

**Technologies
novatrices**
pour votre
toit plat

KLE-SCH

Table des matières

01	INTRODUCTION	4
	Aperçu des marques BMI	4
	Préface	6
02	BITUMES / TPO & FPO	9
	Étanchéité à l'air/Pare-vapeur	12
	Première couche d'étanchéité	14
	Couches supérieures pour lé de toiture en bitume	16
	Produits TPO & FPO	20
	Composants de système	24
03	MATIÈRES SYNTHÉTIQUE	31
	Systèmes et solutions en un coup d'oeil	32
	Wolfen	34
	Composants de système	41
04	ETANCHEITE LIQUIDE	47
	Vedaseal 1K étanchéité liquide	48
	Profi-Dicht 2K étanchéité liquide	49
05	ISOLATION THERMIQUE	53
	Polyuréthane	54
	Polystyrène expansé	56
	Accessoires	58
06	COUCHES DE PROTECTION ET COUCHES D'USURE	59
	Protection	62
	Couche d'usure	64
07	GÉNÉRAL	65
	Contacts / Conseillers de vente	66
	Adhésions	67
	Conditions générales de transports	67
	Conditions générales de vente	68
	Consignes de stockage générales concernant les lés en matière plastique	75

Des composants nombreux, cinq marques, trois lettres: BMI

UN VÉRITABLE COÉQUIPIER POUR TOUT CE QUI TOUCHE AU TOIT

Le groupe BMI existe depuis 2017 – mais nos marques ont une histoire qui remonte à 175 ans. Principal fabricant de systèmes d'étanchéité pour toitures en pente et toitures-terrasses, BMI offre à la fois protection, sécurité et tranquillité d'esprit aux planificateurs, couvreurs et propriétaires. Nos experts compétents apportent leur soutien avec des conseils et des aides à la planification ainsi qu'avec leur savoir-faire technique et des informations sur les produits, pour les projets de construction résidentiels et industriels.

Artisanat et haute technologie font partie de notre culture d'entreprise au même titre que la réflexion orientée sur les solutions. Chacun de nos produits est optimisé en termes de performance et perfectionné pour des usages spécifiques. Cette focalisation professionnelle permet des solutions de système qui combinent une qualité maximale à une excellente sécurité sur le long terme.

Vous découvrirez aux pages suivantes ce que nous avons à vous proposer et avec quels produits innovants et prestations de conseil performantes nous vous aidons pour vos toitures-terrasses dans chaque phase du projet.



Les marques technologiques du groupe BMI en Suisse

BRAAS BRAAS est la marque leader des systèmes de toiture complets pour toitures en pentes. L'offre comprend des tuiles en béton et en terre cuite, des solutions d'isolation, des systèmes solaires, ainsi que des composants de systèmes.

icopal La marque icopal est le spécialiste hautement professionnel d'imperméabilisation sophistiquée des toits plats à base de bitume.

VEDAG VEDAG a plus de 175 ans. Découvrez l'une des plus vieilles et dans le même temps l'une des principales marques de membranes d'étanchéité en bitume polymère et de produits de protection des bâtiments, ainsi que bitumes spéciaux.

WOLFIN WOLFIN est un pionnier de l'industrie en terme de qualité – et depuis 1962, une marque leader en matière d'étanchéité pour toitures plates en matière synthétique haut de gamme.

KLÖBER Accessoires universels pour toits en pente et toits plats d'une qualité éprouvée : Telle est la vision de Klöber depuis plus de 60 ans. Nos systèmes modulaires offrent de multiples possibilités d'utilisation et s'intègrent harmonieusement dans le paysage existant.



Ensemble, organisons de beaux projets de toitures

Les toits sont bien plus qu'une simple protection! Ils permettent également de protéger contre le vent et les intempéries !

Nous proposons des matériaux de toiture innovants, des services complets et une expertise maximale en matière de solutions. Autour du thème de l'étanchéité à l'épreuve du temps pour les toits plats: BMI Suisse transforme votre toit plat.

Un toit ne déploie tout son potentiel que si tous ses composants sont parfaitement adaptés les uns aux autres. C'est pourquoi nous ne développons pas seulement des membranes, mais aussi des systèmes complets qui intègrent tous les composants du toit (couche supérieure étanche à l'eau, isolation, pare-vapeur, etc.). Nous proposons également de nombreux accessoires: Bitume, PVC ou plastique liquide; découvrez nos produits de toiture innovants. Matériaux et accessoires de toiture : plongez dans l'univers! Découvrez le monde de la conception de toits plats!

Nous nous réjouissons de trouver des réponses et des solutions convaincantes pour chacun de vos projets. Soyez assurés que nous restons un point d'ancrage innovant et inspirant. Concevons ensemble de nouvelles constructions à l'horizon, qui soient: Futuristes, marquantes et durables.



Bitumes TPO/FPO produits

01	ÉTANCHÉITÉ À L'AIR / PARE-VAPEUR	12
	Vedag EGV 3.5 Voile/flam	12
	Vedagard AL-E	13
	Vedagard Safety blank 1,08 m 3+7	13

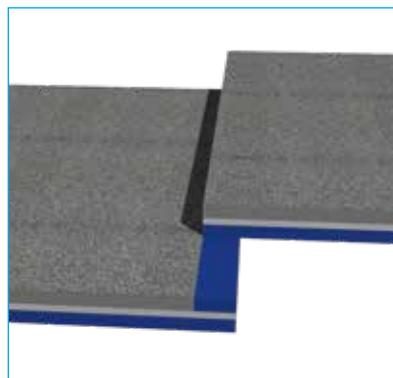
02	PREMIÈRE COUCHE D'ÉTANCHÉITÉ	14
	Vedag EGV 3.5 Voile/flam	14
	Polartherm	14
	Vedastar SU Safety 3+7	15
	Vedastar SU Safety 3,5 mm, 3+7, 7,5 m ²	15

03	COUCHES SUPÉRIEURES POUR LÉ DE TOITURE EN BITUME	16
	Vedaflor WF EP 5.0	16
	Vedaflor WS-X bleu-vert	17
	Vedastar Duo	17
	Thermosolo	18
	Grünplast-Top BF	18

04	PRODUITS TPO & FPO	20
	Universal Pro green	21
	Universal Pro Therm SA green	21
	Bande de raccord Universal SA Pro green	21

05	COMPOSANTS DE SYSTÈME	24
	Emallit BV-rapide	24
	Emallit BV-express	25
	Vedasin E-VA (Emulsion)	25
	Accessoires	26
	Paillettes d'ardoise	29

Nos Technologies



LE DÉVELOPPEMENT CONTINU DU BITUME EN TANT QUE MATÉRIAU

1977

La **technologie auto-adhésive à froid** est une conception éprouvée depuis plus de 30 ans. Les membranes de bitume polymère pour une application sans bitume chaud et sans flamme. Une pose sûre et rapide, il suffit de retirer le film de protection pour obtenir un collage parfait et durable.

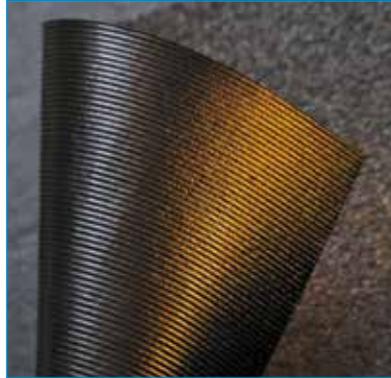
1987/2008

TECHNOLOGIE POWER-THERM AVEC REVÊTEMENT SYNTANE Surface inférieure, bandes Power-Therm dimensionnellement stable en bitume élastomère modifié pour un collage rapide avec peu d'énergie. Grâce au revêtement Syntan, une égalisation ciblée de la pression de vapeur est ainsi assurée.

1999

La **technologie Duo** permet un assemblage sûr à long terme en associant deux types de bitumes différents. La surface supérieure bitumineuse en plastomère et la surface inférieure en bitume élastomère confère à la membrane les avantages de chaque type de bitume.

Le bitume plastomère avec sa très haute résistance mécanique et thermique et le bitume élastomère une élasticité et une adhérence même en période froide. Une association parfaite qui augmente considérablement la durée de vie de l'étanchéité. Les zones de croisures sont composées du même produit qu'en sous-face pour une étanchéité parfaite des croisures.



2021

2002

UNIQUE

REVÊTEMENT SYNTANE

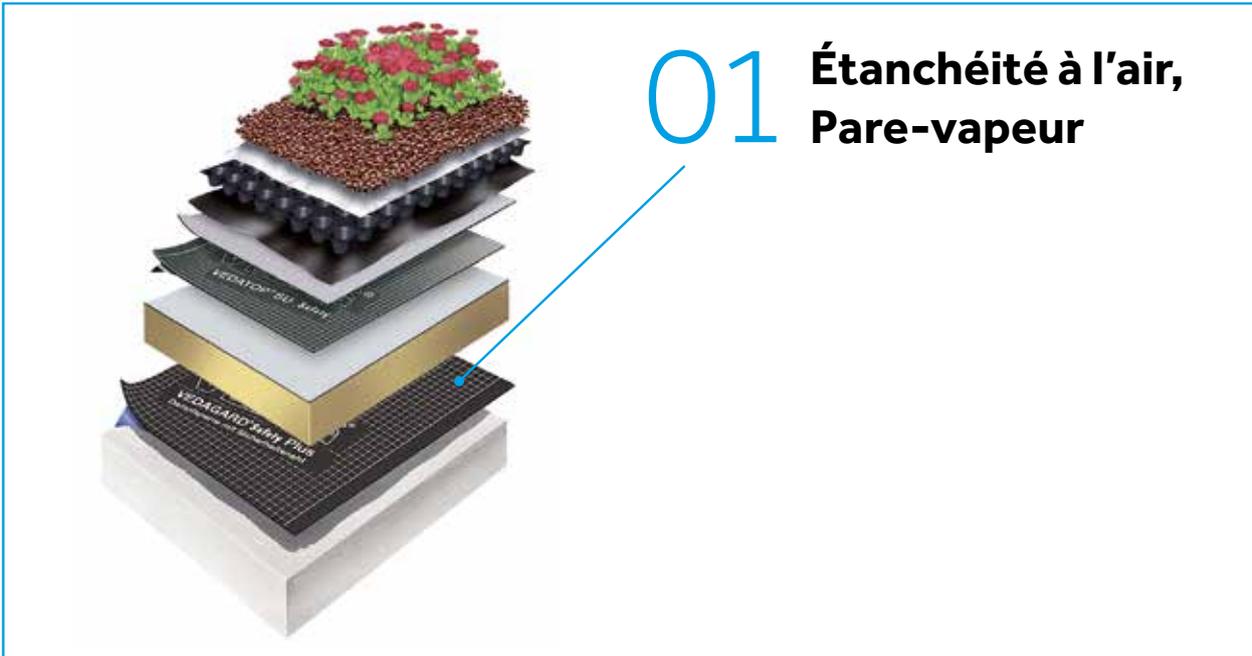
Syntan remplace le sable depuis 2002. Cela fait que le produit s'en trouve plus léger, point important pour la manutention et la mise en œuvre. De plus, Syntan n'absorbe pas l'eau.

2010

La **technologie BlueSpeed** est l'embossage de la face inférieure de bitume polymère en forme de micro-rainures et recouvertes d'un film thermofusible ultra-fin. Cela permet de garantir un soudage plus rapide, une liquéfaction homogène du bitume pour assurer un collage sur toute la surface sans cloques. En plus de la rapidité de mise en œuvre, on minimise le besoin de chaleur ce qui amène également à une économie de gaz importante ce qui réduit considérablement les coûts de pose.

2012

La **technologie Safety** est le principe d'une zone croisure à double techniques de collage. La première zone de collage à froid permet un pré-assemblage qui rend déjà étanche les zones de croisures. La deuxième partie est soudée à la flamme. Cette technologie permet de garder la chaleur de soudage dans la zone de croisure et ainsi évite à la flamme de se répandre en dessous de la membrane et de brûler les matériaux inférieurs.



01 Étanchéité à l'air, Pare-vapeur



Vedag EGV 3.5 Voile/flam

PG 21

Désignation d'après la norme SIA: EG 3.5 pp,flam

Domaine d'utilisation: lé part-vapeur en bitume élastomère pour une sollicitation normale, pose libre (successive) ou fixation mécanique en zone de croisure, soudage des chevauchements ou pose en pleine surface par soudage sur le support préalablement apprêté. Le produit Vedag EGV 3.5 Voile/flam permet un gain de temps et des économies de gaz tout en assurant une grande qualité grâce à une technique d'assemblage spéciale sur la face inférieure du lé et dans la zone de la bordure longitudinale soudable au moyen de la structure rainurée sur la face inférieure (technologie Blue Speed). Préparation du support conformément à la norme SIA 271.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: doublage de non-tissé
 Insert: nappe/non-tissé en fibres de verre
 Face inférieure: film thermofusible et rainuré

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -20 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +100 °C
 Force de traction maximale: ≥ 500 N / 50 mm
 Coefficient sd: ≥ 175 m

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
7121822	3,5	1,0	8,0	8 / 160	20	4,64 / 770	8,70

Pare-vapeur

Pare-vapeur avec une valeur sd ≥ 1500 m.

Un autre avantage de Vedagard AL-E et du Vedagard Safety Blank 1.08 M 3+7: les deux produits sont étanches au radon.



Vedagard AL-E

PG 20

Désignation d'après la norme SIA: EVA 3,5 ts,flam

Domaine d'utilisation: Pare-vapeur de bitume élastomère pour une utilisation normale, pose libre ou soudage en pleine surface sur supports appropriés pré-traités. Les chevauchements doivent être soudés conformément aux normes. Préparation du support selon SIA 271.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: saupoudrage minéral fin
Insert: Combinaison de polyester aluminium et molleton de verre 60 g/m²
Face inférieure: film thermofusible et rainuré

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -15 °C
Résistance à la chaleur: $\geq +80$ °C
Force de traction maximale: ≥ 400 N / 50 mm
Coefficient sd: ≥ 1.500 m

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
100912	3,5	1,0	7,5	7,5 / 180	24	4,78 / 980	8,10



Vedagard Safety blank 1,08 M 3+7

PG 20

Désignation d'après la norme SIA: EAM 2,5 ts,pp

Caractéristiques particulières: Vedagard Safety est un pare-vapeur en bitume élastomère auto-adhésif à froid, avec technologie de jonction spéciale pour la fermeture sécurisée des joints dans les applications extrêmes. Particulièrement adapté dans des supports présentant un risque d'incendie et les sous-structures en tôle profilée.

Domaine d'utilisation: Pare-vapeur en bitume élastomère pour une utilisation normale, auto-adhésif à froid sur toute la surface. Appliquer par soudure sur le support pré-traité. Particulièrement adapté aux sous-structures tels que les profilés et les panneaux à base de bois. Préparation du support selon SIA 271.

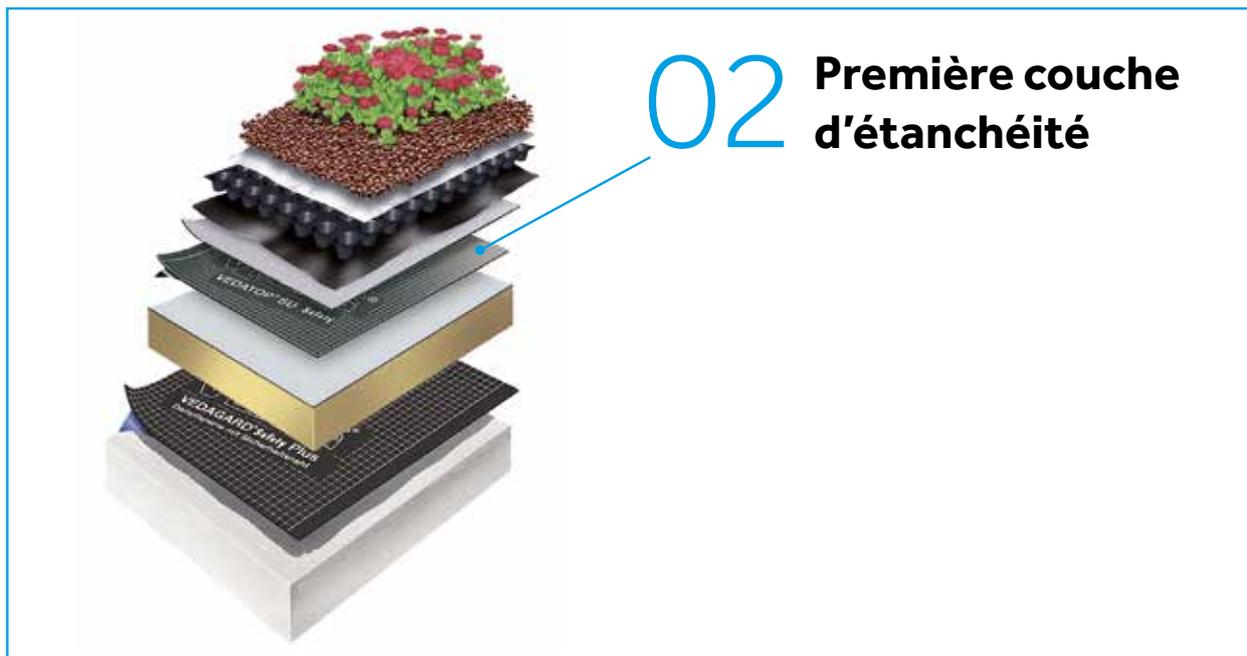
Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: saupoudrage minéral fin
Insert: combinaison de polyester aluminium et maillage
Face inférieure: auto-adhésif avec film protection

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -25 °C
Résistance à la chaleur: $\geq +100$ °C
Force de traction maximale: ≥ 1.000 N / 50 mm
Coefficient sd: ≥ 1.500 m

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
147638	2,5	1,08	10,0	10,8 / 216	20	2,9 / 645	10,60



02 Première couche d'étanchéité



Vedag EGV 3.5 Voile/flam

PG 21

Désignation d'après la norme SIA: EG 3.5 pp,flam

Domaine d'utilisation: Membrane bitumineuse élastomère pour charge normale, pose libre, fixées mécaniquement dans la zone de croisures ou collé en pleine surface, les chevauchements doivent être soudés.

Appliquer par soudure sur le support pré-traité. Le lé Vedag EGV 3.5 Voile/flam assure avec une technologie de jonction spéciale de la bande de soudure et de sa composition de rainures inférieures (technologie Blue Speed) un gain de temps et une grande économie de gaz. Préparation du support selon SIA 271.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: voile de fibre de verre
 Insert: non-tissé de fibre de verre
 Face inférieure: film thermofusible et rainuré

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -20 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +100 °C
 Force de traction maximale: ≥ 500 N / 50 mm

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
126185/8	3,5	1,0	8,0	8 / 160	20	4,64 / 770	8,70



Polartherm

PG 21

Désignation d'après la norme SIA: EP 4.4 pp,flam

Caractéristiques particulières: lé soudable en bitume élastomère avec des bandes Power-Therm en bitume à activation thermique et recouvrement Syntan rouge. Joint de sécurité avec lignes de découpe pour joints en T / découpe capillaire.

Domaine d'utilisation: Membrane bitumineuse élastomère pour usage normal, soudage en pleine surface sur support pré-traité, selon les spécifications de traitement de BMI Suisse. Particulièrement adapté à l'équilibrage de la pression de vapeur pour les nouvelles constructions et la rénovation de toits de toutes inclinaisons et répondant aux exigences les plus élevées. Utilisation sur supports de tôles profilées en acier et de panneaux à base de bois, ainsi que sur toutes les surfaces solides. Préparation du support selon SIA 271.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: voile PP et joint de sécurité
 Insert: support composite en tissu polyester
 Face inférieure: bandes Power-Therm, recouvrement Syntan rouge et film

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -28 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +115 °C
 Force de traction maximale: ≥ 1.000 N / 50 mm

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
7116810	4,4	1,0	7,5	7,5 / 187,5	25	5 / 960	12,10



Vedastar SU Safety 3+7

PG 21

Désignation d'après la norme SIA: EM 3.0 flam,pp

Caractéristiques particulières: Vedastar SU Safety 3+7 est un lé de sous-couche de bitume élastomère, auto-collant à froid et résistant à la déchirure (au clou) avec une technique d'assemblage spéciale pour une fermeture sûre des soudures dans des applications extrêmes. Particulièrement bien adapté sur supports sensibles au feu tels que panneaux à base de bois.

