



SYSTÈMES DE TOITURE SIKA

DOCUMENTATION

TOITURE PLATE (TPO)

SYSTÈMES DE TOITURE PLATE

Les informations contenues dans le présent guide et tout autre conseil prodigué sont fournis en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. Les indications sont valables explicitement pour les utilisations et produits mentionnés et sont basées sur des tests effectués en laboratoire qui ne remplacent aucunement les essais pratiques. Pour le cas où les paramètres d'utilisation changeraient p.ex. des supports différents etc., ou pour une utilisation autre que celle prévue, veuillez-vous adresser auparavant à notre service technique. Les informations indiquées ici ne libèrent pas l'utilisateur du produit du devoir de vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés.

Toutes les commandes sont soumises à nos conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné qui leur sera remise sur demande.

CONTENU

02	Introduction
03	Étanchéité TPO Sika - Arguments phares
04	Durée de vie - Quelques faits
05	Écologie

Le système de toiture Sika - Les composants

08	Sarnavap® et les pare-vapeur bitumineux
10	Isolation - S-Therm, PUR / PIR, laine de roche
12	Étanchéité Sarnafil® T
14	Étanchéité TPO Sika - Mise en œuvre
15	Membranes de protection, couche de protection et d'égalisation
16	Végétation extensive Sarnavert

Le système de toiture Sika - Composition des systèmes

20	Toiture plate lestée de gravier
22	Toiture plate avec végétalisation extensive
24	Toiture plate accessible
26	Toiture plate fixée mécaniquement
28	Toiture plate collée en plein
30	Toiture plate sécurisée: compartimentage
32	Assainissement

Le système de toiture Sika - Accessoires et pièces façonnées

34	Pièces façonnées en TPO et accessoires
37	Dispositif anti-chute
38	Accessoires - Toiture nue
40	Outillage - Appareils

Divers autour des toitures plates

42	Isolation thermique, tableaux des valeurs U
44	Autres documentations concernant le système de toiture Sika

INTRODUCTION



SYSTÈMES DE TOITURE PLATE – CHAQUE BÂTIMENT A SON TOIT

La toiture plate s'est entre-temps bien établie et c'est ce type de toiture que l'on rencontre maintenant le plus fréquemment. Pour ces différents types de toiture - végétalisée, lestée gravier, praticable, sans couche de protection et d'usure - une planification sérieuse, un système de construction adapté et des matériaux de haute qualité sont inéluctables. En outre, ceci nécessite des partenaires sérieux ayant de l'expérience et un esprit d'innovation. Sika Schweiz AG offre les deux.

LE SYSTÈME DE TOITURE SIKA

Sika Schweiz AG peut s'appuyer sur une expérience de plusieurs décennies en matière de développement et de fabrication de matières synthétiques. Nous tirons une partie de notre savoir-faire dans l'utilisation des matières premières en polyoléfines du secteur génie civil qui offre des systèmes d'étanchéité pour la protection des eaux avec ces matériaux depuis 1979.

Notre expérience avec les étanchéités TPO dans le secteur du bâtiment s'est construite au fil du temps où les premières utilisations ont eu lieu. A fin 1988, les premières toitures Sarnafil T ont été réalisées dans l'enceinte de notre entreprise. Aujourd'hui encore, sur un point de vue technique et fonctionnel, les membranes TPO sont intactes et examinées régulièrement. Depuis leur introduction sur le marché il y a environ 30 ans, des millions de mètres carrés de Sarnafil T ont été posés dans le domaine du bâtiment et du génie civil.

En tant que fournisseur de systèmes, Sika Schweiz est un partenaire pour tous les composants destinés à la construction de la toiture. Les différents produits sont compatibles entre eux tant au point de vue technique que physique du bâtiment et offrent ainsi le niveau de sécurité qui est exigé pour une toiture plate. Avec les prestations de service correspondantes, Sika est le partenaire idéal pour la planification de tous les types de toitures plates.

FORMATION DES APPLICATEURS

Pour garantir une mise en œuvre impeccable des membranes d'étanchéité Sika, l'équipe de toiture de Sika Schweiz AG forme chaque année environ 600 collaborateurs d'entreprises clientes. Au centre de formation de Sarnen, ceux-ci peuvent se former et se perfectionner de manière ciblée de sorte qu'il n'y a plus aucun obstacle à la pose professionnelle des membranes d'étanchéité synthétiques.



Sika - MEMBRANES D'ETANCHEITE SYNTHETIQUES EN TPO

Les matières synthétiques utilisées proviennent toutes de la famille des polyoléfines. Les représentants les plus connus de ce groupe sont le polyéthylène (PE) et le polypropylène (PP). Les polyoléfines sont des thermoplastiques qui peuvent facilement être recyclés, ce qui fait entre autres du Sarnafil T un produit très écologique.

Le Sarnafil T ne contient pas de plastifiants, de métaux lourds et/ou de composants halogènes.

COMPATIBILITÉ

Pour permettre l'utilisation dans différents systèmes d'application, les membranes TPO Sika sont compatibles en contact direct avec les matériaux de construction les plus courants. Il faut souligner en particulier la compatibilité avec les vieux bitumes et le polystyrène non-enduit. Le Sarnafil T convient particulièrement bien pour l'assainissement de toitures bitumineuses existantes.

Les composants spécifiques des membranes d'étanchéité TPO, malgré l'absence de plastifiants, possèdent une excellente résistance aux agents chimiques et ceci également lors de températures élevées. Ces dernières ne sont pas compatibles avec les membranes d'étanchéité synthétiques à base de PVC et la soudure entre elles n'est pas envisageable.

ETANCHEITES TPO Sika

ARGUMENTS PHARES

GARANTIE DE SECURITÉ

- 10 ans de garantie sur les matériaux
- Est mis en œuvre par des applicateurs qualifiés et bien formés
- Offre des composants de sécurité comme les compartimentages/tuyaux de contrôle/sécurité antichute

POSE RAPIDE GARANTIE

- Des lés de toiture de 2 mètres de largeur, en pose libre, permettent une cadence de pose journalière de 800-1000 m² de surface de toiture.
- Pose moins tributaire des conditions météorologiques, même par températures inférieures à zéro
- Livraison du système complet incl. pièces façonnées

GARANTIE INDEFORMABLE

- Pas de traction grâce à une fixation mécanique de bords
- Pas de modification du matériau lors d'une utilisation de longue durée
- Satisfait aux normes de qualité les plus élevées comme SIA 281, SIA 271

GARANTIE ECOLOGIQUE

- Contient essentiellement des matières premières physiologiquement neutres à base de pétrole (TPO, FPO)
- La production nécessite peu d'énergie grise
- Recyclable



Migros et immeubles locatifs de 5 appartements, Sempach-Station

DUREE DE VIE QUELQUES FAITS



LA PREMIÈRE TOITURE Sarnafil T A ÉTÉ POSÉE EN 1988 A SARNEN -

Aujourd'hui encore, la toiture est dans un état impeccable, les prélèvements périodiques d'échantillons le prouvent.



Première toiture Sarnafil T en Europe : Sarnen 1988



Le prélèvement de la toiture le démontre : la composition de la toiture est complètement sèche, même après 25 ans.

CONCLUSIONS SUITE AU PRELEVEMENT D'ECHANTILLONS

- Pas d'humidité dans la structure de la toiture
- Qualité du produit presque similaire à du matériau neuf
- Matériau maniable et flexible
- Une soudabilité simple et sûre est en tout temps garantie

La découpe de la toiture de 1988 le prouve :

Les membranes d'étanchéité TPO Sika protègent la construction de manière sûre et durable durant des décennies.

CONDITIONS POUR UNE LONGUE DUREE DE VIE

Afin que la toiture puisse atteindre une longue durée de vie, il faut :

- Des matériaux de haute qualité
- Une application impeccable par des entrepreneurs formés
- Des contrôles et des entretiens périodiques des toitures plates

L'entretien et la maintenance augmentent la durée de vie des toitures et garantissent leur bonne fonctionnalité. C'est pourquoi Sika recommande de conclure un contrat de contrôle/d'entretien avec l'entreprise qui a réalisé les travaux.

Sika Schweiz AG assure des matériaux de qualité irréprochable. Une durée de vie de plusieurs décennies a été confirmée par les experts indépendants, telle que pronostiquée pour les membranes d'étanchéité Sika utilisées dans les conditions usuelles.

ÉCOLOGIE



IL N'Y A PAS PLUS ÉCOLOGIQUE - «Sarnafil TG 66/TS 77 satisfait aux exigences environnementales et sanitaires les plus élevées d'éco-bau, Minergie-éco et reçoit l'évaluation eco-1»

ECO-1

Sarnafil T est utilisé depuis plus de 30 ans sur les toitures. En 2015, on a fêté les 25 ans d'une étanchéité permanente et durable des toitures plates, aussi bien dans le domaine de l'industrie que pour les constructions résidentielles.

En tant que première membrane d'étanchéité, Sarnafil TG 66/TS 77 a reçu la désignation „eco-1“. Le certificat d'évaluation officiel a été établi par éco-construction et signifie que Sarnafil T présente les caractéristiques suivantes:

- Parfaitement adapté à MINERGIE-ECO
- Correspond à 1ère priorité ECO-CFC



(ECO)LOGIQUE AVEC SIKA

En 2009, KBOB, en relation avec éco-bau et IPB, a publié une recommandation dans laquelle les systèmes de construction ont été évalués avec des indices de charge polluante et qui peuvent être comparés avec les mêmes bases.

A l'évidence, le système de toiture TPO Sika a un indice de charge polluante inférieur en comparaison avec des systèmes similaires, en respect avec l'impact environnemental écologique !

Aussi en ce qui concerne le respect des normes de la construction respectivement les labels comme Minergie, leed etc., un système de toiture TPO Sika est le bon choix et toutes les exigences écologiques sont remplies.

TRES ECOLOGIQUE AUSSI LORS DE LA MISE EN OEUVRE

Ce ne sont pas seulement les membranes d'étanchéité synthétiques Sarnafil T qui sont écologiques, mais aussi tous les accessoires.



Sarnafil Spraytool 700 avec Sarnacol T770 GREEN - la colle à chaud exempte de solvants permet un collage écologique, p.ex. Sarnafil T sur les panneaux isolants EPS vers les relevés.



Le soudage à l'air chaud, sans émanations, des étanchéités TPO Sika s'accorde de manière optimale au profil écologique du système de construction.



Les membranes de protection recyclées Sarnafil TG 63 possédant une part élevée de matériaux recyclés et peuvent être recyclées lors du démontage. Elles répondent ainsi parfaitement au système de toiture écologique de Sika.



En tant que complément aux membranes écologiques d'étanchéité TPO Sika, les panneaux d'isolation thermique S-Therm (également eco-1) complètent parfaitement le système de toiture Sika.





LE SYSTÈME DE TOITURE SIKA

LES COMPOSANTS

Sarnavap® ET LES PARE-VAPEUR BITUMINEUX

LES PARE-VAPEUR Sarnavap®

Sarnavap sont des pare-vapeur synthétiques en polyéthylène spécial. Ils permettent de réaliser des constructions de toitures plates conformément au système ainsi que l'exécution de raccords et de fermetures étanches à l'air et à la vapeur. Ceux-ci sont raccordés aux éléments de construction à l'aide de bandes collantes spéciales Sarnavap. Les pare-vapeur sont compatibles avec les autres produits Sarnafil.

