



# **SOLID** SYSTEM

## **EXTERIEUR**

Produits associés aux écrans pare-pluie

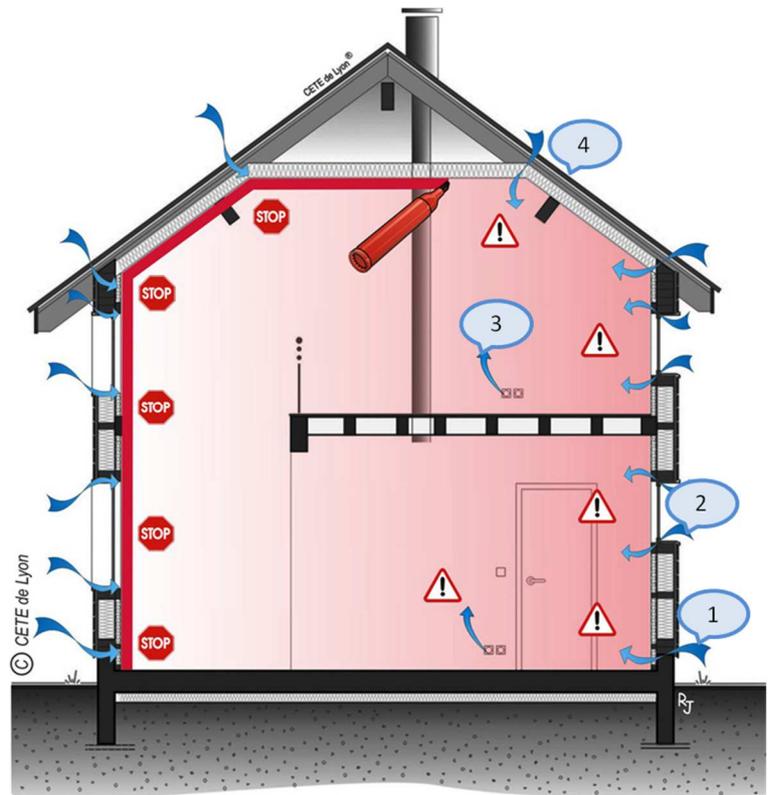
**Cahier technique**

## Pourquoi créer une enveloppe intérieure étanche à l'air ?

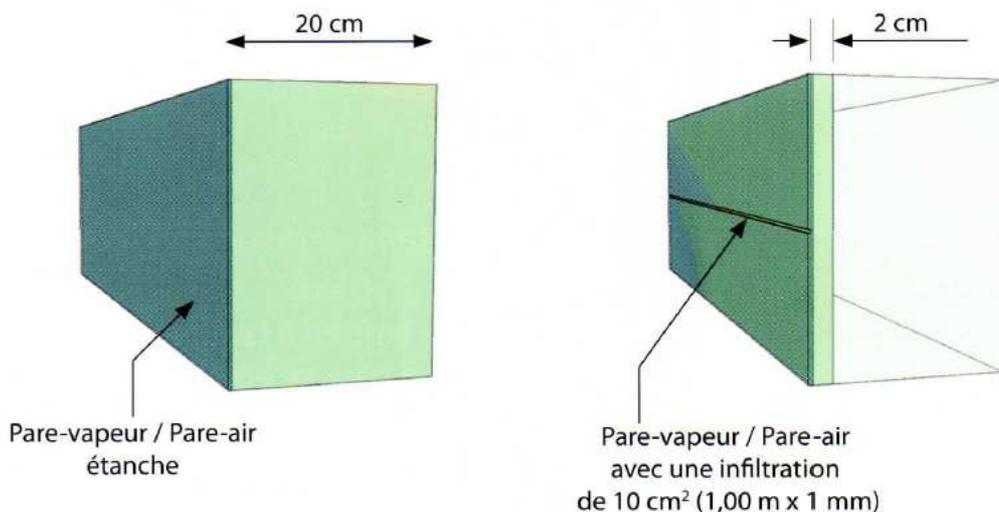
### Les fuites répertoriées

Sans mise en place de dispositifs particuliers, les fuites se situent principalement au niveau des :

- 1) Liaisons façades et planchers
- 2) Menuiseries extérieures
- 3) Equipements électriques
- 4) Eléments traversant



Selon LE CNDB (Comité National pour le Développement du Bois), un isolant dont la membrane d'étanchéité à l'air est mal jointoyée voit sa **performance thermique divisée par 10**.