Domaine d'utilisation: Sous-couche bitume élastomère pour usage normal, auto-adhésif en pleine surface. Appliquer par collage sur le support pré-traité. Particulièrement adapté aux supports tels que les profilés et les panneaux à base de bois. Préparation du support selon SIA 271.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: voile flam et bande de sécurité
 Insert: support composite KTG
 Face inférieure: auto-adhésif avec film protection

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -30 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +100 °C
 Force de traction maximale: ≥ 1.000 N / 50 mm

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
146524	3,0	1,0	7,50	7,5 / 180	24	3,9 / 702	11,60



Vedastar SU Safety 3,5mm 3+7 7,5 M²

PG 21

Désignation d'après la norme SIA: EM 3.5 flam,pp

Caractéristiques particulières: Vedastar SU Safety 3+7 est un lé de sous-couche de bitume élastomère, auto-collant à froid et résistant à la déchirure (au clou) avec une technique d'assemblage spéciale pour une fermeture sûre des soudures dans les applications extrêmes. Particulièrement bien adapté sur supports sensibles au feu tels que panneaux à base de bois.

Domaine d'utilisation: Sous-couche bitume élastomère pour usage normal, auto-adhésif en pleine surface. Appliquer par collage sur le support pré-traité. Particulièrement adapté aux supports tels que les profilés et les panneaux à base de bois. Préparation du support selon SIA 271.

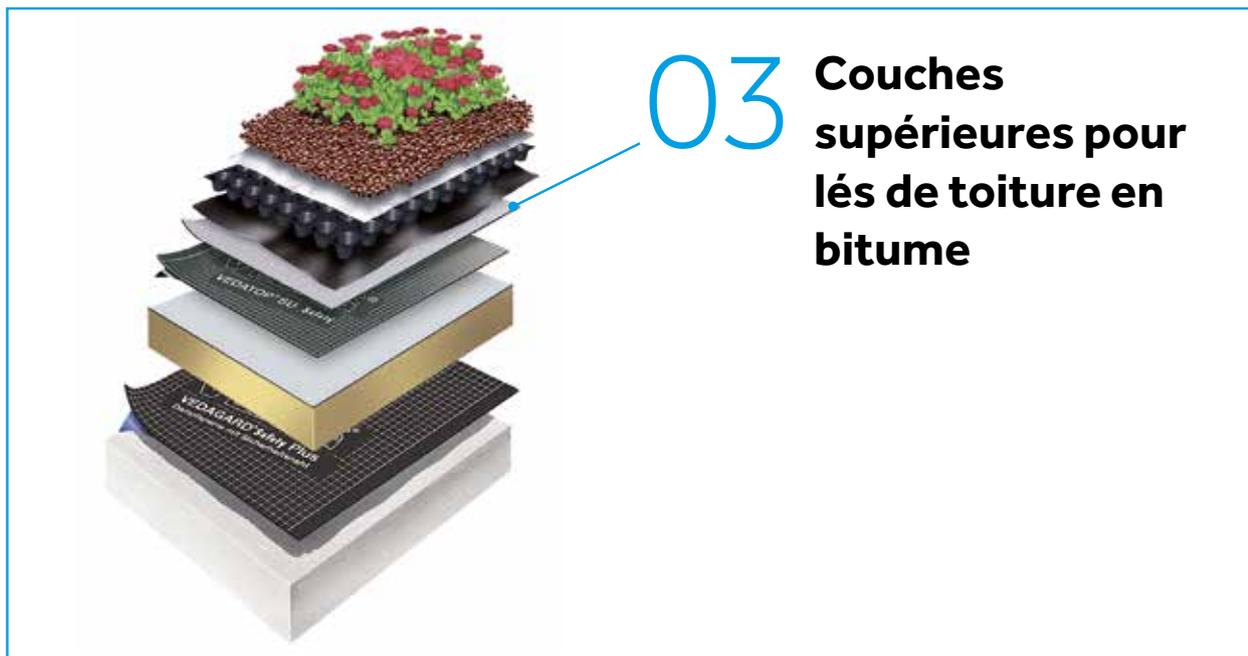
Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: voile flam et bande de sécurité
 Insert: support composite KTG
 Face inférieure: auto-adhésif avec film protection

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -30 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +100 °C
 Force de traction maximale: ≥ 1.000 N / 50 mm

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
146519	3,5	1,0	7,5	7,5 / 180	24	4,9 / 891	12,60



Couches supérieures pour lés de toiture en bitume

Les couches supérieures mentionnées doivent être soudées en pleine surface sur le support ou la première couche. Chaque lé d'étanchéité est conforme aux exigences des normes SIA 271 et SIA 281.



Vedaflor WF EP 5.0

PG 22

Désignation d'après la norme SIA: EP 5.0 a.flam WF

Caractéristiques particulières: le produit Vedaflor WF EP 5.0 est un lé soudable en bitume élastomère, résistant aux racines, avec une technique spéciale d'assemblage sur la face inférieure du lé et dans la zone de la bordure longitudinale soudable. La structure rainurée de la face inférieure (technologie Blue Speed) permet un gain de temps et une économie de gaz tout en assurant une grande qualité. La bande sans saupoudrage mise en place sur la bordure longitudinale garantit une fermeture sûre et rapide des soudures.

Domaine d'utilisation: le produit Vedaflor WF EP 5.0 est l'un des composants essentiels d'une étanchéité bitumineuse monocouche ou bicouche et fait simultanément office de couche anti-racines. Le lé convient pour une végétalisation des toitures aussi bien extensive qu'intensive. Le lé d'étanchéité peut être soudé sur un support en béton porteur pour réaliser des étanchéités d'ouvrages monocouche, conformément aux prescriptions de la norme SIA 271, en tenant compte de la nature du support. Domaines d'application selon la norme SIA 270. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la couche supérieure dans la fiche correspondante de données du produit.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: ardoisée bleu-vert, bordure longitudinale non saupoudrée
Insert: non-tissé polyester 250 g/m²
Face inférieure: structure rainurée et film thermofusible

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -30 °C
Résistance à la chaleur: ≥ +100 °C
Force de traction maximale: ≥ 500 N / 50 mm
Comportement en traction: allongement ≥ 15/15 %
Réaction au feu: classe E

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
174394	5,0	1,0	8,0	8 / 120	15	6,8 / 850	11,50



Vedaflor WS-X bleu-vert

PG 22

Désignation d'après la norme SIA: EP 5.2 a,flam WF

Caractéristiques particulières: le produit Vedaflor WS-X bleu-vert est un lé soudable en bitume élastomère, résistant aux racines, avec une technique d'assemblage spéciale sur la face inférieure du lé et dans la zone de la bordure longitudinale soudable. La structure rainurée de la face inférieure (technologie Blue Speed) permet un gain de temps et une économie de gaz tout en assurant une grande qualité.

Domaine d'utilisation: le produit Vedaflor WS-X bleu-vert est l'un des composants essentiels d'une étanchéité bitumineuse monocouche ou bicouche et fait simultanément office de couche anti-racines. Le lé convient pour une végétalisation des toitures aussi bien extensive qu'intensive. Le lé d'étanchéité peut être soudé sur un support en béton porteur pour réaliser des étanchéités d'ouvrages monocouche, conformément aux prescriptions de la norme SIA 271, en tenant compte de la nature du support selon la norme SIA. Domaines d'application selon la norme SIA 270. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la couche supérieure dans la fiche correspondante de données du produit.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: ardoisée en bleu vert, bordure longitudinale non saupoudrée
 Insert: voile polyester 250 g/m²
 Face inférieure: structure rainurée et film thermofusible

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -36 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +120 °C
 Force de traction maximale: ≥ 1.000 N / 50 mm
 Comportement en traction: allongement ≥ 40 %
 Réaction au feu: classe E
 Résistance à la pénétration de racines selon la méthode de l'association FLL: test réussi/satisfait

No. d'article Bleu-vert	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
174436	5,2	1,0	5,0	5 / 120	24	6,4 / 800	15,10



Vedastar Duo

PG 22

Désignation d'après la norme SIA: EP 5.2 a,flam

Caractéristiques particulières: le produit Vedastar Duo est un lé soudable en bitume élastomère avec une technique d'assemblage spéciale sur la face inférieure du lé et dans la zone de la bordure longitudinale soudable. La structure rainurée de la face inférieure (technologie Blue Speed) permet un gain de temps et une économie de gaz tout en assurant une grande qualité.

Domaine d'utilisation: le produit Vedastar Duo est l'un des composants essentiels d'une étanchéité bitumineuse bicouche. Le lé convient pour une étanchéité dans le périmètre des terrasses et des surfaces praticables ainsi que sur les toitures nues. Domaines d'application selon la norme SIA 270. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la couche supérieure dans la fiche correspondante de données du produit.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: ardoisée, couleur voir ci-dessous bordure longitudinale non saupoudrée
 Insert: Composite de polyester, maille de verre 300 g/m²
 Face inférieure: structure rainurée et film thermofusible

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -35 °C
 Résistance à la chaleur: ≥ +155 °C
 Force de traction maximale: ≥ 1.300 N / 50 mm
 Comportement en traction: allongement ≥ 40 %
 Réaction au feu: classe E
 À l'épreuve du feu de l'extérieur: B_{ROOF} (t1) (testé dans le système)

No. d'article Gris dolomite	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	m ² par Roul./ Palette	Pce/Roul. par Palette	Poids/m ² Palette env. (kg)	Prix en CHF/m ²
174451 ¹⁾	5,2	1,0	5,0	5 / 120	24	6,6 / 820	19,90
Noir diamant							
174396 ¹⁾	5,2	1,0	5,0	5 / 120	24	6,5 / 810	19,90

¹⁾ Délai de livraison sur demande.



Thermosolo

PG 2

Désignation d'après la norme SIA: EP 4,7 a,flam

Caractéristiques particulières: Membrane de soudure en bitume élastomère avec bandes Power-Therm en bitume autocollant activé par la chaleur, revêtement Syntan rouge, couture de sécurité, joint transversal sans éclaboussures et coupe en T. Thermosolo - lé de bitume élastomère ultra léger avec technologie Power-Therm.

Composition des lés/surfaces:

Face supérieure: Saupoudré de paillettes d'ardoise fines, T-Cut.
Insert: Support combiné polyester-verre, 200 g/m²
Face inférieure: Bande Power-Therm, revêtement en syntanium rouge et film

Données techniques:

Souplesse à basse température: ≤ -28 °C
Résistance à la chaleur: ≥ +110 °C
Force de traction maximale: ≥ 800 N / 50 mm
Comportement en traction: allongement ≥ 20 %
Réaction au feu: classe E

No. d'article Gris clair	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface/ Palette (m ²)	Rouleaux/ Palette	Poids/ Palette (kg)	Prix en CHF/m ²
7103928 ¹¹	4,7	1,00	7,50	187,5	25	795	15,80



Grünplast-Top BF

NOUVEAU

Désignation SIA: EP 5.2 a,Flam

Lé de bitume élastomère à souder, résistant aux racines sans ajout d'agents anti-racines (sans biocides), Équipement FireSmart. Vario rainuré, couture de sécurité, joint transversal sans saupoudrage et T-Cut.

Structure des lés/surfaces:

Face supérieure: saupoudrage, couture de sécurité et joint transversal sans saupoudrage
Couche: Support composite verre-polyester, 260 g/m²
Face inférieure: Vario rainuré et film

Valeurs techniques:

Comportement au pliage à froid: ≤ -30 °C
Résistance à la chaleur: ≥ +120 °C
Max. Force de traction: ≥ 1550 N / 50 mm
Résistance à la traction Allongement: ≥ 25
Réaction au feu: Classe E
En cas d'incendie: BROOF (t1)

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface/ Palette (m ²)	Poids/ Palette (kg)	Rouleaux/ Palette	Prix en CHF/m ²
7113180	5,2	1,0	5,0	150	967	30	21,10





04 Universal Green

UNIVERSAL PRO GREEN

Fiable d'une bordure de toit à l'autre

- Avec revêtement en non-tissé sur la face supérieure et inférieure
- Bitume spécial identique, facile à poser, sur la face supérieure et inférieure
- Lignes de coupe supplémentaires à intervalles millimétriques pour un assemblage homogène des joints
- Pour la pose sous charge
- Mise en œuvre avec un appareil à air chaud et un chalumeau
- T-CUT avec coupe d'angle en usine
- Protection anti-racines intégrée

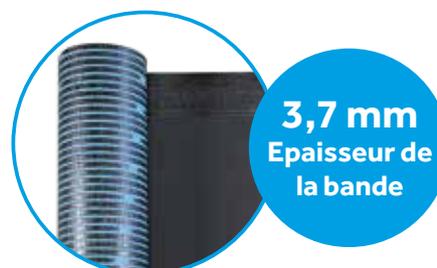


3,3 mm
Épaisseur de
la bande

UNIVERSAL PRO THERM SA GREEN

A la hauteur de toutes les exigences

- Avec bandes Power-Therm autocollantes à froid et revêtement syntan bleu
- Parfait pour une utilisation sur des surfaces sensibles à la chaleur
- Couture de sécurité soudable (2 cm de bande autocollante + 8 cm de zone soudable restante)
- Face supérieure revêtue d'un non-tissé
- Aucune fixation mécanique nécessaire
- Pas de fond d'adhérence nécessaire sur les isolants EPS
- Aucune couche supplémentaire de protection contre l'incendie n'est nécessaire
- Protection anti-racines intégrée



3,7 mm
Épaisseur de
la bande

BANDE DE RACCORD UNIVERSAL SA PRO GREEN

Raccords et terminaisons parfaits

La nouvelle bande de raccord Universal SA Pro est une bande d'étanchéité autocollante à froid pour la réalisation de raccords et de terminaisons ainsi que pour l'étanchéité d'éléments encastrés sur des supports sensibles à la chaleur.

- Disponible en largeurs de 50 cm et 100 cm.
- Pas besoin d'une vaste gamme d'accessoires (tôles composites, colles, pièces moulées, etc.)
- Protection anti-racines intégrée



**Aucun
accessoire
nécessaire**



Universal Pro green

NOUVEAU

Membrane d'étanchéité en bitume copolymère de polyoléfine avec protection contre la pénétration des racines, couture de sécurité et coupe en T.

Couche: support composite verre-polyester, 260 g/m²
 Face supérieure: PP non-tissé et couture de sécurité
 Face inférieure: non-tissé PP et film de couture

Utilisation universelle pour la pose en une couche sur les toitures plates végétalisées.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface/ Palette (m ²)	Poids/ Palette (kg)	Rouleaux/ Palette	Prix en CHF/m ²
7220801	3,3	1,00	10,00	200	705	20	20,40



Universal Pro Therm SA green

NOUVEAU

Lé d'étanchéité autocollant à froid en bitume copolymère de polyoléfine avec couche de protection contre la pénétration des racines, bandes Power-Therm autocollantes, revêtement en synthane bleu double couture de sécurité soudable et T-cut.

Couche : support composite verre-polyester, 260 g/m².
 Face supérieure : PP non-tissé et couture de sécurité
 Face inférieure : bande Power-Therm autocollante, revêtement en synthane bleu et film détachable.

Utilisation universelle pour la pose en une couche sur les toitures plates végétalisées en construction neuve et en rénovation.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface/ Palette (m ²)	Poids/ Palette (kg)	Rouleaux/ Palette	Prix en CHF/m ²
7220601	3,7	1,00	10,00	200	745	20	28,80



Bande de raccord Universal SA Pro green

NOUVEAU

Membrane d'étanchéité autocollante à froid en polyoléfine copolymère de bitume avec protection intégrée contre la pénétration des racines et cordon de sécurité soudable.

Couche : support composite verre-polyester, 260 g/m².
 Face supérieure : non-tissé PP et couture de sécurité
 Face inférieure : bitume autocollant à froid, film pelable et film de couture

Bande d'étanchéité autocollante à froid utilisable de manière universelle, pour la réalisation de raccords et de terminaisons ainsi que pour l'étanchéité d'éléments encastrés sur des supports sensibles à la chaleur dans le cas de toitures végétalisées.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface/ Palette (m ²)	Poids/ Palette (kg)	Rouleaux/ Palette	Prix en CHF/m ²
7220504	3,3	1,00	10,00	200	745	20	25,20
7220807	3,3	0,50	10,00	400	745	40	13,60

Pensé dans les moindres détails

UNIQUE

- Combine tous les avantages du bitume et du plastique en une seule bande

SÛR

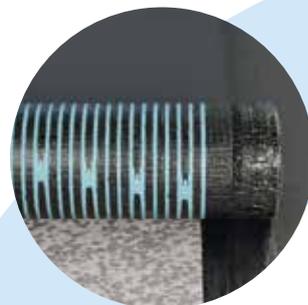
- Double couture de sécurité pour éviter les brûlures de l'isolant lors du soudage
- Lés homogènes - peuvent être posés directement sur l'EPS
- Sécurité d'utilisation maximale
- Antidérapant même en cas d'humidité
- T-CUT avec coupe d'angle en usine
- Bandes Power-Therm pour une compensation sûre de la pression de vapeur

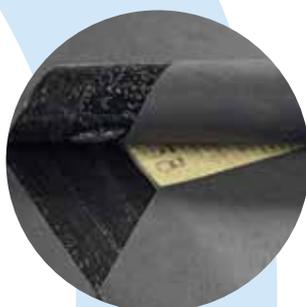
SIMPLE

- Pas besoin d'une vaste gamme d'accessoires (tôles composites, colles, pièces moulées, etc.)
- Le système complet - un seul fournisseur
- Peut être combiné avec notre portefeuille de pièces de système en acier inoxydable

PRATIQUE

- Soudables au chalumeau et/ou à l'air chaud
- Soudure homogène
- Pas de scellage supplémentaire des coutures
- Souples et flexibles





INCONTOURNABLE

- Exempt de plastifiants

PRÉCIEUX

- Pose auto-adhésive à froid
- La double couture de sécurité évite les brûlures sur l'isolant

LONGUE DUREE DE VIE

- Résistant aux UV
- Résistant aux intempéries
- Pas de protection de surface supplémentaire nécessaire
- Résistant à la grêle
- Résiste aux flammes et à la chaleur rayonnante
- Résistant aux acides inorganiques, aux alcalis et aux solutions salines
- Résistant aux algues rouges
- Maintien de la valeur
- Pas d'effet d'éclatement

VERT

- Disponible comme variante pour toit vert
- Résistant à la pénétration des racines
- Convient pour la végétalisation intensive et extensive des toits



05 Composants de système

Primaire

En plus du prétraitement du support selon SIA 271, un produit important pour la sécurité des bitumeux. Une empreinte de qualité.



Emallit BV-rapide

PG 25

A base de solvant

Application: Sur surfaces solides, propres, dépourvues de gel et sèches. Mélanger, appliquer avec un rouleau à peinture, un pinceau ou un pistolet. Les membranes seront appliquées après un séchage complet du primaire. La préparation de la surface est effectuée selon les spécifications de la norme SIA 271 et la directive SUISSETEC. Vous trouverez des informations supplémentaires dans la fiche technique du produit.

Informations générales:

Mises en garde: Teneur max. en COV 495 g/L
 Risque de dangerosité pour l'eau 2
 Taxe COV: N'est pas inclus dans le prix et sera facturé séparément

Données techniques:

Consommation
 sur béton/maçonnerie: env. 0,3 l/m²
 sur support métallique: env. 0,2 l/m²
 temps de séchage*: env. 2 heures

No. d'article	Unité d'emballage	Par bidon/ Palette (l)	Bidon/ Palette (pce)	Poids par bidon/ Palette env. (kg)	Prix* en CHF/l
138516	Bidon	28 / 588	21	26 / 570	3,60

* hors taxe COV

²⁾ En fonction de la température et de l'humidité.



Maillit BV-express

PG 25

A base de solvant

Application: Sur surfaces solides, propres, dépourvues de gel et sèches. Mélanger, appliquer au rouleau, au pinceau ou au pistolet. Les membranes seront appliquées après un séchage complet du primaire. La préparation de la surface est effectuée selon les spécifications de la norme SIA 271 et la directive SUISSETEC. Vous trouverez des informations supplémentaires dans la fiche technique du produit.