Sarnavap

Suivant le système de construction, il faut utiliser les types Sarnavap suivants avec différentes valeurs s:

Sarnavap 1000 E | valeur s 220 m

Pare-vapeur à base de polyéthylène pour une pose sur des supports solides et lisses. Rouleau de 5.00 x 25.00 m

Sarnavap 2000 E | valeur s 420 m

Pare-vapeur à base de polyéthylène pour une pose sur des supports solides et lisses. Rouleau de 4.00 x 25.00 m

Sarnavap 3000 M | valeur s 250 m

Pare-vapeur à base de polyéthylène pourvu d'une bande adhésive intégrée. Pose sur des supports solides ou légèrement irréguliers. Rouleau de 1.50 x 50.00 m.

Sarnavap 4000 E SA FR | valeur s 1500 m

Pare-vapeur à base de bitume polymère auto-adhésif, recouvert d'une feuille d'aluminium. Pose sur des supports solides et lisses. Peut également être utilisé comme étanchéité provisoire. Rouleau de 1.20 x 70.00 m.

Sarnavap 5000 E SA | valeur s 1800 m

Pare-vapeur à base de bitume polymère auto-adhésif, et recouvert d'une feuille d'aluminium. Pose sur des supports solides et lisses. Peut également être utilisé comme étanchéité provisoire. Rouleau de 1.08 x 30.00 m.



PARE-VAPEUR BITUMINEUX

Les pare-vapeur bitumineux sont utilisés sur des sous-constructions massives. Soudés en pleine surface sur le support approprié, ils servent comme étanchéité provisoire. Avec une épaisseur minimale de 3.5 mm, l'adhérence nécessaire est atteinte.

Pare-vapeur bitumineux

Ceux-ci se différencient par la trame, les enduits bitumineux et par la résistance à la diffusion :

EGV 3 | épaisseur 3 mm | recouvrements soudés | valeur s 150 m

Les pare-vapeur EGV 3 sont munis d'un voile de verre et sont utilisés pour les systèmes de toitures plates avec une physique du bâtiment normale.

EP 5 flam | épaisseur 5 mm | soudés en pleine surface ou recouvrements soudés | valeur s 250 m

Les pare-vapeur EP 5 flam sont munis d'une doublure en voile polyester et sont soudés en pleine surface sur des tôles galvanisées ou sur des sous-constructions en béton.

EVA 35 flam | épaisseur 3.5 mm | soudés en pleine surface ou recouvrements soudés | valeur s 2200 m

Les pare-vapeur EVA 35 flam sont munis d'un voile en aluminium. Ils sont pratiquement étanches à la vapeur et conviennent pour toutes les applications.

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.



Coop Verteilzentrum, Pratteln

ISOLATIONS THERMIQUES

S-THERM, PUR/PIR, LAINE DE ROCHE

EPS Isolation thermique S-Therm

S-Therm sont des plaques d'isolation thermique en mousse rigide de polystyrène expansé. Elles ne contiennent pas de CFC et sont exemptes de HBCD. Elles sont produites à l'interne chez Sika à Sarnen/OW, c.à.d. moulées puis emballée avec un film thermo-rétractable.

Plaques d'isolation thermique EPS

Nous tenons à disposition les plaques d'isolation thermiques EPS dans les qualités suivantes:

S-Therm Plus | EPS gris 120 kPa | λ_0 0.029 W/(m·K)

Isolation thermique haute performance et sur demande avec un enduit de surface spécial qui permet d'absorber la chaleur. Pose sur un support solide.

S-Therm Roof | EPS blanc 120 kPa | λ_0 0.034 W/(m·K)

Isolation thermique pour les toitures plates et les terrasses avec charge normale. Pose sur un support solide.

S-Therm Duro | EPS blanc 350 kPa | λ_0 0.032 W/(m·K)

Isolation thermique présentant une grande résistance à la compression pour des secteurs soumis à de fortes charges comme p.ex. les raccords aux seuils et zones carrossables. Pose sur un support solide.

EPS Isolation en pente / EPS blanc ou gris

Résistance à la compression 100 ou 120 kPa | λ_0 0.030 W/(m·K)

La pente et la résistance à la compression sont définies en fonction de l'utilisation. Les plaques d'isolation en pente sont produites sans battues et sont en général posées comme première couche.



ISOLATION THERMIQUE PU

PUR / PIR sont des plaques d'isolation thermique en mousse rigide polyuréthane à cellules fermées expansées au moyen d'un système de pulvérisation moderne à base d'hydrocarbures et de gaz carbonique.

Isolation thermique PUR / PIR PU

Celles-ci sont disponibles avec un voile minéral ou cachetées alu et permettent de réaliser des toitures plates isolées de manière économique dans le système de toitures chaudes. Elle existe en différentes versions :

Cachetée de voile minéral avec battue
 λ_D 0.027-0.025 W/(m·K)

Isolation thermique pour les toitures plates posé librement ou collée en pleine surface. Posée sur le support en pose libre, collée ou fixée mécaniquement.

Cachetée de voile minéral sans battue

Isolation thermique pour les relevés afin de coller les membranes d'étanchéité.

Cachetée alu avec battue | λ_D 0.023-0.022 W/(m·K)

Isolation thermique pour les toitures plates et les terrasses avec charge normale. Pose sur un support solide.

Matériau d'isolation haute performance cacheté alu avec battue | λ_D 0.021-0.020 W/(m·K)

Isolation thermique à fort pouvoir isolant pour les toitures plates et les terrasses avec charge normale. Pose sur un support solide.



LAINE DE ROCHE

Les plaques de laine de roche sont produites avec une structure de fibres ondulatoires et composées de couches à densités différentes.

Plaques d'isolation thermique

Les plaques d'isolation en laine de roche sont utilisées en cas d'exigences élevées au niveau phonique ou de protection contre le feu. En fonction de l'utilisation de la toiture plate, il faut observer et respecter les différentes résistances à la compression.

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

ÉTANCHÉITÉ Sarnafil® T

MEMBRANES D'ÉTANCHÉITÉ SYNTHÉTIQUES Sarnafil® T

Les membranes d'étanchéité Sarnafil® T sont fabriquées à partir d'une combinaison de polyoléfines souples de haute qualité, un alliage de matières synthétiques. Elles sont produites dans nos usines à Sarnen/OW avec le plus grand soin dans une excellente qualité suisse.

COMPATIBILITES

Pour satisfaire à une utilisation dans divers systèmes d'application, Sarnafil T est compatible en contact direct avec tous les matériaux de construction les plus courants. Il faut souligner en particulier la compatibilité avec les vieux bitumes et le polystyrène. Ainsi, le Sarnafil T convient parfaitement pour l'assainissement de toitures en bitume existantes grâce à sa composition spéciale - sans plastifiants! Sarnafil T présente une excellente résistance aux agents chimiques même lors des températures élevées.

Le Sarnafil T n'est pas compatible avec les membranes d'étanchéité synthétiques à base de PVC.

RESISTANCE CHIMIQUE

La résistance aux agents chimiques fluctue selon sa concentration, sa température et sa durée d'exposition. A une tempé-

rature ambiante d'environ + 20°C, les membranes d'étanchéité Sarnafil T sont conformes à la plupart des agents chimiques (à l'exception de l'essence, du PVC et des solvants). En ce qui concerne la résistance aux agents chimiques et des sollicitations spécifiques, nous vous renseignons volontiers.

STOCKAGE

Sarnafil T peut être stocké dans des conditions climatiques normales. Les rouleaux doivent être entreposés en position horizontale et au sec. En cas d'entreposage sur le chantier, Sarnafil T doit être protégé de la pluie, de l'humidité et des salissures. Nous vous recommandons donc d'entreposer les rouleaux de Sarnafil T sur des palettes ou sur des carrelots et de les protéger contre les intempéries à l'aide de bâches.





Sarnafil TG 66
pour une pose libre

Le Sarnafil TG est muni d'un support en voile de verre enrobé des deux côtés de matière synthétique. Le voile de verre indéformable utilisé lors de sa fabrication donne une grande stabilité dimensionnelle.

Sarnafil TS 77
pour une fixation mécanique

Le Sarnafil TS est renforcé avec une combinaison de voile de verre/treillis synthétique. Le treillis synthétique permet d'obtenir la résistance nécessaire des systèmes fixés mécaniquement.

Sarnafil TG 76 Felt
pour le collage en pleine surface

Le Sarnafil TG est muni d'un support en voile de verre enrobé des deux côtés de matière synthétique. Un feutre est cacheté au dos de la membrane. Ce feutre sert de pont d'adhérence pour le collage en plein. Sur un côté longitudinal, le lé est libre de feutre sur 7 cm pour le soudage. Les raccords transversaux sont soudés avec un matériau non cacheté.

Sarnafil TG 76-18 FSA
Étanchéité auto-adhésive
pour le collage en pleine surface

Le Sarnafil TG FSA est muni d'un support en voile de verre. Une couche auto-adhésive est appliquée d'usine sur la partie inférieure. Le liner détachable est en polypropylène. Une application sans colle supplémentaire facilite considérablement le travail sur la toiture.



Immeuble Stöckacker Sud, Berne avec Sarnafil TG 66



Grande salle Sursee avec Sarnafil TS 77



Maison des éléphants au Zoo Zurich avec Sarnafil TG 76 Felt



Piscine Fiesch avec Sarnafil TG 76 FSA

ÉTANCHÉITÉ TPO SIKA

MISE EN ŒUVRE



MISE EN ŒUVRE SIMPLE, RAPIDE ET ECOLOGIQUE

Sarnafil® T peut être assemblé de manière durable simplement et rapidement à la main ou au moyen d'un automate à souder. Le soudage se fait à l'air chaud, c.à.d. qu'une flamme ouverte n'est pas nécessaire ce qui élimine le danger d'incendie.

Soudage à la main

Les détails sont réalisés au moyen d'un appareil de soudage à main. Après la préparation des soudures avec Sarnafil T Prep et avec les connaissances apprises lors de nos cours de soudage, des raccords et des fermetures même compliquées peuvent être réalisés de manière sûre et rapide.



Soudage au moyen de la Sarnamatic

L'automate à souder Sarnamatic permet d'exécuter des assemblages en surface ou aussi aux relevés (10 cm de distance) de manière simple, sûre et très économique. Les paramètres pré-réglés de l'automate garantissent en tout temps un soudage optimal.



UN EVENTAIL DE COURS ATTRACTIFS

Nos instructeurs expérimentés donnent une formation pratique ciblée pour une mise en œuvre de grande qualité.

A partir de 5 personnes, des cours d'entreprise sont aussi proposés. Ceux-ci permettent d'établir un programme adapté au besoin propre de l'entreprise et forme les collaborateurs en fonction de leur habitudes de travail.

MEMBRANES DE PROTECTION ET D'ÉGALISATION

MEMBRANES DE PROTECTION / VOILE DE PROTECTION IGNIFUGE

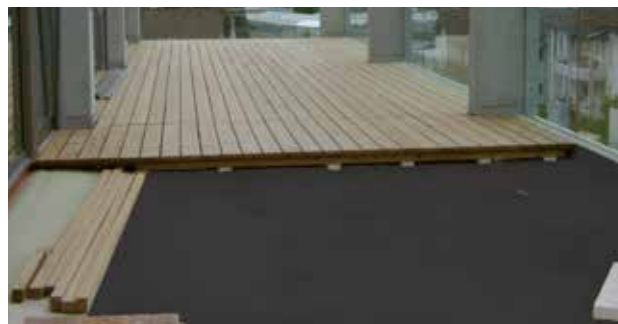
Les lés de protection Sarnafil TG 63 sont fabriqués à base de polyoléfines thermoplastiques. Grâce à leurs différentes épaisseurs, il est possible de protéger les toitures plates ou les terrasses contre les influences mécaniques en fonction de l'usage et des besoins, en particulier durant la phase de construction. Avec le voile de protection ignifuge (voile de verre), les exigences de protection incendie sont entièrement remplies.

