

BITULINE®

Système d'étanchéité pour toiture terrasse

CAHIER TECHNIQUE DE MISE EN ŒUVRE (CTMO)

*Système complet
d'étanchéité pour toiture
terrasse*

Circulable ou non





Les différents systèmes de membranes d'étanchéité à base de bitume élastomère **BITULINE®** permettent de réaliser l'étanchéité des toitures terrasses, circulables ou non.

Sommaire

MATÉRIAUX DE BASE	3	CONSEILS POUR POSE EN RÉNOVATION	17
		Rénovation d'anciennes étanchéités sur béton	
GUIDE DE CHOIX	4	Travaux préparatoires	
CIRCULABLE SUPPORT BÉTON	5	FICHES TECHNIQUES	19
NON CIRCULABLE Support béton Support bois Support acier	3		

MATÉRIAUX DE BASE

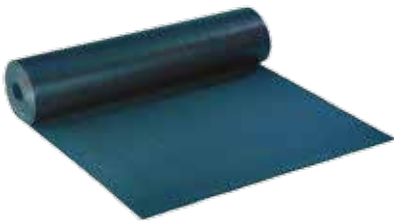
Le système d'étanchéité **BITULINE®** se compose selon les cas de :

BITULINE® GP4 est une feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en polyester non tissé et de bitume élastomère. Les deux faces sont protégées par un film thermofusible.

BITULINE GP4M est une feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en polyester non-tissé et de bitume élastomère. La face supérieure est auto-protégée par des paillettes d'ardoises et la sous-face est protégée par un film thermofusible. Couleur : bleu, vert, rouge.

BITULINE SG4 est une membrane d'étanchéité autoprotégée en bitume élastomère SBS, comprenant une armature en feutre de polyester (FPV-S) et un film thermofusible sur la face inférieure et une protection minérale verte ardoise sur la face supérieure. Le liant bitumineux contient des adjuvants anti-racines.

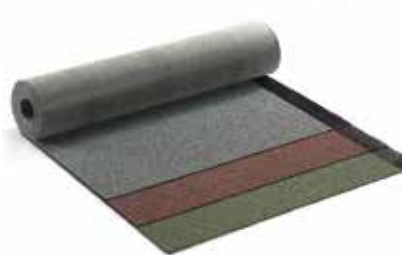
BITULINE® SG4



BITULINE® GP4



BITULINE® GP4M



Et de produits complémentaires :

CHAPE 40 SBS ALU

Pour éviter la migration de la condensation.
Pare-vapeur des systèmes d'étanchéité **BITULINE®**.
Chape à base de liants élastomère SBS à armature polyester stabilisée

CHAPE 50 SBS ALU

Utilisée comme couche de finition auto-protégée pour système d'étanchéité à base de bitume oxydé.
La face supérieure est auto-protégée par une feuille d'aluminium gaufrée et la face inférieure est protégée par un film thermofusible.

ÉCRAN D'INDÉPENDANCE

Pour la pose flottante.
Écran d'indépendance entre le complexe d'étanchéité et son support.
Voile de verre (100 g /m²) à fibres réparties sans direction préférentielle et encollées pour former une nappe.

ÉCRAN DE SEMI-INDÉPENDANCE

Pour la pose semi-flottante.
Écran perforé à base de bitume oxydé, à armature voile de verre perforé, et sous-facé par film polyester.

CHAPE 40 SBS / 50 SBS



ÉCRAN D'INDÉPENDANCE



ÉCRAN DE SEMI-INDÉPENDANCE



GUIDE DE CHOIX

Isolation	Pente	Système	Page
-----------	-------	---------	------

Une toiture-terrasse circulable

Une étanchéité sous carrelage (balcons, loggias (support béton))	Sans	$\geq 1\%$ et $\leq 5\%$	Bicouche	5
	Avec	$\geq 1\%$ et $\leq 5\%$	Bicouche	5
Une étanchéité sous dalles sur plots (support béton)	Sans	$\leq 5\%$	Bicouche	6
	Avec	$\leq 5\%$	Bicouche	6
Une étanchéité sous jardin	Sans	$\leq 5\%$	Bicouche	7
	Avec	$\leq 5\%$	Bicouche	7

Une toiture-terrasse non circulable

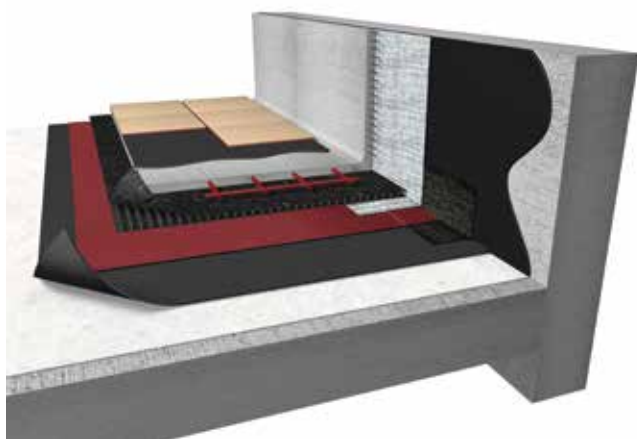
Une étanchéité sur support béton Sans protection rapportée	Sans	Toute pente	Bicouche	8
	Sans	$\geq 1\%$	Monocouche	9
	Avec	$\geq 1\%$	Monocouche	9
	Avec	Toute pente	Bicouche	10
Une étanchéité sur support béton Avec gravillons	Sans	Entre 0 et 5%	Bicouche	11
	Avec	Entre 0 et 5%	Bicouche	11
	Sans	$\geq 1\%$ et $\leq 5\%$	Monocouche	12
	Avec	$\geq 1\%$ et $\leq 5\%$	Monocouche	12
Une étanchéité sur support bois Sans protection rapportée	Sans	$\geq 1\%$	Monocouche	13
	Avec	$\geq 1\%$	Monocouche	13
	Sans	0%	Bicouche	14
	Avec	0%	Bicouche	14
Une étanchéité sur acier Sans protection rapportée	Avec	$\geq 3\%$	Monocouche	15
	Sans	$\geq 3\%$	Monocouche	15

CIRCULABLE

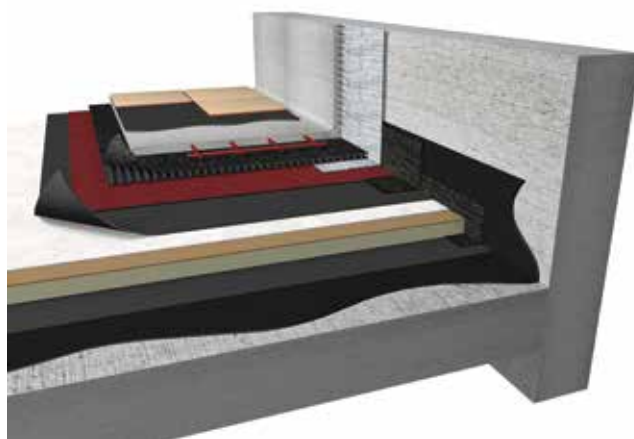
SUPPORT BÉTON

Une étanchéité sous carrelage (Balcons, loggias...)

■ Sans isolant / pente $\geq 1\%$ et $\leq 5\%$
Bicouche



■ Avec isolant / pente $\geq 1\%$ et $\leq 5\%$
Bicouche



■ ■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm.

Si renfort :

Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la chape 40 SBS et verticalement sur la hauteur du relevé préalablement imprégné de Primaire ONDUPRIMER

A2. Pose de l'isolant collé à l'aide de la colle ONDUCOLLE par plots (5 plots de 150 g/m²).

A3. Dérouler l'écran d'indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ ■ **B.** Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 sur l'écran d'indépendance et souder uniquement les recouvrements sur 10 cm.

■ ■ **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 sur la 1^{ère} couche.

■ ■ **D.** Souder la 2^{ème} couche d'étanchéité Bituline GP4 en plein sur la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4.

