air et au vent ainsi que celui de thermo-réfléchissant définis pour la toiture, doivent être interprétés de la même manière pour les parois. Dans ce cas, il est fondamental qu'une isolation thermique par l'extérieur ventilée soit protégé, par une membrane pare-pluie. L'USB Reflex Plus est une membrane pare-pluie thermo réfléchissante pour paroi qui unit l'amélioration thermique estivale et hivernale du manteau isolant, avec celle de l'étanchéité à l'eau et de la tenue au vent.



1. Structure portante
2. Volige
3. Ecran pare-vapeur **USB Micro 230/20**
4. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
5. Isolation synthétique (EPS, XPS, PUR)
- 6. Membrane USB Reflex Plus**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Bande adhésive **USB Tape Reflex** ou version **TOP SK**
9. Contre-liteaux de ventilation
10. Liteau porte couverture
11. Couverture

Fiche technique

Matériau		PP.PP.Alu.PE
Film		PP
Couleur		argent/gris
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		15
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	200 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,045
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 530
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>350
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	350 / 190 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	30 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	200 / 200 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C
Coefficient de réflexion		R 0,832
Coefficient d'absorption		α 0,168
Coefficient d'émission	EN 15976	ε 0,05

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

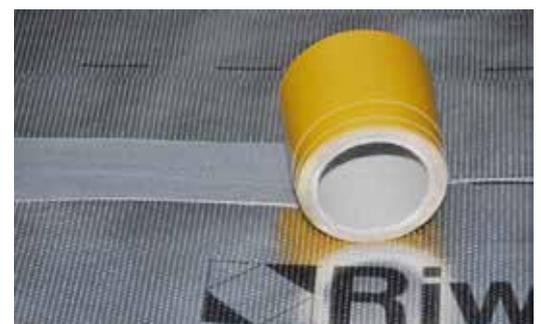
Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	400
Epaisseur (mm)	EN 1849-2	0,5
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	90
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	2,1444 *10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



Pour garantir l'étanchéité de la membrane et le scellement entre les lés de sous-toiture de l'USB Reflex Plus, utiliser l'USB Tape Reflex (Art. 02040180), notre adhésif acrylique avec un support en aluminium et sa face réfléchissante comme tout le reste de la surface de la membrane.



LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Stop aux bruits et à la condensation !

Membrane drainante pour les couvertures métalliques : **réduit la diffusion acoustique** de la pluie et de la grêle.

Elle garantit une excellente **micro-ventilation pour l'évacuation de la condensation** qui peut se former sous la couverture métallique.

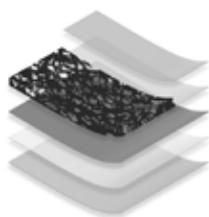
Existe en version TOP SK avec la double bande adhésive intégrée.

Compatible sous pann. solaires : **NON**

Normes:



USB Drenlam Diff TOP SK



- Film silicone
- Toile tridimensionnelle en PP avec carbon black / Colle acrylique
- Couche protectrice supérieure hydrofuge, stabilisée aux rayons UV
- Film fonctionnelle en PP, étanche et respirant
- Couche protectrice inférieure absorbante

USB Drenlam Light



- Toile tridimensionnelle en PP avec carbon black



USB Drenlam Diff TOP SK est la combinaison d'une toile tridimensionnelle avec une membrane étanche hautement perméable à la vapeur, pour offrir en une seule pose, les caractéristiques des deux composants; USB DRENLAM DIFF SK présente des deux côtés, une lisière dotée d'une bande adhésive incorporée pour garantir un parfait scellement au niveau des chevauchements de la membrane.

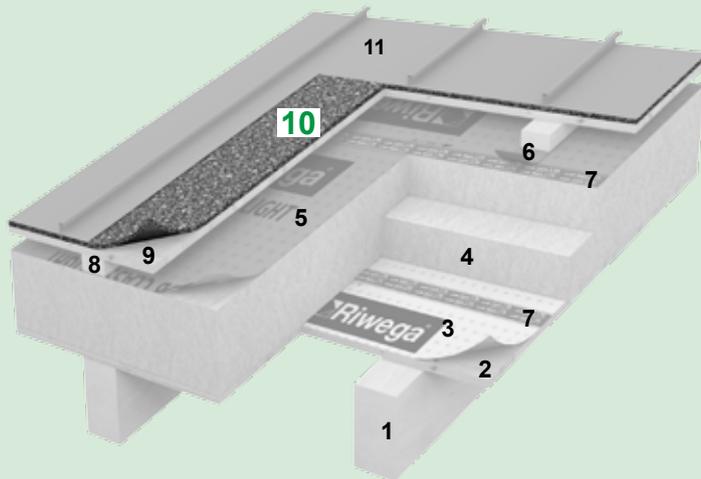
USB Drenlam Light est une toile tridimensionnelle composée d'extrusions de monofilaments en polyéthylène avec carbone black (stabilisée aux rayons UV), avec une morphologie isométrique à pyramide pour créer une couche superposée drainante assurant une insonorisation causée par les bruits produits par la pluie et les grêlons, sous les couvertures métalliques (tôle, cuivre, Zinc-titane, etc.) grâce à l'efficacité de l'isolant phonique consentie par l'extrême élasticité de ses monofilaments.

Exemple de stratigraphie à vérifier avec Hygrotherm Europe



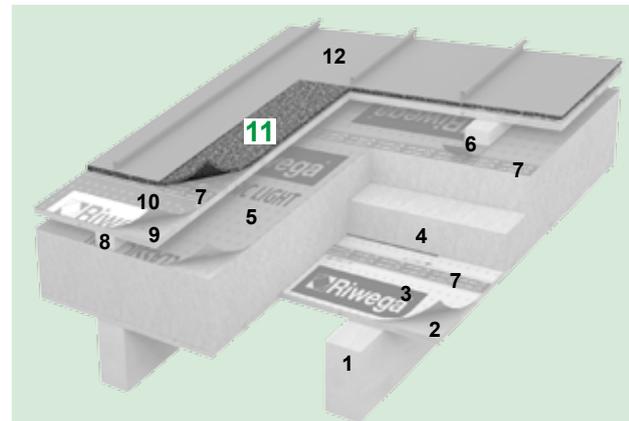
R2

10



1. Structure portante
2. Volige
3. Ecran frein-vapeur **USB Micro**
4. Isolation
5. Membrane **USB Classic Light**
6. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
7. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
8. Contre-liteaux de ventilation
9. Selon Volige ou panneau OSB
- 10. USB Drenlam Diff TOP SK**
11. Couverture métallique

USB Drenlam Light est une couche de séparation drainante et insonorisée, entre la couverture métallique et une éventuelle étanchéité précédemment positionnée en toiture; cette couche permet l'évacuation des condensations qui peuvent se former sous la couverture métallique et réduit la diffusion acoustique provoquée par la pluie et les grêlons qui percutent la couverture.