LÉS DE PROTECTION Sarnafil TG 63-13/20/25

- Bonne résistance mécanique pour une excellente protection
- Taux de recyclage allant jusqu'à 80%!

VOILE DE PROTECTION INCENDIE NONFLAME T10

- Pour tous les sols de terrasses dont la surface n'est pas entièrement couverte (comme p.ex. caillebotis ou dallettes avec joints ouverts), une couche de protection anti-feu est requise selon la norme de protection incendie du groupe de comportement au feu RF1 (non combustible).



COUCHE DE PROTECTION ET D'ÉGALISATION

Sarnafelt sont des feutres en fibres synthétiques imputrescibles qui sont utilisés comme couche d'égalisation. En fonction de la rugosité de la surface, un type plus lourd est utilisé. Les feutres Sarnafelt ne doivent pas être exposés directement aux intempéries.

Sarnafelt Typ A	Couche d'égalisation 300 g/m ²
Sarnafelt Typ M	Couche d'égalisation 500 g/m ²
Sarnafelt Typ S	Couche d'égalisation 800 g/m ²

Sarnafelt Typ GK |
Couche de protection et de séparation 400 g/m²

Sarnafelt A/M et S sont des feutres en fibres synthétiques thermostabilisées à base de polypropylène. Ils sont utilisés comme couche de protection et d'égalisation sous l'étanchéité.

Sarnafelt GK est muni sur une face d'une feuille PE et est utilisé comme couche de protection sur l'étanchéité en cas de gravier concassé (feuille PE en dessous) ou comme couche de glissement sous la chape béton (feuille PE au-dessus).

Sarnafelt Typ T | Couche de séparation blanche 300 g/m²

Sarnafelt T est un feutre polyester comme couche de séparation entre les matériaux qui ne sont pas compatibles.



Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultés sous www.sikadach.ch.

Sarnavert VEGETALISATION EXTENSIVE



ESPACE VERT SUR LE TOIT - Grâce à la végétalisation des toits, une grande partie des espaces verts est récupérée à nouveau. Le "jardin sur le toit" sert à retenir l'eau de pluie, améliore le climat intérieur tout en ayant une influence favorable sur le climat urbain et d'agglomération.

Sarnavert PROTÈGE LA MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE:

- réduction des différences de températures donc contraction chaud/froid plus faible de la membrane d'étanchéité
- Protection mécanique de la membrane d'étanchéité avec une couche de végétalisation de 85 à 120 mm

Sarnavert AMÉLIORE LE CLIMAT ENVIRONNANT:

- Air plus frais et plus humide grâce à l'évaporation des plantes
- Absorption des bruits grâce à la couche végétale souple
- Amélioration de l'air urbain grâce au filtrage et à la fixation de la poussière ainsi qu'à l'oxygène produit par les plantes

Sarnavert AMÉLIORE L'EQUILIBRE HYDRIQUE:

- Retenue des eaux de pluie
- Réintroduit les eaux de pluie dans l'atmosphère
- Décharge les canalisations

Sarnavert AUGMENTE LA QUALITÉ DE VIE:

- Remplace les espaces verts construits
- Offre un espace vital pour les animaux et les plantes
- Offre un aspect esthétique et agréable



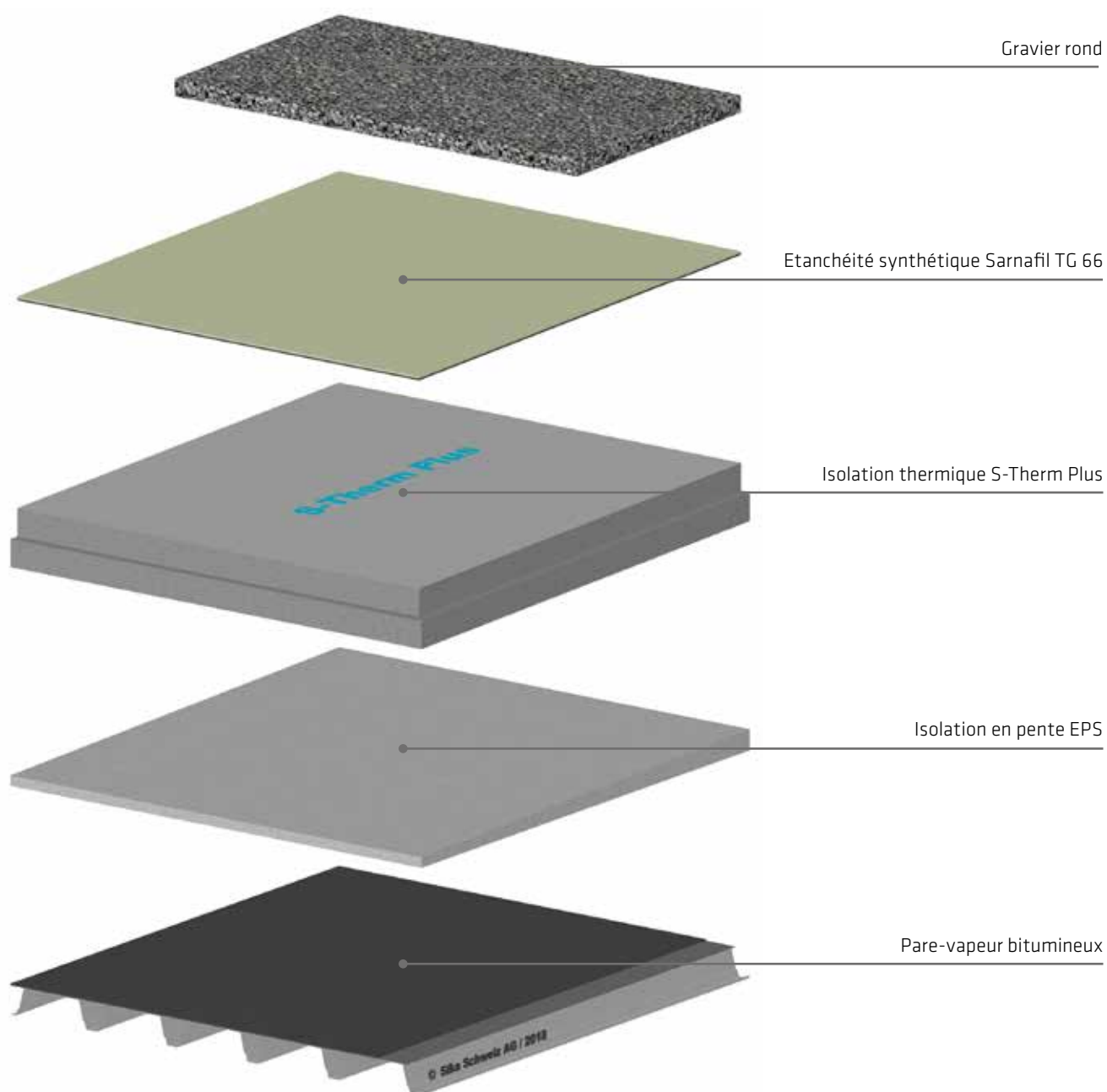




LE SYSTÈME DE TOITURE SIKA
COMPOSITIONS DES
SYSTÈMES

SYSTÈME DE TOITURE PLATE LESTÉE DE GRAVIER

TOITURE PLATE SUR UNE TÔLE TRAPEZOÏDALE AVEC PENTE, LESTÉE DE GRAVIER



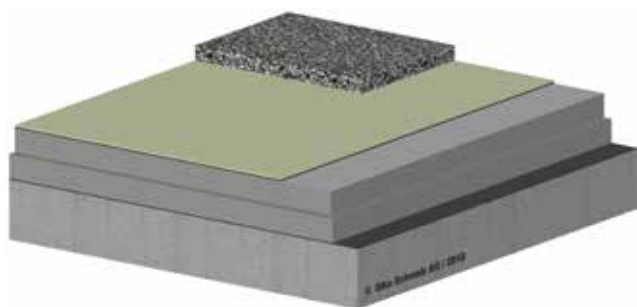
TOITURE PLATE LESTÉE DE GRAVIER

Le système de toiture lestée de gravier représente une solution économique car le Sarnafil T est posé librement. Ceci assure une pose rapide et donc moins tributaire des conditions météorologiques. La couche d'alourdissement en gravier assure la résistance contre la succion du vent et remplit les conditions des directives pour la protection incendie. L'entretien est moindre et financièrement avantageux.

Le lestage de gravier définit l'utilisation de la toiture plate. Les toitures plates lestées de gravier ont une accessibilité limitée pour les travaux de contrôle et d'entretien périodiques. La couche de gravier rond de 50 mm d'épaisseur assure en premier lieu le lestage de la membrane d'étanchéité et offre une protection mécanique. Si le gravier contient plus de 15% de gravier concassé, une couche de protection sera posée sur l'étanchéité.