■ ■ **E.** Relever en chape 50 SBS avec talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

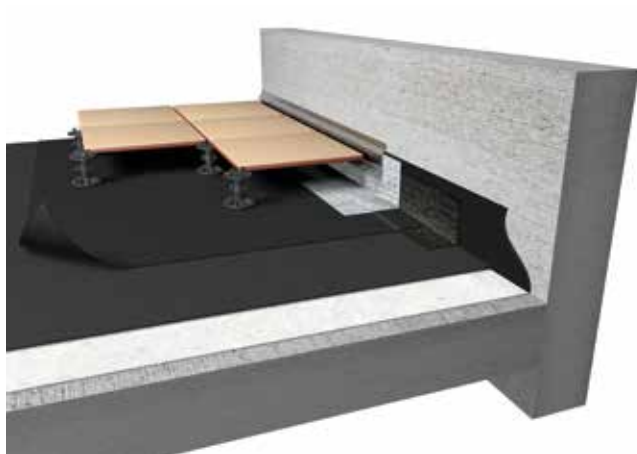
■ ■ **F.** Protection : Dérouler la couche de désolidarisation constituée d'un géotextile synthétique ONDULINE de 180 g/m² puis d'un film sous dalle ONDULINE 150 μ . Cette couche de désolidarisation est valable pour une surface ≤ 30 m² ; Dans le cas contraire, elle est constituée d'une couche de 3 cm minimum d'épaisseur de granulats courants roulés ou concassés (de granulométrie comprise entre 3 et 15 mm), séparée de la protection dure par un non-tissé synthétique d'au moins 170 gr/m², avant coulage de la chape ciment (épaisseur 4 cm minimum). Ensuite, elle recevra le revêtement en carrelage et sera fractionnée suivant les règles en vigueur (DTU 43.1). Prévoir une protection sur les relevés.

CIRCULABLE

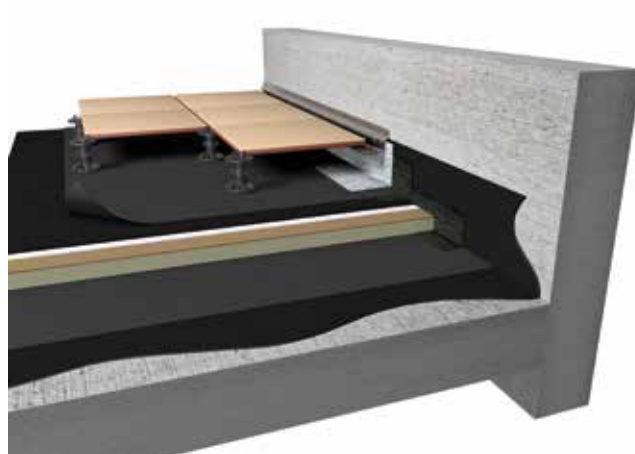
SUPPORT BÉTON

Une étanchéité sous dalle sur plots

■ Sans isolant / pente \leq 5%
Bicouche



■ Avec isolant / pente \leq 5%
Bicouche



■ ■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm.

Si renfort :

Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la chape 40 SBS et verticalement sur la hauteur du relevé préalablement imprégné de Primaire ONDUPRIMER

A2. Pose de l'isolant collé à l'aide de la colle ONDUCOLLE par plots (5 plots de 150 g/m²).

A3. Dérouler l'écran d'indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ ■ **B.** Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité chape 40 SBS ou Bituline GP4 sur l'écran d'indépendance et souder uniquement les recouvrements sur 10 cm.

■ ■ **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 sur la 1^{ère} couche.

■ ■ **D.** Souder la 2^{ème} couche d'étanchéité Bituline GP4 en plein sur la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4.

■ ■ **E.** Relever en chape 50 SBS avec talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

NON CIRCULABLE

SUPPORT BÉTON

Une étanchéité sous jardin

■ Sans isolant / pente $\leq 5\%$
Bicouche soudé



■ Avec isolant / pente $\leq 5\%$
Bicouche



■ ■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm.

Si renfort :

Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la chape 40 SBS et verticalement sur la hauteur du relevé préalablement imprégné de Primaire ONDUPRIMER

A2. Pose de l'isolant collé à l'aide de la colle ONDUCOLLE par plots (5 plots de 150 g/m²).

A3. Dérouler l'écran d'indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ ■ **B.** Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 sur l'écran d'indépendance et souder uniquement les recouvrements sur 10 cm.

■ ■ **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 sur la 1^{ère} couche.

■ ■ **D.** Relevé : Souder la membrane de Bituline SG4 avec talon de 15 cm mini sur la 1^{ère} couche de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

■ ■ **E.** Pose de la couche drainante FONDALINE® DRAIN.

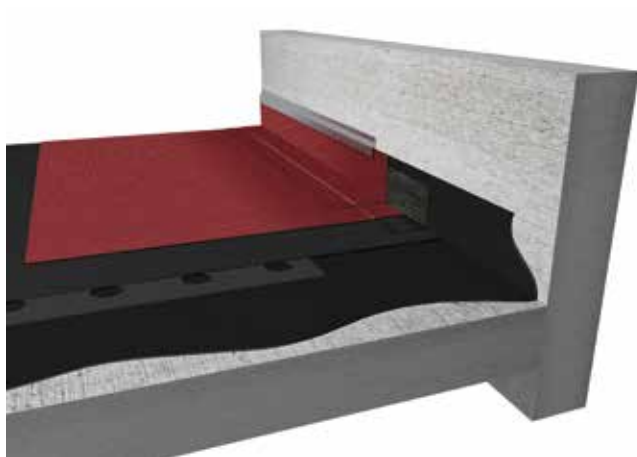
■ ■ **F.** Pose de la terre végétale, d'une épaisseur minimale de 30 cm.

■ **NON CIRCULABLE**

SUPPORT BÉTON

Une étanchéité sans protection rapportée

- Sans isolant / toute pente
Bicouche soudé



■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés

■ **B.** Dérouler l'écran de semi-indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ **C.** Souder en plein la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4.

■ **D.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 sur la 1^{ère} couche d'étanchéité avec un talon de 12,5 cm minimum et verticalement sur le relevé sur 12,5 cm.

■ **E.** Souder en plein la 2^{ème} couche d'étanchéité Bituline GP4M sur la 1^{ère} couche en Bituline GP4.

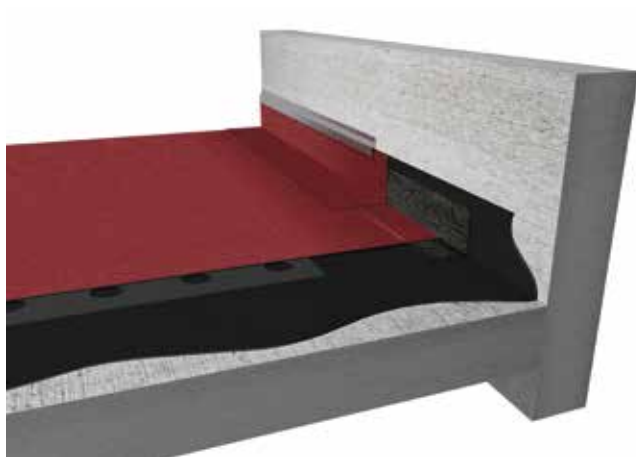
■ **F.** Relevé : Souder la membrane de GP4M ou chape 50 SBS alu avec un talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

NON CIRCULABLE

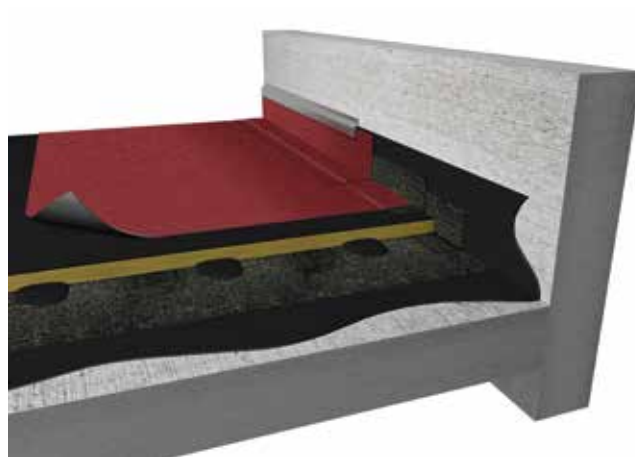
SUPPORT BÉTON

Une étanchéité sans protection rapportée

■ Sans isolant / pente $\geq 1\%$
Monocouche soudé



■ Avec isolant / pente $\geq 1\%$
Monocouche soudé



■ ■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm.