Exemple de stratigraphie USB Drenlam Light

1. Structure portante
2. Plâtelage
3. Frein-vapeur **USB Micro**
4. Isolation
5. Membrane HPV **USB Classic Light**
6. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
7. Adhésif **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
8. Contre liteau de ventilation
9. Second plâtelage ou panneau OSB
10. Membrane HPV **USB Elefant**
- 11. USB Drenlam Light**
12. Couverture métallique

Encore deux indications techniques très importantes concernant les produits USB Drenlam sont les suivantes :

- **Indice des vides 95%**
- **Gain acoustique ΔLW (dB) 28 (EN ISO 712-2)**

Fiche technique USB Drenlam Diff TOP SK USB Drenlam Light

		USB Drenlam Diff TOP SK	USB Drenlam Light
Matériau		PP. 3 couches + PP avec carbon black	PP avec carbon black
Film		PP	-
Couleur		noir/gris	noir
Largeur rouleau (m)		1,5	1,25
Longueur rouleau (m)		24	28
Poids rouleau (kg)		19	13
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	500 (150+350) (±10 g/m ²)	350 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,02	-
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1000	-
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>200	-
Test pluie battante		réussi	-
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1	-
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	300 / 200 (±30N/50mm)	-
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	60 / 70 (±15%)	-
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	185 / 230 (±15N)	-
Réaction au feu	EN 13501-1	F	F
Stabilité rayons UV		3 mois	3 mois
Température			-40°/+90°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

		USB Drenlam Diff TOP SK	USB Drenlam Light
Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	244 (200 + 44)	44
Epaisseur a 2 kPa (mm):	EN 1849-2	8,75 (0,75 + 8)	8
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	27	-
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	7,1481 *10 ⁻¹²	-
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22	-
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700	-

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Stop au vieillissement !

Idéal pour l'**étanchéité à l'eau et au vent** des façades ventilées pour les bardages à claire voie.

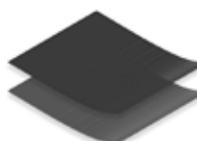
Le revêtement en polyuréthane le rend **particulièrement résistant aux rayons UV**.

Respirant (Sd 0.14m) et étanche à l'eau et au vent.

Crée un fond neutre pour la façade ventilée à claire voie.



Normes:



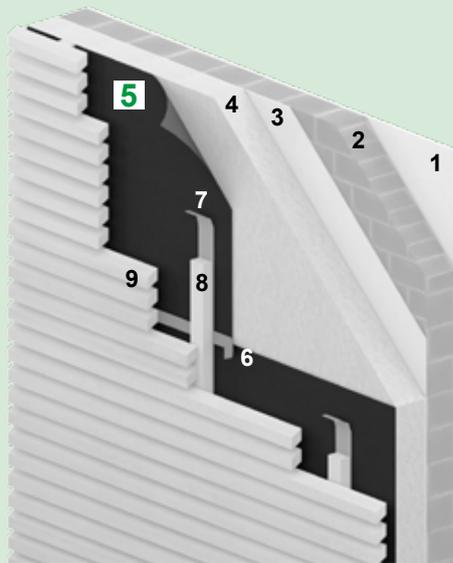
- Pellicule en polyuréthane stabilisée aux rayons UV
- Tissu non tissé en polypropylène



USB Windtop UV est une membrane pare-pluie pour paroi constituée de deux couches thermo-soudées. Le tissu en polypropylène du support est revêtu d'une enduction spécifique de polyuréthane, résistant aux rayons UV.

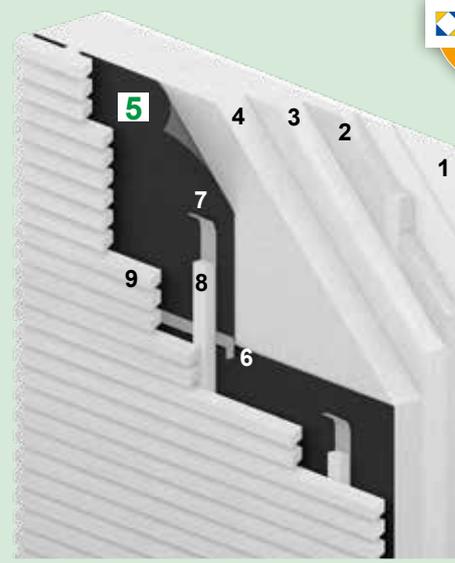
Cette composition particulière fait de l'USB Windtop UV la membrane idéale pour l'étanchéité à l'eau et la tenue au vent des isolants thermiques pour les façades ventilées où le revêtement de finition est présenté par une surface discontinue et ajourée (lattes, pannes, voliges, etc.) à travers laquelle, la lumière et les rayons UV passent.

Pour garantir une tenue dans le temps du produit, l'espace ajouré du revêtement externe discontinu ne doit pas dépasser les 30 mm et plus 40% de la façade.



Variante sur paroi en mur

1. Plâtre intérieur
2. Maçonnerie
3. Enduit extérieur
4. ITE (Isolation Thermique par l'Exterieur)
- 5. Membrane pare-pluie USB Windtop UV**
6. Bande adhésive **USB Tape UV**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Liteaux de ventilation
9. Revêtement externe claire-voie



Variante sur paroi en bois

1. Revêtement interne avec finition
2. Isolation interne
3. Panneau structurale X-Lam (o sistema a telaio)
4. ITE (Isolation Thermique par l'Exterieur)
- 5. Membrane pare-pluie USB Windtop UV**
6. Bande adhésive **USB Tape UV**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Liteaux de ventilation
9. Revêtement externe claire-voie

Fiche technique

Matériau		PUR.PP
Film		-
Couleur		noir
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		13

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	160 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,14
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 200
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>200
Test pluie battante		réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	210 / 205 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	55 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	245 / 225 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		stable (espace max.30mm - max.40%)
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	320
Epaisseur (mm)	EN 1849-2	0,50
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	280
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,6893 *10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



Grâce à sa composition l'USB Windtop UV est garantie stable (espace ajouré de 30 mm max et 40% d'ouverture de la facade) aux rayons UV. Les scellements devront également garantir la même résistance pour cette raison, le produit devra être utilisé pour sceller ce type de membranes est USB Tape UV (Art. 02040183). Une bande adhésive acrylique dont le support en polyéthylène est stabilisé aux rayons UV.



LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Stop au vent !

Idéal pour l'**étanchéité à l'eau et au vent** de l'isolant sur les façades ventilées à bardage fermé.

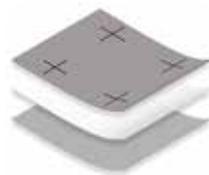
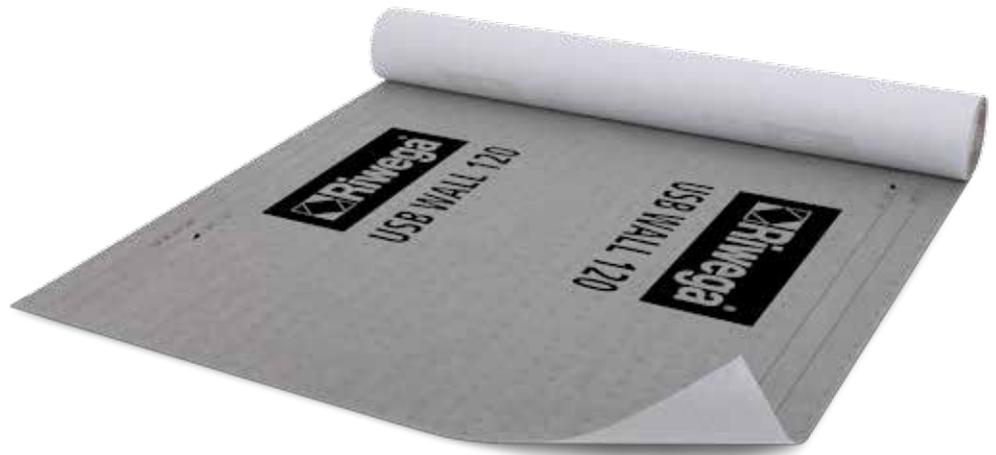
Membrane **hautement perméable** à la vapeur (Sd 0,02m).