Epaisseur de la couche d'alourdissement 50 mm: ca. 80 kg/m²

TOITURE PLATE SUR SUPPORT BETON, LESTÉE DE GRAVIER



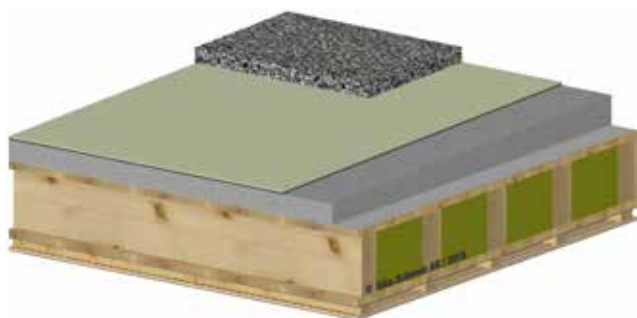
Gravier rond

Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66

Isolation thermique S-Therm Plus

Pare-vapeur bitumineux

TOITURE PLATE SUR UN SUPPORT EN BOIS AVEC PENTE, LESTÉE DE GRAVIER



Gravier rond

Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66

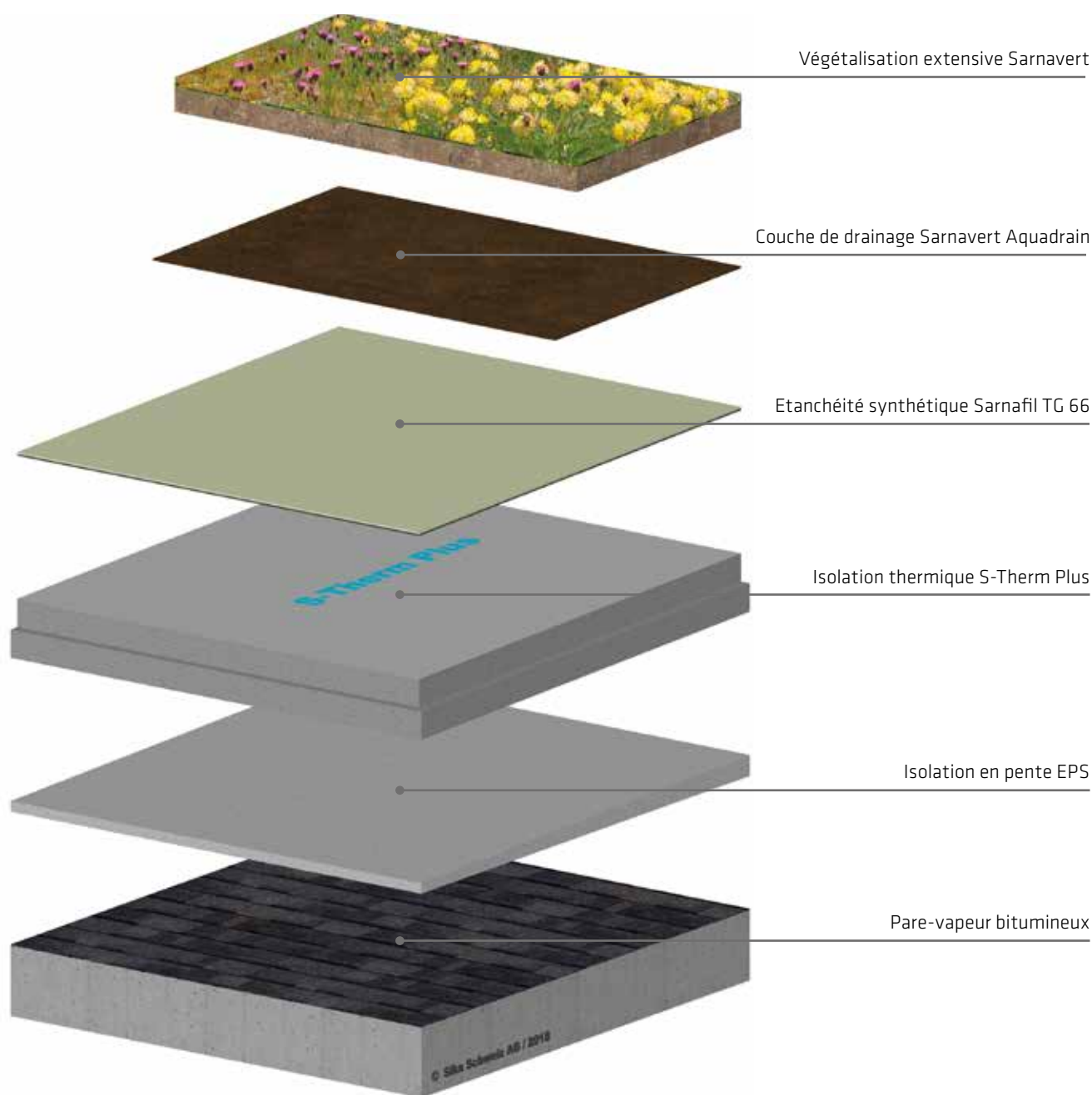
Isolation en pente EPS

Etanchéité provisoire Sarnavap 5000 E SA

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

SYSTÈME DE TOITURE PLATE AVEC VEGETALISATION EXTENSIVE

TOITURE PLATE SUR UN SUPPORT BETON AVEC PENTE ET VEGETALISÉE





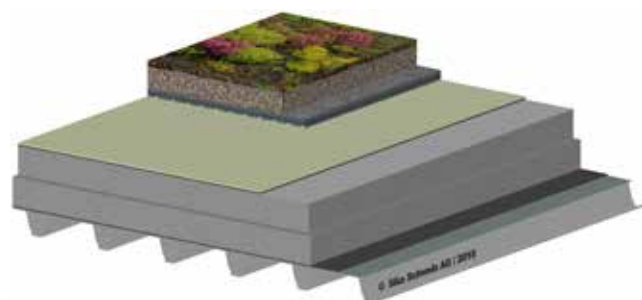
TOITURE PLATE A VEGETALISATION EXTENSIVE

Les systèmes de toitures plates végétalisées procurent de grands avantages en matière d'utilisation et pour l'environnement. Outre leur fonction primaire de protection contre le chaud, l'humidité et le bruit, de telles constructions de toitures plates améliorent le climat, déchargent les canalisations en stockant l'eau de pluie et remplacent les espaces verts pour la faune et la flore. Toutes les membranes Sarnafil TG résistent aux racines selon le procédé FLL. La pose d'une membrane de protection supplémentaire contre les racines et/ou le traitement des soudures ne sont pas nécessaires. L'étanchéité Sarnafil TG se pose librement.

Lestage avec 80 mm substrat: env. 80-120 kg/m² (sec ou saturé d'eau)

La toiture plate avec végétalisation extensive procure des avantages supplémentaires tangibles. Un système végétalisé protège l'étanchéité des grandes variations de température et assure en été des températures agréables à l'intérieur des bâtiments. Sous une construction végétalisée, les températures maximales sur l'étanchéité s'élèvent à env. 25 °C soit plus basses que lors d'un lestage de gravier. En outre, le substrat absorbe env. 50 % de l'eau pluviale et apporte ainsi une contribution élevée à la rétention d'eau sur les toitures. Une végétalisation extensive offre également un habitat naturel précieux pour la flore et la faune.

TOITURE PLATE SUR UNE TÔLE TRAPEZOÏDALE, VEGETALISÉE



Végétation extensive Sarnavert

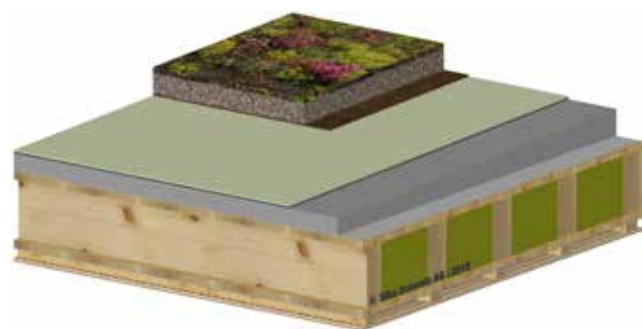
Membrane de protection drainante Sarnavert

Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66

Isolation thermique S-Therm Plus

Pare-vapeur bitumineux

TOITURE PLATE SUR SUPPORT BOIS AVEC PENTE, VEGETALISÉE



Végétation extensive Sarnavert

Couche de drainage Sarnavert Aquadrain

Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66

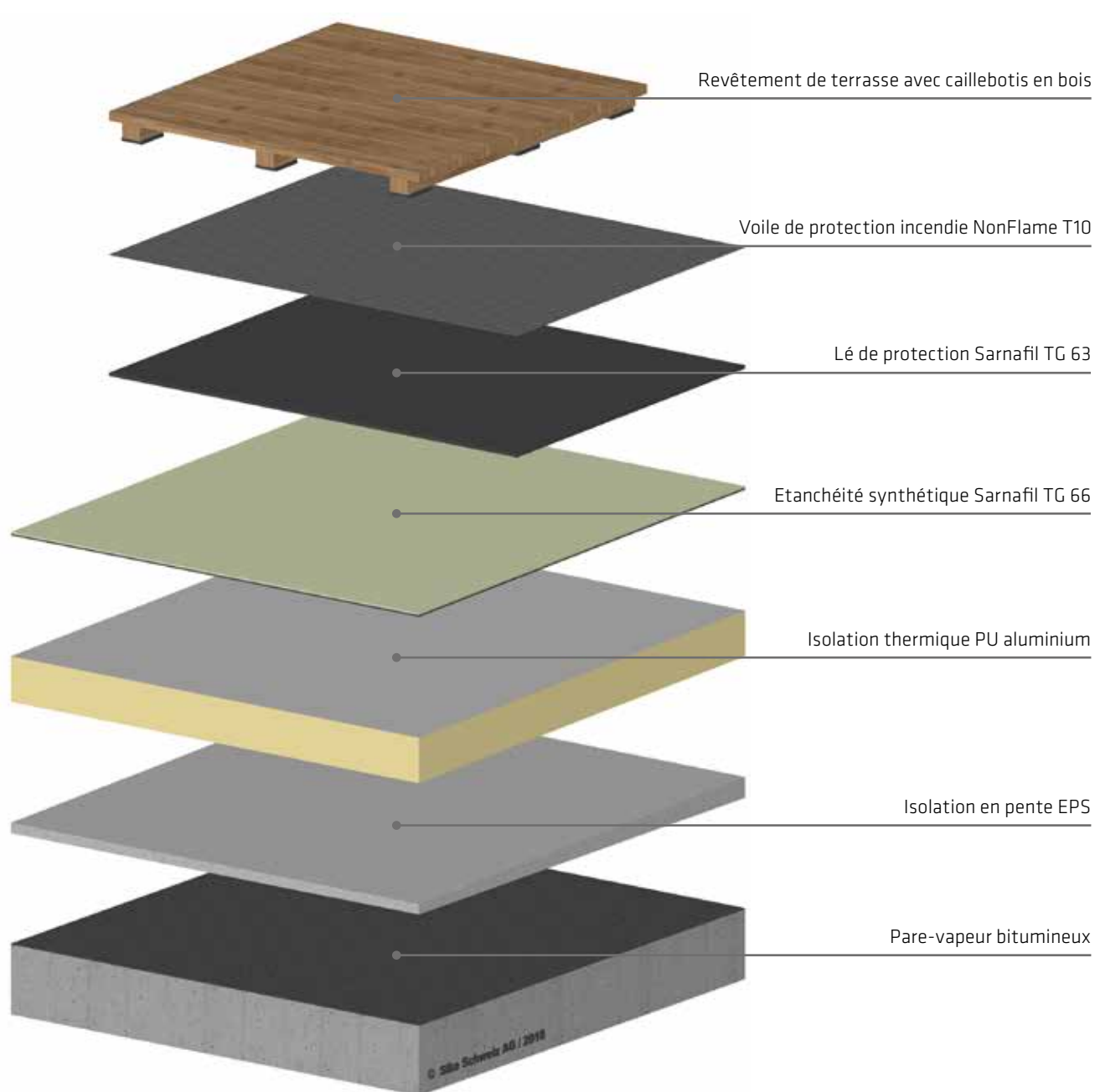
Isolation en pente EPS

Etanchéité provisoire Sarnavap 5000 E SA

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

SYSTEME DE TOITURE PLATE PRATICABLE

TOITURE PLATE SUR SUPPORT BETON ARME AVEC CAILLEBOTIS EN BOIS





TOITURE PLATE PRATICABLE

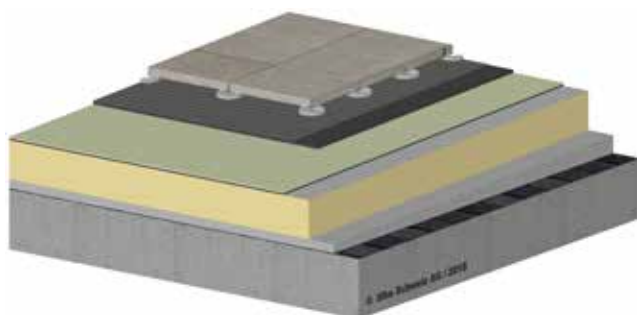
Des toitures plates accessibles permettent de réaliser une multitude d'utilisations et d'aménagements. Les terrasses prolongent la surface habitable sur la toiture. Différents types de carrelages ou de caillebotis laissent une grande marge de manœuvre pour l'aménagement et procurent une utilisation individuelle et multifonctionnelle. L'étanchéité est posée librement. Un lé de protection et des tôles supplémentaires posés vers les relevés protègent l'étanchéité contre les dégâts mécaniques.

Lestage: Variable (dépend fortement du choix du revêtement praticable)

Les toitures plates praticables peuvent être aménagées en tant que terrasses avec différents types de dalles ou de caillebotis en bois. Elles offrent de nombreuses possibilités d'aménagements avec des végétaux. L'étanchéité doit présenter une inclinaison d'au moins 1.5 %, afin de garantir une évacuation rapide des eaux de pluie. Une couche drainante est posée entre l'étanchéité et la couche de gravillons. Elle assure un séchage rapide de la couche de gravillons et empêche la formation d'efflorescences sur les dalles.