Afin de créer l'enveloppe intérieure du bâti, Il est donc nécessaire de mettre en œuvre une membrane d'étanchéité à l'air frein/pare-vapeur parfaitement jointoyée.

**Cette enveloppe intérieure étanche à l'air est indispensable afin de satisfaire aux exigences de la RT 2012 (test d'étanchéité)**

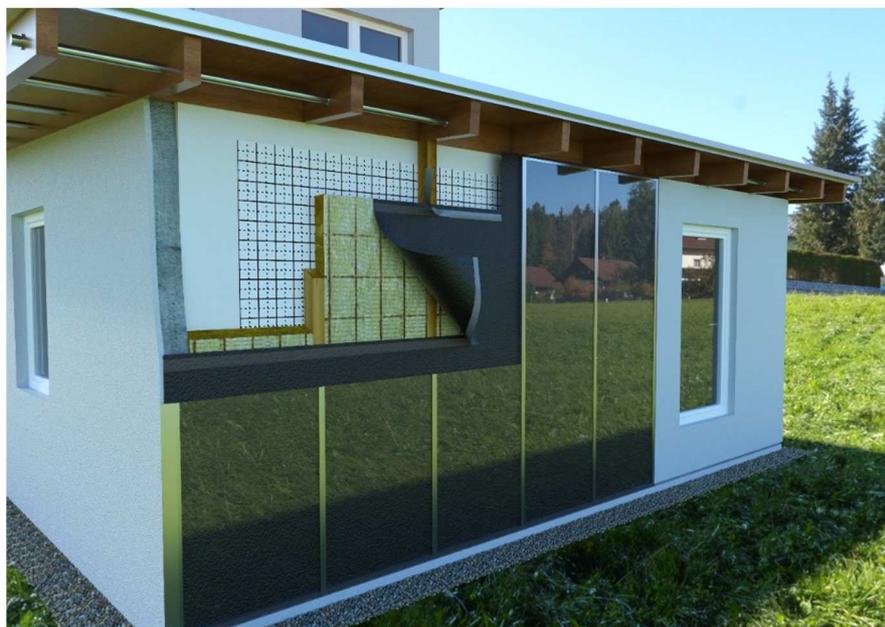
## Pourquoi créer une enveloppe extérieure étanche au vent ?

### A SAVOIR

Pour être performante, une paroi isolée doit être protégée de l'eau/l'humidité, mais aussi de tout mouvement d'air. Sur des murs maçonnés, cette fonction est en général assurée par des enduits extérieurs.

Sur les parois devant accueillir des bardages (constructions en bois ou maçonnées) ce sont les membranes pare-pluie qui assurent ces deux fonctions, tout en permettant la migration de la vapeur d'eau de l'intérieur vers l'extérieur.

Les écrans pare-pluie BWK sont imperméables, étanches au vent et perméables à la vapeur d'eau



En traitant les joints et les surfaces périphérique avec les produits du Solid System, c'est l'ensemble de la façade qui est **ÉTANCHE AU VENT ET A L'EAU**.

Les :



- ✓ Empêche toute migration d'air humide dans l'isolant et les bois de construction,
- ✓ Améliore le confort d'été en empêche l'air chaud de migrer dans la paroi

La mise en œuvre étanche à l'eau et au vent des pare-pluie de la gamme Rewasi BWK avec les accessoires de la gamme Solid est fortement recommandée pour les ouvrages se référant aux dispositions des DTU 31.2 et 41.2.