Disponible jusqu'à **3M de hauteur**.

Membrane pare-pluie avec notre film spécial UV 10 Plus.



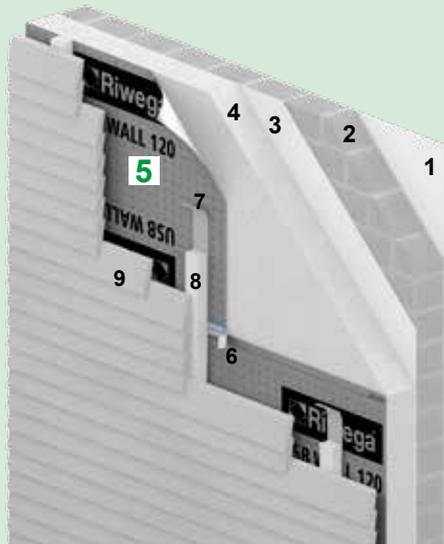
Normes:



- Couche protectrice supérieure, stabilisée aux rayons UV
- Film spécial UV 10 Plus
- Couche protectrice inférieure



USB Wall 120 et **USB Wall 100** sont des membranes thermo-soudées à trois couches, à haute perméance à la vapeur avec un grammage bas (120 et 100 g/m²), mais avec notre film résistant UV 10 Plus. De par leurs caractéristiques, se sont des produits spécifiques pour garantir une étanchéité à l'eau et au vent dans le revêtement externe des parois ventilées. Ils sont directement placés sur le manteau externe dans le cas d'une façade ventilée avec revêtement externe continu.



Variante sur paroi en maçonnerie

1. Plâtre intérieur
2. Maçonnerie
3. Enduit extérieur
4. ITE (Isolation Thermique par l'Exterieur)

5. Membrane pare-pluie USB Wall 120/100

6. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK** (disponible uniquement pour USB Wall 120)
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Liteaux de ventilation
9. Revêtement externe continu



Afin de garantir une étanchéité complète contre l'eau et le vent de la membrane pare-pluie USB Wall 120 ou USB Wall 100, il faut utiliser la bande acrylique adhésive, tramée, avec support en polyéthylène USB Tape 1 PE. Ce type de bande s'avère particulièrement efficace dans divers points de scellement, comme dans le cas de chevauchements horizontaux, de jonctions verticales ou de jonctions entre les membranes et différents éléments de construction (maçonnerie, bois, portes et fenêtres, passages conduits plastiques ou métal, etc.).

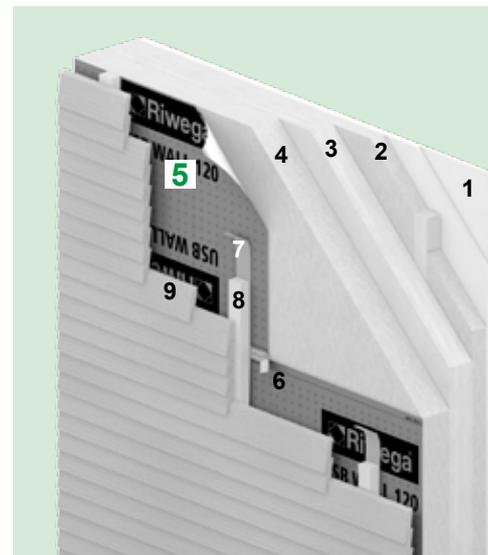
Fiche technique		USB Wall 120	USB Wall 100
Matériau		PP.PP.PP	PP.PP.PP
Film		UV 10 Plus	UV 10 Plus
Couleur		gris/blanc	gris/blanc
Largeur rouleau (m)		1,5 / 3,0	1,5
Longueur rouleau (m)		50	50
Poids rouleau (kg)		9 / 18	8
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	120 (±10 g/m ²)	100 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	0,02	0,02
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1000	env. 1000
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>200	>200
Test pluie battante		réussi	réussi
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1	W1
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	260 / 155 (±30N/50mm)	210 / 130 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	60 / 70 (±15%)	75 / 60 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	105 / 140 (±15N)	90 / 120 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E	E
Stabilité rayons UV		3 mois	3 mois
Température			-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	185	172
Epaisseur (mm)	EN 1849-2	0,65	0,58
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	31	35
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	6,2258 *10 ⁻¹²	5,5143 *10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22	0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700	1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



Variante sur paroi en bois

1. Revêtement interne avec finition
2. Isolation interne
3. Panneau structurel lamellé (ou système de montants)
4. ITE (Isolation Thermique par l'Exterieur)

5. Membrane pare-pluie USB Wall 120/100

6. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK** (dispo seulement avec USB Wall 120)
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Liteaux de ventilation
9. Revêtement externe continu

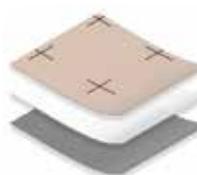
LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Le frein vapeur à double protection !

Une des plus grosse épaisseur de frein vapeur sur le marché, pour une **résistance mécanique optimale** durant la pose en sarking pour isolant ouvert à la diffusion à la vapeur.

La couche inférieure protège l'abrasion due aux poses sur des surfaces rugueuses.

Normes:



- Couche protectrice supérieure non absorbante, stabilisée aux rayons UV
- Film fonctionnel en PP, étanche et légèrement respirant
- Couche spéciale "grip" protectrice inférieure absorbante



USB Micro Strong est un écran frein-vapeur étanche à l'eau, à l'air et constitué de trois couches; la couche supérieure est un tissu non tissé en polypropylène qui protège le film microporeux central à bas pouvoir respirant et en polypopyrlène, des piétinements; la couche inférieure est toujours un tissu non tissé en polypropylène à double couche, dénommé "grip", qui assure une protection contre l'abrasion du film central, même en cas de pose sur des surfaces particulièrement rugueuses comme les voliges à l'état brut ou dalles en béton coulé. Les 3 couches sont associées et soudées entre elles par thermosoudure, obtenant un écran frein vapeur de 230 g/m² de masse surfacique avec résistance aux déchirements particulièrement intéressant (>380 N/50mm de long; >300 N/50mm transversalement) et avec des caractéristiques mécaniques qui garantissent le produit même en cas d'usure lié à une pose particulièrement accentuée.