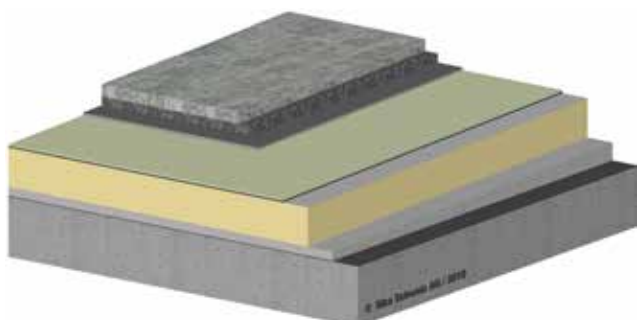
Le revêtement praticable doit avoir une inclinaison de 1.5 %. Pour les revêtements des terrasses ajourées, il est nécessaire de poser sous le revêtement praticable une couche de RF1 (CFC 6/non combustible) NonFlame T10, qui remplit toutes ces exigences. Les joints peuvent être raccordés au moyen d'un silicone. Seules des couches d'usure perméables à l'eau avec une part de joints de > 5 % et une largeur de joints de > 4 mm peuvent être réalisées sans pente.

TOITURE PLATE SUR SUPPORT BETON, PLAQUES AVEC JOINTS



- Dalles avec joints ouverts, sur plots
- Voile de protection incendie NonFlame T10
- Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66
- Isolation thermique PU PIR
- Isolation en pente EPS
- Pare-vapeur bitumineux

TOITURE PLATE SUR BETON PRATICABLE, DALLETES SUR LIT DE GRAVILLONS

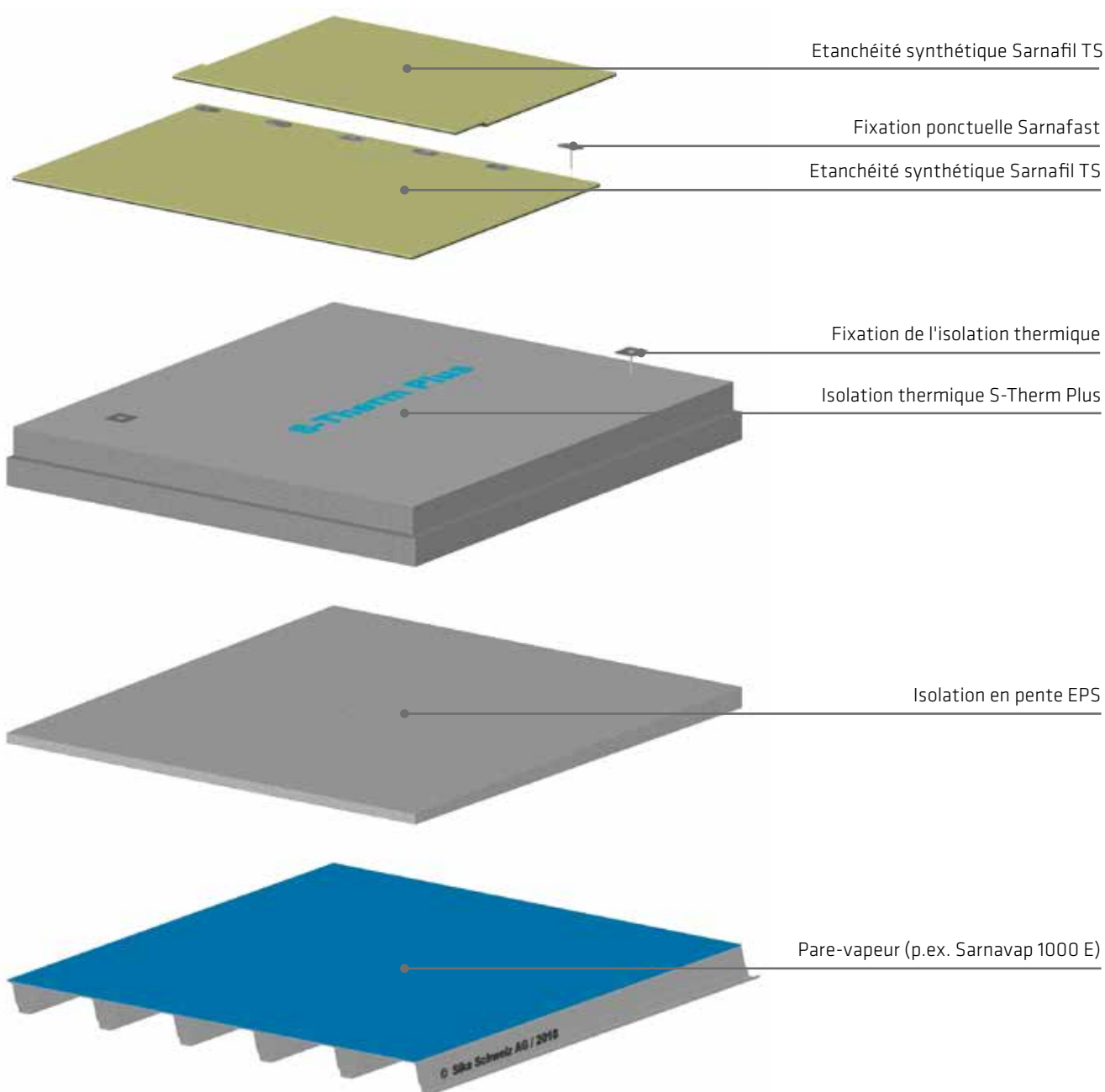


- Plaques
- Lit de gravillons
- Couche de drainage
- Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66
- Isolation thermique PU PIR
- Isolation en pente EPS
- Pare-vapeur bitumineux

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

SYSTEME DE TOITURE PLATE FIXEE MECANIQUEMENT

TOITURE PLATE SUR UNE TÔLE TRAPEZOÏDALE AVEC PENTE





TOITURE PLATE FIXÉE MÉCANIQUEMENT

Les étanchéités de toitures peuvent être fixées mécaniquement de manière linéaire (Sarnabar) ou fixées de manière ponctuelle (Sarnafast) dans le chevauchement des lés. Les toitures sans couche de protection ni d'usure conviennent parfaitement pour les entrepôts ou les halles de production de grande dimension. Le faible poids surfacique permet de concevoir une structure porteuse légère donc économique. Une large gamme de couleurs pour l'étanchéité et les accessoires comme p.ex. le profil decor, laisse de nombreuses possibilités tant sur le plan architectural que sur le plan de la création. L'absence de couche de protection et d'usure facilite en outre les travaux de contrôle et d'entretien. Le bon choix dans la composition de toiture permet de répondre aux exigences en matière de protection incendie.

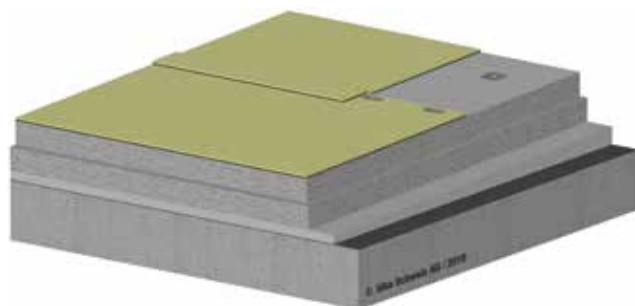
Lestage: Aucun

La toiture plate fixée mécaniquement convient avant tout pour les toitures légères de bâtiments industriels. Sans lestage, il est possible d'épargner 80-100 kg par m². C'est un concept léger et moins onéreux.

La fixation ponctuelle (Sarnafast) est simple et très économique. La fixation se fait à l'aide de plaquettes à griffes directement dans le chevauchement.

La fixation linéaire (Sarnabar) est exécutée aux intervalles donnés pour la fixation (p.ex. vers les chevrons) au moyen de profils de fixation. Il faut ensuite recouvrir les profils d'un bandeau d'étanchéité.