Informations générales:

Mises en garde: Teneur max. en COV 475 g/L
 Risque de dangerosité pour l'eau 2
 Taxe COV: N'est pas inclus dans le prix et sera facturé séparément

Données techniques:

Consommation sur béton/maçonnerie ou sur support métallique: env. 0,3 l/m² à 0,5 l/m²
 temps de séchage*: env. 10 minutes

No. d'article	Unité d'emballage	Par bidon/ Palette (l)	Bidon/ Palette (pce)	Poids par bidon/ Palette env. (kg)	Prix* en CHF/l
174499	Bidon	20 / 660	33	21 / 680	4,10

* hors taxe COV



Vedasin E-VA (Emulsion)

PG 25

Exempt de solvant

Application: Sur des surfaces solides, propres, dépourvues de gel et sèches. Avant l'application, remuer / homogénéiser, appliquer à l'aide d'un rouleau à peinture ou d'un pinceau. L'eau, la pluie et les effets du gel doivent être évités pendant la phase de traitement et de séchage.

Les couches suivantes ne doivent être appliquées qu'après un séchage complet. La préparation de la surface est effectuée selon les spécifications de la norme SIA 271 et SUISSETEC. Vous trouverez des informations supplémentaires dans la fiche technique du produit.

Informations générales:

Entreposage: Les produits doivent être stocké à l'abri du gel Température > 5 °C

Données techniques:

Consommation sur béton/maçonnerie: env. 0,3 l/m²
 sur support métallique: env. 0,2 l/m²
 temps de séchage*: env. 24 heures

No. d'article	Unité d'emballage	Par bidon/ Palette (l)	Bidon/ Palette (pce)	Poids par bidon/ Palette env. (kg)	Prix en CHF/l
174513	Bidon	25 / 300	12	22 / 264	2,90



¹⁾ Délai de livraison sur demande.

²⁾ En fonction de la température et de l'humidité.

Accessoires

Détails conformes aux normes avec les accessoires appropriés de notre gamme. Augmentation frappante de la qualité de chaque surface d'étanchéité.



Vedag Coins bitumineux

PG 25

Domaine d'utilisation: Pour la formation des angles de remontées avec un angle d'ouverture $\leq 120^\circ$, selon la spécification SIA 271. Vous trouverez des informations supplémentaires dans la fiche technique du produit.

Informations générales:

Entreposage: Les coins de bitume Vedag doivent être secs, protégés de l'humidité et de la chaleur. Maximum 4 emballages empiler les un sur les autres.

Données techniques:

Dimension/section: 25 x 25 mm
Longueur Rouleau: 6 m
Contenu par carton 5 rlx de 6m

No. d'article	Unité d'emballage	Par bidon/ Palette (m)	Bidon/ Palette (pce)	Poids par bidon/ Palette env. (kg)	Prix en CHF/m
127400	Carton	30 / 720	24	14,8 / 355,2	2,70



FD-PIR Coins

PG 10

Domaine d'utilisation: Pour la formation des angles de remontées avec un angle d'ouverture $\leq 120^\circ$, selon la spécification SIA 271. D'autres utilisations possible.

Informations générales:

Entreposage: Les coins FD-PIR doivent être secs, protégés de l'humidité et de la chaleur.

Données techniques:

Dimensions
Longueur: 1.250 mm
Section: voir ci-dessous

No. d'article	Section (mm)	Longueur/Pièce (mm)	Unité d'emballage	Par carton (m)	Pièce/carton	Prix en CHF/m
3010105	50 x 50	1.200	Carton	72	60	2,90



Noyau d'enroulement

PG 2

Le noyau d'enroulement permet une pression uniforme du lé bitumineux lors du soudage en peine surface.

No. d'article	Longueur (cm)	Diamètre (cm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
128143	98	10	1 Pièce	99,00



Élément d'assainissement

PG 2

Naissance avec manchette bitumineuse pour une application simple et rapide, livrée avec crapaudine.

Épaisseur du matériau : 1,0 mm (Acier inoxydable)
Longueur du tube : 300 mm

No. d'article icopal	Version	Diamètre usuel extérieur (mm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
7440030	DN 75 avec manchette bitumineuse	Ø 63	Pièce	101,00
7440031	DN 110 avec manchette bitumineuse	Ø 90	Pièce	107,00
7440032	DN 125 avec manchette bitumineuse	Ø 110	Pièce	112,00



Élément de ventilation

PG 2

Ventilation en acier inoxydable avec chapeau amovible et manchette bitumineuse pour un soudage efficace.

Épaisseur du matériau: 1,0 mm (acier inoxydable)
 Longueur du tube: En dessus / en dessous de la manchette 300 mm

Peut être combiné avec l'élément de base correspondant DN 75 / DN 110 / DN 125.

No. d'article	Version	Diamètre Tube supérieur et tube inférieur (mm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
7440093 ¹⁾	DN 75 avec manchette bitumineuse	Ø 75	Pièce	174,10
7440091	DN 110 avec manchette bitumineuse	Ø 110	Pièce	193,50
7440092 ¹⁾	DN 125 avec manchette bitumineuse	Ø 125	Pièce	304,00



Élément d'assainissement

PG 2

Pour l'assainissement dans des systèmes de tuyauterie existants dans le diamètre correspondant.

Épaisseur du matériau: 1,0 mm (acier inoxydable)
 Longueur du tube: En dessus / en dessous de la manchette 300 mm

No. d'article	Version	Diamètre du tube supérieur (mm)	Diamètre tube inférieur (mm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
7440094	DN 75 avec manchette bitumineuse	Ø 63	Ø 63	Pièce	199,20
7440095	DN 110 avec manchette bitumineuse	Ø 90	Ø 90	Pièce	221,00



Gargouille avec tube rond

PG 2

Peut être adapté aux conditions de construction par pliage.

Épaisseur du matériau: 1,0 mm (acier inoxydable)
 Longueur de tube: 600 mm

No. d'article	Version	Diamètre (mm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
7440100 ¹⁾	DN 50 avec manchette bitumineuse	Ø 50	Pièce	121,40
7440101 ¹⁾	DN 75 avec manchette bitumineuse	Ø 75	Pièce	128,30
7440102	DN 110 avec manchette bitumineuse	Ø 110	Pièce	134,75



Klöber Flavent Pro Trop-plein de secours 300 x 100

PG 2

Dimension de montage 300 x 100 mm, dimension de la manchette 600 x 400 mm.

No. d'article	Couleur	Version	Longueur de tube (mm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
KF 6561	noir	avec manchette bitumineuse	500	Pièce	196,40



Klöber Flavent Pro écoulement de toit isolé thermiquement / partie inférieure

PG 2

Naissance de toiture avec manchette bitumineuse 500 x 500 mm.

No. d'article	Version	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
KF 7201-70 ¹⁾	DN 75 avec manchette bitumineuse	Pièce	88,80
KF 7201-100 ¹⁾	DN 110 avec manchette bitumineuse	Pièce	88,80
KF 7201-125 ¹⁾	DN 125 avec manchette bitumineuse	Pièce	88,80
KF 7201-150 ¹⁾	DN 160 avec manchette bitumineuse	Pièce	90,40



Klöber Flavent Pro élément d'aération du toit en une pièce

PG 2

Tube supérieur isolé thermiquement pour éviter la formation de condensation. Incl. capot de protection contre la pluie avec couvercle amovible pour l'aération des tuyaux d'évacuation. Pour les variantes d'aération et de ventilation en deux parties. Pour des épaisseurs d'isolation jusqu'à 340 mm. Dimensions des manchettes 500 x 500 mm.

No. d'article	Couleur	Version	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
KF 7101-710	noir	DN 75/110 avec manchette bitumineuse	Pièce	102,00
KF 7101-1215 ¹⁾	noir	DN 125/160 avec manchette bitumineuse	Pièce	133,20



Flavent Pro kit de coude pour passage de câble

PG 2

Convient à toutes les variantes de Flavent Pro en DN 75/110 et DN 125/160.

Collage nécessaire au moyen d'une colle appropriée. Nous recommandons la colle Tangit (article ci-dessous).

No. d'article	Version	Conditionnement	Prix en CHF/Set
KF 7541-710	DN 75/110	4 Pces	67,20
KF 7541-1215 ¹⁾	DN 125/160	4 Pces	99,40

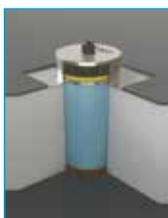


Colle composite Tangit

PG 2

Pour le collage homogène d'articles à base de PVC.

No. d'article	Contenu/ tube (gr.)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pcs
179000	125	Pièce	14,40



BMI-DTX-KS

PG 2

Manchon de contrôle pour toitures plates et terrasses, le kit est fournit avec console de finition en inox pour un accès simple et rapide, pour terrasse et balcon en dalles bois, grès-cérame ou dalles de béton.

No. d'article	Unité d'emballage	Pièce / Carton	Prix en CHF/m
08.100	Carton	1	381,10



Vedafix LRB

PG 2

Pour fixations mécanique.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Unité d'emballage	Pièce/ Palette	Prix en CHF/m
127706	1,50	30	2,25	Palette	100	5,00

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

Paillettes d'ardoises pour couche de finition

Le système d'étanchéité bitumineuse de BMI Suisse est bien pensé et complet jusque dans les moindres détails.



Paillettes ardoisées

PG 25

Domaine d'utilisation: le schiste fin est utilisé pour dissimuler l'excédent de bitume élastomère qui s'échappe lors du soudage de lés d'étanchéité (couches supérieures) au niveau des soudures et lui donner le même aspect que le reste de la surface.

Coloris convenant pour :

Bleu-vert	Vedastar Duo, Vedaflor WS-X bleu-vert Vedaflor WF bleu-vert , Vedatop S5
Gris dolomite	Vedastar Duo
Brun d'automne	Vedatop S5
Noir diamant	Vedastar Duo

No. d'article	Couleur	Unité d'emballage	Par bidon (kg)	Prix en CHF/kg
174298	Bleu-vert	Sac	25	1,50
101921 ¹⁾	Bleu-vert	Bidon	3	1,50
104883	Gris dolomite	Sac	25	1,50
101927 ¹⁾	Gris dolomite	Bidon	3	1,50
174289 ¹⁾	Noir diamant	Sac	25	1,50
101926 ¹⁾	Noir diamant	Bidon	3	1,50

Coloris des saupoudrages



Bleu-vert



Gris dolomite



Noir diamant

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

01	SYSTÈMES ET SOLUTIONS EN APERÇU	32
-----------	--	-----------

02	WOLFIN	34
	Wolfin IB	34
	Wolfin M	35
	Wolfin GWSK	35
	Wolfin GWSK accessoires de bandes	36
	Câles prêtes pour le système Wolfin	37
	Wolfin Tôles colaminées	37
	Wolfin Système	38
	Éléments pour paratonnere et fixation Wolfin	40

03	COMPOSANT DE SYSTÈME	41
	Outils Wittec	41
	Système ventilation et drainage	42
	Adhésifs et mastics	45

Table des matières Synthétique

01

Systemes et solutions en un coup d'oeil

PRODUITS DE GAMME WOLFIN

Produit	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Couleur
Wolfen IB	1,5 / 2,0	1.100 / 1.620	noir/gris ³⁾⁴⁾⁵⁾
Wolfen M	1,5 / 2,0	1.100 / 1.620	noir/gris ⁵⁾
Wolfen GWSK ²⁾	2,3 / 2,8 ¹⁾	1.100 / 1.620 ⁴⁾	noir/gris

1) Délai de livraison sur demande

2) Auto-adhésif 0,8 mm

3) Uniquement 1 100 mm de large

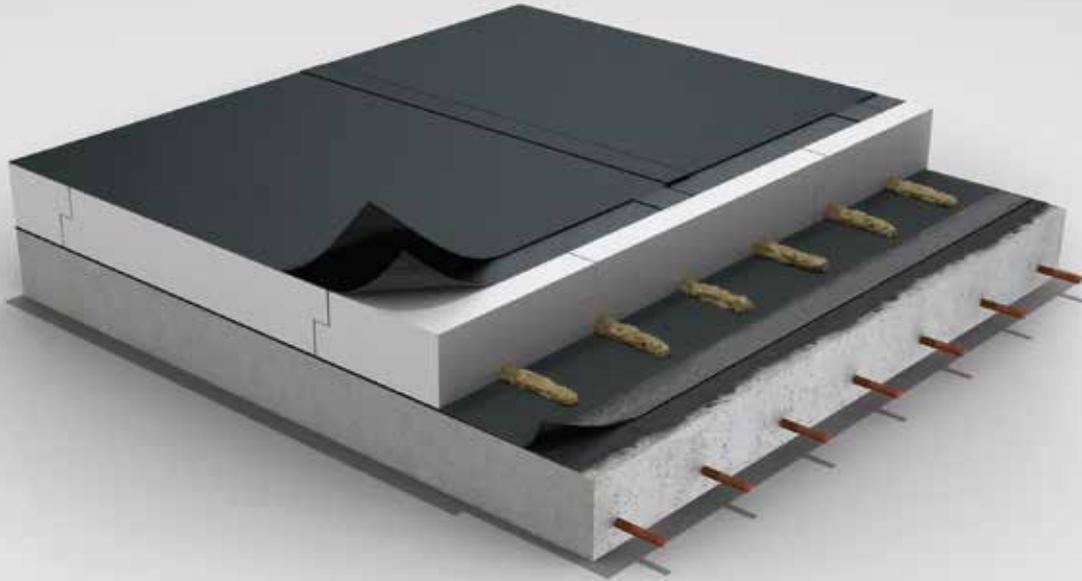
4) Uniquement en épaisseur de 1,5 mm

5) Délai de livraison en 2,0 mm sur demande

Système/ Méthode d'application	Pose en indépen- dance – sous gravier, végétation, couches d'utilisation	Fixé mécanique- ment	Auto- adhésive – pose apparente ou sous lestage	L'étanchéité d'installa- tions LAU selon AbZ* (WHG §19)	Système bitume Wolfen	Étanchéité de bâti- ments (Cuisines, balcons, étanchéité de soubas- sement, etc.)
Wolfen IB				■	■	■
Wolfen M	■	■				■
Wolfen GWSK			■			■

MESURE DE QUALITÉ POUR LA CONSTRUCTION NEUVE ET L'ASSAINISSEMENT

Wolfen IB				■	■	■
Wolfen M	■	■				■
Wolfen GWSK			■			■



02 Wolfin



UNE QUALITÉ CERTIFIÉE

- Certification CE conforme aux normes DIN EN 13956 et DIN EN 13967
- Exigences satisfaites conformément aux normes SIA 271 et SIA 280 (étanchéité de toitures), DIN 18532-8535, DIN SPEC 20000-201 et DIN SPEC 20000-202
- Perméabilité à la diffusion de vapeur d'eau, $\leq 10\,000\ \mu (\pm 3000)$
- Résistance au bitume, à l'huile de fluxage, à l'huile minérale et au kérosène ainsi qu'aux acides, p. ex. les acides gras et l'acide lactique (85 %)
- Résistance aux racines et rhizomes selon la directive FLL et la norme EN 13948
- Conforme aux exigences des directives pour les toitures plates de l'Association centrale des artisans couvreurs allemands ou ZVDH

Wolfin IB

L'original – Membrane synthétique de toiture et d'étanchéité monocouche.

Propriété spéciales:

- AbZ Étanchéité selon WHG = Loi allemande de protection des eaux
- Dispose d'une déclaration environnementale de produit (EPD) pour la planification conformément aux normes LEED et DGNB



Bandes Wolfin IB

PG 1

No. d'article	Couleur	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Roul./Palette	Prix en CHF/m
160513	noir	1,5	150	15	2,25	1,90	Rouleau	90	6,00
160514	noir	1,5	250	15	3,75	1,90	Rouleau	60	9,50
160515	noir	1,5	350	15	5,25	1,90	Rouleau	45	13,10
160516	noir	1,5	550	15	8,25	1,90	Rouleau	50	20,15
160517 ¹⁾	noir	2,0	150	10	1,50	2,50	Rouleau	90	8,10
160528 ¹⁾	gris	1,5	150	15	2,25	1,90	Rouleau	90	7,10

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

Wolfin M

Qualité Wolfin avec renforcement central supplémentaire et bord de feuille homogène. Pour la fixation mécanique et sous lestage.

Propriété spéciales:

- Dispose d'une déclaration environnementale de produit (EPD) pour la planification conformément aux normes LEED et DGNB
- Protection contre le feu sans retardateurs de flamme
- Résistant aux microbes et algues rouges ainsi qu'au revêtement adhésif
- Haute résistance à la traction



Membranes Wolfin M

PG 1

No. d'article	Couleur	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Palette Roul. / m ²	Prix en CHF/m ²
160518	noir	1,5	1.100	15	16,50	1,90	Rouleau	20 / 330,00	31,20
160519	noir	1,5	1.620	15	24,30	1,90	Rouleau	20 / 486,00	31,20
160520	noir	2,0	1.100	10	11,00	2,50	Rouleau	20 / 220,00	43,60
160521	noir	2,0	1.620	10	16,20	2,50	Rouleau	20 / 324,00	43,60
160530	gris	1,5	1.100	15	16,50	1,90	Rouleau	20 / 330,00	34,80
160531	gris	1,5	1.620	15	24,30	1,90	Rouleau	20 / 486,00	34,80
160532 ¹⁾	gris	2,0	1.100	10	11,00	2,50	Rouleau	20 / 220,00	48,10
160533 ¹⁾	gris	2,0	1.620	10	16,20	2,50	Rouleau	20 / 324,00	48,10

Wolfin GWSK

Qualité Wolfin avec un non-tissé de verre spécial intégré et une couche auto-adhésive à froid posée en usine.

Propriété spéciales:

- Répond aux exigences en matière de protection incendie même en cas d'un collage directement sur polystyrène (DAA dh)
- Application fiable et rapide grâce à la couche auto-adhésive
- Limite l'infiltration d'eau
- Dispose d'une déclaration environnementale de produit (EPD) pour la planification conformément aux normes LEED et DGNB



Membranes Wolfin GWSK

PG 1

No. d'article	Couleur	Épaisseur ²⁾ (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Palette Roul. / m ²	Prix en CHF/m ²
160538	noir	2,3	1.100	15	16,50	2,70	Rouleau	15 / 247,50	35,80
160540 ¹⁾	noir	2,3	1.620	10	16,20	2,70	Rouleau	21 / 340,20	35,80
160541 ¹⁾	noir	2,8	1.100	10	11,00	3,30	Rouleau	15 / 165,00	47,70
160534 ¹⁾	gris	2,3	1.100	15	16,50	2,70	Rouleau	15 / 247,50	39,50
160535 ¹⁾	gris	2,3	1.620	10	16,20	2,70	Rouleau	21 / 340,20	39,50
160536 ¹⁾	gris	2,8	1.100	10	11,00	3,30	Rouleau	15 / 165,00	53,70

¹⁾ Délai de livraison sur demande. Quantité minimale Wolfin MFR 3.000 m².

²⁾ L'indication de l'épaisseur avec couche auto-adhésive (SK) inclus:
 Épaisseur 2,3 mm (Couche d'étanchéité 1,5 mm / SK 0,8 mm)
 Épaisseur 2,8 mm (Couche d'étanchéité 2,0 mm / SK 0,8 mm)

Wolfin GWSK et GWSK DA accessoires

Membrane de raccordement Wolfin GWSK 2R

PG 1

Membrane de raccordement avec bord de soudure de deux-cotés.

No. d'article	Couleur	Épaisseur ²⁾ (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/ rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Palette Roul. / m ²	Prix en CHF/m ²
160542 ¹⁾	noir	2,3	1.100	15	16,50	2,90	Rouleau	15 / 247,50	37,90

Bandes Wolfin GWSK

PG 1

Membrane de raccordement avec bord de soudure d'un coté.

No. d'article	Couleur	Épaisseur ²⁾ (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/ rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Roul./ Palette	Prix en CHF/m
160545 ¹⁾	noir	2,3	350	15	5,25	2,90	Rouleau	45	15,90
160547 ¹⁾	noir	2,3	550	15	8,25	2,90	Rouleau	40	26,00
160546 ¹⁾	noir	2,3	750	15	11,25	2,90	Rouleau	40	32,70



Bandes Wolfin IB pour soudage des jonctions en tête

PG 1

No. d'article	Couleur	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/ rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Roul./ Palette	Prix en CHF/m
160513	noir	1,5	150	15	2,25	1,90	Rouleau	90	6,00
160517	noir	2,0	150	10	1,50	2,50	Rouleau	90	8,10
160528	gris	1,5	150	15	2,25	1,90	Rouleau	90	7,10



Primaire

Enduit d'apprêt pour la préparation du support des lés Wolfin GWSK.