Pour les autres ouvrages hors domaine d'application de ces DTU, notamment ceux dont le bardage est à joints ouverts/claire-voie et/ou avec de grandes hauteurs pouvant excéder 28m (parois sans baies), voire 6, 10 ou 28m pour les parois avec baies, une mise en œuvre étanche eau/vent est indispensable afin de prémunir l'ouvrage de risques d'infiltrations au niveau des points singuliers et limiter l'incidence du vent. Sur ces ouvrages les écrans doivent être posés en version SK (adhésif intégré de part et d'autre de la membrane), et les points singuliers sont traités avec la colle Thermo Kleb & Dicht (abouter les lés au droit d'un support, joints avec menuiseries, réparations si nécessaire, etc).

## La gamme SOLID SYSTEM Façade

### BANDES SK

#### Bande auto-adhésive intégrée à l'écran

- Jointoiement facilité des lés
- Evite la mise en œuvre d'un adhésif rapporté



### THERMO-TAPE FACADE PES 60

#### Bande auto-adhésive – simple face

- Jonctions verticales, raccords périphériques, petites réparations
- Utilisation sur support régulier et lisse
- Rouleau de 25 m x 6 cm



### SOLID TAPE UNI

#### Adhésif souple et étirable – simple face

- Recouvrement de lés longitudinaux (aboutements), relevés d'écrans en périphérie, petites réparations, étanchéité des gaines et tuyaux
- Joints sur panneaux bois ou contreventements
- Utilisation sur support régulier et lisse
- Usage intérieur et extérieur
- Rouleau de 25 ml. Largeur 60, 100, 150 et 200 mm



### THERMO-KLEB & DICHT

#### Colle en cartouche

- Relevés d'écrans, raccords périphériques
- Durablement souple et étanche à l'air
- Résistant aux UV et à la chaleur
- Utilisation sur tous supports
- Cartouche de 290 ml.



### THERMOFLEX

#### Bande auto-adhésive à froid extensible

- Étanchéité autour des gaines et tuyaux
- Idéal en toiture, traversées de dalles bétons, etc
- Très extensible et malléable
- Épaisseur : 1,5 mm Rouleau de 10 ml. Largeur : 150 mm



### THERMO-BUTYL

#### Bande d'étanchéité auto-adhésive à froid

- Relevés d'écrans en périphérie,
- Utilisation sur support régulier et peu rugueux (bois, béton, métal, PVC rigide, etc ...)
- Épaisseur : 1,0 mm. Rouleau de 30 m X 25 mm



### SOLID PRIMER

#### Primaire d'accrochage acrylique ou en spray

- Préparation des supports instables pour permettre le collage
- Utilisation sur tous supports
- Existe en bidon de 1 ou 5 litres, et flacon pulvérisateur



# THERMO-TAPE FACADE PES 60

Bande auto-adhésive pour l'étanchéité au vent en toiture et façade

## ➤ Description

- Bande auto-adhésive à base de non tissé-en polyester et colle polyacrylique à haut pouvoir collant immédiat et durable.
- Bande souple et perméable à la vapeur d'eau, avec très haute tenue aux intempéries, humidité et stable aux UV.
- Papier siliconé en sous-face, pour une mise en œuvre plus aisée.

## ➤ Utilisation

- Optimisation de l'étanchéité au vent et à la pluie.
- Amélioration de la performance des isolants.
- Protège de l'eau, de la neige poudreuse et des insectes.
- Usage en toiture ou en façade.
- Convient derrière des revêtements de façade à joints ouverts ou à claires voies.
- Sur des supports réguliers et lisses (aluminium, bois, métal, PVC rigide).
- Collage et joints :
  - Petites réparations.
  - Collage des recouvrements longitudinaux (aboutement des lés).
  - Collage des relevés d'écrans.
  - Joints de panneaux en bois