TOITURE PLATE SUR LE BETON, AVEC PENTE



Etanchéité synthétique Sarnafil TS

Fixation ponctuelle Sarnafast

Etanchéité synthétique Sarnafil TS

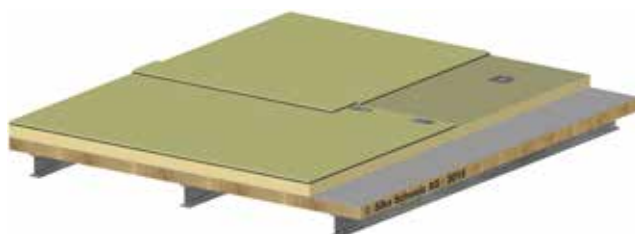
Fixation de l'isolation thermique

Isolation thermique S-Therm Plus

Isolation en pente EPS

Pare-vapeur bitumineux

TOITURE PLATE SUR DES PANNEAUX BOIS 3-PLIS VERS L'AVANT-TOIT



Etanchéité synthétique Sarnafil TS

Fixation ponctuelle Sarnafast

Etanchéité synthétique Sarnafil TS

Fixation de l'isolation thermique

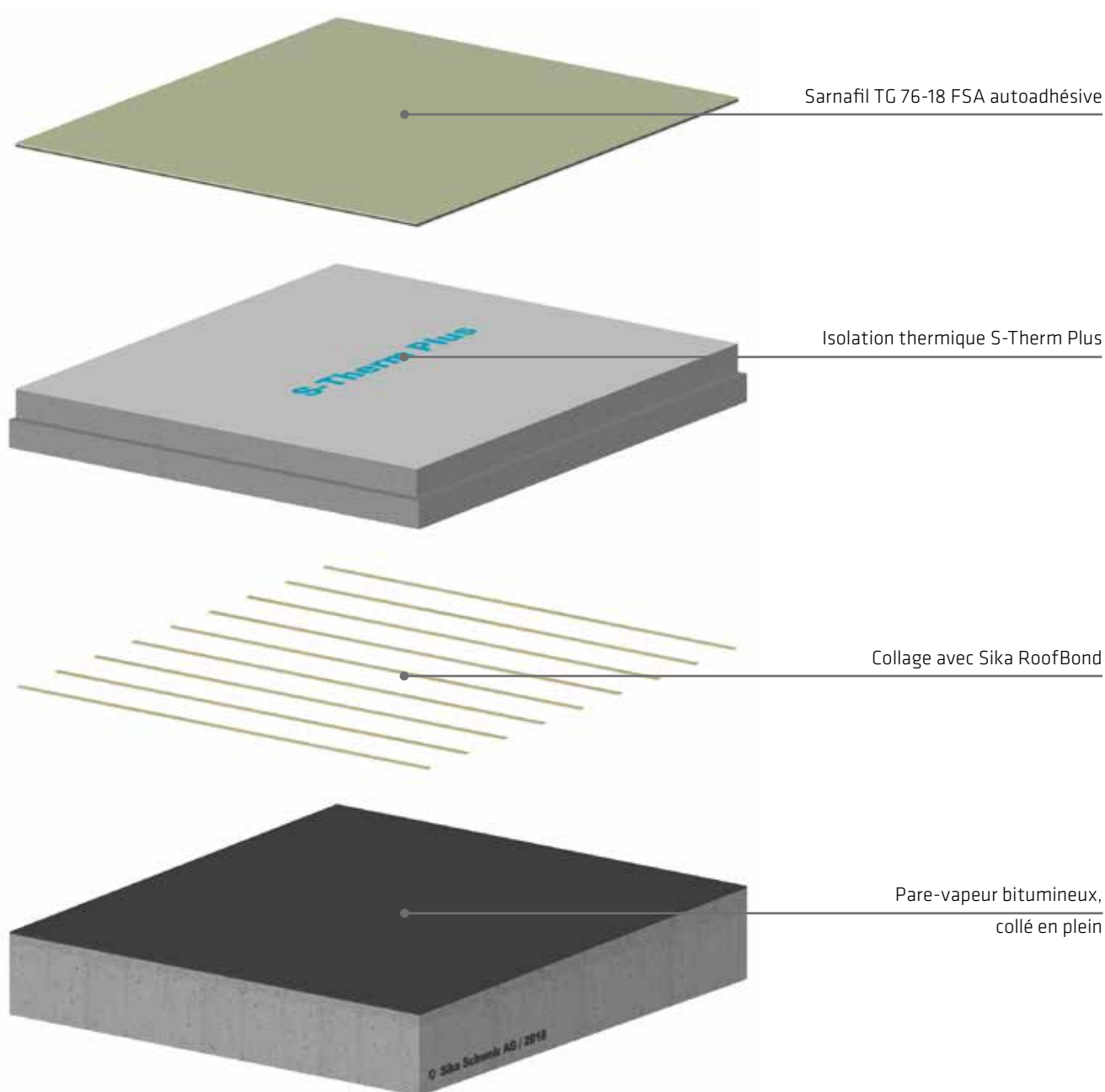
Isolation thermique PU PIR

Etanchéité provisoire Sarnavap 5000 E SA

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

SYSTEME DE TOITURE PLATE COLLÉE EN PLEIN

TOITURE PLATE SUR SUPPORT BETON AVEC MEMBRANE AUTOCOLLANTE

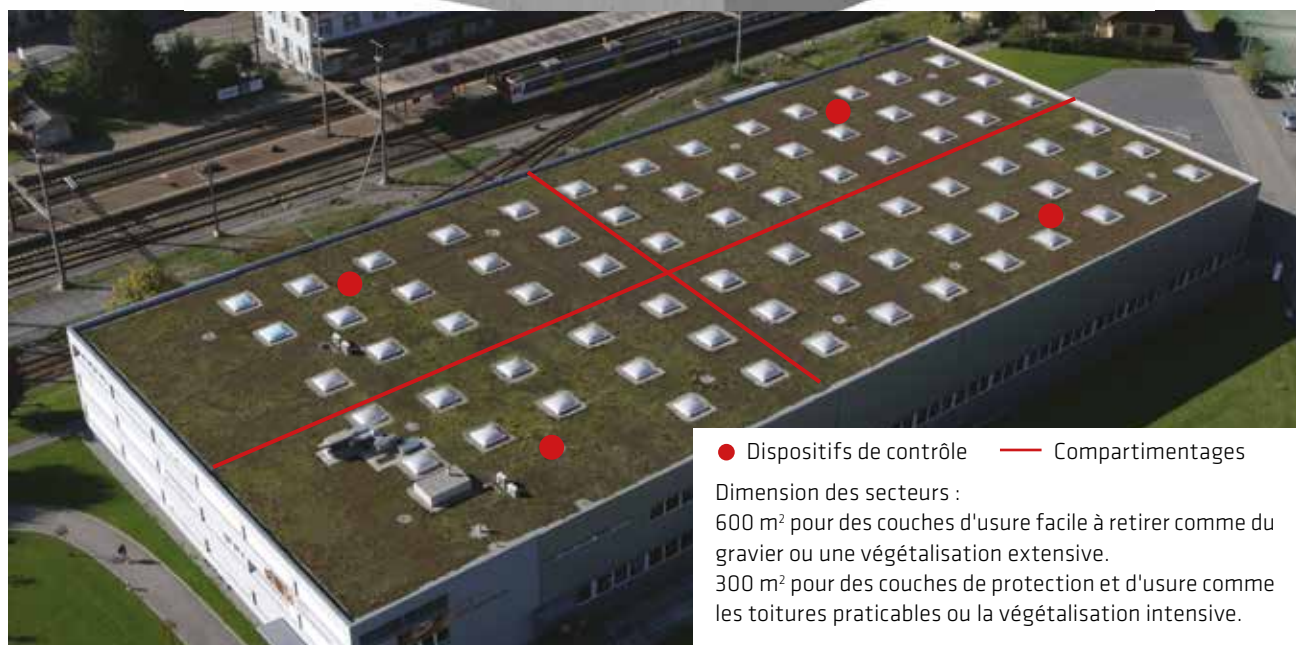
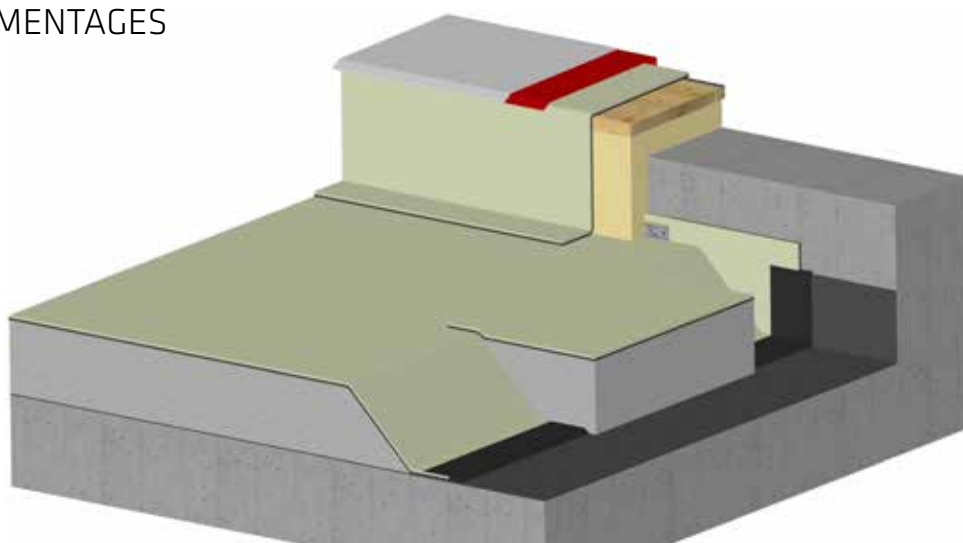




SYSTEME DE TOITURE PLATE SECURISÉE, COMPARTIMENTAGE

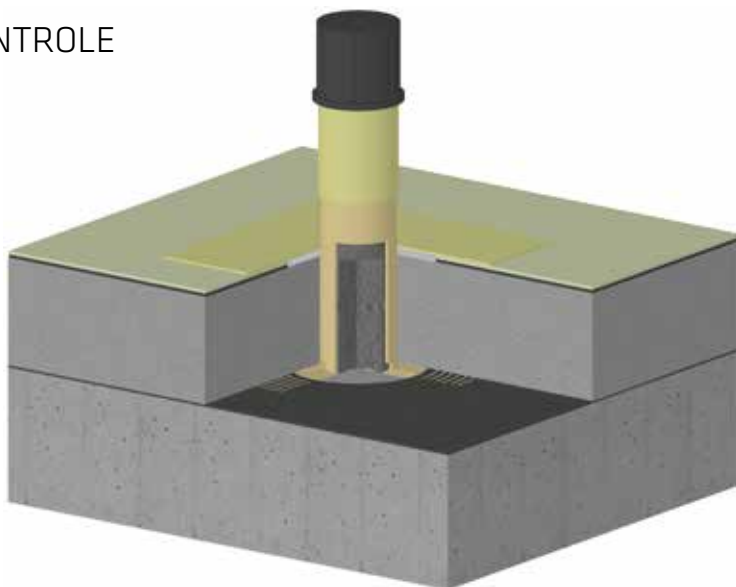
La sécurité prend une place de plus en plus prépondérante. Pour cela il existe différents composants. Les compartimentages apportent une grande utilité avec peu de dépenses.

COMPARTIMENTAGES



Les compartimentages sont des raccords étanches depuis le support jusqu'à l'étanchéité. Les grandes toitures sont ainsi compartimentées en petites zones plus facilement contrôlables.

TUYAU DE CONTROLE



Le tuyau de contrôle se compose d'une pièce moulée en matière synthétique, d'un couvercle pourvu d'un noyau isolant et d'un revêtement préfabriqué en Sarnafil. Le couvercle avec le noyau isolant est amovible, ce qui permet de contrôler à tout moment chaque compartiment sans sondage.

MISE EN EAU DE LA TOITURE



Il est facile et sûr de contrôler l'étanchéité d'une toiture en la mettant en eau pendant plusieurs jours. Le tuyau de contrôle permet de s'assurer facilement de l'étanchéité de la toiture et de le protocoler.

SYSTEME DE TOITURE PLATE

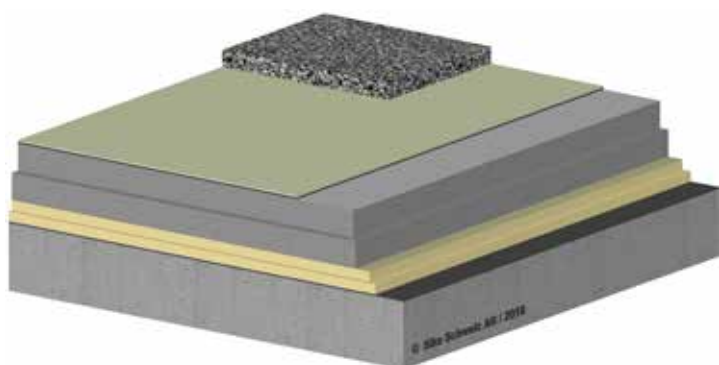
ASSAINISSEMENT

ASSAINISSEMENT D'UNE TOITURE PLATE

Un assainissement devient utile pour des raisons énergétiques ou lorsque l'étanchéité est en fin de vie. Il est très important de déterminer l'état de chaque couche de la composition de toiture et en particulier celui de l'isolation thermique. Des sondages à plusieurs endroits de la toiture permettent de répondre clairement à ces interrogations. L'analyse doit se concentrer sur l'état général et les raccords du pare-vapeur ainsi que la teneur en humidité de l'isolation thermique qui ne doit pas dépasser 5% du volume. La hauteur des nouveaux raccords et fermetures de bords sont à prévoir car il se peut que certaines adaptations soient nécessaires.

La hauteur des nouveaux raccords et fermetures de bords sont à prévoir lors de l'assainissement. Il se peut que certaines adaptations doivent être planifiées.

ISOLATION SUPPLEMENTAIRE ET ETANCHEITE SUR UNE ISOLATION THERMIQUE EXISTANTE



Gravier rond

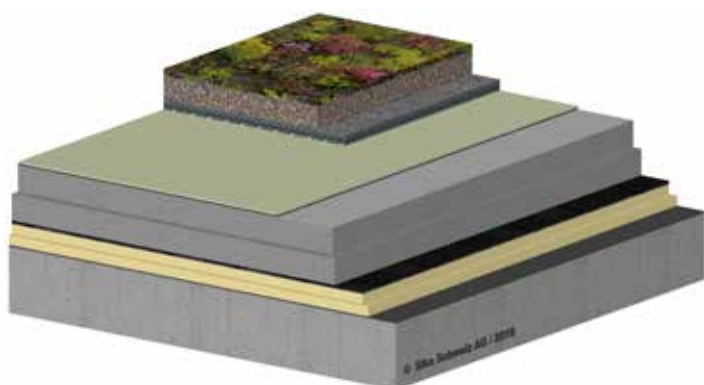
Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66

Isolation thermique S-Therm Plus

Isolation thermique existante PU

Pare-vapeur bitumineux existant

ISOLATION SUPPLEMENTAIRE ET ETANCHEITE SUR UNE CONSTRUCTION DE TOITURE PLATE EXISTANTE



Végétalisation extensive Sarnavert

Lé de protection de drainage Sarnavert

Etanchéité synthétique Sarnafil TG 66

Isolation thermique S-Therm Plus

Etanchéité bitumineuse existante

Isolation thermique existante PU

Pare-vapeur bitumineux existant



LE SYSTÈME DE TOITURE SIKA

ACCESSOIRES ET
PIECES FACONNEES

TOITURE SIKA

PIECES FACONNEES EN TPO ET ACCESSOIRES

ANGLE Type I



Les angles de type I en Sarnafil T préfabriqués moulés par injection sont utilisables des deux côtés pour les relevés et les retombées: Pour l'angle sortant en haut, sur la surface de la toiture au couronnement d'acrotère. Pour l'angle rentrant en bas, sur la surface de la toiture en partie courante.