No. d'article		Contenu (l)	Usage/ m ² , env. (ml)	Unité d'emballage	Prix* en CHF/pièce
160227 ¹⁾	Primaire Wolfin spécial pour Wolfin GWSK gris	26	250	Bidon	368,05

No. d'article		Contenu (l)	Usage/ m ² , env. (ml)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pièce
169350	Rapid-primer pour membranes Wolfin GWSK noir	25	100 - 350	Bidon	107,10

* hors taxe COV

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

²⁾ L'indication de l'épaisseur avec couche auto-adhésive (SK) inclus:
Épaisseur 2,3 mm (Couche d'étanchéité 1,5 mm / SK 0,8 mm)

Angles préfabriqués pour le système de membranes Wolfin

Uniquement livrables en cartons complet.

Angle rentrant Wolfin, 90° PG 2				
No. d'article	Couleur	Bidon	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160149	noir		25 pce/Carton	6,15
160225 ¹⁾	gris		25 pce/Carton	6,35

Angle sortant Wolfin, 90° PG 2				
No. d'article	Couleur	Bidon	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160150	noir		25 pce/Carton	6,15
160226 ¹⁾	gris		25 pce/Carton	6,35

Angles universel Wolfin PG 2				
No. d'article	Couleur		Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160197	noir		25 pce/Carton	6,15
160198 ¹⁾	gris		25 pce/Carton	6,35

Tôles colaminées Wolfin

Plaques de tôle colaminée Wolfin ³⁾ PG 2								
No. d'article	Couleur	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/Plaque (m²)	Poids/m², env. (kg)	Unité d'emballage	Plaque/Palette	Prix en CHF/m²
160500	noir	1.000	2	2,00	5,70	Palette	50	53,80
160501 ¹⁾	noir	1.000	3	3,00	5,70	Palette	50	53,80
160506 ¹⁾	gris	1.000	2	2,00	5,70	Palette	50	55,90

Rouleaux de tôle colaminée Wolfin PG 2								
No. d'article	Couleur	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/Coil (m²)	Poids/m², env. (kg)	Unité d'emballage	Coils/Palette	Prix en CHF/m²
168279	noir	1.000	30	30,00	5,70	Coil	4	53,80
160507 ¹⁾	gris	1.000	30	30,00	5,70	Coil	4	55,90

Vedafix LRB PG 2							
Pour fixations mécanique.							
No. d'article	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (m)	Unité d'emballage	Pièce/Palette	Prix en CHF/m	
127706	1,50	30	2,25	Palette	100	5,00	

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

³⁾ Pour les commandes de moins d'une palette complète nous vous facturons des frais supplémentaires (Palette/Handling) de CHF 35,-/commande.

Produits systèmes Wolfin

Des composants de système adaptés parfaitement à la gamme de membranes WOLFIN.

Propriété spéciales:

- Matériaux auxiliaires de qualité pour soudage et finition de soudure
- Plus de sécurité par des pièces moulées

Colles à utiliser en système Wolfin

Teroson AD Adhesive Spray PG 3					
	Colle de contact pour faciliter le montage. Pour le collage des membranes synthétiques et en caoutchouc, des membranes pare-vapeurs en PE ainsi que plein d'autres matériaux par exemple en domaine des traversées et aux éléments ouvrants.				
	No. d'article	Contenu/ Bidon (ml)	Unité d'emballage	Cartons/ Palette	Prix* en CHF/cart.
	169099 ¹⁾	750	6 Cartouches	56	32,25

* hors taxe COV

Teroson AD 914 Colle de raccord PG 3					
	Colle de contact pour des éléments ouvrants.				
	No. d'article	Contenu/ Bidon (kg)	Unité d'emballage	Cartons/ Palette	Prix* en CHF/pce
	169018 ¹⁾	10	Bidon	30	202,90

* hors taxe COV

Wolfinator PG 3						
	Colle à un composant applicable qui durcit au contact de l'humidité de l'air pour des supports absorbants ou non. Il convient au collage économique de matériaux de construction à l'intérieur comme à l'extérieur. Bonne adhérence initiale, même sans primaire. Portée: jusqu'à 6 m / Cartouche.					
	No. d'article	Couleur	Contenu/ Bidon (ml)	Unité d'emballage	Cartons/ Palette	Prix en CHF/pce
	169033	gris	300	6 Cartouches	126	13,55
	169126 ¹⁾	transparent	300	6 Cartouches	126	14,80

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

Accessoires Wolfin

Pour un assemblage de soudure parfaite.

Membrane liquide Wolfin PG 2					
 <p>Pour la finition des soudures.</p>					
No. d'article	Couleur	Contenu/ Bidon (l)	Usage/ lfm. (ml)	Unité d'emballage	Prix* en CHF/pce
160148	noir	1	env. 20	Bidon	36,90
160167 ¹⁾	noir	10	env. 20	Bidon	250,90
160224 ¹⁾	gris	1	env. 20	Bidon	39,40

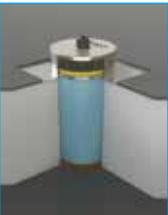
* hors taxe COV

Witec Solvant de soudage PG 2					
 <p>Adapté au système de membranes WOLFIN.</p>					
No. d'article		Contenu/ Bidon (l)	Usage/ lfm. (ml)	Unité d'emballage	Prix* en CHF/pce
169000		1	env. 40	Bidon	36,05
169001		5	env. 40	Bidon	112,80
169002 ¹⁾		30	env. 40	Bidon	563,10

* hors taxe COV

Witec Nettoyant PG 2					
 <p>Pour la préparation de soudure.</p>					
No. d'article		Contenu/ Bidon (l)		Unité d'emballage	Prix* en CHF/pce
169003		5		Bidon	82,70

* hors taxe COV

BMI-DTX-KS PG 2						
 <p>Manchon de contrôle pour toitures plates et terrasses, le kit est fournit avec console de finition en inox pour un accès simple et rapide, pour terrasse et balcon en dalles bois, grès-cérame ou dalles de béton.</p>						
				Unité d'emballage	Pièce / Carton	Prix en CHF/m
08.100				Carton	1	381,10

Éléments pour paratonnerre et fixation Wolfin

Uniquement livrable en cartons complet.

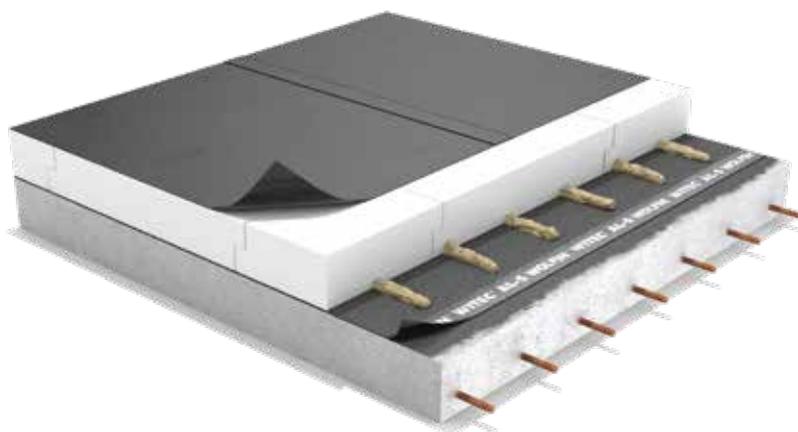
Gaine de protection contre la foudre Wolfin		PG 2	
 <p>Avec collier de serrage et tube de rétrécissement Ø intérieur: 20 mm, Longueur du tuyeau: 235 mm</p>			
No. d'article	Couleur	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160151 ¹⁾	noir	5 pce/carton	34,90
160244 ¹⁾	gris	5 pce/carton	36,15

Wolfin Gaine pour tubes 50 mm		PG 2	
 <p>Avec tuyau de rétrécissement pour des traversées de toiture Ø intérieur: 50 mm, Longueur de tuyau 285 mm</p>			
No. d'article	Couleur	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160190 ¹⁾	noir	Pièce	42,05
160243 ¹⁾	gris	Pièce	43,40

Support de Paratonnerre Wolfin		PG 2	
 <p>Pour la fixation des fils de paratonnerre.</p>			
No. d'article	Couleur	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160152 ¹⁾	noir	25 pce/carton	10,40

Disque de fixation universel Wolfin		PG 2	
 <p>Pied d'arrêt pour la fixation par exemple de pare-gravier etc. sur des tôles colaminées. Avec vis M6 en acier inox.</p>			
No. d'article	Couleur	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160153 ¹⁾	noir	25 pce/carton	8,50

03 Composants de système



- Pour réaliser une structure de toit complète en qualité du système
- Développé et parfaitement adapté aux produits du programme Wolfin
- Sécurité grâce à la longue expérience

Synthétique

Outils Witec

Travail rapide et en toute sécurité avec les outils de qualité Witec.

	Flacon pulvérisateur Witec avec embout PG 2		
	Pour l'étanchéité des joints, volume de remplissage 0,5 l.		
No. d'article	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce	
169028	Pièce	6,25	

	Pinceau de soudage rapide, droit Witec PG 2		
	Y compris flacon pulvérisateur pour le joint de la soudure à l'aide de solvant de soudage Witec.		
No. d'article	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce	
169106	Pièce	19,75	

	Pinceau de soudage rapide, coudé Witec PG 2		
	Y compris flacon pulvérisateur pour le joint de la soudure à l'aide de solvant de soudage Witec.		
No. d'article	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce	
169107	Pièce	19,75	

Composants du système

Système en acier inoxydable pour ventilation et évacuations des eaux avec les membranes de toiture Wolfin.
Durable en raison de l'acier inoxydable résistant à la corrosion.



Elément d'assainissement Wolfin pour un tuyau sans manchon avec pare-feuilles PG 2

Épaisseur de matériau 0,7 mm, longueur 300 mm, la profondeur d'insertion dans le système d'égout/tube existant au minimum 70 mm, approprié pour un tuyau sans manchon. Avec bride de membrane Wolfin.

No. d'article	Couleur	Version	Diamètre extérieur (Ø mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160159	noir	pour DN 75	63	Pièce	101,00
160160	noir	pour DN 110	95	Pièce	107,00
160161	noir	pour DN 125	110	Pièce	112,00



Wolfin Naisance PG 2

Approprié pour l'Elément de base avec pare-feuilles. Remarque: Les composants du système en inox sont équipés avec une bride universelle et diffèrent de la teinte Wolfin gris. Épaisseur de matériau 0,7 mm, longueur du tuyau 300 mm pour couches isolantes de 115 à 230 mm, approprié pour l'Elément de base ou un tuyau avec manchon.

No. d'article	Couleur	Version	Avec/sans enveloppe Ø extérieur (mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160241 ¹⁾	gris	DN 75	75	Pièce	112,10
160232 ¹⁾	gris	DN 110	110	Pièce	118,65



Bague de retenue pour évacuation de secours PG 2

Pour évacuation de secours vertical en combinaison avec l'Elément de réhausse.
Hauteur de retenue variable: 25 mm ou 35 mm.

No. d'article	Version	Avec/sans enveloppe Ø extérieur (mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
169985 ¹⁾	DN 90	90	Pièce	48,10
169091 ¹⁾	DN 110	110	Pièce	48,10
169986 ¹⁾	DN 125	125	Pièce	48,10



Pare-gravier SD PG 2

Épaisseur du matériau 1,0 mm, approprié pour l'Elément d'assainissement et l'Elément de réhausse.
Épaisseur: 1,0 mm (acier inoxydable)
Hauteur: 38 mm
Dimensions: 195 x 195 mm

No. d'article	Version	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
169089 ¹⁾	DN 75 – DN 125	Pièce	56,65



Pare-gravier SD pour évacuation de secours

PG 2

Épaisseur de matériau 1,0 mm.
 Épaisseur: 1,0 mm (acier inoxydable)
 Hauteur: 72 mm
 Dimensions: 195 x 195 mm

No. d'article	Version	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
169090 ¹⁾	DN 75 – DN 125	Pièce	120,35



Gargouille Wolfin

PG 2

Épaisseur de matériau 0,7 mm, longueur du tuyau 500 mm – peut être adapté aux conditions structurelles par pliage de la base. Avec bride de membrane Wolfin. N'est pas approprié comme trop plein de sécurité.

No. d'article	Couleur	Version	Diamètre extérieur (Ø mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160157	noir	DN 50	50	Pièce	121,40
169959	noir	DN 75	75	Pièce	128,30
169960	noir	DN 110	110	Pièce	134,75



Gargouille universel

Épaisseur de matériau 0,7 mm, longueur du tuyau 500 mm - peut être adapté aux conditions structurelles par pliage de la base. Équipé d'une bride universelle en membrane grise (tonalité de couleur dévie de Wolfin gris). N'est pas approprié comme trop plein de sécurité.

No. d'article	Couleur	Version	Diamètre extérieur (Ø mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160247 ¹⁾	gris	DN 50	50	Pièce	123,75



Klöber Flavent Pro Trop-plein de secours 300 x 100

PG 2

Dimension de montage 300 x 100 mm, dimension de la manchette 600 x 400 mm.

No. d'article	Couleur	Version	Longueur de tube (mm)	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
KF 6560-70	noir	avec manchette Wolfin	500	Pièce	196,40



Klöber Flavent Pro (élément de base)

PG 2

Naissance de toiture avec manchette bitumineuse 500 x 500 mm.

No. d'article	Version	Conditionnement	Prix en CHF/pcs
KF 7200-70 ¹⁾	DN 75 avec manchette PPO	Pièce	88,80
KF 7200-100 ¹⁾	DN 110 avec manchette PPO	Pièce	88,80
KF 7200-125 ¹⁾	DN 125 avec manchette PPO	Pièce	88,80
KF 7200-150 ¹⁾	DN 160 avec manchette PPO	Pièce	90,40



Élément de ventilation Wolfin (Tuyau d'aération sanitaire)

PG 2

Épaisseur de matériau 0,7 mm, longueur du tuyau 300 mm majorée de la bride de membrane pour couches isolantes de 115 à 230 mm. En cas d'épaisseur plus faible il faut raccourcir le tuyau. À combiner avec l'Élément de base DN 100. Avec bride de membrane Wolfin.

No. d'article	Couleur	Version	Diamètre extérieur (Ø mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
160158	noir	DN 110	110	Pièce	193,50



Élément de ventilation universel (Tuyau d'aération sanitaire)

PG 2

Les composants du système en inox universels sont équipés avec une bride de membrane universelle et différente de la teinte gris Wolfin.

No. d'article	Couleur	Version	Diamètre extérieur (Ø mm)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
169117 ¹⁾	gris	DN 110	110	Pièce	193,50

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

Klöber Flavent Pro éléments pour ventilation

Accessoires de système synthétique pour ventilation.



Klöber Flavent Pro, élément de ventilation

PG 2

Tube supérieur isolé thermiquement pour éviter la formation de condensation. Incl. capot de protection contre la pluie avec couvercle amovible pour l'aération du tuyau d'évacuation. Pour les variantes d'aération et de ventilation en deux parties. Pour des épaisseurs d'isolation jusqu'à 340 mm. Dimensions des manchettes 500 x 500 mm.

No. d'article	Version (DN correspond à la section du tube supérieur)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
KF 7102-710-70	DN 75/110 avec base PVC	Pièce	102,00
KF 7102-1215-70 ¹⁾	DN 125/160 avec base PVC	Pièce	133,20



Flavent Pro kit de coudes pour passage de câbles

PG 2

Convient à toutes les variantes de Klöber Flavent Pro en DN 75/110 et DN 125/160.

Collage nécessaire au moyen d'une colle appropriée. Nous recommandons la colle Tangit (article ci-dessous).

No. d'article	Version	Conditionne- ment	Prix en CHF/Set
KF 7541-710	DN 75/110	4 pce	67,20
KF 7541-1215 ¹⁾	DN 125/160	4 pce	99,40



Colle composite Tangit

PG 2

Pour le collage homogène d'articles à base de PVC.

No. d'article	Contenu/ tube (gr.)	Unité d'emballage	Prix en CHF/pce
179000	125	Pièce	14,40

01	VEDASEAL 1K ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE	48
02	PROFI-DICHT 2K ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE	49

Étanchéité liquide

01 Vedaseal 1K plastique liquide

Monocomposant à base de polyuréthane modifié.

Vedaseal 1K PG 25							
	Résine synthétique liquide monocomposante, exempte de solvants, à base de polyuréthane à terminaison silane durcissant à l'humidité. (PUR). Pour les raccords de détail sur les toits plats, en particulier pour les petites pénétrations, comme par ex. les supports de balcon ou les passages de tuyaux et les supports sensibles aux flammes, par ex. les coupoles d'éclairage.						
	No. d'article	Couleur	Contenance	Emballage	Bidons / Palette	Besoins	Prix en CHF/kg
	102744	Gris foncé	6 kg/bidon	1 pièce/bidon	100 bidons/palette	3,5 kg/m ²	20,60
	102745	Gris foncé	14 kg/bidon	1 pièce/bidon	44 bidons/palette	3,5 kg/m ²	19,60
	102755 ¹⁾	Anthracite	6 kg/bidon	1 pièce/bidon	100 bidons/palette	3,5 kg/m ²	20,60
102756 ¹⁾	Anthracite	14 kg/bidon	1 pièce/bidon	44 bidons/palette	3,5 kg/m ²	19,60	

Vedaseal B-Primer PG 25						
	Couche de fond bicomposante en sachet à malaxer, pour supports minéraux absorbants.					
	No. d'article	Contenance	Emballage	Bidons / Palette	Besoins	Prix en CHF/kg
102867	1 kg/sachet	4 sachets/bidon	64 bidons/palette	0,3-0,5 kg/m ²	37,60	

Vedaseal MKG-Primer PG 25						
	Primaire d'adhérence monocomposant pour supports métalliques, verre non traité, PVC (dur).					
	No. d'article	Contenance	Emballage	Flacons / Palette	Besoins	Prix en CHF/litre
102748	1 l/flacon	1 pièce/carton	300 cartons/palette	0,1 l/m ²	35,00	

Vedaseal Multi-Primer PG 25						
	Agent d'adhérence bicomposant pour les membranes synthétiques et élastomères ainsi que comme activateur pour le Vedaseal 1K après interruptions de travail de plus de 24 heures.					
	No. d'article	Contenance	Contenue	Emballage	Besoins	Prix en CHF/litre
102727	Bidon combiné de 0,5l	1 Set = 2 bouteilles	Carton	0,1 l/m ²	174,00	

Vedaseal Nettoyant PG 25						
	Nettoyant et diluant.					
	No. d'article	Contenance	Emballage	Quantité / Palette	Prix en CHF/litre	
102874	1 l/flacon	1 pièce/carton	300 flacons/palette	21,10		

Vedaseal voile polyester*					PG 25
 <p>Non-tissé d'armature pour Vedaseal 1K, 110 g/m.</p>					
No. d'article	Dimensions (en m)	Surface / Rouleau	Emballage	Prix en CHF/m	
102022	60 x 0,20	12 m ² /rouleau	Rouleau	1.39	
102023	60 x 0,25	15 m ² /rouleau	Rouleau	1.75	
102024	60 x 0,35	21 m ² /rouleau	Rouleau	2.10	
102025	60 x 0,50	30 m ² /rouleau	Rouleau	2.49	

Vedaseal angle sortant*					PG 25
 <p>Angle sortant préformé pour complexe d'étanchéité liquide Vedaseal.</p>					
No. d'article	Conditionnement	Emballage	Prix en CHF/pièce		
102026	20 pièces	Carton*	5.77		

Vedaseal angle rentrant*					PG 25
 <p>Angle rentrant préformé pour complexe d'étanchéité Vedaseal</p>					
No. d'article	Conditionnement	Emballage	Prix en CHF/pièce		
102027	20 pièces	Carton*	5.77		

02 Profi-Dicht 2K étanchéité liquide

A base de PMMA pour les surfaces et les détails.