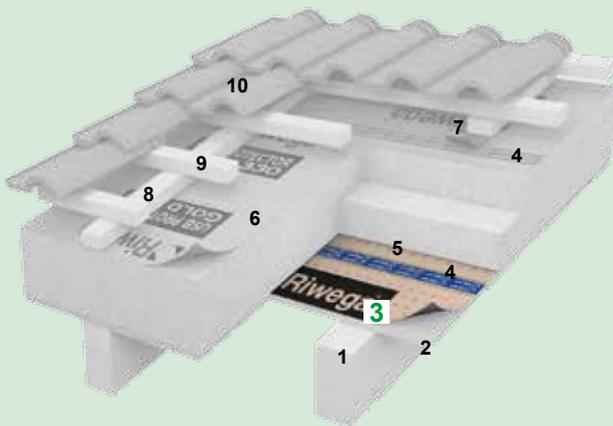
USB Micro Strong est le frein-vapeur adapté à la pose sur toit en bois ou en fibre ciment, grâce à la résistance mécanique particulière du tissu non-tissé inférieur en double couche "grip". Étant aussi un écran frein vapeur avec une masse surfacique de 230 g/m² et donc de classe A selon la norme UNI 11470:2015, il convient à tous types de structures de toit (bois, fibre ciment) et ce quelques soit le type de pente, peu importe si inférieur ou supérieur à 30%.

Exemple de stratigraphie à vérifier avec Hygrotherm Europe

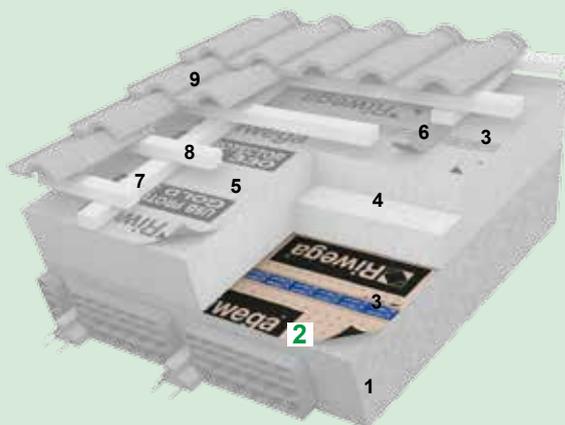


R2

13



1. Toit en bois
2. Volige
- 3. Ecran frein-vapeur USB Micro Strong**
4. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
5. Isolation
6. Membrane **USB Protector GOLD 330**
7. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
8. Contre-liteaux de ventilation
9. Liteau porte couverture
10. Couverture



1. Toit en maçonnerie
- 2. Ecran frein-vapeur USB Micro Strong**
3. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
4. Isolation
5. Membrane **USB Protector GOLD 330**
6. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
7. Contre-liteaux de ventilation
8. Liteau porte couverture
9. Couverture

Fiche technique

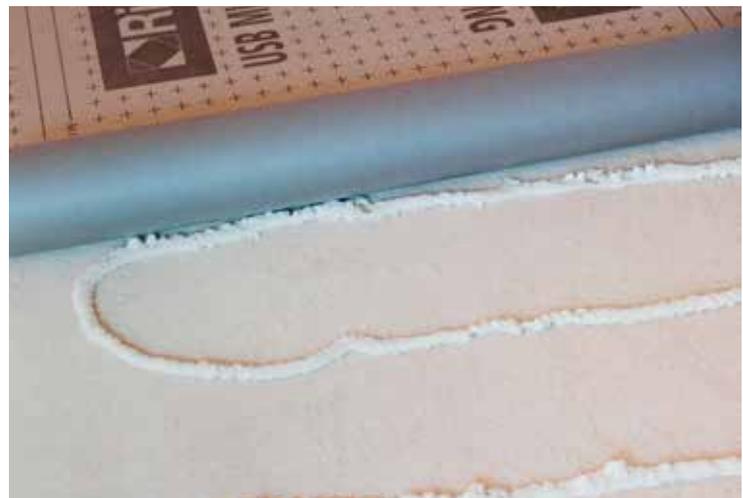
Matériau		PP.PP.PP
Film		PP
Couleur		beige/gris
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		18
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	230 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	>2
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 15
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>900
Test pluie battante		réussi
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	380 / 300 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	50 / 65 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	300 / 390 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	217
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	1,06
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	1887
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,1023 *10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



USB Micro Strong peut être posé directement sur un toit en maçonnerie, collé sur une dalle grâce à la mousse adhésive USB Glue appliquée en traits de 2 cm d'épaisseur et espacés d'environ 25 cm (traits en « serpents » possible). Laisser 1 à 3 minutes à l'air et ensuite, étendre le frein-vapeur. Après 8/10 minutes (à 20°C et 65% HR) il sera collé et praticable; pour chaque rouleau de 75m², il est conseillé d'utiliser 3 bombes de USB Glue.



Frein/Pare-vapeur

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Le premier frein vapeur de Riwega, l'original !

Le plus vendu en Italie pour son **excellent rapport qualité/prix.**

Frein vapeur à trois couches recyclable.

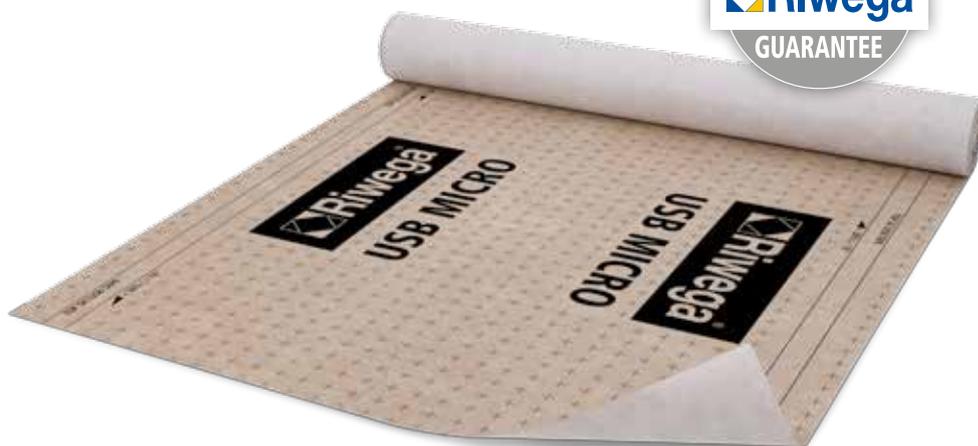
Couche protectrice supérieure **hydrofuge** et stabilisée aux rayons UV.

Régule le passage de la vapeur d'eau.

Disponible aussi en largeur de 3M.



Normes:



- Couche protectrice supérieure non absorbante, stabilisée aux rayons UV
- Membrane fonctionnelle en PP, étanche avec une légère perméance à la vapeur
- Couche protectrice inférieure absorbante



USB Micro est un frein-vapeur étanche à l'eau, à l'air et à 3 couches; les couches supérieures et inférieures présentent des tissu non-tissés en polypropylène qui protègent le film microporeux central à faible perméance en polypropylène. Les 3 couches sont associées et soudées entre elles par le procédé de thermo-soudure.

Sur la couche supérieure est appliquée un traitement qui le rend hydrofuge, de telle sorte que la pluie puisse directement glisser au contact de la surface de l'USB Micro. Dans le cas de pluie intense, sans qu'il y ait la possibilité de recouvrir rapidement, même la membrane centrale peut fournir l'étanchéité nécessaire. Le grammage du produit (155 g/m²) fait de l'USB Micro l'écran de base pour la réalisation d'une isolation de toiture en sarking pour des isolants perspirants ou pour avoir une forte résistance en mur en présentant un rapport qualité/prix intéressant.