Si renfort :

Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la chape 40 SBS et verticalement sur la hauteur du relevé préalablement imprégné de Primaire ONDUPRIMER

A2. Pose de l'isolant collé à l'aide de la colle ONDUCOLLE par plots (5 plots de 150 g/m²).

■ ■ **B.** Dérouler l'écran de semi-indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ ■ **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur le support, et, 12,5 cm sur le relevé.

■ ■ **D.** Couche d'étanchéité Bituline GP4 ou GP4M : Souder cette couche d'étanchéité en plein sur l'écran de semi indépendance.

■ **E.** Souder la couche d'étanchéité Bituline GP4M en plein sur l'isolant thermique soudable.

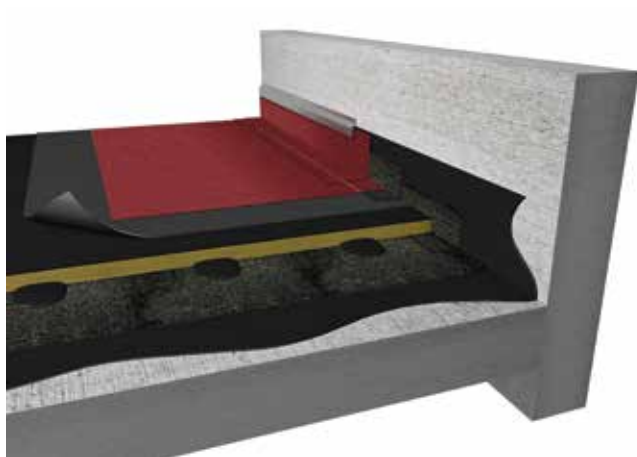
■ ■ **F.** Relevé : Souder la membrane de Bituline GP4M ou chape 50 SBS avec talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

■ **NON CIRCULABLE**

SUPPORT BÉTON

Une étanchéité sans protection rapportée

- Avec isolant / toute pente
Bicouche soudé



■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés

■ **B.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm. Souder l'équerre de renfort en Bituline GP4, comportant un talon de 6 cm au minimum, avec une aile verticale dépassant d'au moins 6 cm au dessus du nu de l'isolant de partie courante.

■ **C.** Coller l'isolant (laine minérale soudable) par plots de colle (5 plots de 150 g/m²).

■ **D.** Souder la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 en plein sur l'isolant thermique soudable.

■ **E.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la 1^{ère} couche d'étanchéité et 12,5 cm verticalement sur le relevé.

■ **F.** Souder la 2^{ème} couche d'étanchéité Bituline GP4M en plein sur la 1^{ère} couche d'étanchéité.

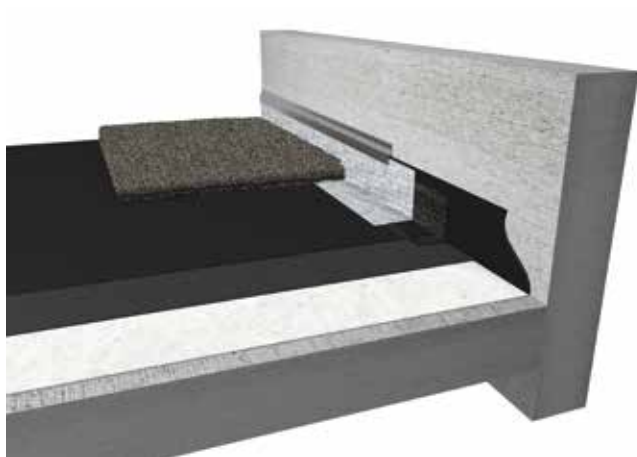
■ **G.** Relevé : Souder la membrane de Bituline GP4M ou chape 50 SBS avec un talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

NON CIRCULABLE

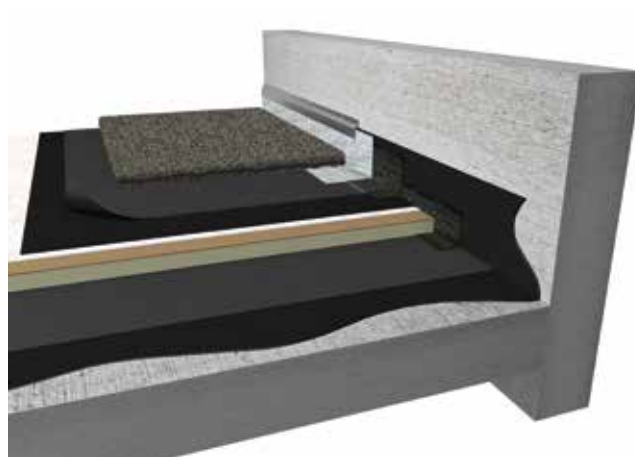
SUPPORT BÉTON

Une étanchéité avec gravillons

■ Sans isolant / pente entre 0 et 5%
Bicouche



■ Avec isolant / pente entre 0 et 5%
Bicouche



■ ■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm.

Si renfort :

Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la chape 40 SBS et verticalement sur la hauteur du relevé préalablement imprégné de Primaire ONDUPRIMER

A2. Pose de l'isolant collé à l'aide de la colle ONDUCOLLE par plots (5 plots de 150 g/m²).

A3. Dérouler l'écran d'indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ ■ **B.** Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 sur l'écran d'indépendance et souder uniquement les recouvrements sur 10 cm.

■ ■ **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 sur la 1^{ère} couche.

■ ■ **D.** Souder la 2^{ème} couche d'étanchéité Bituline GP4 en plein sur la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4.

■ ■ **E.** Relever en chape 50 SBS avec talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

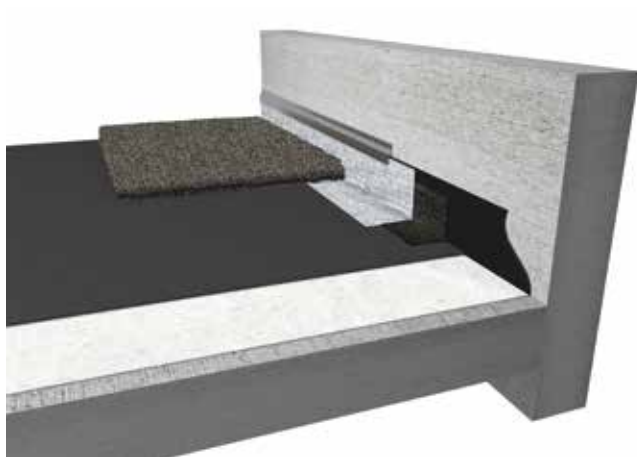
■ ■ **F.** Pose de la protection rapportée meuble sur la membrane en partie courante. Cette protection est constituée par 4 cm mini de gravillons (selon DTU 43.1)

■ NON CIRCULABLE

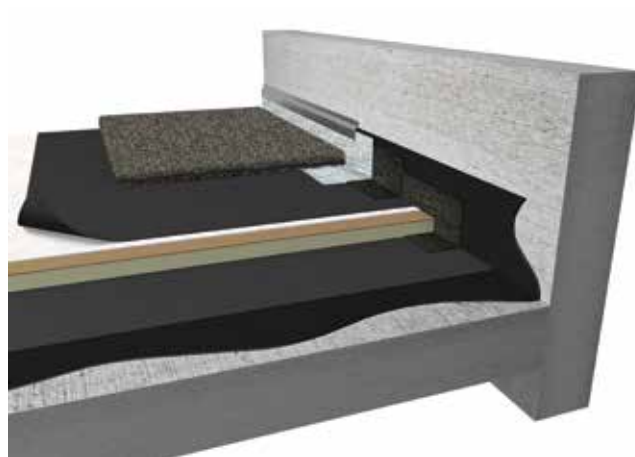
SUPPORT BÉTON

Une étanchéité avec gravillons

■ Sans isolant / pente $\geq 1\%$ et $\leq 5\%$
Monocouche



■ Avec isolant / pente $\geq 1\%$ et $\leq 5\%$
Monocouche



■ ■ **A.** Étaler un primaire ONDUPRIMER sur le support. Application au rouleau, au pinceau, au balai, sur l'ensemble de la terrasse et de ses relevés.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose du pare-vapeur : chape 40 SBS. Dérouler le rouleau et le souder sur le support béton. Recouvrement entre les rouleaux de 6 cm.