## ➤ Données techniques

Caractéristiques	THERMO-TAPE FACADE PES 60
Matériaux support	Non-tissés polyester enduit, résistant aux UV
Colle	Colle polyacrylique en dispersion
Film de protection	Papier siliconé brun
Couleur	Noir/anthracite
Epaisseur (NF EN 1942)	0,45 mm hors film de protection
Collage (NF EN 1939)	>35 N / 25 mm
Résistance à la traction (NF EN 12310-1)	>250 N
Résistance aux températures	-30°C à +120°C
Températures de mise en œuvre	+5°C à +40°C
Résistance à l'humidité (BLP/GPM 812)	Durable
Stockage	Température ambiante, au sec et à l'abri du soleil
Dimensions	60 mm X 25 ml
Conditionnement	10 Rouleaux

## ➤ Mise en œuvre

- Le support doit-être sain, c'est-à-dire propre, sec, exempt de graisse. La température doit être  $\geq +5^{\circ}\text{C}$ .
- De manière générale, il convient de faire un essai préalable et vérifier la capacité/qualité du collage sur le support avant mise en œuvre définitive.
- Centrer THERMO-TAPE FACADE PES 60 sur la surface à traiter puis l'appliquer sans tension en retirant le film de protection au fur et à mesure. En cas de longueur importante ou de pose sur des zones de plis, ne pas hésiter à réaliser l'assemblage avec plusieurs bandes se chevauchant.
- Maroufler fermement THERMO-TAPE FACADE PES 60 au moyen d'un outil à maroufler (roulette, etc.), en insistant sur les bords, afin d'éviter toute infiltration pouvant altérer la tenue future.
- Avant la finalisation de la mise en œuvre, faire une dernière vérification de la bonne adhérence de toutes les zones de collage sur les écrans. Si besoin, réparer les éventuelles dégradations, y compris de type impacts (ex : grêle,...)

## ➤ Stockage

Se conserve dans l'emballage d'origine dans un lieu sec et frais (20°C et 50 % d'humidité relative), au minimum un an.

# SOLID TAPE UNI

Ruban adhésif UNIVERSEL souple et étirable, simple face

## ➤ Description

- Ruban adhésif souple, étirable, étanche à l'eau et à l'air
- Certification du FCBA « CTB Composants & systèmes bois »



## ➤ Utilisation

- En intérieur et extérieur
- Sur des supports lisses (aluminium, bois, métal, plastique, écrans frein/pare-vapeur polyester/ polypropylène/ polyéthylène).
- Collage des recouvrements longitudinaux (aboutement).
- Petites réparations sur une membrane légèrement endommagée.
- Joints des contreventements intérieurs ou extérieurs.
- Collage des relevés/raccordements avec des membranes d'étanchéité à l'air frein/pare-vapeur ainsi que des écrans de sous-toiture ou pare-pluie BWK.
- Autour des éléments traversant, conduits, gaines, chevrons, trémies, etc.
- Autour des embrasures de fenêtres, menuiseries.



## ➤ Données techniques

Caractéristiques	SOLID TAPE UNI
Matériaux	Film PE basse densité co-extrudé étirable, armé, stable aux UV
Couleur	Blanc
Colle	Colle acrylique spéciale en dispersion, sans solvant EC1Plus
Film de protection	Papier siliconé blanc
Epaisseur (EN 1942)	0,30 mm (hors papier siliconé)
Résistance au pelage (NF EN ISO 29862)	>35 N / 25 mm
Résistance aux températures	-40°C à + 100°C
Températures de mise en œuvre	A partir de -10°C
Résistance au vieillissement	Haute
Résistance à l'humidité	Haute
Durabilité de la souplesse	Haute
Stockage	A l'abri des UV, au sec et à température ambiante
Longueur des rouleaux	25 m
Largeur	60 mm / 100 mm / 150 mm / 200 mm
Conditionnement	12 / 6 / 4 / 2 rlx/carton
Code article	1000006811 / 1000006812 / 1000006813 / 1000006814