ANGLE Type A



Les angles de type A en Sarnafil T préfabriqués et moulés par injection peuvent être utilisés des deux côtés pour les relevés et les retombées: Pour l'angle sortant en bas comme par ex. vers les raccords de cheminée. Ou pour l'angle rentrant en haut, sur la surface de la toiture au couronnement d'acrotère.

REVETEMENT POUR TUYAUX DE VENTILATION



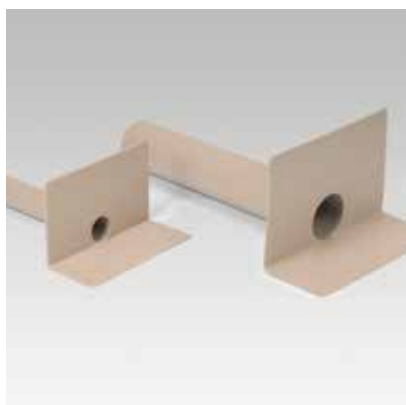
Ces revêtements permettent de réaliser une étanchéité sûre des tuyaux de ventilation de différents diamètres (80 à 165 mm) et possèdent une hauteur standard de 400 mm ainsi qu'une tablette de 300 x 300 mm.

REVETEMENT POUR POTEAUX



Les revêtements pour poteaux existent en deux modèles, ouverts ou fermés. Ils conviennent pour réaliser une étanchéité sûre de poteaux d'un diamètre allant de 23 à 49 mm, possèdent une hauteur de 300 mm et une tablette de 210 mm de diamètre.

DEGORGEOIR ROND



Les dégorgeoirs ronds à plaque pliée avec un tuyau rond sont disponibles en différentes grandeurs et diamètres de 40 à 90 mm.

DEGORGEOIR RECTANGULAIRE



Les dégorgeoirs carrés à plaque pliée avec un tuyau rectangulaire existent en deux grandeurs (128x68 mm et 98x58 mm) et permettent de réaliser une étanchéité sûre.

TROP-PLEIN DE SECURITE



Les dispositifs de trop-pleins Sarnafil T existent dans différentes dimensions avec une longueur standard du tuyau de 500 mm.

NAISSANCES



Les naissances Sarnafil T conviennent pour le drainage de tous les systèmes de toitures Sika. Ils sont disponibles en différentes dimensions.

GARDE GRAVIER



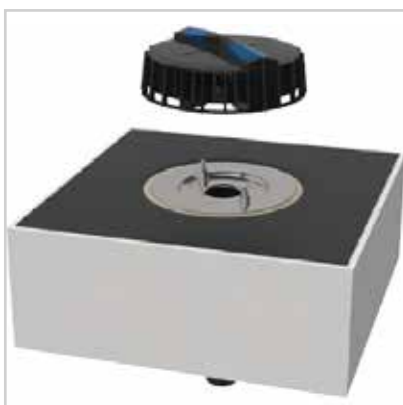
Le garde-gravier Sarnafil remplit les exigences de la norme EN 1253 et peut être utilisé pour toute la gamme de produits Sika pour les toitures.

GRILLE PERFOREE



Le débit est réduit par l'utilisation d'une grille. Le dimensionnement doit donc être ajusté.

NAISSANCES PLUVIA



Les naissances Pluvia sont disponibles en kits complets avec raccord correspondant. Le calcul du système doit être effectué par un concepteur sanitaire.

DISPOSITIF DE REGULATION



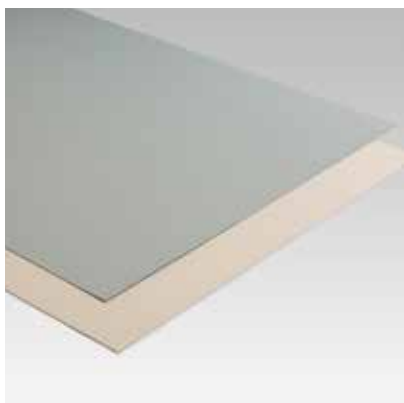
Le dispositif de régulation est fabriqué en acier inoxydable de haute qualité et adapté spécifiquement à la demande du client. La performance du débit d'évacuation d'eau peut être ajustée individuellement de 0.0 à 4.8 l/s.

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

TOITURE SIKA

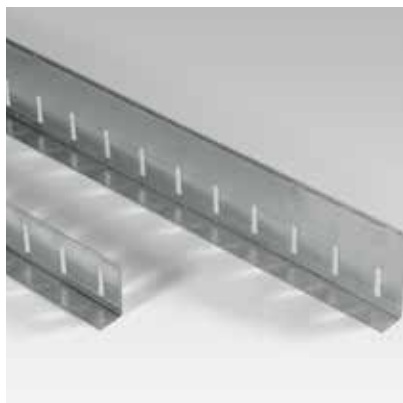
PIECES FACONNEES EN TPO ET ACCESSOIRES

TÔLES CACHETÉES EN TPO



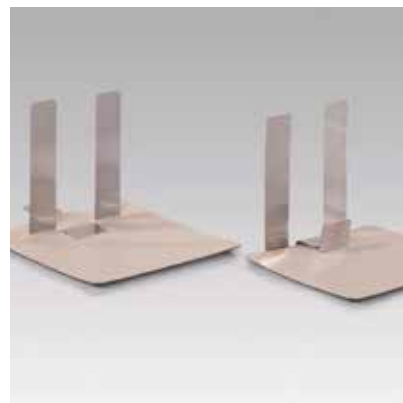
Celles-ci sont utilisées pour réaliser les raccords et fermetures de bords de toitures ou comme raccords à la bavette. La tôle d'acier 0.66 mm est munie d'un revêtement de protection époxy et cachetée sur une face avec Sarnafil T.

CORNIÈRES À GRAVIER



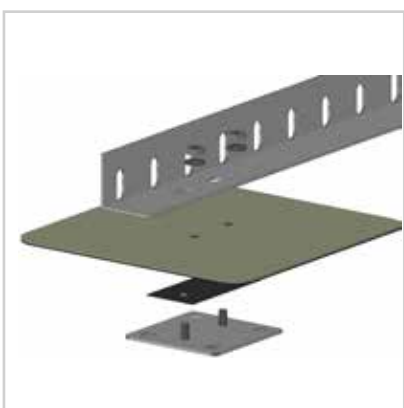
Les cornières à gravier existent en 60 ou 100 mm de hauteur, ainsi qu'en longueur de 3000 mm. Elles sont en acier inoxydable et ont une épaisseur de 1.25 mm. Elles empêchent le glissement du gravier depuis la toiture. Remarque: Les cornières à gravier ne doivent pas être utilisées comme barrières anti-charriage.

SUPPORT DE MONTAGE



Les supports de montage pour les cornières à gravier existent pour les angles rentrants et sortants.

CORNIÈRES RENFORCÉES



Les cornières renforcées se composent d'une plaque de support, d'un profilé en L, d'un joint et d'un raccord. Les éléments en métal sont fabriqués en acier inoxydable de haute qualité 1.4301. Les cornières renforcées sont utilisées pour retenir le gravier ou la végétation en présence de toitures plates avec beau-

VOUS TROUVEREZ TOUTES LES FOURNITURES COMPLÉMENTAIRES ET TECHNIQUES (NETTOYANTS, COLLES, ETC.) DANS LA LISTE DE PRIX ACTUELLE.

coup de pente.

La plaque de support est fixée dans la sous-construction et étanchée au moyen d'un joint NBR et d'un taquet de la membrane d'étanchéité. Elles sont disponibles dans la hauteur verticale standard de 50/80 ou 100 mm.

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

DISPOSITIFS ANTI-CHUTE



UNE SECURITE SUFFISANTE EST REQUISE - La première priorité doit être accordée à la sécurité de toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs travaillant dans la construction. Les directives et les normes comme p.ex. la norme SIA 271 Etanchéités des bâtiments, l'ordonnance sur la prévention des accidents, l'ordonnance sur les travaux de construction, etc. démontrent que pour les travaux effectués dans des secteurs dangereux, une sécurité appropriée est requise dans tous les domaines. C'est la raison pour laquelle pour les toitures plates d'une hauteur de plus de 3.0 m, des mesures doivent être prises pour empêcher les chutes à partir de la bordure de la toiture.

ELEMENTS ANTI-CHUTE



Sika offre la gamme de produits adaptée aussi bien pour les points d'ancrage anti-chute individuel que pour les lignes de vie permanentes. On peut assurer une fixation professionnelle sur différents types de toitures et supports approuvés. Avec le set d'étanchéité, les éléments anti-chute peuvent être raccordés à l'étanchéité de manière simple et sûre.

Les accessoires, comme p.ex. les œillets en acier, les supports d'angles, les supports d'extrémité et le câble en acier inoxydable garantissent une protection optimale contre les chutes sur les toitures plates.

BARRIERE DE SECURITE Barrial®

pour les toitures plates non accessibles au public

Les avantages en un clin d'œil:

- Protection collective permanente pour tous les groupes de personnes (possible de travailler aussi sans le cours PSA)
- Pas de restriction, aussi bien pour la durée du travail (jours homme) que pour le nombre de personnes
- Déplacement libre sur la toiture plate
- Sans pénétration dans la toiture (sans pont thermique)
- Résistant aux intempéries et montage simple grâce aux étriers prémontés
- Design fonctionnel - pratique, forme esthétique et haute qualité
- Montants divers - de droits à arrondis
- Livraison en couleurs RAL aussi possible, afin que la couleur de la barrière soit en accord avec l'objet
- Complément idéal pour le système de toiture Sarnafil®



TOITURE SIKA

ACCESSOIRES TOITURE NUE

PROFIL DE FIXATION



Les profils de fixation existent pour divers moyens de fixations sur différents supports (acier, bois, béton, béton-gaz etc.) Type 6: jusqu'à 6.5 mm diamètre, Type 10/6 à 6.5 ou 10 mm de diamètre

PLAQUETTES A GRIFFES



Celles-ci augmentent la charge mesurée jusqu'à 50 % et sont disponibles en deux exécutions : plaquettes à griffes KT avec un trou de vis de 4.9 mm et KTL avec un trou de vis de 7.5 mm.

VIS SF



La tête de vis hexagonale permet une sécurité de vissage optimale. La pointe de forage avec un petit diamètre procure une puissance de forage très élevée, en particulier en cas de tôles en acier épaisses.

PLAQUETTES DE REPARTITION DE COMPRESSION



Celles-ci sont utilisées à l'extrémité de la zone de bord entre les membranes de 2.00 m et ont un diamètre de 90mm.

PLAQUETTES DE REPARTITION DE CHARGE



Celles-ci sont utilisées à la fin des rails vers la zone de bord et ont un diamètre de 90 mm.