Si renfort :

Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la chape 40 SBS et verticalement sur la hauteur du relevé préalablement imprégné de Primaire ONDUPRIMER

A2. Pose de l'isolant collé à l'aide de la colle ONDUCOLLE par plots (5 plots de 150 g/m²).

A3. Dérouler l'écran d'indépendance bord à bord librement sur l'ensemble de la surface. L'arrêter à 50 cm des bords de la terrasse.

■ ■ **B.** Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 sur l'écran d'indépendance et souder uniquement les recouvrements sur 10 cm.

■ ■ **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 sur la 1^{ère} couche.

■ ■ **D.** Relever en chape 50 SBS avec talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

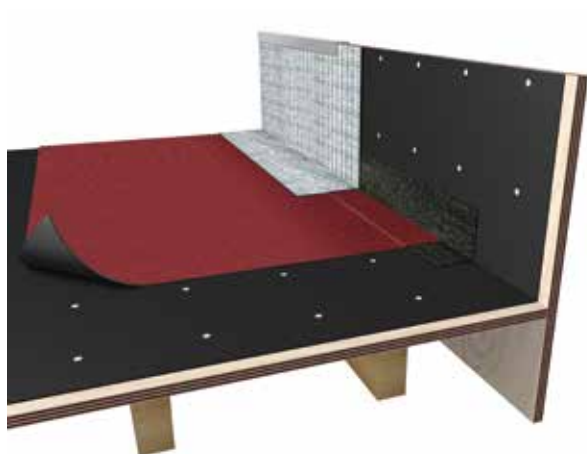
■ ■ **E.** Pose de la protection rapportée meuble sur la membrane en partie courante. Cette protection est constituée par 4 cm minimum (selon DTU 43.1) de gravillons.

■ NON CIRCULABLE

SUPPORT BOIS

Une étanchéité sans protection rapportée

- Sans isolant / pente $\geq 1\%$
Monocouche soudé



- ■ **A.** Dérouler la 1^{ère} couche chape 40 SBS, avec recouvrement de 10 cm et clouer par clous à tête large tous les 10 cm en bord de lé et tous les 30 cm en quinconce sur la partie courante. Souder les joints de recouvrement.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

- **A1.** Pose de l'isolant surfacé bitume fixé mécaniquement.

- ■ **B.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la couche de chape 40 SBS et 12,5 cm.

- Avec isolant / pente $\geq 1\%$
Monocouche soudé



- ■ **C.** Souder la couche d'étanchéité Bituline GP4M en plein.

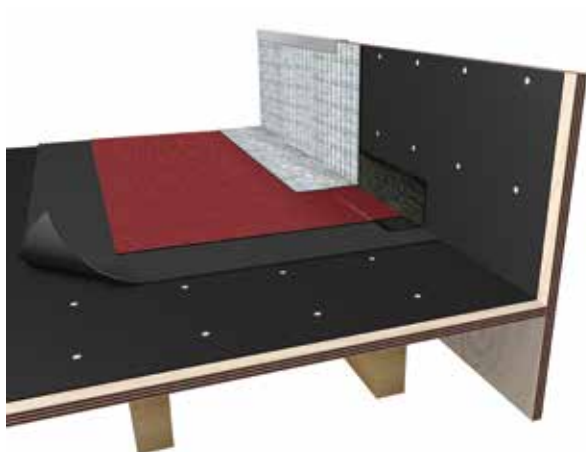
- ■ **D.** Relevé : Souder la membrane de Bituline GP4M ou chape 50 SBS avec un talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

■ NON CIRCULABLE

SUPPORT BOIS

Une étanchéité sans protection rapportée

■ Sans isolant / pente 0%
Bicouche



■ ■ **A.** Dérouler la 1^{ère} couche de chape 40 SBS, avec recouvrement de 10 cm et clouer par clous à tête large tous les 10 cm en bord de lé et tous les 30 cm en quinconce sur la partie courante. Souder les joints de recouvrement.

Dans le cas d'une pose avec isolant :

■ **A1.** Pose de l'isolant surfacé bitume fixé mécaniquement. Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 et souder uniquement les recouvrements sur 10 cm.

■ Avec isolant / pente 0%
Bicouche



■ ■ **3.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur la 1^{ère} couche de chape 40 SBS et 12,5 cm.

■ ■ **4.** Souder la 2^{ème} couche d'étanchéité Bituline GP4M en plein.

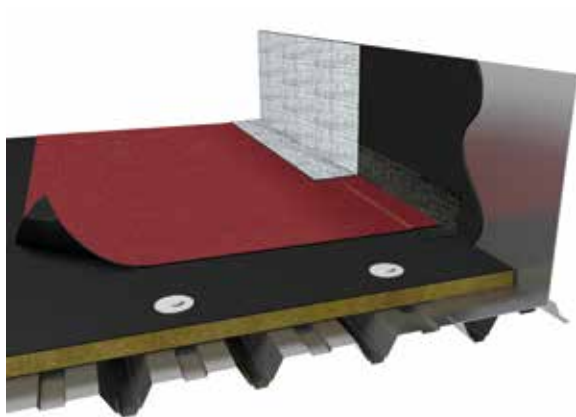
■ ■ **5.** Relevé : Souder la membrane de Bituline GP4M ou chape 50 SBS avec un talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

■ **NON CIRCULABLE**

SUPPORT ACIER

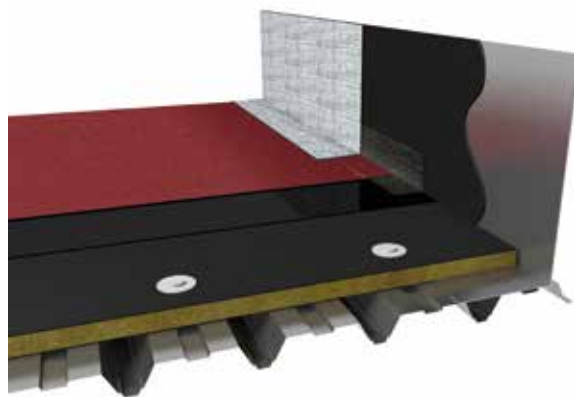
Une étanchéité sans protection rapportée

- Avec isolant / pente $\geq 3\%$
Monocouche soudé



- **A.** Poser l'isolant surfacé bitume fixé mécaniquement.
- **B.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm sur l'isolant et 12,5 cm verticalement.
- **C.** Souder Bituline GP4M en plein sur l'isolant.
- **D.** Relevé : Souder la membrane de Bituline GP4M ou chape 50 SBS avec un talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

- Avec isolant / pente $\geq 3\%$
Bicouche



- **A.** Poser l'isolant surfacé bitume fixé mécaniquement.
- **B.** Dérouler la 1^{ère} couche d'étanchéité Bituline GP4 et souder en plein.
- **C.** Souder l'équerre de renfort Bituline GP4 avec talon de 12,5 cm.
- **D.** Souder Bituline GP4M en plein. Renforcer les noues par une feuille de Bituline GP4.
- **E.** Relevé : Souder la membrane de Bituline GP4M ou chape 50 SBS avec un talon de 15 cm mini sur la couche de finition de partie courante et verticalement sur la hauteur du relevé.