## ➤ Mise en œuvre

- Vérifier la nature du support
  - Le support doit-être sain, c'est-à-dire propre, sec, exempt de graisse.
  - Température > -10°C
  - S'il est particulièrement instable, friable, poreux, la mise en œuvre préalable d'un primaire (SOLID PRIMER) sera nécessaire. En cas de doute, faire un test de collage.
- Centrer SOLID TAPE UNI sur la surface à traiter puis l'appliquer sans tension en retirant le film de protection au fur et à mesure.
- Maroufler SOLID TAPE UNI manuellement ou au moyen d'un outil à maroufler (roulette, etc.), afin d'éviter tout pli et obtenir une parfaite adhérence et étanchéité. Si des plis permettant des infiltrations d'eau et/ou d'air, il convient de les traiter avec précaution en les coupant et les recollant.

# THERMO KLEB & DICHT

## Mastic colle en cartouche pour écrans sous toiture/pare-pluie



### ➤ Description

- Mastic colle mono-composant à base MS Polymer, neutre, sans silicone ni isocyanate
- Texture pâteuse à forte adhésivité, résistante à l'humidité, aux UV, étanche à l'air
- Séchage influencé par l'humidité de l'air
- Reste durablement souple et élastique,

### ➤ Utilisation

- Etanchéité air/vent en toiture ou façade
- Sur différents supports, même rugueux et irréguliers (bois, béton, maçonnerie, métal, PVC rigide).
- Avec des écrans polyester ou polypropylène.
  - Collage des recouvrements d'écrans (superposition, aboutement).
  - Collage des relevés d'écrans (périphérie de menuiseries, murs, etc)
  - Réparation sur un écran fortement endommagé avec une pièce d'écran rapportée.
- Avec ou sans latte de compression.

### ➤ Données techniques

Caractéristiques et expression des résultats		
Base		MS Polymer
Coloris		Noir
Température de mise en œuvre		+5 °C à +40 °C
Temps de formation d'une peau à 23 °C & 55% HR		10 minutes
Délai de polymérisation à 23 °C & 55% HR		24 heures
Résistance aux températures après polymérisation		-40 °C à +100 °C
Résistance du collage à la traction	DIN 53504	2,2 N/mm <sup>2</sup>
Rupture du collage à l'allongement	DIN 53504	250%
Capacité d'allongement après polymérisation		25%
Densité		1,54 g/ml
Consommation avec un boudin de Ø 6/8mm		5 à 8 mètres /cartouche
Contenance		290 ml / cartouche
Conditionnement		12 cartouches / carton

### ➤ Mise en œuvre

- Avec une température  $\geq +5^{\circ}\text{C}$ .
- Vérifier la nature du support
  - Le support doit-être sain, c'est-à-dire propre, sec, exempt de graisse. Faire également attention à la condensation résiduelle sur les membranes.
  - S'il est particulièrement instable, friable, poreux, la mise en œuvre préalable d'un primaire (SOLID PRIMER) sera nécessaire. En cas de doute, faire un test de collage.
- Appliquer THERMO KLEB&DICHT sur le support, en extrudant un boudin de diamètre 6/8mm, le diamètre de ce boudin pourra être augmenté selon l'irrégularité du support (laissé à l'appréciation de l'apporteur).
- Laisser sécher 10/15 mn, le temps de formation d'une peau.
- Assembler l'écran sur le boudin de colle par une pression manuelle. Le boudin de colle doit être aplati de façon à conserver une épaisseur de 3/4mm, afin de préserver son élasticité.
- Laisser sécher 24 heures sans opérer de tension sur l'assemblage.

### ➤ Stockage

THERMO KLEB&DICHT peut être stocké un an dans son emballage d'origine, dans un local abrité avec une température

# THERMOFLEX

## Bande auto-adhésive à froid extensible

### ➤ Description

- Ruban d'étanchéité auto-adhésif en bitume élastomère, protégé par un papier siliconé.
  - Bonnes propriétés élastiques,
  - Très extensible et malléable,
  - Bonne résistance à l'écrasement, étanche à l'eau et à l'air,
  - Résistance durable aux UV et au vieillissement,
  - Ne se désagrège pas, ne se fissure pas.