Profi-Dicht étanchéité					
 <p>Le système d'étanchéité Profi-Dicht est une résine d'étanchéité pigmentée à deux composants à base de polyméthacrylate de méthyle (PMMA). Pour les raccords de détail sur les toits plats, en particulier pour les petites pénétrations, comme par exemple les supports de balcon ou les passages de tuyaux et les supports sensibles aux flammes, par exemple les coupoles d'éclairage. Mise en œuvre selon SIA et VAL.</p>					
No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Gebinde (kg)	Katalysator wird separat mitgeliefert (g)	VE	Prix en CHF/kg	
7430100	5	1 x 100	Gebinde	28.00	

Profi-Dicht catalyseur					
 <p>Durcisseur supplémentaire en poudre pour tous les produits Profi-Dicht PMMA</p>					
No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Beutel (g)	VE / Karton	VE	Prix en CHF/kg	
7430043	100	10	Karton	80.00	

* Livraison exclusivement en unités d'emballage complètes.



Profi-Dicht couche de fond

La couche de fond Profi-Dicht est une résine incolore à deux composants à base de polyméthacrylate de méthyle (PMMA). Pour les supports absorbants, par exemple le bois, la pierre et le béton.

No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Gebinde (kg)	Katalysator wird separat mitgeliefert (g)	VE	Prix en CHF/kg
7430011	5	3 × 100	Gebinde	33.00



Profi-Dicht couche de fond LF

La couche de fond Profi-Dicht LF est une résine bicomposante incolore à base de résine époxy. Pour les supports sensibles aux solvants, par ex. EPS. Comme pont pour les raccords de fenêtres lorsqu'ils sont réalisés avec des matériaux isolants.

No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Gebinde (kg)	VE	Prix en CHF/kg
7430012 ¹⁾	1	Gebinde	50,00



Profi-Dicht couche de fond A

La couche de fond Profi-Dicht A est une résine incolore bicomposante à base de polyméthacrylate de méthyle (PMMA). Couche de fond pour l'asphalte ou les lés de bitume en copolymère de polyoléfine, par ex. icopal Universal Pro.

No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Gebinde (kg)	Katalysator wird separat mitgeliefert (g)	VE	Prix en CHF/kg
7430031	5	3 × 100	Gebinde	37,00



Profi-Dicht couche de fond F

La couche de fond Profi-Dicht F est monocomposant et est utilisé, en accord avec la technique d'application BMI, comme agent adhésif pour la réalisation de raccords avec Profi-Dicht sur des lés en plastique et en caoutchouc.

No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Gebinde (ml)	VE	Preis in CHF/Gebinde
7430034	200	Gebinde	51.00



Profi-Dicht couche de fond M

La couche de fond Profi-Dicht M est une couche de fond monocomposante, rapidement recouvrable, pour les supports métalliques.

No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Sprühdose (ml)	VE / Karton	VE	Preis in CHF/Sprühdose
7430051	400	6	Sprühdose	37.00

¹⁾ Bitte Lieferzeit erfragen.



Profi-Dicht nettoyant

Idéal pour frotter les surfaces ou les éléments de montage afin d'améliorer l'adhérence de l'étanchéité ou de la surface Profi-Dicht. **Set complet comprenant :**
 6 x 1 litre de nettoyant
 5 x lingettes de nettoyage
 1 x de balai à main

No. d'article Icopal	Verpackungsinhalt / Kanister (l)	VE	Preis in CHF/l
7430013	5	Kanister	11.00



Profi-Dicht voile

Voile spécial à incorporer dans l'étanchéité ou la surface Profi-Dicht.

No. d'article Icopal	Abmessung (m)	VE	Preis in CHF/lfm.
7430008	50,00 x 0,15	Rolle	2.16
7430018	50,00 x 0,20	Rolle	2.58
7430004	50,00 x 0,52	Rolle	5.52



Profi-Dicht voile en forme pour angle ext. ou int.

Voiles moulés pour une réalisation professionnelle des angles extérieurs ou intérieurs.

No. d'article Icopal	Ausführung	VE / Karton	VE	Preis in CHF/Stk.
7430035	Außenecke	32	Karton	6.00
7430036	Innenecke	32	Karton	6.00



Profi-Dicht voile manchette de tuyau

Voile pour une exécution professionnelle des pénétrations de tuyaux.

No. d'article Icopal	Ausführung	Rohr Ø (mm)	VE / Karton	VE	Preis in CHF/Stk.
7430038 ¹⁾	Rohrmanschette	80	12	Karton	16.00
7430039 ¹⁾	Rohrmanschette	110	12	Karton	16.00
7430040 ¹⁾	Rohrmanschette	135	12	Karton	16.00



Profi-Dicht voile SK

Autocollant en fibres de polyester avec des propriétés de renforcement du matériau et de pontage des fissures. Profi-Dicht Vlies SK est doté au verso d'une colle en caoutchouc butyle.

No. d'article Icopal	Abmessung (m)	VE	Preis in CHF/lfm.
7430044 ¹⁾	20,00 x 0,20	Rolle	6.70
7430045 ¹⁾	20,00 x 0,35	Rolle	10.90

¹⁾ Bitte Lieferzeit erfragen.

Isolation Thermique

01	ISOLATION THERMIQUE EN MOUSSE RIGIDE DE POLYURÉTHAN	54
	PIR-FD MV S	54
	PIR-FD ALU S	54
	PIR-FD 020 premium	55
	PIR-FD pente intégrée	55

02	ISOLATION THERMIQUE EN MOUSSE RIGIDE DE POLYSTYRÈNE	56
	EPS-FD-Blanc-150	56
	EPS-FD-Blanc-150 pente intégrée	56
	EPS-FD-Gris-150	57
	EPS-FD-Gris-pente intégrée	57

03	ISOLATION THERMIQUE, ACCESSOIRES	58
	FD-PIR Coins	58
	Drainage ponctuel en polystyrène expansé (EPS)	58
	FD blanc	

01 Isolation thermique en mousse de polyuréthane (PUR/PIR)



PIR-FD MV S

PG 10

Toit plat, terrasse – et panneau d'isolation thermique de plancher avec feuillures recto-verso en voile minérale. Dimension extérieur⁶⁾: 1.200 x 600 mm

Dimension utile: 1.185 x 585 mm (surface utile par plaque) 0,693 m²

Conductivité thermique λ_D selon SIA 279:

0,027 W/(mK) pour une épaisseur de 40 - 60 mm

0,026 W/(mK) pour une épaisseur de 80 - 100 mm

0,025 W/(mK) pour une épaisseur de 120 - 160 mm

Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa

Fluage en compression <2%: ≥ 30 kPa

Classement au feu E selon EN 13501-1. Poids par m³ ≥ 30 kg.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Plaques/ Paquet	m ² / Paquet	Plaques/ Palette	m ² / Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH34004 ¹⁾⁹⁾	40	12	8,64	120	86,40	Paquet	17,35
CH34005 ¹⁾⁹⁾	50	10	7,20	100	72,00	Paquet	20,00
CH34106 ¹⁾	60	8	5,76	80	57,60	Paquet	21,15
CH34108 ¹⁾	80	6	4,32	60	43,20	Paquet	24,05
CH34110 ¹⁾	100	5	3,60	50	36,00	Paquet	29,60
CH34112 ¹⁾	120	4	2,88	40	28,80	Paquet	35,50
CH34114 ¹⁾	140	3	2,16	36	25,92	Paquet	41,40
CH34116 ¹⁾	160	3	2,16	30	21,60	Paquet	47,35



PIR-FD ALU S

PG 10

Toit plat, terrasse – et panneau d'isolation thermique de plancher avec feuillures recto-verso en aluminium. Dimension extérieur⁶⁾: 1.200 x 600 mm

Dimension utile: 1.185 x 585 mm (surface utile par plaque) 0,693 m²

Conductivité thermique λ_D selon SIA 279: 0,022 W/(mK)

Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa

Fluage en compression <2%: ≥ 30 kPa

Classement au feu E selon EN 13501-1. Poids par m³ ≥ 30 kg.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Plaques/ Paquet	m ² / Paquet	Plaques/ Palette	m ² / Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH31004 ¹⁾⁹⁾	40	12	8,64	120	86,40	Paquet	21,65
CH31106	60	8	5,76	80	57,60	Paquet	24,35
CH31108	80	6	4,32	60	43,20	Paquet	28,55
CH31110	100	5	3,60	50	36,00	Paquet	33,95
CH31112	120	4	2,88	40	28,80	Paquet	40,75
CH31114	140	3	2,16	36	25,92	Paquet	47,55
CH31116	160	3	2,16	30	21,60	Paquet	54,30
CH31118 ¹⁾	180	2	1,44	28	20,16	Paquet	61,10
CH31120 ¹⁾	200	2	1,44	24	17,28	Paquet	67,90

* Grand format 2385 x 1185mm disponible sur demande

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

⁶⁾ Dimension de calcul = dimension extérieur.

⁹⁾ Bord sans feuillure.



PIR-FD 020 premium

PG 10

Toit plat, terrasse - et panneau d'isolation thermique de plancher sans battues, avec feuillure recto-verso en aluminium.

Dimensions utiles/ surface utile: 1.200 x 600mm / 0.72m²

Conductivité thermique λ_D selon SIA 279: 0,020 W/(mK)

Druckfestigkeit (CS10) bei 10% Stauchung: ≥ 150 kPa

Dauerdruckfestigkeit bei 2% Stauchung: ≥ 30 kPa

Classification au feu E selon la norme EN 13501-1.

Groupe de matériau selon AEAL: RF3 (cr). Poids par m³ ≥ 30 kg.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Plaques/ Paquet	m ² / Paquet	Plaques/ Palette	m ² / Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH33006 ¹⁾	60	8	5,76	80	57,60	Paquet	34,30
CH33007 ¹⁾	70	7	5,04	70	50,40	Paquet	38,10
CH33008 ¹⁾	80	6	4,32	60	43,20	Paquet	43,00
CH33010 ¹⁾	100	5	3,60	50	36,00	Paquet	49,40
CH33012 ¹⁾	120	4	2,88	40	28,80	Paquet	58,30



PIR-FD ALU Pente intégrée (pente 1,5%)

PG 10

Toit plat, panneau d'isolation de la pente de la terrasse sans battues, couche composite d'aluminium avec laminage PE sur les deux faces.

Dimensions extérieurs/Utiles 1.200 x 1.200 / 1.44m²

Conductivité thermique λ_D selon SIA 279: 0,022 W/(mK)

Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa

Fluage en compression <2%: ≥ 30 kPa

Classement au feu E selon EN 13501-1. Poids par m³ ≥ 30 kg.

Épaisseur minimale de départ: 30 mm

No. d'article	Informations	Type de plaque	pente de / à	Prix en CHF/pce.	Prix en CHF
CH310G9 ¹⁾	PIR-FD ALU pente intégrée				654,00/m ³
CH310G1 ¹⁾	PIR-FD ALU pente intégrée	Typ G1	30/50 mm	37,67	26,16/m ²
CH310G2 ¹⁾	PIR-FD ALU pente intégrée	Typ G2	50/70 mm	56,50	39,24/m ²
CH310G3 ¹⁾	PIR-FD ALU pente intégrée	Typ G3	70/90 mm	75,34	52,32/m ²
CH310G4 ¹⁾	PIR-FD ALU pente intégrée	Typ G4	90/110 mm	94,18	65,40/m ²
CH310G5 ¹⁾	PIR-FD ALU pente intégrée	Typ G5	110/130 mm	113,01	78,48/m ²
3010900	Frais de traitement pour commande jusqu'à < 5m ³				100,00
-	Plan de pose selon plan du toit				incl.
3011991	Modification du plan de pose, prestation payante				50,00

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

⁶⁾ Dimension de calcul = dimension extérieur.

02 Plaque isolante EPS blanc 034, 150 kPa



EPS-FD-Blanc-150

PG 11

Toit plat, terrasse - et panneau d'isolation thermique de plancher sans feuillure.
 Dimension extérieur⁶⁾: 1.000 x 1.000 mm
 Dimension utile 985 x 985 mm (surface utile par plaque) 0,970 m²
 Conductivité thermique λ_D : 0,034 W/(mK)
 Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa
 et à 2 % de compression: ≥ 24 kPa
 Classement au feu E selon EN 13501-1. Poids par m³ > 23 kg.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Plaques/ Paquet	m ² / Paquet	Plaques/ Palette	m ² / Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH35002 ⁹⁾	20	25	25,00	125	125,00	m ²	3,70
CH35004 ⁹⁾	40	15	15,00	75	75,00	m ²	7,35
CH35005 ⁹⁾	50	10	10,00	50	50,00	m ²	9,20
CH35006 ⁹⁾	60	8	8,00	40	40,00	m ²	11,05
CH35007 ⁹⁾	70	7	7,00	35	35,00	m ²	12,85
CH35008 ⁹⁾	80	6	6,00	30	30,00	m ²	14,75
CH35110 ¹⁾	100	5	5,00	25	25,00	Paquet	18,35
CH35112 ¹⁾	120	4	4,00	20	20,00	Paquet	22,00
CH35114 ¹⁾	140	3	3,00	18	18,00	Paquet	25,70
CH35116 ¹⁾	160	3	3,00	15	15,00	Paquet	29,40
CH35118 ¹⁾	180	2	2,00	14	14,00	Paquet	33,10
CH35120 ¹⁾	200	2	2,00	12	12,00	Paquet	36,75
CH35122 ¹⁾	220	2	2,00	12	12,00	Paquet	40,45
CH35124 ¹⁾	240	2	2,00	12	12,00	Paquet	44,10



EPS-FD-Blanc-150 pente intégrée (pente 1,5%)

PG 11

Toit plat, terrasse - et panneau d'isolation thermique de plancher sans feuillure.
 Dimension extérieur⁶⁾: 1.000 x 1.000 mm
 Dimension utile 1.000 x 1.000 mm (surface utile par plaque) 1,000 m²
 Conductivité thermique λ_D : 0,034 W/(mK)
 Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa
 et à 2 % de compression: ≥ 24 kPa
 Classement au feu E selon EN 13501-1. Poids par m³ > 23 kg.
 Épaisseur minimal de départ: 20 mm

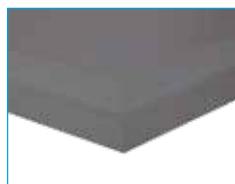
No. d'article	Informations	Type de plaque	pente de / à	Prix en CHF/pce.	Prix en CHF
CH350G9 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée				285,00/m ³
CH350G1 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée	Typ G1	20/35 mm	7,84	7,84/m ²
CH350G2 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée	Typ G2	35/50 mm	12,12	12,12/m ²
CH350G3 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée	Typ G3	50/65 mm	16,39	16,39/m ²
CH350G4 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée	Typ G4	65/80 mm	20,67	20,67/m ²
CH350G5 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée	Typ G5	80/95 mm	24,94	24,94/m ²
CH350G6 ¹⁾	EPS-Plaques isolante-FD pente intégrée	Typ G6	95/110 mm	29,22	29,22/m ²
3011990	Frais de traitement pour commande jusqu'à < 5m ³				100,00
-	Plan de pose selon plan du toit				incl.
3011991	Modification du plan de pose, prestation payante				50,00

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

⁶⁾ Dimension de calcul = dimension extérieur.

⁹⁾ Bord sans battues.

Panneau isolant EPS FD gris 031,150kPa

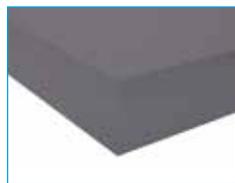


EPS-FD-gris-150

PG 12

Panneau isolant pour toitures-terrasses, terrasses et sols avec battue périmétrique.
 Surface brute. Dimension extérieur⁶⁾ 1.000 x 1.000 mm
 Dimension utiles / surface utile 985 x 985mm / 0.970m²
 Conductivité thermique λ_D selon SIA 279: 0,031 W/mK
 Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa
 Fluage en compression <2% : 30kPa
 Classement de résistance au feu E selon la norme EN 13501-1.
 Poids: ≥ 25 kg/m³
 Pour des indications complémentaires, voir les informations techniques et la déclaration de performance.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Plaques/ Paquet	m ² / Paquet	Plaques/ Palette	m ² / Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH36106 ¹⁾	60	8	8,00	40	40,00	Paquet	14,55
CH36108 ¹⁾	80	6	6,00	30	30,00	Paquet	19,40
CH36110 ¹⁾	100	5	5,00	25	25,00	Paquet	24,25
CH36112 ¹⁾	120	4	4,00	20	20,00	Paquet	29,10
CH36114 ¹⁾	140	3	3,00	18	18,00	Paquet	33,95
CH36116 ¹⁾	160	3	3,00	15	15,00	Paquet	38,80
CH36118 ¹⁾	180	2	2,00	14	14,00	Paquet	43,65
CH36120 ¹⁾	200	2	2,00	12	12,00	Paquet	48,50
CH36122 ¹⁾	220	2	2,00	10	10,00	Paquet	53,35
CH36124 ¹⁾	240	2	2,00	10	10,00	Paquet	58,20



EPS-FD-Gris-150-Pente intégrée (pente 1,5%)

PG 12

Panneau isolant pour toitures-terrasses, terrasses et sols, formation de chants sans battue.
 Surface brut.
 Dimensions utiles / surface utile 1.000 x 1.000 mm / 1,00 m²
 Conductivité thermique λ_D : 0,031 W/mK
 Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa
 Fluage en compression <2% : 30kPa
 Classement de résistance au feu E selon la norme EN 13501-1.
 Poids: ≥ 25 kg/m³
 Épaisseur minimale de départ: ab 20 mm
 Pour des indications complémentaires, voir les informations techniques et la déclaration de performance.

No. d'article	Informations	Prix en CHF
CH360G9 ¹⁾	Plaque isolante EPS pour isolation à pente intégrée gris (pente 1,5 %)	372,00/m ³
3011990	Forfait de traitement pour les commandes < 5m ³	100,00
–	Planification de la pente suivant les dimensions communiquées	incl.
3011991	Modification du plan incliné secondaire, prestation payante	50,00

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

⁶⁾ Dimension de calcul = dimension extérieur.

03 Isolation thermique accessoires

FD-PIR Coins



FD-PIR Coins

PG 10

Domaine d'utilisation: Pour la formation des angles de remontées avec un angle d'ouverture $\leq 120^\circ$, selon la spécification SIA 271. D'autres utilisations possible.

Informations générales:

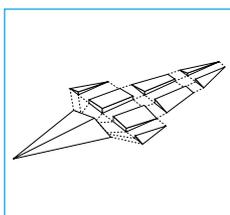
Entreposage: Les coins FD-PIR doivent être secs, protégés de l'humidité et de la chaleur.

Données techniques:

Dimensions
Longueur: 1.250 mm
Section: voir ci-dessous

No. d'article	Section (mm)	Longueur/Pièce (mm)	Par carton (m)	Pièce/carton	Unité d'emballage	Prix en CHF/m
3010105	50 x 50	1.200	72	60	Carton	3,50

Élément d'arêtes et noues



EPS-Arêtes et noues-FD-Blanc

PG 11

Elément à pente intégrée pour arêtes et noues, sans voile.
Formation de bords: coupé.
Conductivité thermique λ_D : 0,033 W/(mK)
Contrainte de compression pour 10% de déformation: ≥ 150 kPa
et à 2 % de compression: ≥ 30 kPa
Poids par m³ env. 30 kg.

No. d'article	Désignation	Description	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ³
3011900 ¹⁾	1 L à 10 L / 1 R à 10 R	Sur demande/commande croquis	Pièce	1.310,00

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

COUCHES DE PROTECTION	60
Introduction	60
Non-tissé de protection synthétique	62
Voile synthétique de protection des constructions	62
Couche de protection anti-feu en voile de verre	63
Couche de séparation en feutre filtrant	63
Tapis de drainage 20 mm	64
Vedag tapis de protection	64
Tapis de drainage 10 mm	64

Couches de protection et couches d'usure

Couches de protection

Afin de permettre les nombreuses et diverses utilisations des toitures-terrasses, nous disposons d'un assortiment choisi de diverses couches de protection. Avec les produits ci-après décrits, il est possible de poser et de mettre en place toutes les variantes de couches d'usure comme il convient selon les normes SIA 271 et SIA 312. Les couches de protection énumérées augmentent le nombre de nos compositions et systèmes d'étanchéité. Nous opérons les distinctions suivantes:

NON-TISSÉS DE PROTECTION

Couche de protection simple sous gravier et végétalisation extensive, avec un faible pouvoir de rétention d'eau. S'utilise également comme couche de séparation sur les étanchéités, pour permettre la mise en place de couches de rétention d'eau. Les non-tissés de protection sont également utilisés comme couches d'usure temporaires pendant la phase des travaux. De manière générale, il faut prendre en considération les influences extérieures et en tenir compte au moment de choisir la couche de protection.