CONSEILS POUR POSE EN RÉNOVATION

RÉNOVATION D' ANCIENNES ÉTANCHÉITÉS SUR BÉTON

Avant tous travaux de rénovation il est nécessaire de connaître l'état de l'existant.

A) En consultant les dossiers de la construction d'origine.

B) En vérifiant sur place l'existant (maçonnerie, isolation thermique, étanchéité, protections).

Ce descriptif succinct n'exclut pas de se référer aux règles professionnelles des revêtements d'étanchéité.

SUPPORT	ETAT ACTUEL	A PREVOIR POUR RENOVATION
MAÇONNERIE	<ul style="list-style-type: none">- Dégradations acrotères, engravures, larmiers.- Planimétrie.- Changement d'utilisation de la terrasse (terrasse non circulaire - terrasse circulaire).	<ul style="list-style-type: none">- Remise en état.- A vérifier et à remettre en état.- Une étude sur la possibilité de la structure à supporter les nouvelles charges est à établir par un bureau d'études spécialisé.
ISOLANT THERMIQUE	<ul style="list-style-type: none">- Solin de protection des relevés.- Isolation thermique détrempe.- Isolation thermique non conforme aux avis techniques actuels.- Type d'isolant existant	<ul style="list-style-type: none">- A enlever.- Le déposer et prévoir un nouveau pare vapeur et un nouvel isolant thermique.- Conservation possible (sauf s'il est détrempe) et apport d'un nouvel isolant.- Vérifier sa nature, épaisseur, sa fixation et en cas de conservation, le fixer suivant les règles des D.T.U. ou avis techniques en cours.
PARE VAPEUR	<ul style="list-style-type: none">- Etat existant.- Constatation de condensation ou changement de destination des locaux.- Forte hygrométrie et plancher chauffant.	<ul style="list-style-type: none">- Contrôler l'état du pare-vapeur pour vérifier si celui-ci remplit toujours sa fonction.- Une étude particulière est à prévoir.- Un nouveau pare vapeur conforme aux D.T.U. est à prévoir.
ÉTANCHÉITE	<ul style="list-style-type: none">- Etanchéité indépendante.- Etanchéité ancienne et nouvelle non compatible (ex. : Braie de houille, PVC, mousse polyurethane projetée, enduit pateux...).	<ul style="list-style-type: none">- Nouveau revêtement indépendant et protection lourde.- Etude particulière. Si l'ancienne étanchéité sert de pare vapeur, celui-ci doit être renforcé.
PROTECTION	<ul style="list-style-type: none">- Protection dure (chape ciment dallage...)- Gravillons- Asphalte	<ul style="list-style-type: none">- Déposer la protection.- Nettoyage et réemploi sauf si ceux-ci sont sur une sous couche sablée.- Si des gravillons restent solidaires de l'ancien revêtement, prévoir pose d'un isolant thermique.- En général possibilité de le conserver.

TRAVAUX PREPARATOIRES

Protections lourdes	Les protections lourdes (gravillons, chape ciment...) seront systématiquement déposées. Lorsqu'il est impossible d'enlever tous les gravillons, on doit rapporter un panneau isolant qui sert de support à la nouvelle étanchéité.
Autoprotectons	Métallique : La feuille métallique est déposée, sauf si la nouvelle étanchéité est posée en indépendance, semi-indépendance, ou sert de pare-vapeur. Minérale : L'autoprotection sera soigneusement brossée pour enlèvement des granulés non adhérents.
Enduits ciment grillagés	Les enduits ciment sur les relevés seront déposés.
Autoprotectons en relevé	Métallique : La feuille métallique sera enlevée. Minérale : L'autoprotection minérale sera brossée.
Relevés d'étanchéité	Dans le cas où l'adhérence du relevé est insuffisante, le relevé d'étanchéité sera arraché.
Bandes métalliques	Les bandes porte solin seront déposées. Les couronnements d'acrotère, bandes de rive, d'égoût, seront conservés ou non, suivant leur état.
Evacuation d'eaux pluviales	Les descentes d'eaux pluviales seront déposées.
Etanchéité	<p>Revêtements conservés :</p> <p>Les revêtements d'étanchéité sont conservés, à condition que moyennant une intervention de faible importance, ils puissent être rendus aptes à remplir la nouvelle fonction qui leur est affectée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pare-vapeur • Support de pare-vapeur • Support d'un nouveau revêtement d'étanchéité • Dans le cas contraire, ils doivent être déposés. <p>Revêtements non conservés :</p> <p>Les revêtements d'étanchéité sont déposés, lorsque les cas, ci-après, sont généralisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revêtement fortement cloqué. • Revêtement chimiquement incompatible avec les nouveaux ouvrages. • Revêtement décomposé. • Revêtement fortement fissuré.
Relevés	Les anciens relevés d'étanchéité sont déposés dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Adhérence insuffisante. • Cloquage important. • Incompatibilité chimique avec les nouveaux ouvrages. • Décomposition.
Supports d'étanchéité	Il faut vérifier la possibilité de conservation, ou pas, des supports existants (Supports béton, bois, bac acier, conservation de l'ancienne isolation thermique).

Se référer au DTU 40-35 "Réfection des ouvrages d'étanchéité des Toitures Terrasses ou inclinées".

ONDULINE® BITULINE GP4

Membrane bitume élastomère



La **BITULINE GP4** est une feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en polyester non-tissé et de bitume élastomère. Les deux faces de **BITULINE GP4** sont protégées par un film thermofusible.

DESTINATION

Champ d'application

La **BITULINE GP4** est utilisée comme revêtement d'étanchéité monocouche sous gravillon ou sous dalles sur plots, ou sous remblais associé à une feuille anti-racine (ouvrages enterrés) ou encore comme première ou deuxième couche de tout système bicouche élastomère soudable. Elle s'utilise exclusivement en extérieur.

Installation

La **BITULINE GP4** est mise en œuvre exclusivement par soudure au chalumeau.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Armature	Largeur du galon de recouvrement
Liant	Bitume élastomère* : mélange de bitume sélectionné de polymères thermoplastiques SBS
Épaisseur sur galon	4,0 mm (-5%; +5%)
Face supérieure	Paillettes d'ardoise
Face inférieure	Film thermofusible
Largeur du galon de recouvrement	≥ 100 mm
Code	6609

*selon Directive Particulière UEAtc pour l'agrément des revêtements d'étanchéité homogènes en bitume élastomère SBS

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à un feu extérieur ¹	FROOF (t1,t2,t3,t4)
Étanchéité à l'eau	Conforme
Propriété en traction : Résistance en traction LxT (N/50 mm) Allongement LxT (%)	≥ 800 x 800 40 x 40
Résistance aux racines	NPD
Résistance au poinçonnement statique (Méthode B) (kg)	15
Résistance au choc (Méthode A) (mm)	1750
Résistance à la déchirure (N)	≥ 250
Résistance des joints : Résistance au pelage (N/50 mm) Résistance au cisaillement (N/50 mm)	≥100 ≥ 800
Souplesse à basse température	-16°C
Substance dangereuses ^{2,3}	Conforme

Conditionnement

Dimensions du rouleau	8 m x 1 m
Poids du rouleau	39 kg environ
Stockage	Debout sur palettes houssées

Durabilité

Résistance au fluage à température élevée après vieillissement	100°C
Étanchéité à l'eau après vieillissement	Conforme

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	----------

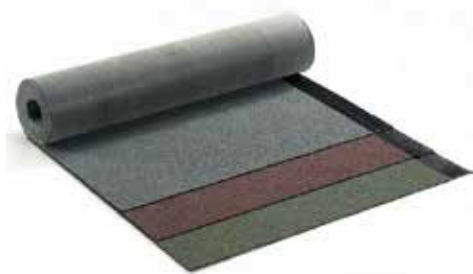
1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

2 : Ce produit ne contient ni amiante ni dérivé de goudron de houille.

3 : En l'absence de méthode d'essai européenne harmonisée, la vérification et la déclaration de lixiviation / composition doivent être faites selon les dispositions nationales en vigueur au lieu d'utilisation.