Fiche technique

Matériau		PP.PP.PP
Film		PP
Couleur		beige/blanc
Largeur rouleau (m)		1,5 / 3,0
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		12 / 24

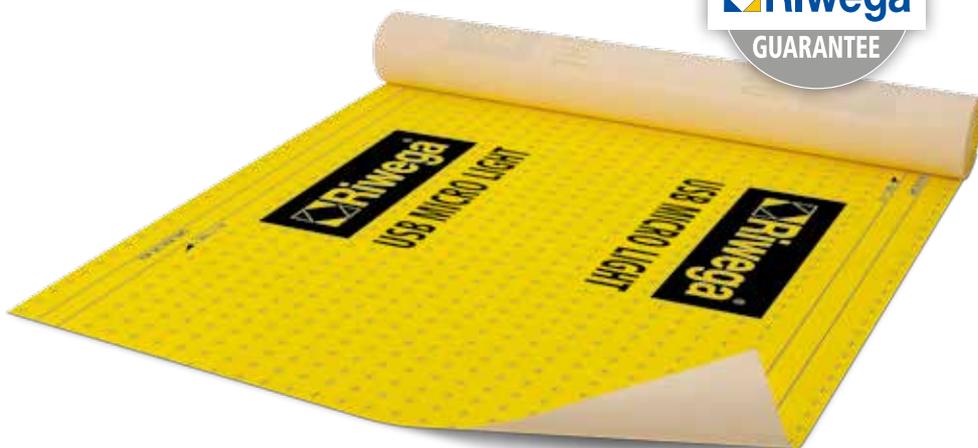
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	155 (±5 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	>2
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 15
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>550
Test pluie battante		réussi
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	310 / 240 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	70 / 80 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	190 / 230 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	199
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,78
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	2564
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,0753 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Normes:



- Couche protectrice supérieure non absorbante, stabilisée aux rayons UV
- Film fonctionnel en PE, étanche à l'air et légèrement respirant
- Couche protectrice inférieure

Fiche technique

Matériau		PP.PE.PP
Film		PE
Couleur		jaune/blanc (semi transparent)
Largeur rouleau (m)		1,5 / 3,0
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		9 / 18

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	120 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	10
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 3
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>400
Test pluie battante		réussi
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	210 / 160 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	60 / 80 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	180 / 220 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	211
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,57
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	17544
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,0110 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Le frein vapeur interieur idéal pour les rampants et les murs !

Étanchéité à l'air et régule le passage de la vapeur d'eau.

Semi transparent pour une pose facile.



USB Micro Light est un frein-vapeur étanche à l'eau et à l'air formé de trois couches; les couches supérieures et inférieures sont des tissus non-tissés en polypropylène qui protègent le film microporeux central à faible perméance à la vapeur en polypropylène. Les trois couches sont associées et soudées entre elles par thermo-soudure. La caractéristique de cet écran et sa légèreté (120 g/m²) qui en fait un produit idéal en tant que frein-vapeur pour paroi ou pour des applications sur plafond ou rampant par l'intérieur où la résistance mécanique n'est pas un critère important mais plutôt la légèreté et la souplesse. USB Micro Light a la fonction de garantir l'étanchéité à l'air ainsi que de doser le passage de la vapeur d'eau de l'intérieur vers l'extérieur. Riwega a mis une gamme complète de produit adhésif (chapitre R3) à utiliser avec l'USB Micro Light, pour garantir une enveloppe parfaite étanche à l'air et un contrôle de la vapeur. Tous les points singuliers comme les vis de fixation des rails de plaque de plâtre devront être protégés avec la bande d'étanchéité USB Tip KONT.



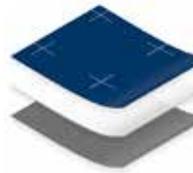
LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Idéal pour la pose en sarking et respect du DTU !

Pare vapeur à **basse transpirabilité** (sd 20m) et à très **haute résistance mécanique**.

Idéal lors de la pose en toit et protège le voligeage lors de la phase chantier avant la pose de l'isolant.

Normes:



- Couche protectrice supérieure non absorbante, stabilisée aux rayons UV
- Film fonctionnel en PE, étanche à l'air et légèrement respirant
- Couche protectrice inférieure absorbante



USB Micro 230/20 est un pare vapeur à haut grammage (230 g/m²) et par conséquent, avec des caractéristiques mécaniques accentuées, parfaites pour garantir le produit, même dans les situations d'usures durant la phase de pose. La faible perméance à la vapeur (Sd 20 m) en fait un écran idéal pour la pose sur les toits des structures qui présentent une grande concentration de vapeur d'eau, en complément d'une isolation qui prévoit l'emploi d'un isolant peu respirant (ex. panneau XPS), également en zone particulièrement froide où le risque de condensation interstitielle à l'intérieur de l'isolation, devient important. USB Micro 230/20, grâce à sa résistance à la colonne d'eau de plus de 9m, il peut-être utilisé en substitution des gaines bitumeuses en tant que dernière couche étanche sous les tuiles dans les ensembles isolants qui prévoient un second plancher de voliges avec une ventilation entre les isolants et ces voliges.

Fiche technique

Matériau		PP.PP.PP
Film		PP
Couleur		bleu foncé/gris
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		18

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	220 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	20
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1,5
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>900
Test pluie battante		réussi
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	400 / 280 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	60 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	250 / 320 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	208
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	1,06
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	18868
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,0102 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Normes:



- Couche protectrice superieure hydrofuge, stabilisée aux rayons UV semi transparent
- Membrane fonctionelle en PP, étanche légèrement respant

Fiche technique

Matériau		PP.PP
Film		PP
Couleur		blanc (semi transparent)
Largeur rouleau (m)		1,5 / 3,0
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		8 / 16
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	100 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	20
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 1,5
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>400
Test pluie battante		réussi
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	180 / 120 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	65 / 70 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	80 / 90 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		4 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	238
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,42
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	47619
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,0041 * 10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

* MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Idéal pour une pose interieure, léger et transparent !

Pare vapeur semitransparent, adaptable avec une **basse transpi-rabilité** (Sd 20m).

Idéal pour l'application en revête-ment interne, plafond, rampant, ou paroi avec pose de l'isolant en interieur.

Régule le passage de la vapeur d'eau et étanche à l'air.



USB Micro 100/20 est un pare vapeur à 2 couches en polypropylène thermo soudé et stabilisé aux rayons UV. Produit idéal semi transparent et conforme au DTU 31.2 (valeur sd de 20 mètres) pour une pose en interieur contre l'isolant.

L'USB Micro 100/20 garantit une parfaite étanchéité à l'air et un contrôle de la vapeur d'eau. Le produit peut être fixé avec notre adhésif USB Tape 1 PAP et collé directement avec notre gamme de colle en cartouche.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Le premier frein vapeur avec une capacité de variation des propriétés hygrométriques !

Idéal pour application en rénovation ou il est difficile de calculer la perspirabilité de la paroi.

Parfaite **régulation du passage de la vapeur d'eau** en fonction de la température et de l'humidité.