VOILE DE PROTECTION DES CONSTRUCTIONS

Couche de protection capable de résister à un impact important venant de l'extérieur, ainsi que le montre la valeur de contrôle de la résistance au poinçonnement. Dans le cadre d'une simulation, on détermine ainsi l'effort requis pour parvenir à une perforation du matériau d'essai à l'aide d'un objet pointu. Notre voile de protection des constructions qui se présente sous forme d'un non-tissé aiguilleté à fibres superposées en PP (polypropylène) offre divers avantages comme un poids faible, une largeur de rouleau de 2,20 m pour une pose rapide et une bonne cadence de pose par heure de travail.

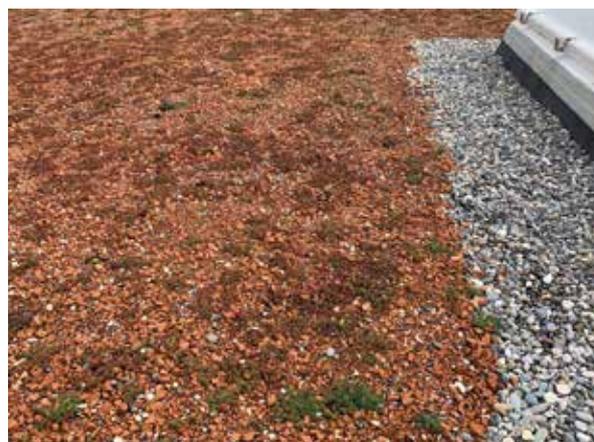
Le voile de protection des constructions s'utilise pour réaliser des surfaces d'étanchéité avec des couches d'usure comme du gravier et des végétalisations extensives et intensives. Les nattes de protection des constructions sont également employées comme couches d'usure temporaires, y compris pendant la phase des travaux. De manière générale, il faut prendre en considération les influences extérieures et en tenir compte au moment de choisir la couche de protection.

COUCHE DE PROTECTION ANTI-FEU

L'AEAI exige une couche non combustible (catégorie RF1) sous les couches d'usure avec une section de joint ouverte/des sols de terrasse partiellement ouverts et une étanchéité/couche de protection sous-jacente en



Végétalisation extensive avec couche de rétention d'eau



Végétalisation extensive avec couche drainante intégrée

matériau combustible. Notre voile de verre anti-feu est disponible en noir. C'est la raison pour laquelle il est impossible à discerner à l'œil nu sous les couches d'usure.

FEUTRE FILTRANT

Ce produit est inséré comme couche de séparation entre les couches minérales à séparer pour éviter un amalgame des couches. Par ailleurs, le feutre filtrant est utilisé, en pose libre, sur le voile de rétention d'eau. De cette manière, on empêche que le substrat de végétalisation se trouve dans la zone du réservoir d'eau de la dalle de rétention d'eau.

TAPIS DE DRAINAGE

Il est conseillé d'insérer une couche drainante correspondante entre la couche d'usure qui est posée sur du gravillon et la couche d'étanchéité. Comme l'indique déjà le nom du produit, cette couche assume une double fonction: elle draine (niveau de drainage contrôlé) et protège en même temps. Les couches de drainage peuvent également être mises en place sous des surfaces de gravier ou des végétalisations extensives. Tous les tapis de drainage que nous utilisons présentent une résistance importante à la pression. Il existe également des produits avec des résistances maximales à la pression pour des applications spéciales.

DALLES DE DRAINAGE/RÉTENTION D'EAU

Les dalles de rétention d'eau sont un produit idéal pour augmenter la rétention sur les toitures-terrasses végétalisées. Les hauteurs de construction différentes offrent des quantités d'eau retenues adéquates. Grâce à la forme légèrement conique de chaque alvéole d'eau, les éléments de dalle s'empilent facilement les uns sur les autres et sont livrés sur des palettes. De grandes quantités peuvent ainsi être enlevées et posées sur la toiture très rapidement avec une grue.



Végétalisation intensive (godets de plantation)



Mise en œuvre de l'aménagement de la toiture selon les normes

Pour que les couches d'usure donnent des résultats optimaux, il faut planifier avec précision et définir ce que le client souhaite et s'imagine. Divers documents sont disponibles pour la mise en œuvre. Il s'agit des normes SIA 271 et SIA 312, de la directive de protection contre l'incendie de l'AEAI, des directives de l'Association Suisse des spécialistes du verdissement des édifices ASVE, des fiches techniques de l'association Enveloppe des édifices Suisse et de l'Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment suissetec et de PAVIDENSA.



Non-tissé de protection synthétique

PG 30

Non-tissé synthétique constitué à 100 % de fibres polyester (recyclées). Le mode de consolidation est un aiguilletage mécanique. Coloris multicolore.

Applications: couche de séparation et de protection sur les étanchéités de toitures-terrasses avec couche de protection et d'usure, pose libre sur la couche d'étanchéité. Conformément aux prescriptions des normes SIA 271 et SIA 312.

	KV 200	KV 300	KV 500	KV 600	KV 800
Poids g/m ²	200	300	500	600	800
Pois en kg par rouleau/Palette	22/480	33/440	28/480	33/440	44/440
Épaisseur (env. à 2 kPa) mm	1,0	2,0	3,0	3,5	4,0
Pouvoir de rétention de l'eau valeur approximative en l/m ² pour une contrainte de 2 kPa	1,6	1,7	2,6	3,0	3,3
Résistance au poinçonnement / essai CBR, valeur en N selon la norme EN ISO 12236, tolérance 10 %	250	650	1250	2050	2900

Pour plus d'informations, voir les informations techniques.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Poids (g/m ²)	Largeur (m)	Longueur (m)	Pce/Roul. par Palette	m ² par Roul./Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH04112	1,8	200	2,20	50	20	110/2200	Rouleau	1,05
CH04133	2,0	300	2,20	50	12	110/1320	Rouleau	1,60
CH04134	3,0	500	2,20	25	16	55/880	Rouleau	2,90
CH04140 ¹⁾	3,5	600	2,20	25	12	55/660	Rouleau	3,45
CH04138 ¹⁾	4,0	800	2,20	25	9	55/495	Rouleau	4,10



Natte synthétique de protection des constructions

PG 30

Le non-tissé synthétique KV PP est un non-tissé aiguilleté à fibres superposées et est composé à 100 % de fibres polypropylène. Coloris blanc.

Applications: comme couche de séparation, de rétention et de protection sur des étanchéités de toitures-plates avec couche de protection et d'usure, pose libre sur la couche d'étanchéité. Conformément aux prescriptions des normes SIA 271 et SIA 312.

Couche de protection sous feuilles d'étanchéité pour éviter les dégradations mécaniques. Conformément aux prescriptions de la norme SIA 271.

	KV 300 PP	KV 500 PP	KV 800 PP	KV 1000 PP
Poids g/m ²	300	500	800	1000
Pois en kg par rouleau/Palette	33/700	28/480	44/430	55/530
Épaisseur (env. à 2 kPa) mm	3,6	4,9	6,7	7,7
Pouvoir de rétention de l'eau valeur approximative en l/m ² pour une contrainte de 2 kPa	3,0	3,8	5,0	6,6
Résistance au poinçonnement / essai CBR, valeur en kN selon la norme EN ISO 12236, tolérance	3,0	5,7	8,5	10,0

Pour plus d'informations, voir les informations techniques.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Poids (g/m ²)	Largeur (m)	Longueur (m)	Pce/Roul. par Palette	m ² par Roul./Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH04900	3,6	300	2,20	50	20	110/2200	Rouleau	2,55
CH04922 ¹⁾	4,9	500	2,20	25	16	55/880	Rouleau	4,45
CH04923 ¹⁾	5,7	800	2,20	25	9	55/495	Rouleau	6,85
CH04932 ¹⁾	7,7	1000	2,20	25	9	55/495	Rouleau	8,50

¹⁾ Délai de livraison sur demande.



Couche anti-feu en voile de verre

PG 30

Le voile de verre est composé de verre textile technique et est tissé avec chaîne et trame. Il est également conçu de manière à ne pas glisser. Coloris noir.

Applications: pose sous des couches d'usure avec une part ouverte de joint/des sols de terrasse partiellement ouverts et une étanchéité/couche de protection sous-jacente en matériau combustible. Pose libre sur la couche d'étanchéité ou la couche de protection. Conformément aux prescriptions de la norme AEAI.

	E 125	E 200
Poids g/m ²	127	212
Pois en kg par rouleau/Palette	16/350	27/580
Épaisseur (env. à 2 kPa) mm	0,17	0,22

Pour plus d'informations, voir les informations techniques.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Poids (g/m ²)	Largeur (m)	Longueur (m)	Pce/Roul. par Palette	m ² par Roul./Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH05160 ¹⁾	0,17	127	1,25	100	20	125/2500	Rouleau	4,20
CH05180	0,22	212	1,25	100	20	125/2500	Rouleau	4,85



Couche de séparation en feutre filtrant

PG 30

Le feutre filtrant K Geo TF est un non-tissé en fibres superposées à fixation thermique qui est composé à 100 % de fibres polypropylène. K Geo TF répond aux diverses exigences d'un géotextile. Il peut donc être utilisé comme feutre filtrant, p. ex. dans les végétalisations de toitures sur des dalles de rétention d'eau. Utilisé comme couche de séparation, K Geo TF empêche l'amalgame de différentes couches de sol. Coloris blanc.

Conformément aux prescriptions des normes SIA 271 et SIA 312.

	KV PP 110 TF-GRK2
Poids g/m ²	110
Pois en kg par rouleau/Palette	22/430
Épaisseur (env. à 2 kPa) mm	0,8

Pour plus d'informations, voir les informations techniques.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Poids (g/m ²)	Largeur (m)	Longueur (m)	Pce/Roul. par Palette	m ² par Roul./Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH04254 ¹⁾	0,8	110	2,0	100	18	200/3600	Rouleau	1,00



Membrane de protection homogène Witec SL

PG 2

Composée de PVC avec non-tissé en sous-face.
1,8 mm (incl. non-tissé)

No. d'article	Largeur (mm)	Longueur (m)	Surface/rouleau (m ²)	Poids/m ² , env. (kg)	Unité d'emballage	Palette Roul. / m ²	Prix en CHF/m ²
164120	2.050	15	30,75	0,92	Rouleau	24 / 369,00	10,45

¹⁾ Délai de livraison sur demande.



Tapis de drainage 20 mm

PG 30

Le tapis de drainage est doté d'un noyau de monofilaments tridimensionnels, avec du non-tissé de géotextile PP des deux côtés. Le produit est idéal comme couche drainante dans le domaine des toitures-terrasses avec végétalisation de toiture extensive. Le non-tissé de géotextile PP empêche l'envasement du noyau de monofilaments tridimensionnels en cas de comblement. Un drainage constant est ainsi garanti.

Applications: couche de drainage et de protection sur des étanchéités de toitures-terrasses avec couche de protection et d'usure pour végétalisation de toiture extensive, pose libre sur la couche d'étanchéité. Conformément aux prescriptions des normes SIA 271 et SIA 312.

DRM-2-20 T	
Poids g/m ²	700
Pois en kg par rouleau/Palette	28/120
Épaisseur mm	20,0

Pour plus d'informations, voir les informations techniques.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Poids (g/m ²)	Largeur (m)	Longueur (m)	Pce/Roul. par Palette	m ² par Roul./Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH03662 ¹⁾	20	700	2,0	20,0	4	40/160	Rouleau	10,15

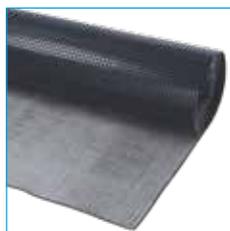


Vedag Tapis de protection

PG 30

Tapis de protection de bâtiment en caoutchouc.

N° d'article	Épaisseur (mm)	Dimensions (mm)	Prix en CHF/m ²
127322	6	2.000 × 1.000	7,50
61010.011	6	10.000 × 1.250	7,50
127325 ¹⁾	8	2.000 × 1.000	10,00
127328 ¹⁾	10	2.000 × 1.000	12,50



Tapis de drainage 10 mm

PG 30

Le tapis de drainage est un lé structuré résistant à la pression en HDPE noir, avec face supérieure en non-tissé de géotextile PP. Grâce à sa résistance à la pression élevée, le produit est idéal comme couche drainante lorsque les toits de parking souterrain, terrasses et trottoirs sont comblés, dans une toiture végétalisée ou pour un gravillonnage général de toit dans le domaine des toitures-plates. Le non-tissé géotextile empêche l'envasement du lé en présence de surfaces comblées. Un drainage constant est ainsi garanti. Grâce à la bordure autocollante, les lés peuvent être facilement assemblés.

Applications: couche de drainage et de protection sur des étanchéités de toitures-terrasses avec couche de protection et d'usure, pose libre sur la couche d'étanchéité. Conformément aux prescriptions des normes SIA 271 et SIA 312.

NDM-1-10 SK	
Poids g/m ²	750
Pois en kg par rouleau/Palette	19/140
Épaisseur mm	10
Résistance à la pression selon EN ISO 25619-2 en kN/m ²	420
Test d'impact acoustique selon ISO 10140-1 en dB	à 33

Pour plus d'informations, voir les informations techniques.

No. d'article	Épaisseur (mm)	Poids (g/m ²)	Largeur (m)	Longueur (m)	Pce/Roul. par Palette	m ² par Roul./Palette	Unité d'emballage	Prix en CHF/m ²
CH03643	10	750	2,0	12,5	6	25/150	Rouleau	9,00
CH03740 ^{1) 2)}	10	1.260	2,0	12,5	6	25/150	Rouleau	16,00

¹⁾Délai de livraison sur demande.

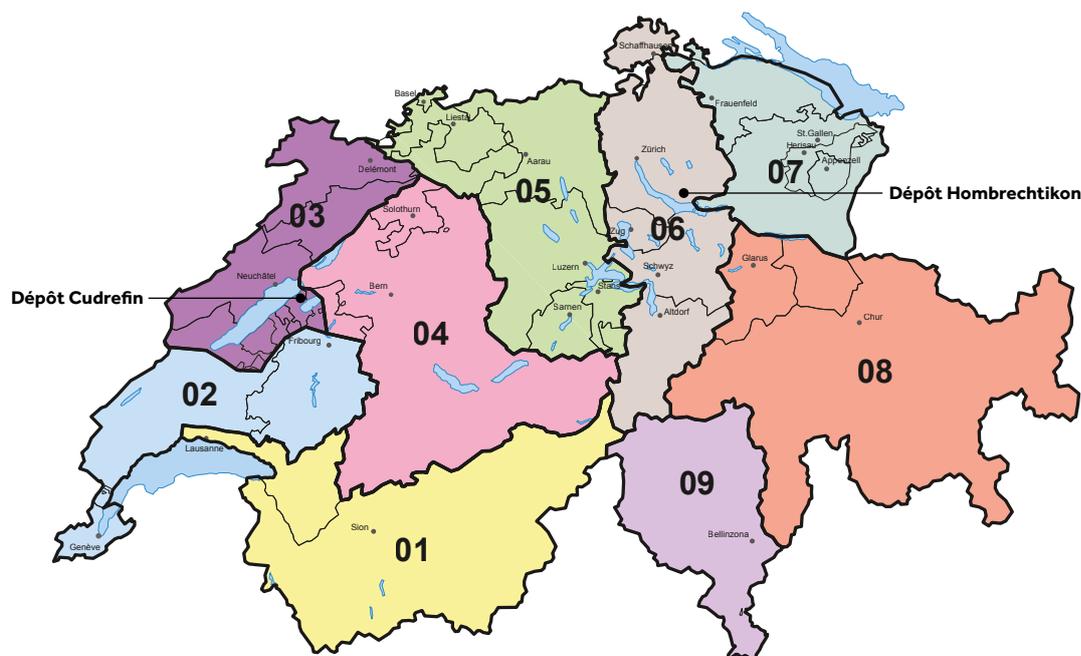
²⁾kn/m² 1160

GÉNÉRAL

Contacts / Conseillers de vente	65
Adhésions	66
Conditions générales de transports	67
Conditions générales de vente	68
Consignes de stockage générales concernant les lés en matière plastique	75

Général

Toujours proche de vous



01 VS / CHABLAIS

Huguet Dubuis
T 079 669 73 40
E huguet.dubuis@bmigroup.com

Conseiller technique Suisse Romande

Nicolas Charmillot
T 079 862 11 80
E nicolas.charmillot@bmigroup.com

02 FR - VD - GE

Yves Repond
T 079 536 71 74
E yves.repond@bmigroup.com

03 NE / JU / FR (FR)

Moïse Berberat
T 079 468 11 65
E moise.berberat@bmigroup.com

Adhésions

La société BRAAS Schweiz AG est partenaire de la **Gebäudehülle Schweiz** (Enveloppe des édifices Suisse).



En outre, nous nous engageons pour la construction durable et disposons de **déclarations environnementales sur les produits de l'Institut pour la construction et l'environnement** (Institut Bauen und Umwelt e.V.) pour certains de nos produits.



Veillez tenir compte de nos instructions de fabricant et directives de pose actuellement valables. Vous trouverez celles-ci ainsi que de nombreuses autres informations sous bmigroup.com/ch.

Conditions générales de transports

1. Tous les prix sont des prix de vente conseillés et départ de notre Plateforme Suisse, y compris Emballage, plus TVA. Les commandes d'une valeur de facturation nette de CHF 3 000,- par envoi sont livrées gratuitement en Suisse. Pour les livraisons avec une valeur nette de facture inférieure à CHF 3 000,- chaque envoi aura en outre un supplément de transport de CHF 150,-. Au déchargement, les marchandises sont acceptées par le récepteur.
2. Les heures d'attente font l'objet d'un supplément pour déchargement prolongé se montant à CHF 63,00 / ½ h avec camion et à CHF 115,00 / ½ h avec camion-grue.
3. En règle générale, la livraison a lieu dans des unités d'emballage complètes (unité d'emballage). Si sur demande une unité d'emballage doit être réduite (par exemple: dépalettisation) un supplément de CHF 35,- net par article sera facturé.
4. La livraison des lés de toiture et d'étanchéité en bitume synthétique et élastomère s'effectue en rouleaux. Les livraisons de lés de toiture peuvent contenir jusqu'à 5 % de sous-longueurs. Les teintes indiquées ne correspondent pas au registre des couleurs RAL. Les indications relatives à l'ADR correspondent à l'état actuel en vigueur.
5. En cas de livraison sur palette EURO nous vous facturons CHF 18,00/pce et créditons CHF 14,00/pce lorsqu'elles sont retournées en bon état. Lors de leur restitution, il convient de réclamer un bulletin de retour. Les retours effectués par la maison BRAAS sont facturés CHF 1,70/ pce ou min. CHF 75,00. Il n'y a ni facturation, ni note de crédit et ni reprises des palettes perdues.

Déchargements	1-9 pal.	10-12 pal.	13-16 pal.	17-22 pal.
Déch. au sol à côté du camion	24,00/pal. – min. 105,00	19,00/pal.	16,00/pal.	13,00/pal.
Déch. sur le pal.it - grue normale (max. 13 m)	47,00/pal. – min. 228,00	41,00/pal.	34,00/pal.	24,00/pal.
Déch. sur le pal.it - grue moyenne (max. 18 m)	58,00/pal. – min. 285,00	52,00/pal.	44,00/pal.	35,00/pal.
Déch. sur le pal.it - grande grue (max. 24 m)	76,00/pal. – min. 348,00	65,00/pal.	56,00/pal.	48,00/pal.
Déch. sur le pal.it - grue jumbo (max. 30 m)	92,00/pal. – min. 455,00	80,00/pal.	72,00/pal.	60,00/pal.