ONDULINE® BITULINE GP4M

Membrane d'étanchéité minéralisée



La **BITULINE GP4M** est une feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en polyester non-tissé et de bitume élastomère. La face supérieure est auto-protégée par des paillettes d'ardoises et la sous-face est protégée par un film thermofusible.

DESTINATION

Champ d'application

La **BITULINE GP4M** est utilisée comme revêtement d'étanchéité monocouche auto-protégé. Elle s'utilise exclusivement en extérieur.

Gamme de couleurs

Bleu, vert, rouge.

Installation

La **BITULINE GP4M** est mise en œuvre exclusivement par soudure au chalumeau.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Armature	Polyester non-tissé
Liant	Bitume élastomère* : mélange de bitume sélectionné de polymères thermoplastiques SBS
Épaisseur sur galon	4,0 mm (-5%; +5%)
Face supérieure	Paillettes d'ardoise
Face inférieure	Film thermofusible
Largeur du galon de recouvrement	≥ 80 mm
Code	6610 bleu 6611 : vert 6612 : rouge

*selon Directive Particulière UEAtc pour l'agrément des revêtements d'étanchéité homogènes en bitume élastomère SBS

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à un feu extérieur ¹	FROOF (t1,t2,t3,t4)
Étanchéité à l'eau	Conforme
Propriété en traction :	
Résistance en traction LxT (N/50 mm)	≥ 550 x400
Allongement LxT (%)	30 x 30
Résistance aux racines	NPD
Résistance au poinçonnement statique (Méthode B) (kg)	20
Résistance au choc (Méthode A) (mm)	1000
Résistance à la déchirure (N)	≥ 200
Résistance des joints :	
Résistance au pelage (N/50 mm)	≥ 100
Résistance au cisaillement (N/50 mm)	≥ 400
Souplesse à basse température	-16°C
Substance dangereuses ^{2,3}	Conforme

1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

2 : Ce produit ne contient ni amiante ni dérivé de goudron de houille.

3 : En l'absence de méthode d'essai européenne harmonisée, la vérification et la déclaration de lixiviation / composition doivent être faites selon les dispositions nationales en vigueur au lieu d'utilisation.

Conditionnement

Dimensions du rouleau	8 m x 1 m
Poids du rouleau	39 kg environ
Stockage	Debout sur palettes houssées

Un rouleau peut comporter 1 coupe. Dans ce cas, la plus petite longueur a au moins 2 mètres et la longueur totale est égale à la longueur nominale. Le stockage des rouleaux doit être réalisé sur un support plan. Les palettes peuvent être chargées sur une hauteur maximale de 2 palettes avec un plancher intercalaire. Pendant les périodes d'intempéries ou de basses températures, la pose du matériau peut être facilitée en le protégeant contre l'humidité et en le stockant à au moins +2°C pendant au moins 5h avant la mise en œuvre.

Durabilité

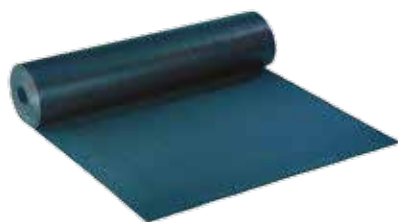
Résistance au fluage à température élevée après vieillissement	90°C
--	-------------

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	----------

ONDULINE® BITULINE SG4

Membrane d'étanchéité non minéralisée - Spéciale terrasse jardin



La **BITULINE SG4** est une feuille bitumineuse armée pour l'étanchéité de toiture. Membrane bitume pour l'étanchéité en structures enterrées (type T).

DESTINATION

Champ d'application

La **BITULINE SG4** est utilisée comme membrane d'étanchéité autoprotégée en bitume élastomère SBS, comprenant une armature en feutre de polyester (FPV-S) et un film thermofusible sur la face inférieure et une protection minérale sur la face supérieure.

Le liant bitumineux contient des adjuvants anti-racines.

Installation

La **BITULINE SG4** est mise en œuvre par soudage à la flamme.

Propriétés physiques et mécaniques

L'armature en feutre non-tissé de polyester poinçonné renforcé (FPV-S) fournit à la membrane les meilleures propriétés mécaniques :

- Excellente résistance à la traction.
- Résistance maximale au poinçonnement (statique et dynamique).
- Grande résistance à la déchirure.
- Très bonne stabilité dimensionnelle.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Longueur (m)	8
Largeur (m)	1
m ² /rouleau	8
m ² /palette	200
Finition *	Ardoise Vert
Stockage	Vertical. Stockés dans leur emballage original, dans un endroit sec et protégés des intempéries
Code	6620

* REMARQUE : Du fait d'être revêtues de produits naturels (ardoise et granulé), les feuilles autoprotégées peuvent présenter différentes tonalités de couleur suivant le lot de production. Il faudra prendre en compte cet aspect lors des commandes de matériel.

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à un feu extérieur ¹	Broof(t1)	Vieillessement artificiel par exposition prolongée à haute température	-16°C
Etanchéité	Passe (10 kPa)	Vieillessement artificiel par exposition prolongée au mélange de radiation UV, haute température et eau	NE
Force maximum en tension (L x T) (N/50 mm)	850 ± 200 600 ± 150	Flexibilité à basses températures (°C)	≤ -15
Elongation (L x T)	Pass / Pasa	Substances dangereuses	PND
Résistance à une charge (kg)	≥25		
Résistance à l'impact (mm)	≥1200		
Résistance à la déchirure (clou) (L x T)	≥ 200		
Résistance des joints :			
Résistance au pelage (N/50 mm)	NE		
Résistance au cisaillement (N/50 mm)	650 x 650 ± 250		

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	----------

1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

ONDULINE® CHAPE 40 SBS

Pare vapeur en membrane SBS



La **Chapes 40 SBS** est une feuille bitumineuse armée pour l'étanchéité de toiture.

DESTINATION

Champ d'application

La **Chapes 40 SBS** est utilisée comme membrane d'étanchéité non autoprotégée en bitume élastomère SBS, comprenant une armature en feutre de polyester (FP) et un film thermofusible sur la face inférieure et une protection par du sable fin sur la face supérieure.

Installation

La **Chapes 40 SBS** est mise en œuvre par soudage à la flamme.

Propriétés physiques et mécaniques

L'armature en feutre non-tissé de polyester poinçonné et stabilisé (FP) fournit à la membrane de bonnes propriétés mécaniques :

- Très bonne résistance à la traction
- Très bonne résistance au poinçonnement (statique et dynamique)
- Grande résistance à la déchirure
- Bonne stabilité dimensionnelle

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions	1 x 10 m
Palette	300 m ²
Code	642202

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Comportement au feu externe ¹	Broof(t1)
Etanchéité	Passé (10 kPa)
Force maximum en tension (L x T) (N/50 mm)	700 ± 150 450 ± 100
Elongation (L x T)	40 ± 15 40 ± 15
Résistance à la pénétration de racines	NE
Résistance à une charge (kg)	≥15
Résistance à l'impact (mm)	≥1000
Résistance au la déchirement (clou) (L x T)	150 x 200 ± 50
Résistance des joints :	
Résistance au pelage (N/50 mm)	NE
Résistance au cisaillement (N/50 mm)	NE
Vieillessement artificiel par exposition prolongée à haute température	NE
Vieillessement artificiel par exposition prolongée au mélange de radiation UV, haute température et eau	NE
Flexibilité à basses températures (°C)	≤ -15
Substances dangereuses	PND

Durabilité

Imperméabilité à l'eau après vieillissement	90°C
Résistance au fluage à température élevée	≥100°C

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	----------

1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

ONDULINE® CHAPE 50 SBS ALU

Membrane à base de liant élastomérique, à armature tissu de verre avec autoprotection métallique en surface



La Chape 50 SBS ALU est utilisée en complexe bicouche, comme couche de finition auto-protégée et comme relevé.

DESTINATION

Champ d'application

La Chape 50 SBS ALU est utilisée comme couche de finition auto-protégée pour système d'étanchéité à base de bitume oxydé.