Normes:



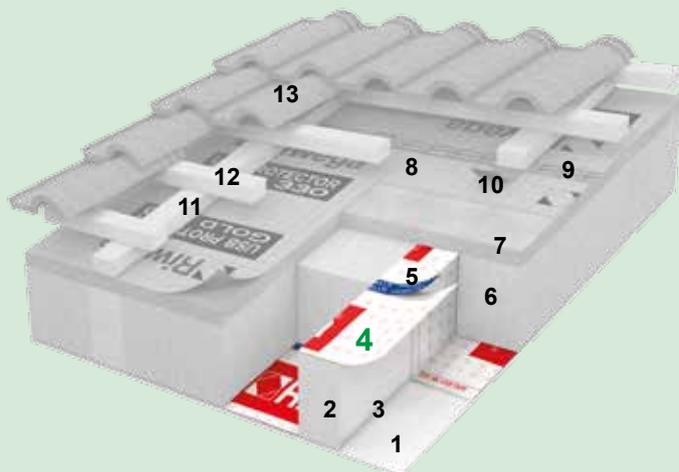
Valeur Sd variable



- Membrane fonctionnelle en PA
- Couche de support en PET



USB Micro 100 VARIO est un écran frein-vapeur à 2 couches en PET et PA thermo-soudées et stabilisées aux rayons UV avec capacités hygrométriques sensibles aux variations de l'humidité. Grâce à son adaptabilité, semi-transparence et sa valeur Sd oscillante entre 0,2 et 20 mètres est le produit idéal pour l'application en tant que revêtement de la partie interne et externe de la structure en bois, que ce soit en couverture, qu'en façade. USB Micro 100 VARIO garantit une parfaite tenue à l'air et contrôle le passage de la vapeur d'eau en fonction du climat et de l'humidité: en hiver, il laisse filtrer seulement une infime part au niveau des points sur lesquels il est posé, à l'intérieur de l'ensemble isolant, tandis qu'il augmente sa perméance à la vapeur sur les points s'avérant être externes à la structure ; en été les fonctions s'inversent, c'est à dire en limitant l'entrée de l'humidité provenant de l'extérieur et ouvre sa perméance à la vapeur vers l'intérieur.



1. Volige / Plaque de plâtre
2. Structure portante
3. Bande adhésive **USB Tape 2 AC BOLD**
- 4. Ecran frein-vapeur USB Micro 100 VARIO**
5. Bande adhésive **USB Tape 1 PE**
6. Isolation souple
7. Isolation rigide
8. Membrane pare-pluie **USB Protector GOLD 330**
9. Bande adhésive **USB Tape 1 PE** ou version **TOP SK**
10. Bande d'étanchéité au clou **USB Tip KONT**
11. Contre-liteaux de ventilation
12. Liteau porte couverture
13. Couverture

Afin de garantir une bonne étanchéité à l'air du frein-vapeur USB Micro 100 Vario, nous proposons le ruban adhésif acrylique, tramé, avec support en polyéthylène USB Tape 1 PE (Art. 02040160). Ce type de ruban s'avère particulièrement efficace dans divers points de scellement, comme les chevauchements horizontaux, les jonctions verticales ou la jonction entre écran et divers composants du bâtiment (maçonnerie, bois, cheminées, conduits en plastique ou en métal, etc.).



Fiche technique

Matériau		PET.PA
Film		PA
Couleur		blanc
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		9
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	100 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m):	UNI EN ISO 12572	0,2 - 20
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 100 - 1
Colonne d'eau (cm)	EN 20811	>200
Test pluie battante		réussi
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	210 / 190 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	35 / 35 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	59 / 65 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Stabilité rayons UV		3 mois
Température		-40°/+100°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	333
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,30
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	667 - 66667
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,2894 *10⁻¹² - 0,0029 *10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



Afin de garantir une bonne accroche à la structure sans percer l'écran et en conservant un total hermétisme à l'air du système, on peut utiliser USB Tape 2 AC BOLD (Art. 02040210). Une masse acrylique adhésive avec trame de renfort en Polyester à haut pouvoir adhésif, visco-élastique et d'épaisseur majorée, spécialement étudiée pour le collage et le scellement des écrans freins ou pare-vapeur sur tout type de support structurel (bois, maçonnerie, plâtre, béton, métal).



LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Stop à la vapeur !

Pare vapeur synthétique légers et étanche à la vapeur.

Étanche à l'air, à l'eau et au vent.

Idéal pour des situations spécifiques.



new
product

DS 46 PE /
DS 46 PE Strong

Normes:



- Film en PE
- Trame en Polyester
- Film en PE



● Film en PE

DS 65 PE



DS 188 ALU réfléchissant



- Film en Aluminium
- Trame en Polyester
- Film en PE

Fiche technique		DS 46 PE	DS 46 PE Strong	DS 65 PE	DS 188 Alu
Matériau		PE tramé	PE tramé	PE	PE tramé.Alu
Film		-	-	-	-
Couleur		blanc transparent	blanc transparent	transparent/bleu	alu/blanc
Largeur rouleau (m)		1,5	1,5	3,0	1,5
Longueur rouleau (m)		50	50	33	50
Poids rouleau (kg)		9	11	19	13
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	110 (±10 g/m ²)	140 (±10 g/m ²)	188 (±10 g/m ²)	170 (±10 g/m ²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m):	UNI EN ISO 12572	40	50	140	200
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 0,6	env. 0,5	env. 0,2	env. 0,2
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi	réussi	réussi	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	220 / 190 (±30N/50mm)	230 / 200 (±30N/50mm)	175 / 160 (±30N/50mm)	290 / 260 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	30 / 35 (±15%)	15 / 15 (±15%)	500 / 570 (±15%)	15 / 15 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	155 / 145 (±15N)	160 / 155 (±15N)	130 / 135 (±15N)	180 / 180 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	F	F	E	E
Température		-40°/+80°C	-40°/+80°C	-20°/+80°C	-40°/+80°C

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	500	560	940	567
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,22	0,22	0,2	0,3
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	181818	200000	700000	666667
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,0011 * 10 ⁻¹²	0,0010 * 10 ⁻¹²	0,0003 * 10 ⁻¹²	0,0003 * 10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,4	0,4	0,4	0,4
Chaleur spécifique (J/KgK)		1800	1800	1800	1800

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

Normes:


- Couche protectrice supérieure en PP
- Film en PE
- Film en aluminium
- Film en PE
- Couche protectrice inférieure en PP

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Stop à la vapeur et au gaz radon !

Certifié comme pare vapeur et gaz radon.

Étanche à l'air, à l'eau et au vent, légère et malléable.

Sd 1500 m!


Fiche technique

Matériau		PP.PE.Alu.PE.PP
Film		-
Couleur		blanc
Largeur rouleau (m)		1,5
Longueur rouleau (m)		50
Poids rouleau (kg)		10

Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	130 (±10 g/m²)
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m):	UNI EN ISO 12572	>1500
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 0,02
Étanchéité à l'eau	EN 13984	réussi
Résistance déchirure MD/CD*	EN 12311-1	170 / 110 (±30N/50mm)
Allongement MD/CD*	EN 12311-1	60 / 45 (±15%)
Résistance poinçonnement MD/CD*	EN 12310-1	75 / 90 (±15N)
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Température		-40°/+100°C
Diffusion gas radon (D)	ISO 11665-10	1,64 x 10⁻¹⁴ m²s⁻¹

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	289
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,45
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	6666667
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m ² *s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,00005 * 10⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,22
Chaleur spécifique (J/KgK)		1700

* MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.