Pal.nnage du camion	Accès avec camion solo	Accès avec remorque
Camion sans grue	14 pal.	24 pal.
Camion + grue normale 13 m	10 pal.	20 pal.
Camion + grue moyenne 18 m	12 pal.	17 pal.
Camion + grande grue 24 m	10 pal.	14 pal.
Camion + grue jumbo 30 m	10 pal.	remorque pas possible

Conditions générales de vente et de livraison

vom 01.03.2025 (Version: 03/225)

Dispositions générales

1. OBJET

1.1 Les présentes conditions générales de vente (CGV) s'appliquent à toute vente de produits, de matériel et de services associés par Braas Suisse SA, dont le siège est situé Warpelstrasse 10, 3186 Düringen.

1.2 Avec un éventuel accord sur les conditions et la confirmation de commande, les présentes CG font partie intégrante de l'accord entre Braas Suisse SA (vendeur) et l'acheteur (client).

1.3 Les dispositions générales et les dispositions finales des présentes CG s'appliquent de la même manière aux opérations de transit, aux opérations de stockage et aux opérations directes. En outre, des dispositions particulières s'appliquent aux opérations de transit (chiffres - 1418), aux opérations d'entreposage (chiffres -1925) et aux opérations directes (chiffres -2630). Les dispositions générales et les dispositions finales doivent être interprétées en fonction du type d'opération concerné (opération de transit, opération de stockage ou opération directe). Si les dispositions générales ou les dispositions finales sont en contradiction avec les dispositions particulières relatives aux opérations de transit, aux opérations de stockage ou aux opérations directes, les dispositions particulières prévalent.

1.4 En intégrant ces CGV, le client renonce expressément à l'utilisation de ses propres CGV. Ceci est également valable si les CGV du client sont contenues dans une commande ou un autre document ou s'il y est fait référence.

2. COMMANDES

2.1 Chaque commande passée par le client (une seule commande à la fois) engage le client. Une commande n'est considérée comme acceptée par le vendeur qu'à partir du moment où celui-ci a émis une confirmation de commande écrite (également par e-mail ou par tout autre moyen électronique) ou, si cela intervient avant, que le vendeur a livré les produits au client en se référant à la commande. Tant que le vendeur n'a pas émis de confirmation de commande ni livré les produits, le vendeur n'a aucune obligation contraignante.

2.2 Le client doit contrôler immédiatement la confirmation de commande. Si le client constate que la confirmation de commande diffère de la commande, il doit la contester dans un délai maximum de trois jours ouvrables à compter de la date indiquée dans la confirmation de commande. Toute confirmation de commande qui n'est pas contestée dans les délais est considérée comme base du contrat conclu de manière contraignante. Cela ne limite pas le droit du vendeur de corriger les erreurs dans la confirmation de commande. En outre, les modifications de modèles et de couleurs restent réservées. Le client n'a pas le droit d'annuler une commande confirmée, sauf si ce droit a été expressément garanti dans la confirmation de commande ; une annulation non justifiée donne lieu à des frais d'annulation.

3. MISE À DISPOSITION ET LIVRAISON

3.1 Les dates de livraison indiquées dans la confirmation de commande sont approximatives, à moins qu'elles n'aient été expressément déclarées fermes dans la confirmation de commande. Le vendeur est autorisé à effectuer des livraisons partielles.

3.2 En cas de difficultés de livraison, le vendeur se réserve le droit d'approvisionner le client au prorata, sans que sa responsabilité ne soit engagée vis-à-vis du client.

3.3 Le vendeur fera des efforts raisonnables pour livrer les produits au lieu de livraison indiqué dans l'accord, conformément aux Incoterms convenus. Si aucun accord particulier n'a été conclu concernant les Incoterms, EXW (Ex Works) des Incoterms 2020 s'applique.

3.4 Si les parties conviennent d'un enlèvement des produits par le client ou par un représentant mandaté par lui, le vendeur met les produits à disposition au lieu d'enlèvement convenu et en informe le client. Si aucun lieu d'enlèvement n'est convenu, la mise à disposition se fait à partir de la plate-forme CH.

3.5 Le risque de perte accidentelle, de perte, de destruction ou d'endommagement des produits est transféré au client conformément aux Incoterms applicables. Si les parties ont convenu d'autres conditions de livraison que les Incoterms, le risque est transféré au client au moment où l'envoi est remis au premier transporteur ou lorsque les produits sont mis à la disposition du client pour enlèvement.

3.6 Le client doit veiller au bon déroulement du déchargement et de la réception des produits. Il incombe au client de maintenir libres l'accès et le lieu de transbordement et, le cas échéant, d'obtenir les autorisations de police nécessaires. Si le client ne veille pas à ce que la prise en charge se déroule correctement, les frais occasionnés seront facturés. Les temps d'attente et de déchargement excessivement longs seront facturés.

3.7 Le client est tenu d'examiner et de vérifier tous les produits livrés dès leur réception ou lors de leur enlèvement et d'informer immédiatement le vendeur par écrit, conformément à l'article 9.3 ci-après, de toute réclamation éventuelle, notamment en ce qui concerne la qualité, la quantité ou les dommages. Si le client omet d'informer le vendeur de la sorte, tous les droits relatifs à ces produits sont perdus. Les bris de transport d'une valeur de marchandise allant jusqu'à 2% sont courants dans le commerce et ne sont pas remboursés.

4. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

4.1 Le client accepte que le vendeur conserve la propriété juridique et économique de tous les produits livrés jusqu'au paiement intégral du prix d'achat et de tous les autres montants dus par le client et que le vendeur puisse à tout moment inscrire des réserves de propriété dans le registre des réserves de propriété. Jusqu'à ce moment, le client doit (I) conserver tous les Produits en fiducie pour le vendeur, (II) stocker ces produits séparément de tous les autres biens en sa possession, (III) les identifier

clairement comme étant la propriété du vendeur, et (IV) maintenir les produits en bon état et les assurer au plein prix contre tous les risques en faveur du vendeur (dans chaque cas sans frais pour le vendeur).

4.2 Sur demande du vendeur, le client doit indiquer à tout moment où ces produits sont stockés. Jusqu'à la réception du paiement intégral par le vendeur, le vendeur, ses collaborateurs, ses agents et autres auxiliaires sont autorisés, sous réserve des droits éventuels de tiers, et le client doit veiller à ce qu'ils puissent accéder, pendant les heures de bureau habituelles, à tous les endroits où les produits sont stockés, afin de les inspecter ou, en cas de retard de paiement, de les reprendre aux frais du client.

5. EMBALLAGE ET ÉTIQUETAGE

5.1 Le vendeur fait procéder à l'emballage et à l'étiquetage des produits conformément à ses procédures standard. Le client élimine l'ensemble de l'emballage à ses propres frais et conformément à la législation en vigueur. Si l'emballage est réutilisé par le client à d'autres fins, le client retire complètement de l'emballage toutes les références au produit et le nom, les marques ou autres désignations du vendeur.

5.2 Pour les emballages réutilisables et les récipients réutilisables, en particulier le retour et la restitution des euro-palettes, les dispositions particulières selon le chiffre 18 (affaires de transit), le chiffre 25 (affaires d'entrepôt) et le chiffre 30 (affaires directes) sont applicables.

5.3 Si le vendeur et le client ont convenu par écrit que la mise à disposition de récipients ou d'emballages est effectuée par le client, ceux-ci doivent arriver à temps et sans frais pour le vendeur au lieu de livraison. Le vendeur n'est pas tenu de contrôler, de nettoyer ou de réparer les récipients, mais il est autorisé à le faire aux frais du client.

5.4 En ce qui concerne les produits fabriqués, offerts ou vendus par le vendeur, le client ne peut pas utiliser (hors ligne ou en ligne) les noms, marques, autres signes ou droits d'auteur du vendeur ou de ses sociétés affiliées sans l'autorisation écrite expresse préalable du vendeur.

6. PRIX

6.1 Le client est tenu de payer au vendeur les prix des produits et des quantités de produits commandés mentionnés dans la confirmation de commande. Les prix confirmés par le vendeur dans la confirmation de commande ne sont valables que pour la commande correspondante.

6.2 Les prix des produits s'entendent en francs suisses, hors TVA et tous autres impôts et taxes indirects. Sauf accord écrit contraire entre les parties, les prix s'entendent également hors tous les frais et taxes relatifs à l'emballage, à l'étiquetage, au transport et au fret. Le vendeur est en droit de facturer tous ces impôts, taxes, coûts et frais au taux en vigueur en plus du prix des produits.

6.3 Le client reconnaît que notamment les frais de transport et les frais de traitement, y compris la livraison éventuelle par grue, les emballages, les frais de sécurisation du chargement ou les assurances de transport souhaitées par le client ne sont pas compris dans les prix catalogue. Le vendeur peut en outre percevoir des suppléments pour le carburant et d'autres suppléments pour les désagréments (routes fermées, conditions d'accès difficiles, etc.).

6.4 Le vendeur a le droit, par notification écrite au client, d'augmenter les prix des produits jusqu'à la livraison (y compris pour les commandes confirmées) en cas d'augmentation importante des coûts (telle que déterminée raisonnablement par le vendeur) d'un facteur de coût variable ou fixe pour la fabrication ou la fourniture des produits (par ex. matières premières, énergie, fluctuations des taux de change) par rapport à la moyenne d'un tel facteur de coût au cours des 12 mois précédents.

7. PAIEMENT

7.1 Le vendeur peut, à sa discrétion, émettre des factures après ou en même temps que chaque livraison complète ou partielle de produits ou pour des périodes déterminées (par exemple mensuellement). Les factures émises pour des livraisons partielles sont payables indépendamment de l'exécution de la livraison totale.

7.2 Le client doit payer tous les montants dus au titre d'une commande au plus tard dans les 30 jours civils suivant la date de la facture correspondante. Le paiement doit être effectué conformément aux instructions figurant sur la facture correspondante, libre de toute déduction (y compris les frais bancaires) ou retenue.

7.3 Si le client ne paie pas une facture dans son intégralité et conformément à l'article 7.2 à la date d'échéance indiquée sur la facture, le client est considéré comme étant en retard et est redevable d'intérêts moratoires à partir du jour suivant la date d'échéance, à hauteur du taux directeur de la BNS majoré de 5%, avec un minimum de 5% par an (avec une actualisation quotidienne). Le droit de réclamer des intérêts de retard n'affecte pas tous les autres droits dont dispose le vendeur dans le cadre de la présente convention ou en vertu de la loi, y compris le droit de réclamer des dommages et intérêts.

7.4 Si le client ne remédie pas à un retard de paiement dans un délai de 5 jours ouvrables à compter de la date de notification écrite du retard de paiement par le vendeur, celui-ci est en droit de suspendre toutes les autres livraisons de produits jusqu'à ce qu'il ait reçu le montant total dû et tous les intérêts accumulés. Une telle suspension intervient indépendamment de tous les autres droits dont dispose le vendeur dans le cadre du présent contrat ou en vertu de la loi, y compris le droit de réclamer des dommages et intérêts.

8. SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

8.1 Le client garantit qu'il dispose des connaissances et du savoir-faire nécessaires à la manipulation, au traitement, au stockage, au transport et à la vente des produits en toute sécurité, dans les règles de l'art et conformément à la législation.

8.2 Le client prend acte du fait que le vendeur ou le fabricant met à disposition des instructions d'utilisation et une autre documentation. Le client reconnaît que les informations qui y figurent sont suffisantes pour permettre au client de définir et de mettre en oeuvre des procédures et des avertissements appropriés pour protéger ses employés, ses représentants, ses clients directs et indirects, ses entrepreneurs et l'environnement des risques liés à la manipulation, à l'utilisation, à l'installation, au stockage et au transport des produits. Le client confirme connaître et respecter les prescriptions applicables en matière de prévention des accidents - y compris l'ordonnance sur la prévention des accidents et l'ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction, en particulier son chapitre 3 concernant les travaux sur les toits.

8.3 Après la livraison d'un produit au client, le client est seul responsable et redevable du stockage, de la manipulation, du transport, de la vente, de l'utilisation et de l'élimination corrects et conformes à la loi du produit, y compris l'utilisation d'un tel produit seul ou en combinaison avec d'autres matériaux. Le client doit se débarrasser de tous les produits non utilisés à ses propres frais, de manière appropriée et conformément à la réglementation en vigueur, et ne doit pas renvoyer de tels produits sans l'autorisation écrite préalable du vendeur.

9. GARANTIE

9.1 Le vendeur assume vis-à-vis du client des garanties pour l'absence de défauts des produits contractuels si et dans la mesure où celles-ci sont désignées dans des déclarations de garantie écrites à l'attention des clients ou si elles découlent du présent chiffre 9. Le vendeur exclut expressément toute autre garantie. La garantie ne couvre notamment pas la résistance globale des produits aux forces soudaines et extérieures de toute nature (p. ex. rupture due à la pression de la neige, aux grêlons d'une intensité plus élevée ou autres). Les droits découlant de la garantie sont annulés conformément à la déclaration de garantie, mais en tout cas en cas d'utilisation inappropriée ou non conforme, de non-respect des instructions de traitement du fabricant, de montage ou de mise en service incorrects, d'usure normale ou de modification non autorisée des produits. La prise en charge de garanties particulières et étendues (liées à l'objet) nécessite un accord écrit séparé entre les parties. La garantie légale pour les produits contractuels est totalement exclue dans les relations entre le vendeur et le client dans la mesure autorisée par la loi.

9.2 Le vendeur garantit au client qu'au moment de l'expédition par le vendeur, les produits correspondent pour l'essentiel aux spécifications en vigueur au moment de la commande et expressément désignées comme contraignantes pour le vendeur dans la confirmation de commande (les spécifications). Toutes les autres indications relatives aux produits (telles que les poids, les dimensions, les valeurs d'utilisation, la capacité de charge, les tolérances et les données techniques) et les recommandations d'utilisation figurant dans les modes d'emploi, les catalogues, les brochures d'information, les fiches de données de sécurité et tout autre matériel d'information mis directement ou indirectement à la disposition du client ne constituent pas des spécifications. Les écarts par rapport aux spécifications dans les limites des tolérances habituelles sont considérés comme conformes aux spécifications. Est également considérée comme conforme aux spécifications la livraison de lés de toiture et d'étanchéité présentant une sous-longueur pouvant aller jusqu'à 5%, ce qui peut se produire habituellement dans la branche pour ces produits. Le vendeur confirme que les produits qu'elle a livrés remplissent les conditions de mise sur le marché selon la loi fédérale sur les produits de construction, c'est-à-dire qu'ils ne mettent pas ou peu en danger la sécurité et la santé des utilisateurs ou de tiers dans le cadre d'une utilisation normale ou raisonnablement prévisible. En outre, le vendeur ne fait aucune déclaration ou garantie, expresse ou implicite, légale ou autre, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, de non-violation de la propriété intellectuelle ou d'autres droits de tiers, ou les garanties de qualité ou de conformité aux descriptions ou aux échantillons. Le client assume tous les risques et toutes les responsabilités découlant de l'utilisation des produits, qu'ils soient utilisés seuls ou en combinaison avec d'autres produits ou matériaux.

9.3 Le client est tenu d'examiner immédiatement les produits livrés conformément au point 3.7 ci-dessus. Le client signale immédiatement par lettre recommandée, mais au plus tard dans les

3 jours ouvrables, les défauts qui apparaissent dans le cadre de l'examen ou ultérieurement. Le vendeur peut demander au client de décrire plus précisément et de documenter la nature du défaut ou de la violation des spécifications au moyen d'une communication écrite. Si le client omet de notifier en bonne et due forme et dans les délais un éventuel recours en garantie, toutes les prétentions en rapport avec ce défaut sont considérées comme rejetées et perdues. Cette disposition s'applique également par analogie lorsque des produits sont confiés au client pour utilisation.

9.4 Le vendeur peut, à sa discrétion et à ses frais, remplacer ou réparer tout produit faisant l'objet d'une demande de garantie justifiée dans un délai raisonnable à compter de la réception de la notification visée à l'article 9.3. Le vendeur n'est pas tenu de remplacer ou de réparer le produit défectueux. Si le remplacement ou la réparation ne remédie pas au défaut ou si le vendeur décide de ne pas remplacer ou de ne pas réparer, le vendeur, sous réserve de la clause 9.3, indemnise le client pour la perte de valeur du produit concerné dans la mesure prouvée par le client. Si la dépréciation s'élève à 100 % du prix du produit, le vendeur est en droit d'exiger du client qu'il lui renvoie le produit concerné aux frais du vendeur. Toute autre revendication du client et toute responsabilité du vendeur sont exclues.

10. RESPONSABILITÉ ET PRESCRIPTION

10.1 Le vendeur n'est pas responsable envers le client ou l'une de ses sociétés affiliées, que ce soit sur la base d'un contrat, d'un délit civil (y compris, mais sans s'y limiter, la négligence), d'une tromperie ou de tout autre dommage spécial, indirect, consécutif ou non, tel que la perte de chiffre d'affaires ou de bénéfices, la perte d'activité, le coût du capital, la perte de contrat, les dommages dus à un retard, les frais d'acquisition de produits de remplacement. Le vendeur n'est pas non plus responsable des négligences légères ou ordinaires.

10.2 Nonobstant la clause 10.1, la responsabilité totale maximale du vendeur ou de l'une de ses sociétés affiliées pour toute violation du présent contrat ou toute autre réclamation relative aux produits est limitée au prix des produits ou à la partie des produits à laquelle cette violation ou réclamation se rapporte le plus. Si une réclamation ne concerne pas un produit, la responsabilité maximale du vendeur est limitée au prix le plus bas payé par le client pour un produit au cours des 12 mois précédents.

10.3 Les conseils donnés par les conseillers spécialisés du vendeur et les indications, informations et exemples figurant dans des publications de tiers (en ligne et imprimées) sont gratuits et sans garantie. Le vendeur n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des informations et recommandations fournies dans le cadre des conseils gratuits. Le client est tenu de vérifier sous sa propre responsabilité les informations reçues et, le cas échéant, de demander des conseils professionnels supplémentaires. Toute responsabilité pour des dommages en rapport avec des informations et des recommandations fournies dans le cadre du conseil gratuit est exclue.

10.4 L'évaluation de l'utilisation de la grue Jumbo lors du déchargement incombe uniquement au chauffeur responsable. Il a le droit de ne pas exécuter le travail de la grue ou de l'interrompre. Le vendeur n'est pas responsable des dommages survenus lors du déchargement. Si le client insiste pour que le déchargement ait lieu malgré les réserves du chauffeur, le client doit signer au préalable une clause de non-responsabilité.

10.5 Le client doit indemniser le vendeur et sa direction, ses cadres, employés et autres représentants contre toutes pertes, coûts, dommages et réclamations, y compris les frais d'avocat, résultant de, en relation avec ou liés à ce qui suit : (I) tout stockage, manipulation, transport, vente, utilisation ou mise au rebut inapproprié, dangereux, négligent ou illégal des produits, (II) toute violation des présentes conditions générales ou tout manquement du client, ou (III) toute utilisation ou vente de marchandises fabriquées par le client ou par un tiers et contenant des produits fournis par le vendeur au client.

10.6 Toutes les prétentions à l'encontre du vendeur se prescrivent conformément aux dispositions légales applicables en matière de prescription. Aucune disposition des présentes CGV n'a pour effet de prolonger les délais ou de renoncer aux exceptions prévues par les dispositions applicables en matière de prescription.

11. FIN ET ANNULATION

11.1 Le vendeur a le droit de mettre fin au présent accord dans son intégralité (y compris à toutes les commandes confirmées) par notification écrite (y compris par e-mail ou par tout autre moyen électronique) au client et/ou d'annuler des commandes individuelles confirmées, à tout moment et sans responsabilité envers le client, dans les cas suivants

- (a) le client enfreint de manière substantielle une disposition du présent contrat et n'a pas remédié à l'infraction dans les 10 jours ouvrables suivant une notification du vendeur ; ou
- (b) le client ou l'une de ses sociétés affiliées est en retard de paiement pour des produits et, malgré un avertissement écrit, ne règle pas intégralement les arriérés dans un délai de 10 jours ouvrables ; ou
- (c) le client est frappé d'insolvabilité ou le vendeur a des raisons de soupçonner qu'une insolvabilité est imminente ; ou
- (d) le client s'abstient de décharger, de manipuler, de stocker, d'utiliser, de transformer, de vendre ou d'éliminer les produits livrés d'une manière sûre et respectueuse de l'environnement et de la santé et de l'hygiène du travail.