### ➤ Utilisation

- En intérieur ou extérieur.
- Avec des écrans polyester, polypropylène, polyéthylène.
- Etancher le pourtour des éléments traversant cylindriques (conduits, gaines, câbles électriques, etc.), y compris sur autres supports (bois, béton,...)
- Idéal en toiture, traversées de dalle béton, etc



### ➤ Données techniques

Thermoflex	Valeurs
Matériau adhésif	Bitume élastomère
Film de protection	Papier siliconé
Couleur	Noir
Résistance aux températures	-40°C à +100°C
Température d'inflammation	≥ 400°C
Température de mise en œuvre	+5°C à + 35° C
Capacité d'allongement	300%
Epaisseur	1,5 mm
Longueur	10 mètres
Largeurs	150 mm
Conditionnement	2 rlx/carton

### • Mise en œuvre

- Vérifier la nature du support
  - Le support doit-être sain, c'est-à-dire propre, sec, exempt de graisse.
  - S'il est particulièrement instable, friable, poreux, la mise en œuvre préalable d'un primaire (THERMO-PRIMAIRE) sera nécessaire. En cas de doute, faire un test de collage.
- L'écran est découpé en quartier à l'emplacement et à la dimension la plus juste de l'élément traversant cylindrique, puis relevé le long de celui-ci.
- Oter la bande de protection du THERMOFLEX et l'appliquer tout d'abord sur l'élément traversant, puis façonner soigneusement et progressivement THERMOFLEX sur l'écran.
- Maroufler THERMOFLEX sur l'écran manuellement ou au besoin avec une roulette de colleur, en insistant sur les bords, pour obtenir une parfaite adhérence/étanchéité.

### ➤ Stockage

- THERMOFLEX peut être stocké un an dans son emballage d'origine dans un local abrité avec une température comprise entre +5°C et +30°C. Les rouleaux doivent être couchés et protégés d'une exposition directe du soleil.

# THERMO-BUTYL

## Bande d'étanchéité auto-adhésive à froid

### ➤ Description

- Ruban d'étanchéité auto-adhésif double face, en butyle caoutchouté, protégé par un papier siliconé.
  - Bonnes propriétés élastiques.
  - Bonne résistance à l'écrasement, étanche à l'eau et à l'air.
  - Résistance durable aux UV et au vieillissement.
  - Ne se désagrège pas, ne se fissure pas.

### ➤ Utilisation

- En intérieur ou en extérieur.
- Sur des supports lisses ou peu rugueux (bois, béton, maçonnerie, métal, PVC rigide)
- Avec des écrans polyester, polypropylène, polyéthylène.
- Collage des relevés d'écrans.
  - En périphérie.
  - Sur des éléments traversant (trémies, chevêtres, etc.).
- Assurer le maintien/fixation provisoire des membranes d'étanchéité à l'air frein/pare-vapeur sur leur support (pour éviter les percements inutiles), avant leur fixation définitive par le biais du parement



### ➤ Données techniques

Caractéristiques et expression des résultats				
Matériau adhésif	Butyle caoutchouté			
Film de protection	Papier siliconé			
Coloris	Noir			
Résistance aux températures	-40 °C à +100 °C			
Température d'inflammation	≥ 400 °C			
Température de mise en œuvre	+5 °C à +30 °C			
Caractéristiques du collage	Adhérence immédiate et durable			
Résistance à l'humidité	Durable			
Masse surfacique	1,6 kg/m <sup>2</sup> environ			
Épaisseur	1,5 mm	2,0 mm	1,0 mm	1,0 mm
Longueur	50 mètres	18 mètres	30 mètres	30 mètres
Largeur	15 mm	20 mm	25 mm	50 mm
Conditionnement	18 rlx/carton	14 rlx/carton	12 rlx/carton	6 rlx/carton