La face supérieure est auto-protégée par une feuille d'aluminium gaufrée et la face inférieure est protégée par un film thermofusible.

Installation

La Chape 50 SBS ALU est mise en œuvre exclusivement par soudure au chalumeau.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Armature	Grille de verre + voile de verre
Liant	Bitume élastomère
Épaisseur sur galon	3,7 mm (-5 % ; +5 %)
Face supérieure	Feuille d'aluminium gaufrée - Épaisseur 0,08 mm (-5%)
Face inférieure	Film thermofusible
Largeur du galon de recouvrement	≥ 60 mm
Code	6451
Norme	Conforme norme NF P 84-316 et au DTU série 43

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à un feu extérieur ¹	FROOF (t1,t2,t3,t4)
Étanchéité à l'eau	Conforme
Propriété en traction :	
Résistance en traction LxT (N/50 mm)	600x600
Allongement LxT (%)	2 x 2
Résistance aux racines	NPD
Résistance au poinçonnement statique (kg)	5
Résistance au choc (mm)	1750
Résistance à la déchirure (N)	≥ 150
Résistance des joints :	
Résistance au pelage (N/50 mm)	NPD
Résistance au cisaillement (N/50 mm)	NPD
Souplesse à basse température	-10°C
Substance dangereuses ^{2,3}	Conforme

1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

2 : Ce produit ne contient ni amiante ni dérivé de goudron de houille.

3 : En l'absence de méthode d'essai européenne harmonisée, la vérification et la déclaration de lixiviation / composition doivent être faites selon les dispositions nationales en vigueur au lieu d'utilisation.

Conditionnement

Dimensions du rouleau	8 m x 1 m
Poids du rouleau	Environ 25 kg
Stockage	Debout sur palettes housées

Un rouleau peut comporter 1 coupe. Dans ce cas, la plus petite longueur a au moins 2 mètres et la longueur totale est égale à la longueur nominale. Le stockage des rouleaux doit être réalisé sur un support plan. Les palettes peuvent être chargées sur une hauteur maximale de 2 palettes avec un plancher intercalaire. Pendant les périodes d'intempéries ou de basses températures, la pose du matériau peut être facilitée en le protégeant contre l'humidité et en le stockant à au moins +2°C pendant au moins 5h avant la mise en œuvre. L'aluminium des feuilles auto-protégées avec ce métal peut présenter des tâches de corrosion lorsque les feuilles sont stockées en rouleaux fermés et exposés à l'humidité. Ces tâches ne sont que des défauts d'aspect et ne mettent nullement en cause les fonctions et la durabilité des produits. Pour minimiser le risque d'apparition de ces tâches, les rouleaux doivent être stockés à l'abri des intempéries (sous housse plastique par exemple).

Durabilité

Imperméabilité à l'eau après vieillissement	Pass1
Résistance au fluage à température élevée	70°C

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	---

ONDULINE® CHAPE 50 TV/TH ALU

Feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en grille de verre + voile de verre et de bitume élastomère.



La Chape 50 TV/TH est une feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en grille de verre + voile de verre et de bitume élastomère.

DESTINATION

Champ d'application

La Chape 50 TV/TH est utilisée comme couche de finition auto-protégée et comme relevé pour système d'étanchéité à base de bitume SBS. Elle s'utilise exclusivement en extérieur.

La Chape 50 TV/TH peut être utilisée pour réaliser divers ouvrages de toiture : par exemple autour des cheminées et autres pénétrations, noues ...

Installation

La Chape 50 TV/TH est mise en œuvre exclusivement par soudure au chalumeau à propane.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Armature	Grille de verre + voile de verre
Liant	Bitume élastomère* : mélange de bitume sélectionné et de polymère thermoplastique SBS
Épaisseur VDF selon EN 13707	3,5 mm (-0% ; +10%)
Face supérieure	Feuille d'aluminium gaufrée - Épaisseur 0,08 mm (-0,015 mm)
Face inférieure	Film thermofusible
Largeur du galon de recouvrement	≥ 60 mm
Dimensions	8 m x 1 m
Code	ALU : 6421 SAUMON : 6429

* selon Directive Particulière UEAtc pour l'agrément des revêtements d'étanchéité en bitume élastomère SBS

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à un feu extérieur ¹	FROOF (t1,t2,t3,t4)
Étanchéité à l'eau	Conforme
Propriété en traction :	
Résistance en traction LxT (N/50 mm)	≥ 600 x 600
Allongement LxT (%)	2 x 2
Résistance aux racines	NPD
Résistance au poinçonnement statique (kg)	5
Résistance au choc (mm)	1750
Résistance à la déchirure (N)	≥ 150
Résistance des joints :	
Résistance au pelage (N/50 mm)	NPD
Résistance au cisaillement (N/50 mm)	NPD
Souplesse à basse température	-10°C
Substance dangereuses ^{2,3}	Conforme

1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

2 : Ce produit ne contient ni amiante ni dérivé de goudron de houille.

3 : En l'absence de méthode d'essai européenne harmonisée, la vérification et la déclaration de lixiviation / composition doivent être faites selon les dispositions nationales en vigueur au lieu d'utilisation.

Conditionnement

Dimensions du rouleau	8 m x 1 m
Poids du rouleau	Environ 32 kg
Stockage	Debout sur palettes houssées

Un rouleau peut comporter 1 coupe. Dans ce cas, la plus petite longueur a au moins 2 mètres et la longueur totale est égale à la longueur nominale. Le stockage des rouleaux doit être réalisé sur un support plan. Les palettes peuvent être chargées sur une hauteur maximale de 2 palettes avec un plancher intercalaire. Pendant les périodes d'intempéries ou de basses températures, la pose du matériau peut être facilitée en le protégeant contre l'humidité et en le stockant à au moins +2°C pendant au moins 5h avant la mise en œuvre.

Durabilité

Résistance au fluage à température élevée (EN 110)	70°C
--	------

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	---

ONDULINE® Ecran semi-indépendance

Ecran pour la pose semi flottante



L'**Ecran semi-indépendance** est une membrane perforée destinée à l'indépendance des systèmes d'étanchéité avec le support, conforme aux exigences du DTU série 43.

DESTINATION

Champ d'application

Sous-couche de semi-indépendance pour revêtements d'étanchéité mise en œuvre par soudure.

Utilisation pour les systèmes posés directement sur béton ou sur ancienne étanchéité auto protégée en rénovation.

Installation

L'**Ecran de semi-indépendance** se déroule à sec, bord à bord sur le support. La membrane d'étanchéité soudable est ensuite soudée à plein, en veillant à ce que le bitume fondu traverse régulièrement les perforations.

En aucun cas, il ne peut être mis avec du bitume fondu (EAC).

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions	20 X 1
m ² /rouleau	20
Poids rouleau (kg)	1,2 -0,1/+0,2
Rouleaux / palette	25
Stockage	Debout. Dans son emballage d'origine jusqu'au moment de sa pose.
Code	6690

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Armature	Voile de verre perforé (environ 15% de la surface 120 trous de diamètre 40 mm par m ²)
Souplesse à basse température (EN 109)	100 g/m ²

Réaction au feu

Résistance au fluage à température élevée (EN 1110)	≥100°C
---	--------

ONDULINE® Ecran d'indépendance

Ecran pour la pose flottante



L'**Ecran d'indépendance** est un voile de verre destiné à l'indépendance des systèmes d'étanchéité avec le support, conforme aux exigences du DTU série 43. Il peut également être utilisé comme couche de séparation chimique entre produit de nature chimique distincte.

DESTINATION

Champ d'application

Ecran d'indépendance entre le support et le système d'étanchéité.

Ecran d'indépendance entre l'isolant et le revêtement d'étanchéité sous protection rapportée.

Son comportement à l'eau lui permet d'être également sous l'isolant XPS dans les systèmes d'isolation inversée des toitures terrasse.