11.2 Une résiliation par le vendeur n'affecte pas tous les autres droits ou recours dont dispose le vendeur en vertu du présent accord ou de la loi.

11.3 Les paragraphes 10, 13, 31 et 32 et toutes les autres dispositions qui peuvent raisonnablement être considérées comme survivant à la résiliation ou à l'expiration du présent Accord resteront en vigueur après la date effective de résiliation ou d'expiration.

12. FORCE MAJEURE

12.1 Le vendeur ne viole pas le présent contrat et ne sera pas responsable de tout manquement ou retard dans l'exécution de ses obligations en vertu du présent contrat résultant d'événements ou de circonstances échappant à son contrôle, y compris la guerre, les émeutes, les troubles civils, le terrorisme, les dommages malveillants, cyber-attaques, grèves, lock-out, conflits de travail ou conflits sociaux, mesures gouvernementales, respect des lois en vigueur, accidents, pannes d'exploitation ou de machines, catastrophes naturelles, incendies, inondations, tempêtes, épidémies, pandémies ou autres urgences de santé publique (chacun étant un cas de force majeure).

12.2 Le vendeur est libéré de l'obligation de livrer les produits concernés pendant la durée de l'événement de force majeure et n'est pas tenu de se procurer ces produits ou des produits équivalents auprès d'autres sources.

12.3 Si un événement de force majeure empêche le vendeur de remplir ses obligations en vertu du présent accord pendant une période continue de plus de 6 mois, chaque partie peut résilier le présent accord, y compris toutes les commandes confirmées, par écrit à l'autre partie avec un préavis de 30 jours.

13. PROTECTION DES DONNÉES

13.1 Le vendeur et le client ne traitent les données personnelles dans le cadre du présent accord que dans le respect de toutes les lois et prescriptions en vigueur en matière de protection des données, notamment la loi fédérale sur la protection des données (LPD) et - dans la mesure où il est applicable - le règlement général de l'Union européenne sur la protection des données (RGPD).

13.2 Le traitement des données personnelles par le vendeur est régi par la déclaration de protection des données telle qu'elle peut être consultée sur le site Internet du vendeur (<https://www.bmigroup.com/ch/datenschutzzerklaerung/>).

Dispositions particulières pour les opérations de transit

14. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION

14.1 Les opérations de transit signifient que, dans le cadre de la vente de produits, de matériel et de services associés par le vendeur au client, un commerçant se charge, en tant que partenaire d'affacturage, de la facturation et des tâches liées à l'encaissement ainsi que du risque d'irrecouvrabilité de la créance

(a) Dans le cadre d'une opération de transit, le client désigne comme partenaire d'affacturage un commerçant par l'intermédiaire duquel les livraisons doivent être facturées de manière ponctuelle ou permanente.

(b) Toutes les conditions de la commande, y compris les prix et les quantités, sont exclusivement convenues entre le vendeur et le client. Ceci s'applique également lorsqu'un client transmet une commande en transit au partenaire d'affacturage. Le partenaire d'affacturage la transmet au vendeur.

(c) Le vendeur confirme la commande au client et lui transmet une confirmation de commande. Le partenaire d'affacturage chargé de la facturation reçoit une copie de la confirmation de commande.

14.2 Le partenaire d'affacturage se charge uniquement des tâches d'encaissement et de facturation mentionnées dans les présentes dispositions particulières pour les opérations de transit. Les livraisons sont effectuées directement par le vendeur au client. En particulier, les éventuelles réclamations du client concernant la livraison (p. ex. dommages dus au transport ou défauts du produit) et les demandes de garantie ou de responsabilité ne peuvent être adressées qu'au vendeur.

14.3 L'activité d'un commerçant en tant que partenaire d'affacturage n'exclut pas qu'il achète au vendeur, en son nom, pour son propre compte et à ses propres risques, des produits et du matériel en vue de les revendre à des tiers. De même, l'activité d'un commerçant en tant que partenaire d'affacturage n'exclut pas que la venderesse conclue des affaires directes avec des clients et se charge elle-même de la facturation et de l'encaissement.

15. CONTRÔLE DE SOLVABILITÉ, SÉCURITÉ ET REFUS PAR LE PARTENAIRE D'AFFACTURAGE

15.1 Le client est conscient et accepte que le partenaire d'affacturage puisse vérifier la solvabilité du client. A cet effet, le partenaire d'affacturage peut procéder à des clarifications appropriées et notamment recueillir des informations auprès de tiers. Le client accepte que le partenaire d'affacturage puisse utiliser ces informations, notamment à des fins d'évaluation de la solvabilité, de traitement des encaissements, de prévention de la fraude ou de gestion des risques.

15.2 Si le partenaire d'affacturage doute de la solvabilité et/ou de la volonté de paiement du client, il peut faire dépendre la prise en charge de la facturation de l'opération de transit de la fourniture de garanties suffisantes ou du paiement anticipé, ou refuser une opération de transit. Le partenaire d'affacturage déclare le refus d'une opération de transit dans un délai maximum de 3 jours ouvrables si le client a désigné pour la première fois le partenaire d'affacturage comme partenaire d'affacturage, sinon immédiatement.

15.3 Si un partenaire d'affacturage refuse une opération de transit, les parties deviennent libres et le contrat entre le vendeur et le client est considéré comme n'ayant jamais été conclu. Il n'en résulte aucun droit pour le client, ni à l'égard du vendeur ni à l'égard du partenaire d'affacturage. Il n'a notamment aucun droit à la conclusion d'une transaction directe avec le vendeur.

16. FACTURE

16.1 Le partenaire d'affacturage facture au client le montant qui lui a été facturé par le vendeur conformément au point 7, qui correspond au prix calculé conformément à l'accord entre le vendeur et le client et aux présentes CG.

16.2 Le client accepte que la facturation de l'opération de transit soit effectuée par le partenaire d'affacturage et que le client ne puisse s'acquitter de sa dette que par une prestation au partenaire d'affacturage avec effet libératoire.

16.3 Pour le reste, la facturation par le partenaire d'affacturage et le paiement sont régis par analogie par le chiffre 7 ci-dessus.

17. REMBOURSEMENT

17.1 Dans la mesure où le vendeur et le client ont conclu un accord sur des ristournes liées au chiffre d'affaires, le vendeur établit un décompte annuel et le transmet au client. Le partenaire d'affacturage n'a pas accès à ce décompte.

17.2 Le paiement d'une éventuelle ristourne est effectué par le vendeur qui la verse au partenaire d'affacturage pour qu'elle soit transmise sans réduction aux clients. Le partenaire d'affacturage peut compenser la ristourne avec des créances échues et incontestées ou constatées judiciairement par décision ayant acquis force de chose jugée à l'encontre du client, dans la mesure où celles-ci proviennent de l'opération de transit.

18. RETOUR DE PALETTES

18.1 Les euro-palettes facturées par le vendeur dans le cadre des livraisons peuvent être retournées par le client au partenaire d'affacturage en vue de leur restitution au vendeur.

18.2 Le client reçoit une note de crédit par palette retournée. L'avoir est calculé sur la base du prix facturé, déduction faite d'une

retenue raisonnable pour la réparation et le remplacement des palettes conformément à la liste de prix en vigueur.

18.3 Si l'état d'une palette retournée n'est pas irréprochable, le vendeur peut réduire le crédit de manière appropriée. Si une palette est fortement endommagée et/ou n'est plus adaptée à l'usage prévu, le partenaire d'affacturage refuse de la reprendre. Dans ce cas, le crédit n'est pas accordé par le vendeur et le client doit éliminer la palette de manière appropriée à ses propres frais.

18.4 Le vendeur verse périodiquement au partenaire d'affacturage les notes de crédit cumulées pour les palettes qui lui sont retournées en parfait état. Le partenaire d'affacturage transmet les notes de crédit au client au fur et à mesure des palettes retournées. Le client n'a pas droit au versement direct des notes de crédit par le vendeur, à moins qu'un retour direct des palettes par le client au vendeur et un versement direct des notes de crédit par le vendeur au client aient été convenus séparément.

18.5 Dans la mesure où des retenues, dépôts ou autres sont facturés ou prélevés sur des emballages ou récipients réutilisables autres que des euro-palettes, la restitution et le retour de ces emballages ou récipients réutilisables ainsi que le remboursement des retenues, dépôts ou autres sont régis par un accord à conclure séparément.

Dispositions particulières pour les opérations de stockage

19. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION

19.1 Les opérations de stockage signifient qu'un commerçant, en tant que client du vendeur, achète des produits, du matériel et des services connexes au vendeur en son propre nom, pour son propre compte et à ses propres risques, en vue de les revendre à des tiers

(a) Lorsqu'il est fait référence au "client" dans la partie générale et dans les dispositions finales des présentes CGV, il s'agit, dans le cadre des opérations de stockage, du commerçant qui prend livraison.

(b) Toutes les conditions de la commande, y compris les prix et les quantités, sont exclusivement convenues entre le vendeur et le distributeur.

(c) Le vendeur confirme la commande au distributeur et lui transmet une confirmation de commande.

19.2 L'activité d'un négociant dans le domaine du stockage n'exclut pas qu'il participe, en tant que partenaire d'affacturage, à des opérations de transit entre le vendeur et des clients. De même, le fait que le vendeur effectue des opérations de stockage avec le négociant n'exclut pas que le vendeur conclue également des opérations directes avec des clients.

20. PRIX DE VENTE CONSEILLÉS ET PRIX DE VENTE MAXIMAUX

20.1 Le distributeur reste entièrement libre de fixer les prix et conditions de revente. Dans la mesure où le vendeur utilise des listes de prix bruts ou similaires, il n'est pas possible d'en déduire des prescriptions en matière de prix de revente.

20.2 Le vendeur peut donner des recommandations de prix sans engagement.

20.3 Le commerçant reconnaît que le vendeur peut fixer des prix maximaux pour les produits et le matériel, qui ne doivent pas être dépassés par le commerçant lors de la revente.

21. VÉRIFICATION DE LA SOLVABILITÉ, SÉCURITÉ ET NON-EXÉCUTION DES COMMANDES

21.1 Le commerçant est conscient et accepte que le vendeur puisse vérifier la solvabilité du commerçant. A cet effet, le vendeur peut procéder à des clarifications appropriées et notamment demander des informations à des tiers. Le commerçant accepte que le vendeur puisse utiliser ces informations, notamment à des fins d'évaluation de la solvabilité, de traitement des encaissements, de prévention de la fraude ou de gestion des risques.

21.2 Si le vendeur doute de la solvabilité et/ou de la volonté de paiement du commerçant, il peut faire dépendre ou refuser l'exécution de commandes de la fourniture de garanties suffisantes ou d'un paiement anticipé, indépendamment du fait qu'une confirmation de commande ait déjà été remise ou non. Le commerçant n'en tire aucun droit.

22. FACTURE

22.1 Le vendeur adresse une facture au commerçant. Le montant de la facture est déterminé par les accords conclus entre le vendeur et le commerçant, y compris les présentes CGV.

22.2 Pour le reste, la facturation et le paiement sont régis par le chiffre 7 ci-dessus.

23. REMBOURSEMENT

23.1 Dans la mesure où le vendeur et le distributeur ont conclu un accord sur des ristournes liées au chiffre d'affaires, le vendeur établit un décompte annuel et le transmet au distributeur.

23.2 Le vendeur compense la ristourne avec ses créances échues envers le commerçant ou la verse.

24. LIVRAISON

24.1 Les livraisons sont en principe effectuées à un entrepôt désigné par le distributeur. Exceptionnellement, le distributeur peut charger le vendeur de livrer directement au tiers qui achète les produits et le matériel dans le cadre d'une opération de revente ultérieure entre le distributeur et un tiers.

24.2 La livraison d'un tiers par le vendeur dans le cadre d'une opération de revente ne donne lieu à aucun droit du tiers vis-à-vis du vendeur. En particulier, le tiers doit adresser au revendeur (commerçant) ses éventuelles réclamations pour vices de la chose ou autres demandes ou contestations. Il n'existe aucune relation contractuelle entre la vendeuse et le tiers.

25. RETOUR DE PALETTES

25.1 Les euro-palettes facturées par le vendeur dans le cadre des livraisons peuvent être retournées par le commerçant au vendeur.

25.2 Le commerçant reçoit une note de crédit par palette retournée. L'avoir est basé sur le prix facturé, déduction faite d'une retenue raisonnable pour la réparation et le remplacement des palettes.

25.3 Si l'état d'une palette retournée n'est pas irréprochable, le vendeur peut réduire le crédit de manière appropriée. Si une palette est fortement endommagée et/ou n'est plus adaptée à l'utilisation prévue, le vendeur refuse de la reprendre. Dans ce cas, la note de crédit n'est pas établie par le vendeur et le commerçant doit éliminer la palette à ses frais et dans les règles de l'art.

25.4 Le vendeur verse périodiquement au commerçant les notes de crédit cumulées pour les palettes qui lui sont retournées en parfait état.

25.5 Dans la mesure où des retenues, dépôts ou autres sont facturés ou prélevés sur des emballages ou récipients réutilisables autres que des euro-palettes, la restitution et le retour de ces emballages ou récipients réutilisables ainsi que le remboursement des retenues, dépôts ou autres sont régis par un accord à conclure séparément.

Dispositions particulières pour les transactions directes

26. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION

26.1 Les affaires directes signifient qu'un client en tant que client direct - en général une entreprise de couverture - achète des produits, du matériel et des services connexes directement auprès du vendeur. En ce qui concerne la facturation, aucun partenaire d'affacturage n'est impliqué, contrairement aux opérations de transit.

(a) Lorsqu'il est fait référence au "client" dans la partie générale et dans les dispositions finales des présentes CG, il s'agit, dans le cadre des transactions directes, du client direct acheteur.

(b) Toutes les conditions de la commande, y compris les prix et les quantités, sont exclusivement convenues entre le vendeur et le client direct.

(c) Le vendeur confirme la commande au client direct et lui transmet une confirmation de commande.

26.2 L'activité du vendeur dans le domaine des affaires directes n'exclut pas qu'elle soit également active dans le domaine des affaires de transit, dans le cadre desquelles un partenaire d'affacturage se charge de la facturation et de l'encaissement. De même, le fait d'effectuer des opérations directes n'exclut pas que le vendeur fournisse des produits et du matériel à des commerçants dans le cadre d'opérations de stockage en vue de la revente.

27. VÉRIFICATION DE LA SOLVABILITÉ, GARANTIE ET REFUS PAR LE VENDEUR

27.1 Le client direct est conscient et accepte que le vendeur puisse vérifier la solvabilité du client direct. A cet effet, le vendeur peut procéder à des clarifications appropriées et notamment se procurer des informations auprès de tiers. Le client direct accepte que le vendeur puisse utiliser ces informations, notamment à des fins d'évaluation de la solvabilité, de traitement des encaissements, de prévention des fraudes ou de gestion des risques.

27.2 Si le vendeur doute de la solvabilité et/ou de la volonté de paiement du client direct, il peut faire dépendre l'exécution des commandes dans le cadre des affaires directes de la fourniture de garanties suffisantes ou du paiement anticipé, ou refuser ou annuler une affaire directe.

27.3 Si le vendeur refuse une transaction directe, le client direct n'a aucun droit vis-à-vis du vendeur. Il n'existe pas de droit à la conclusion d'une opération de transit en remplacement.

28. FACTURE

28.1 Le vendeur adresse une facture au client direct. Le montant de la facture est déterminé par les accords conclus entre le vendeur et le client direct, y compris les présentes CGV.

28.2 Pour le reste, la facturation et le paiement sont régis par le chiffre 7 ci-dessus.

29. REMBOURSEMENT

29.1 Dans la mesure où le vendeur et le client direct ont conclu un accord sur des ristournes liées au chiffre d'affaires, le vendeur établit un décompte annuel et le transmet au client direct.

29.2 Le vendeur compense la ristourne avec ses créances échues envers le client direct ou la verse.

30. RETOUR DE PALETTES

30.1 Le client direct peut retourner au vendeur les euro-palettes facturées par le vendeur dans le cadre des livraisons. Si un client direct souhaite retourner les palettes par l'intermédiaire d'un distributeur qu'il a désigné, un accord séparé doit être conclu à ce sujet.

30.2 Le client direct reçoit une note de crédit par palette retournée. L'avoir est basé sur le prix facturé, déduction faite d'une retenue raisonnable pour la réparation et le remplacement des palettes.

30.3 Si l'état d'une palette retournée n'est pas irréprochable, le vendeur peut réduire le crédit de manière appropriée. Si une palette est fortement endommagée et/ou n'est plus adaptée à l'usage prévu, le vendeur refuse de la reprendre. Dans ce cas, la note de crédit n'est pas établie par le vendeur et le client direct doit éliminer la palette de manière appropriée à ses propres frais.

30.4 Le vendeur verse périodiquement au client direct les notes de crédit cumulées pour les palettes qui lui sont retournées en parfait état.

30.5 Dans la mesure où des retenues, dépôts ou autres sont facturés ou prélevés sur des emballages ou récipients réutilisables autres que des euro-palettes, la restitution et le retour de ces emballages ou récipients réutilisables ainsi que le remboursement des retenues, dépôts ou autres sont régis par un accord à conclure séparément.

Dispositions finales

31. DISPOSITIONS GÉNÉRALES FINALES

31.1 Le client n'est pas autorisé à compenser des droits du vendeur avec des créances qu'il a sur le vendeur ou à retenir d'une autre manière le paiement en bonne et due forme de montants, indépendamment du fait que cette créance du client sur le vendeur soit née en relation avec le présent contrat ou d'une autre manière.

31.2 Le client ne cédera pas à des tiers, en tout ou en partie, des créances en rapport avec le présent contrat, ni n'accordera à des tiers des droits sur de telles créances, sans l'accord préalable écrit du vendeur.

31.3 Les modifications et compléments aux CGV ne sont valables que s'ils ont été convenus par écrit.

31.4 Dans la mesure où certaines dispositions des présentes CGV sont invalides ou inapplicables, la validité des autres dispositions n'est pas affectée.

32. DROIT APPLICABLE ET JURIDICTION COMPÉTENTE

32.1 Le présent accord et tout litige ou toute réclamation découlant de, en relation avec ou en rapport avec le présent accord (y compris les litiges et réclamations extracontractuels) sont régis par le droit matériel suisse, à l'exclusion (I) de toute règle de conflit de lois qui entraînerait l'application du droit d'une autre juridiction et (II) des Conventions des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises du 11 avril 1980 (Convention de Vienne sur les contrats de vente internationale de marchandises ; CVIM).

32.2 Tout litige, réclamation ou différend découlant du présent contrat (ou de toute modification ultérieure de celui-ci), y compris en ce qui concerne son existence, sa validité, son interprétation, son exécution, sa violation ou sa résiliation, sera soumis à la compétence exclusive des tribunaux du lieu où se trouve le siège du vendeur. Ceci s'applique aux droits contractuels et non contractuels. En outre, le vendeur peut également faire valoir ses droits auprès des tribunaux compétents du siège du client.

32.3 Les versions des présentes CGV en français et en italien sont des traductions de la version allemande. En cas de différences linguistiques, de divergences, de contradictions, d'imprécisions ou d'incohérences, la version allemande fait foi et doit être utilisée pour l'interprétation.

AUTRES CONSIGNES DE STOCKAGE GÉNÉRALES CONCERNANT LES LÉS EN MATIÈRE PLASTIQUE



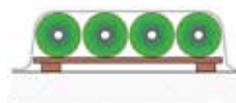
Poids de palette selon le type de membrane jusqu'à 1200 kg. Stocker de façon intermédiaire sur le toit par rouleaux et protégé de l'humidité.



Protéger les rouleaux contre l'humidité. Surélever les rouleaux, p. ex. sur des planches.



Vérifier la capacité de charge du support. Précaution particulière pour les constructions en bacs trapézoïdaux et en bois.



En cas de pluie, couvrir les rouleaux. Des membranes humides peuvent créer des problèmes lors du soudage.

BRAAS Schweiz AG

Warpelstrasse 10

CH-3186 Düringen

T +41 26 492 58 58

F +41 26 492 58 59

E info.ch@bmigroup.com

bmigroup.com/ch