### ➤ Mise en œuvre

- Avec une température ≥ +5 °C.
- Vérifier la nature du support.
  - Le support doit-être sain, c'est-à-dire propre, sec, exempt de graisse. Faire également attention à la condensation résiduelle sur les membranes.
  - S'il est particulièrement instable, friable, poreux, la mise en œuvre préalable d'un primaire (THERMO-PRIMAIRE) sera nécessaire. En cas de doute, faire un test de collage.
- Positionner THERMO-BUTYL sur le support destiné à recevoir la membrane, en veillant à bien le centrer
- Retirer le film de protection, puis rapporter la membrane, sans tension, sur THERMO-BUTYL en le marouflant manuellement ou au besoin avec un outil à maroufler (roulette de colleur, etc.) afin d'obtenir une parfaite adhérence.

### ➤ Stockage

THERMO-BUTYL peut être stocké un an dans son emballage d'origine, dans un local abrité avec une température comprise entre +10°C à +30°C. Les rouleaux doivent être couchés et protégés d'une exposition directe du soleil.

# SOLID PRIMER

## Primaire pour préparation de supports pour rubans adhésifs et colles

### ➤ Description

- Primaire d'accrochage résistant à l'humidité
- Durablement adhésif.

### ➤ Utilisation

- En extérieur ou intérieur.
- Préparation des supports instables avant la pose d'un produit adhésif (pare-vapeur auto-adhésif, colle, cordon ou bande adhésive)
- Rend le support adhésif en créant un film collant.
- Sur supports poreux (parpaing, brique, béton cellulaire, enduit/crépi).
- Sur supports lisses (béton, bois, panneau dérivé du bois, plaque de plâtre, métal, PVC rigide).
- Sur supports très absorbants



### ➤ Données techniques

Caractéristiques	SOLID PRIMER acrylique (en pot ou bidon)	SOLID PRIMER SPRAY
Matériaux	Base polyacrylique en dispersion	Elastomère de synthèse – Solvant et gaz de pulvérisation DME
Densité	Env. 1,0 g/m <sup>3</sup>	0,7 g/m <sup>3</sup>
Viscosité	Env. 1000 mPa.s	-
pH	Env. 4-5	-
Temps de prise (selon support et température)	Env. 30 minutes	3-5 minutes
Aérosol	-	Sans substance olfactive
Consommation	Env. 100-150 ml/m <sup>2</sup>	Faible (env. 1,2 m <sup>2</sup> / 100 ml) >50 ml/bombe, en spray de 5 cm de largeur
Températures de mise en œuvre	0 à + 40°C	A partir de 0°C
Résistance aux températures	-30°C à + 80°C	-25°C à +70°C
Résistance au gel pendant le transport	Non	
Couleur	Transparent après séchage	Transparent
Temps de stockage à température ambiante	12 mois non ouvert	
<b>Conditionnement</b>	Pot de 1l (par 20 pces) / bidon de 5 l	Aérosol de 500 ml (carton de 12 pces)
Code article	1000006819 / 1000005893	1000006818

### ➤ Mise en œuvre

- La surface à encoller doit être propre, sèche, dépourvue de graisse ou de matière susceptible de se désolidariser.
- Application sur le support, sans dilution à l'aide d'un pinceau /rouleau, ou par pulvérisation (version bombe aérosol) en une couche régulière (deux couches en cas de support très absorbant).
- Le support est utilisable dès que la couche de primaire devient transparente. Néanmoins ce délai peut varier selon la nature du support, la température et le taux d'humidité relative.



## BWK France Sàrl

1 rue des postiers

BP 40003

F-57916 WOUSTVILLER Cedex

Tél : 0033 (0)3 87 28 14 97

Fax : 0033 (0)3 87 28 14 98

[contact@bwk-france.com](mailto:contact@bwk-france.com)

[www.bwk-france.com](http://www.bwk-france.com)



Guide de choix pour l'étanchéité à l'air et le Solid System :



[contact@bwk-france.com](mailto:contact@bwk-france.com)

03 87 28 14 97