Les paires-vapeur synthétiques de la ligne DS sont de divers typologies : en polyéthylène simple, en polyéthylène renforcé, en polyéthylène renforcé/aluminium ou en polypropylène/polyéthylène/aluminium et se différencient par leurs caractéristiques importantes comme la valeur Sd, la masse surfacique et la résistance mécanique. Ils sont utilisés en intérieur sur des structures verticales, horizontales ou obliques pour limiter fortement le passage de la vapeur de la partie chaude à la partie froide des structures et les préserver ainsi des problèmes de formation de condensation. **DS 1500 SYN** est un pare vapeur certifié au gaz radon. Un gaz qui se forme dans le sous-sol et s'infiltré dans les habitations à travers les murs et les fondations du bâtiment. Le pare vapeur synthétique DS 1500 SYN est certifié par IHK Bonn Test Report Nr.2017032401d du 24.03.2017, avec coefficient de diffusion du gaz radon: $D = 1,64 \times 10^{-14} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$.

Pare vapeur bitumineux

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Étanchéité totale !

Produits **étanches** utilisables sur second voligeage ventilé en sous face.

Pare vapeur **bitumineux** à basse respirabilité.

Très haute résistance au déchirement.

Anti replet et anti dérapant.



EN 13859-1

Normes:



Art. DS 22 430 PP **02064004**

Art. DS 28 750 TOP SK **02064019**

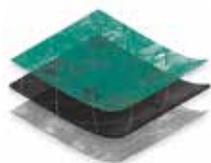
Art. DS 48 1000 PP **02064014**

Art. DS 48 1100 PP **02064005** TOP SK **02064020**

Art. DS 48 1300 PP TOP SK **02064013**

Art. DS 48 1500 PP **02064015**

Art. DS 48 2200 TOP SK **02064021**



- — TNT en polypropylène
- — Bitume avec TNT en PET renforcé
- — TNT en polypropylène



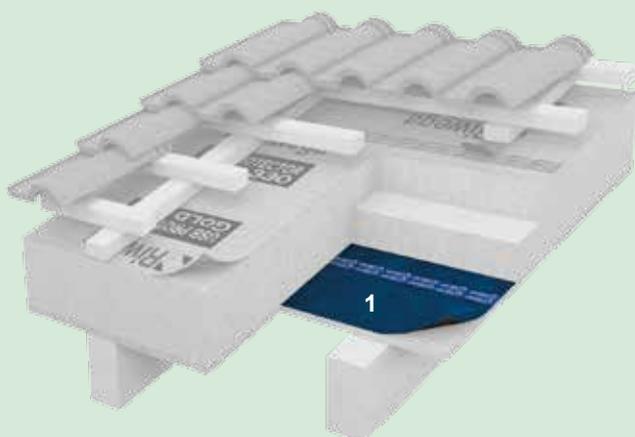
Les paires-vapeur bitumeux de la ligne DS-PP sont des membranes produites à partir d'un composé de bitume, une finition de tissu non-tissé en polypropylène ou (pour le modèle 750) une finition sablée reposent sur les deux surfaces. Leur utilisation est double du fait d'une usage en tant qu'écran pare-vapeur sous les toits, positionné sous l'ensemble isolant, ou en tant que membrane étanche sous les tuiles, positionnée sur des voliges ventilé en sous face. La gamme prévoit huit versions différentes qui se différencient entre elles, par leurs masses surfaciques et résistances mécaniques.

Exemple de stratigraphie à vérifier avec Hygrotherm Europe

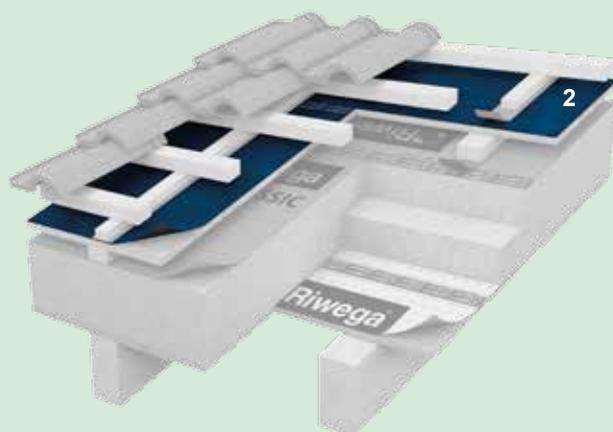


R2

21



Utilisation de la membrane DS bitumineux (1) comme écran pare vapeur en couverture sous l'ensemble isolant



Utilisation de la membrane DS bitumineux (2) comme manteau étanche de la couverture, ils peuvent être utilisés sur ce mode de pose sur un voligeage ventilé en sous face.

Fiche technique		DS 22 430 PP	DS 28 750 TOP SK	DS 48 1000 PP	DS 48 1100 PP	DS 48 1300 PP TOP SK	DS 48 1500 PP	DS 48 2200 TOP SK
Matériau		polyester bit. PP						
Couleur		bleu/blanc	bleu/blanc	noir/noir	bleu/blanc	vert/blanc	vert/blanc	vert/noir
Largeur rouleau (m)		1	1	1	1	1	1	1,1
Longueur rouleau (m)		50	30	25	25	20	20	10
Poids rouleau (kg)		21	21	24	29	28	32	24
Autres version		-	-	-	TOP SK	-	-	-
Collante TOP SK		-	bitumineux	-	acrylique	acrylique	-	bitumineux
Masse surfacique (g/m ²)	EN 1849-2	400	700	900	1100	1300	1500	2200
Couche d'air équivalente au passage de la vapeur - Sd (m)	UNI EN ISO 12572	50	95	70	152	152	152	150
DVA diffusion de la vapeur aqueuse (g/m ² /24 h)	UNI EN ISO 12572	env. 0,85	env. 0,5	env. 0,61	env. 0,28	env. 0,28	env. 0,28	env. 0,28
Classe d'étanchéité	EN 1928	W1	W1	W1	W1	W1	W1	W1
Résistance déchirure MD/CD* (N/50mm)	EN 12311-1	450 / 370	530 / 350	470 / 360	700 / 440	730 / 450	700 / 440	500 / 400
Allongement MD/CD* (%)	EN 12311-1	40 - 60 50 - 70	30 - 50 40 - 60	25 - 45 30 - 50	35 - 55 45 - 65	35 - 55 45 - 65	35 - 55 45 - 65	40 40
Résistance poinçonnement MD/CD* (N)	EN 12310-1	280 / 280	200 / 200	195 / 220	220 / 230	250 / 250	250 / 270	150 / 150
Réaction au feu	EN 13501-1	E	F	F	E	E	E	E
Armature	UNI 11564	P	P	P	P	P	P	P
Stabilité dimensionnelle 80°C (%)	EN 13859-1	-0,5 < ΔL < 0,5	-0,5 < ΔL < 0,5	-0,7 < ΔL < 0,7	-0,5 < ΔL < 0,5	-0,5 < ΔL < 0,5	-0,5 < ΔL < 0,5	-0,3 < ΔL < 0,3
Classe de résistance	UNI 11564	SR3	SR2	SR3	SR2	SR3	SR3	SR2

Données nécessaires pour logiciel de calcul thermo hygrothermique :

Densité (kg/m ³)	EN 1849-1	615	778	900	1000	1000	1000	1100
Épaisseur (mm)	EN 1849-2	0,65	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	2,0
Coefficient de résistance au passage de la vapeur (μ)	UNI EN ISO 12572	77000	105556	80000	138000	117000	101500	75000
Coefficient de perméance à la vapeur (kg/m*s*Pa)	UNI EN ISO 12572	0,0025*10 ⁻¹²	0,0018*10 ⁻¹²	0,0024*10 ⁻¹²	0,0014*10 ⁻¹²	0,0016*10 ⁻¹²	0,0019*10 ⁻¹²	0,0026*10 ⁻¹²
Conductibilité thermique lambda-λ (W/mK)		0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Chaleur spécifique (J/KgK)		840	840	840	840	840	840	840

*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.