Installation

L'**Ecran d'indépendance** se déroule à sec sur les supports. Les recouvrements entre lés doivent être de 5 cm.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions	100 x 1
m ² /rouleau	100
Poids rouleau (kg)	10
Rouleaux / palette	16
Stockage	Debout. Dans son emballage d'origine jusqu'au moment de sa pose.
Code	669301

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à la traction transversale (UNE 104-281/6-6)	FROOF (t1,t2,t3,t4) Conforme
Stabilité dimensionnelle (UNE 104-281/6-7)	NPD
Poids	100 g/m²
Epaisseur	0,5 mm

Durabilité

Etanchéité à l'eau après vieillissement artificiel
Etanchéité à l'eau après attaque chimique

Réaction au feu

Réaction au feu

ONDULINE® CHAPE 25 ALU

Membrane à base de liant élastomérique, à armature tissu de verre avec autoprotection métallique en surface



La **Chape 25 ALU** est une feuille d'étanchéité, constituée d'une armature en voile de verre et de bitume oxydé.

La surface est auto-protégée par une feuille d'aluminium gaufrée, thermostable et la sous-face est protégée par un film macroperforé.

DESTINATION

Champ d'application

La **Chape 25 ALU** est utilisée comme couche de finition auto-protégée pour système d'étanchéité à base de bitume oxydé. S'utilise exclusivement en extérieur.

Installation

La **Chape 25 ALU** est mis en œuvre par soudure au chalumeau ou par collage à froid.

Marquage CE



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Armature	Voile de verre
Liant	Bitume oxydé
Épaisseur sur galon	2,6 mm (-5 % ; +5 %)
Face supérieure	Feuille d'aluminium gaufrée - Épaisseur 0,05 mm (-5 %)
Face inférieure	Film macroperforé
Largeur du galon de recouvrement	> 60 mm
Code	6418

DONNÉES TECHNIQUES

Propriétés physiques et mécaniques

Résistance à un feu extérieur ¹	FROOF (t1,t2,t3,t4)
Étanchéité à l'eau	Conforme
Propriété en traction :	
Résistance en traction LxT (N/50 mm)	≥ 250 x 150
Allongement LxT (%)	2 x 2
Résistance aux racines	NPD
Résistance au poinçonnement statique (kg)	5
Résistance au choc (mm)	400
Résistance à la déchirure (N)	≥ 50
Résistance des joints :	
Résistance au pelage (N/50 mm)	NPD
Résistance au cisaillement (N/50 mm)	NPD
Souplesse à basse température	0°C
Substance dangereuses ^{2,3}	Conforme

1 : Puisque le comportement au feu d'une toiture dépend du système complet, aucune performance ne peut-être déclarée pour le produit seul.

2 : Ce produit ne contient ni amiante ni dérivé de goudron de houille.

3 : En l'absence de méthode d'essai européenne harmonisée, la vérification et la déclaration de lixiviation / composition doivent être faites selon les dispositions nationales en vigueur au lieu d'utilisation.

Conditionnement

Dimensions du rouleau	1 m x 8 m
Poids du rouleau	Environ 32 kg
Stockage	Debout sur palettes housées Ne pas gerber

Un rouleau peut comporter 1 coupe. Dans ce cas, la plus petite longueur a au moins 2 mètres et la longueur totale est égale à la longueur nominale. Le stockage des rouleaux doit être réalisé sur un support plan. Pendant les périodes d'intempéries ou de basses températures, la pose du matériau peut être facilitée en le protégeant contre l'humidité et en le stockant à au moins +2°C pendant au moins 5h avant la mise en œuvre.

L'aluminium des feuilles auto-protégées avec ce métal peut présenter des tâches de corrosion lorsque les feuilles sont stockées en rouleaux fermés et exposées à l'humidité. Ces tâches ne sont que des défauts d'aspect et ne mettent nullement en cause les fonctions et la durabilité des produits. Pour minimiser le risque d'apparition de ces tâches, les rouleaux doivent être stockés à l'abri des intempéries (sous housse plastique par exemple).

Durabilité

Résistance au fluage à température élevée après vieillissement	70°C
--	------

Réaction au feu

Réaction au feu	E
-----------------	---

ONDUPRIMER®

Matériaux de base



Vernis bitumineux avec solvants volatiles.

DESTINATION

ONDUPRIMER® est un enduit d'imprégnation à froid pour supports en béton ou métallique, permettant d'assurer la bonne adhérence (fixation des poussières de ciment) des matériaux d'étanchéité à base de bitume appliquées à chaud, conformément aux prescriptions des DTU 43.

CARACTERISTIQUES

Composition	Bitume, dopants d'adhésivité et solvants
Aspect	Liquide noir
Point d'inflammation CC (ASTM D 93)	40° C (Pensky Martens)
Indice de viscosité	< 30 sec (3 mm ISO Cup – 23°C)
Densité (20°C, 12s) : Ca.	0,87 g/cm ³ (Brams-Liège DIN 51757)
Sous- catégorie h :	impressions fixatrices
	Phase solvant
Teneur maximale en COV :	500 g/L
Valeur limite COV :	750 g/L
Consommation	0,30 à 0,35 litres/m ² suivant porosité du support
Précaution	ONDUPRIMER est un produit inflammable. Conserver à l'écart de toute source d'ignition pendant l'emploi. Ne pas fumer. En local fermé, bien aérer.

CONTENANCE	CODE	GENCOD
5 litres	6940	5412520706815
10 litres	6978	3467670015484
30 litres	6979	3467670015500

MISE EN ŒUVRE

- S'applique à la brosse, au rouleau ou à la raclette sur **support sec et propre**.
- Laisser sécher complètement avant application de l'étanchéité
- Précaution : **ONDUPRIMER®** est un produit inflammable.
Conserver à l'écart de toute source d'ignition pendant l'emploi.
- Ne pas fumer.
- En local fermé, bien aérer.

ONDUCOLLE®

Matériaux de base



Colle bitumeuse à froid pour chapes de bitume et isolants thermiques.

DESTINATION

ONDUCOLLE® peut être utilisée pour le collage par plots (ou bandes) de :

- Pare-vapeur en feuille bitumineuse,
- Feuille bitumineuse à sous-face sablée en première couche sur béton, isolant polyuréthane ou en réfection sur anciens revêtements d'étanchéité,
- Petites réparations et notamment des revêtements bitumineux sur des parties métalliques, en bois ou en polyester.

CARACTERISTIQUES

Aspect	Pâte
Couleur	Noir (code 6911 / 5 kg)
Odeur	Hydrocarbure
PH	Non déterminé
Point / Intervalle d'ébullition	Non déterminé
Point d'éclair	10°C
Limite d'explosivité	Non déterminé
Pression de vapeur	37,2 kPa (à 50°C)
Densité relative (eau = 1)	1.22
Viscosité	992000 mPA.s
Hydrosolubilité	Insoluble
Liposolubilité	Non applicable
Olubilité aux solvants	Soluble dans des hydrocarbures

CONTENANCE	CODE	GENCOD
5 kg	6911	3467670000162

STOCKAGE

- Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit sec.
- Conserver à l'écart de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.
- Ne pas fumer.



www.onduline.fr

ONDULINE France SAS – ZI du Bac – BP 15 – 76480 YAINVILLE
Tél : 02 35 05 90 90 Fax : 02 35 05 91 11
e-mail : info@onduline.fr

MISE EN ŒUVRE

Les chapes bitumineuses ou les panneaux isolants sont collés par bandes ou par plots d'ONDUCOLLE® selon les prescriptions des documents techniques qui précisent le nombre de bandes au ml ou de plots au m².

- Après application d'ONDUCOLLE®, les plaques d'isolants thermiques peuvent être encore positionnées pendant un certain temps permettant ainsi de réduire au minimum les ponts thermiques.
- Immédiatement après la mise en œuvre, l'adhérence est suffisante pour résister à l'action du vent. La force d'adhérence augmente progressivement jusqu'à sa valeur finale.
- ONDUCOLLE® peut être mis en œuvre sur supports encore humides ou froids, mais non recouverts de glace, jusqu'à une température de + 10° C moyennant un stockage à ambiance tempérée.

onduline®