PARE-NEIGE HAKO



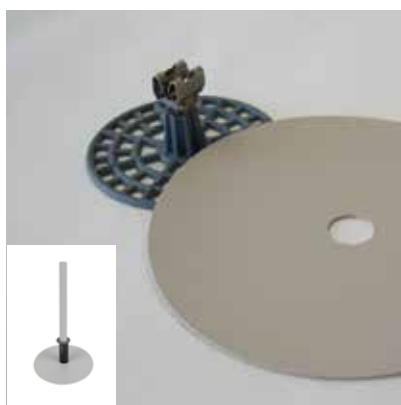
Les toitures plates légèrement en pente nécessitent un pare-neige afin d'empêcher le glissement de la neige. La plaque de base en acier inoxydable est montée sur l'étanchéité et soudée avec le taquet Sarnafil préfabriqué. La plaque supérieure avec ailette galvanisée est vissée par-dessus.

CHEMIN DE CIRCULATION



Le chemin de circulation Sarnafil T est à base de polyoléfines souples. Il est soudé directement sur l'étanchéité. De couleur blanche avec une bordure jaune sur chaque bord, ceci procure un chemin de circulation idéal sur la toiture nue.

SUPPORT DE CÂBLE POUR PARATONNERRE



Pour la fixation du câble pour le paratonnerre, il est possible d'utiliser les supports de câble avec une rondelle Sarnafil T soudée directement sur l'étanchéité. Le revêtement pour paratonnerre permet de réaliser une étanchéité sûre.



Mall of Switzerland, Ebikon

Vous trouverez d'autres informations sur les différents produits dans les fiches techniques correspondantes actuellement en vigueur et dans la liste de prix actuelle - les deux peuvent être consultées sous www.sikadach.ch.

OUTILLAGE APPAREILS

APPAREILS A SOUDER À AIR CHAUD POUR UNE EFFICACITE ACCRUE SUR LE CHANTIER - Avec les appareils à souder à air chaud, il est possible d'effectuer un soudage thermique des membranes d'étanchéité synthétiques d'une manière sûre, propre et rapide.

Sarnamatic 681 - AUTOMATE A SOUDER

Le Sarnamatic 681 dispose de propriétés exceptionnelles en matière de fiabilité, sécurité et confort d'utilisation. Les roues de guidage sont réglables afin de souder sur l'acrotère et en pieds de relevés. La température de soudage réglable, l'utilisation simple grâce à l'automatisation ne sont que quelques fonctionnalités qui permettent de réaliser un soudage des membranes d'étanchéité synthétiques de manière simple et sûre.



LEISTER TRIAC AT - SOUDAGE A LA MAIN

L'appareil de soudure à main Leister Triac AT est utilisé en particulier pour les travaux de détails. L'affichage digital de la température (PID) permet un réglage sûr et fiable de l'appareil.



LE PISTOLET A COLLE SPRAYTOOL POUR UN COLLAGE SÛR - Le pistolet à colle Sarnafil Spraytool 700 avec la colle Sarnacol T 770 GREEN sans solvant propose une autre solution écologique lors de la mise en œuvre du collage des bandeaux.

SPRAYTOOL 700 (BLEU) AVEC SARNACOL T 770 GREEN

La colle sans solvant donc écologique Sarnacol T 770 Green est fondue dans le pistolet à colle Sarnafil Spraytool 700 (bleu) et brumisée au moyen d'air comprimé sur le support et l'envers du bandeau. Un collage rapide, sûr et avant tout écologique est ainsi garanti.



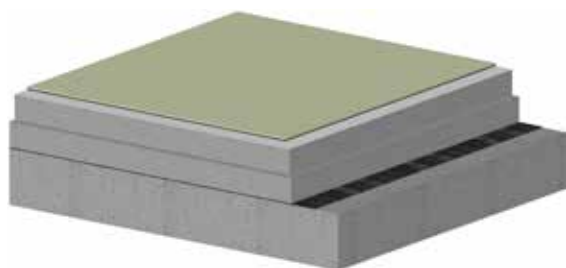


DIVERSES INFORMATIONS AUTOUR DES TOITURES PLATES

PROTECTION THERMIQUE

TABLEAU DES VALEURS U

TOIT PLAT AVEC SUPPORT EN BETON



Etanchéité Sarnafil TG 66-18

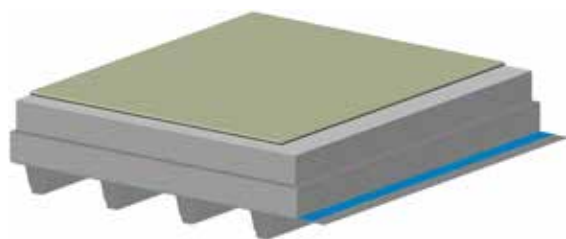
Isolation thermique variable

Pare-vapeur EVA 35

Dalle de béton 200 mm / $\lambda_D 1.8 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

valeur U en W/(m²•K)		EPAISSEUR DE L'ISOLATION THERMIQUE EN MM										
		100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
PUR/PIR novoPIR	λ _D 0.021	0.197	0.166	0.143	0.126	0.113	0.102	0.093	0.085	0.079	0.073	0.069
PUR/PIR Alu	λ _D 0.022	0.206	0.174	0.150	0.132	0.118	0.106	0.097	0.089	0.082	0.077	0.072
PUR/PIR VM	λ _D 0.025-0.026	0.241	0.196	0.169	0.149	0.133	0.120	0.110	0.101	0.093	0.087	0.081
S-Therm Plus	λ _D 0.029	0.266	0.225	0.195	0.172	0.153	0.139	0.127	0.116	0.108	0.100	0.094
S-Therm Roof	λ _D 0.034	0.308	0.261	0.226	0.199	0.179	0.162	0.148	0.136	0.126	0.117	0.110
Isolation minérale	λ _D 0.038	0.340	0.289	0.251	0.221	0.198	0.180	0.164	0.151	0.140	0.130	0.122

TOIT PLAT AVEC SUPPORT EN TÔLE PROFILEE



Etanchéité Sarnafil TG 66-18

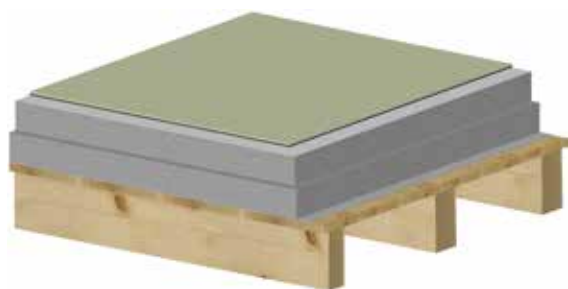
Isolation thermique variable

Pare-vapeur Sarnavap 1000 E

Tôle profilée 0.75 mm / $\lambda_D 50 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

valeur U en W/(m²•K)		EPAISSEUR DE L'ISOLATION THERMIQUE EN MM										
		100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
PUR/PIR novoPIR	λ _D 0.021	0.202	0.170	0.146	0.128	0.114	0.103	0.094	0.086	0.080	0.073	0.069
PUR/PIR Alu	λ _D 0.022	0.212	0.177	0.153	0.134	0.120	0.108	0.098	0.090	0.083	0.077	0.072
PUR/PIR VM	λ _D 0.025-0.026	0.248	0.201	0.173	0.152	0.136	0.122	0.111	0.102	0.095	0.088	0.082
S-Therm Plus	λ _D 0.029	0.276	0.232	0.200	0.176	0.157	0.141	0.129	0.118	0.109	0.102	0.095
S-Therm Roof	λ _D 0.034	0.320	0.270	0.233	0.205	0.183	0.165	0.150	0.138	0.128	0.119	0.111
Isolation minérale	λ _D 0.038	0.356	0.300	0.259	0.228	0.203	0.184	0.168	0.154	0.142	0.132	0.124

TOIT PLAT SUR SUPPORT DE PANNEAUX EN BOIS



Etanchéité Sarnafil TG 66-18

Isolation thermique variable

Pare-vapeur Sarnavap 5000 E SA

Bois multicouche 27 mm / λ_0 0.14 W/(m·K)

valeur U en W/(m²·K)		EPAISSEUR DE L'ISOLATION THERMIQUE EN MM										
		100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
PUR/PIR novoPIR	λ_0 0.021	0.195	0.164	0.142	0.125	0.112	0.101	0.092	0.085	0.078	0.073	0.068
PUR/PIR Alu	λ_0 0.022	0.203	0.171	0.148	0.131	0.117	0.106	0.096	0.089	0.082	0.076	0.071
PUR/PIR VM	λ_0 0.025-0.026	0.237	0.193	0.167	0.148	0.132	0.119	0.109	0.100	0.093	0.086	0.081
S-Therm Plus	λ_0 0.029	0.262	0.222	0.192	0.170	0.152	0.137	0.126	0.116	0.107	0.100	0.093
S-Therm Roof	λ_0 0.034	0.301	0.256	0.223	0.197	0.176	0.160	0.146	0.134	0.125	0.116	0.109
Isolation minérale	λ_0 0.038	0.332	0.283	0.246	0.218	0.196	0.177	0.162	0.149	0.139	0.129	0.121

EXPLICATIONS GENERALES

A été pris en compte lors des calculs de la valeur U:
 Coefficient de transmission thermique à l'intérieur de $h_i = 8$ W/(m·K)
 Coefficient de transmission thermique à l'extérieur de $h_e = 25$ W/(m·K)

A été ignoré lors des calculs de la valeur U:
 Coefficient de transmission thermique de la couche de protection/d'usure

Modèles de prescription des cantons MuKEN 2014 / Norme SIA 380/1:2016	≤ 0.17
Exigences Minergie de $U < 0.15$ W/(m²·K) atteint	≤ 0.15
Standard Maison passive de $U < 0.10$ W/(m²·K) atteint	≤ 0.10

AUTRES DOCUMENTS CONCERNANT LE SYSTÈME DE TOITURE PLATE SIKA

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Vous trouverez des informations détaillées dans les diverses brochures et dépliants, fiches techniques du produit ou dans la liste de prix. Tous ces documents peuvent être téléchargés sous www.sikadach.ch. Nos conseillers techniques du secteur "Systèmes de toitures" se tiennent volontiers à votre disposition. Vous trouverez l'interlocuteur responsable pour vous/votre région sous www.sikadach.ch.





SIKA OFFRE DES SOLUTIONS DES FONDATIONS JUSQU'AU TOIT



**ETANCHEMENT AU SOL /
PROTECTION DES EAUX**



BÉTON



**RÉFECTION /
RENFORCEMENT**



COLLAGE ET JOINTOYAGE



REVÊTEMENTS DE SOL



SYSTÈMES POUR TOITURE



**PROTECTION ANTICORROSION
ET PROTECTION IGNIFUGE**

PLUS D'INFORMATIONS SUR LES SYSTÈMES POUR TOITURES SIKA®: www.sikadach.ch

QUI NOUS SOMMES

Installée à Baar, en Suisse, Sika AG est une entreprise active au niveau mondial, spécialisée dans l'industrie des produits chimiques. Elle fournit des produits de mise en œuvre pour l'industrie du bâtiment et le secteur industriel (produits et composants pour véhicules, équipements industriels et composants de construction), pour l'étanchéité, le collage, l'insonorisation, le renforcement et la protection des structures porteuses.

Nos Conditions Générales de Vente en vigueur s'appliquent.
Avant toute utilisation, veuillez consulter la version la plus récente de la notice technique qui vous sera remise sur demande.



MINERGIE®
MEMBER

Contact

Tél. 058 436 50 40
e-Mail echandens@ch.sika.com
www.sikadach.ch

SIKA SCHWEIZ AG
SYSTÈMES DE TOITURES
Route de la Chocolatière 27
1026 Echandens

BUILDING TRUST