LES PLUS-PRODUIT EN BREF :

Protège votre travail !

Bâche idéale pour la **protection provisoire** pendant le chantier.

Positionnement rapide grâce à la présence de crochet et anneau pour l'ancrage.

Écran **étanche** à l'eau en cas d'urgence.

Resistance élevée à la déchirure grâce à sa structure renforcée.

Bâche provisoire contre la pluie

Bâche PVC



Description et utilisation: la bâche verte RAPID est un écran provisoire renforcé en divers points : toutes les bandes de renfort de la bâche sont disposées dans une direction (flèches blanches) et avec un entraxe de 60-70 cm. Ces bandes augmentent la résistance à la déchirure dans cette direction d'environ 1000 N à 2100 N. De plus, deux autres bandes de renfort sont soudées en diagonale, soit d'un angle à l'autre de la bâche (flèches noires). La résistance mécanique est également augmentée dans ce cas. Grâce à ces bandes de renfort, l'écran provisoire présente 4 couches dans la partie centrale, où la résistance à la déchirure atteint 4000 N; grâce à cette caractéristique, il est possible de positionner un crochet spécial au centre de la bâche afin de soulever l'ensemble avec une grue. La bâche verte RAPID sert de couverture temporaire en cas de pluie et à protéger rapidement l'édifice. Pour une utilisation rapide, la bâche verte RAPID est livrée déjà assemblée et pliée. Il sera donc seulement nécessaire de couper et fixer les sangles adéquates pour régler la bâche sur l'édifice.

Bâche verte RAPID

Bâche verte rectangulaire avec anneaux métalliques sur le périmètre et crochet central qui offre une accroche commode par la grue en accélérant le positionnement sur le toit.

Dimensions: • 15 x 15 m (Art. 02070001)



Bâche verte

Bâche verte rectangulaire avec anneaux métalliques sur le périmètre

Dimensions: • 6 x 10 m (Art. 02070002)

• 8 x 10 m (Art. 02070003)

• 10 x 12 m (Art. 02070004)



Applications : soulever la bâche verte RAPID par le centre avec une bande de soulèvement, une sangle ou un anneau, en les fixant au crochet de la grue. Réguler la bâche en fonction des angles avec les sangles et, si nécessaire la fixer à la structure du toit en utilisant des liteaux en bois. Attention, la sangle sert seulement à réguler la bâche ! Les oeilletons au niveau des angles ne servent pas à fixer la bâche à la structure, mais possèdent la même fonction que la sangle, c'est à dire à réguler la position de la bâche. Riwega ne répond pas aux éventuels dommages causés par des erreurs d'emploi, de montage et d'utilisation pour un objectif autre que celui qui est prévu. Cela vaut également dans le cas où sont fournis ou pas à un tiers, les instructions de montage et d'utilisation de la bâche.

Attention : il est prié de lire les instructions d'emploi. La bâche verte RAPID n'est pas une bâche habituelle de couverture. Grâce à l'aide d'une grue, elle sert de couverture temporaire en cas de pluie imprévue et par conséquent, de protection rapide de vos structures. Les oeillets des angles ne servent pas à la fixation. Avec la sangle prévue à cet effet, ils servent à la régulation de la bâche. Nous ne répondons pas des éventuels dommages causés par des erreurs d'emploi, de montage et d'utilisation autre que celui qui est prévu. Cela vaut également dans le cas où sont fournis ou pas à un tiers, les instructions de montage et d'utilisation de la bâche.

Erreurs à éviter :

- si on laisse la bâche verte RAPID attachée au crochet de la grue: en cas de vent fort la grue commencera à bouger en provoquant la rupture de la vis à oeillet et, dans le pire des cas, le détachement de la toile de la structure ou la rupture de la partie centrale de la bâche même. En cas de rupture centrale, la bâche demeurerait attachée à la structure de l'édifice seulement si elle a été fixée de manière préventive avec des liteaux en bois.

- Si la toile n'est pas fixée avec des liteaux en bois: il pourrait arriver que le mouvement de la grue entraîne la bâche en dehors de la structure; il est également possible qu'à cause d'un vent violent, la bâche batte les bords de la structure en bois ou en béton et finit par se déchirer; même dans ces cas, les meilleures résistances à la déchirure qu'offrent les multiples couches de bâche et les bandes de renfort, n'empêcheraient pas les dommages. La fixation avec des liteaux permet à la toile de rester adjacente à la structure, sans battre contre elle.

Montage en présence de vent : dans ce cas, la régulation de la Bâche doit être faite à partir du sol par le biais de sangles, en les mettant avec la Bâche, du côté par lequel le vent souffle.

Préparation : prendre la vis à œillet, fixer la rondelle et la faire passer à travers le trou qui est au centre de la bâche. Visser la base (plexiglass) se trouvant sur la face inférieure de la bâche à la vis à œillet et visser fermement. Diviser en quatre parties égales, la sangle adaptée et la fixer aux angles. Attention, la sangle sert seulement à réguler la bâche!

Fiche technique

Art.	02070001
Matériau	PVC
Misure	15 m x 15 m
Couleur	vert
Poids du tissu	200 g/m ² (renforcée avec des bandes stratifiées en PE - 220 g/m ²)
Résistance à la déchirure du tissu	1000 N (env. 100 kg)
Résistance à la déchirure avec bandes de renfort	2100 N (env. 210 kg)
Stabilité aux rayons UV	stable
Résistance aux températures	de -40°C jusqu'à + 80°C
Renfort du périmètre	env. 5 cm
Trous au niveau des périmètres	tous les 100 cm avec anneaux Ø 12 mm
Revêtement - finition	sur les deux faces
Étanches	étanche

Attention, la vis à œillet doit être vissée sur le côté de la bande en plexiglass.



Ce facteur est important, sinon la vis à œillet avec filetage risque de se détacher de la bande en plexiglass et dans une situation d'urgence ne pourrait pas être réparée.

Agrafeuses à marteau

Pour la fixation des membrane HPV et Closoirs

HFVZ10

avec agrafes de 6 mm
(Art. 05TAKZ10)



HFPF09

avec agrafes de 9 mm
(Art. 05TAKF09)



Agrafes

6 mm pour agrafeuse à marteau HFVZ10 - 6700 pc/emb. (Art. 05TAKZ06)
9 mm pour agrafeuse à marteau HFPF09 - 5000 pc/emb. (Art. 05TAKPF9)



*MD = longitudinal CD = transversal

Riwega Srl décline toutes responsabilités si le produit n'est pas bien utilisé.