



TOITURE Sikaplan® OU TPO ?

AVANTAGES & INCONVÉNIENTS

BUILDING TRUST
CONSTRUIRE LA CONFIANCE



NE RISQUEZ PAS VOTRE RÉPUTATION AVEC UNE MEMBRANE À LA RÉPUTATION DOUTEUSE

En tant que fabricant de la membrane thermoplastique monocouche bénéficiant d'une réputation mondiale, Sika s'est dévouée à informer sa clientèle, actuelle et potentielle, sur les différences entre les systèmes PVC et en TPO (polyoléfine thermoplastique). Lorsque vous devez choisir entre Sikaplan® et TPO, prenez la décision qui s'impose : choisissez la membrane qui a fait ses preuves pour protéger votre investissement.

Lors des 20 dernières années, la membrane TPO est devenue l'une des membranes de toiture monocouche pour pente faible les plus utilisées, notamment grâce à son prix. Ce que vous ne savez peut-être pas c'est que la plupart, sinon la totalité, des fabricants de membranes TPO en sont à leur deuxième, troisième ou même quatrième génération de formules de membrane du fait de performances inégales et autres problèmes.

HISTORIQUE

Sikaplan® : En 1962, Sika a révolutionné l'industrie de la toiture avec l'utilisation du PVC en mettant au point la première membrane thermoplastique renforcée au monde. Depuis lors, la société a fabriqué près de 1,4 milliard de mètres carrés de membrane. Plus de 460 millions de mètres carrés de Sikaplan® ont été installés sur des toitures partout dans le monde lors des 30 dernières années et continuent à les protéger.

TPO : Depuis son introduction dans les années 90, des millions de mètres carrés de TPO ont été installés sur les toitures de notre pays. Si ce chiffre semble impressionnant, il faut noter toutefois que les produits en TPO ont subi de nombreuses modifications dans leur formule, en particulier en ce qui concerne leurs propriétés ignifuges, la stabilité thermique et aux rayons ultraviolets. Encore aujourd'hui, les fabricants continuent d'éprouver des difficultés pour trouver une formulation stable et fiable afin de produire une membrane durable à long terme.

RÉSISTANCE AUX ULTRAVIOLETS

Sikaplan® : Cela ne surprendra personne de savoir que la formulation d'une membrane de toiture est l'élément crucial de sa performance et de sa durabilité à long terme. Les membranes Sikaplan® sont fabriquées aux États-Unis avec des matières premières ayant fait leurs preuves et formulées pour garantir une résistance aux éléments et une protection efficace contre les effets des rayons ultraviolets à long terme.

TPO : Les dernières formulations des membranes TPO n'ont été testées sur le terrain que depuis quelques années, ainsi, leur résistance à la chaleur, aux UV et l'aptitude au vieillissement en général n'ont pas encore été mesurés. La performance des premières générations des membranes TPO a soulevé de nombreux problèmes, qui ont poussé à la modification des formules. L'un des problèmes rencontrés le plus souvent était la défaillance du TPO dans les climats chauds ou en cas d'exposition à un rayonnement UV accru.

RÉSISTANCE AUX INCENDIES

Sikaplan® : S'il est vrai que les normes de sécurité-incendie se sont améliorées, les pertes résultant d'incendies sont encore un souci d'actualité. L'une des parties les plus vulnérables d'un bâtiment dans lequel un incendie se déclare est son toit. Les membranes Sikaplan® sont en résine PVC. Comme le PVC est, par nature, résistant au feu, les membranes Sikaplan® sont autoextinguibles dès que la source des flammes est éliminée.

TPO : Bien que certains fabricants de TPO fassent la promotion d'une feuille plus résistante au feu, pour un prix plus élevé, de nombreuses membranes TPO continuent à brûler même après avoir éliminé la source des flammes.

SOUDURE DES JOINTS

Sikaplan® : Lorsque vous soudez les membranes Sikaplan® entre-elles, vous observez un certain « dégorgement » qui aide à garantir l'intégrité de la soudure sur ces membranes d'utilisation facile. Vous pouvez aussi tester immédiatement le joint ce qui facilite énormément le contrôle de la qualité. Cet aspect est crucial car les joints peuvent constituer le point faible pour la pénétration de l'eau.

TPO : Il n'y a pas d'indicateur visuel, tel que le « dégorgement », démontrant que la soudure des joints a bien été effectuée et il faut attendre un certain moment avant de pouvoir tester les joints. Par conséquent, il peut être délicat d'obtenir une bonne soudure avec le TPO. On se retrouve donc souvent avec des soudures froides ou une membrane qui n'est pas étanche ce qui pourrait éventuellement entraîner des fuites.

RECYCLAGE

Sikaplan® : Sika Sarnafil est la seule entreprise de couvertures commerciales aux États-Unis à recevoir la certification remise par UL Environment pour le contenu recyclé de ses membranes de toitures. Les membranes Sika contiennent en moyenne 10 % de contenu vinyle recyclé provenant de sources pré- et post-consommation.

TPO : À l'heure actuelle, il ne semble pas qu'il y ait de programme systématique et formel de recyclage de TPO à la fin de sa durée de vie utile, en particulier pour l'intégrer dans une nouvelle membrane.



SOUDAGE DES MEMBRANES POSÉES

Sikaplan® : Les feuilles Sikaplan® peuvent être réparées tout au long de leur durée de vie utile. La nouvelle membrane Sikaplan® peut être soudée à l'air chaud sur des matériaux déjà installés pour créer un joint étanche « comme neuf ».

TPO : Les membranes TPO ont la réputation d'être très difficiles à ressouder ou à réparer. Cela peut limiter les réparations ou les modifications de toitures lorsque le matériau vieillit.

STABILITÉ DIMENSIONNELLE

Sikaplan® : La membrane PVC Sikaplan® est dimensionnellement stable et offre deux méthodes de fixation. Le système de fixation Sikaplan® Fastened utilise la membrane avec une armature interne en polyester pour offrir une résistance au déchirement. Le système en pleine adhérence Sikaplan® Adhered utilise une membrane avec un renforcement en fibres de verre qui offre une stabilité dimensionnelle exceptionnelle. Un faible coefficient de dilatation et de contraction thermiques permet de rallonger la durée de vie utile de la couverture.

TPO : Les membranes TPO n'offrent qu'une armature en toile, ce qui pose un problème pour couvertures en pleine adhérence. Les membranes ont un coefficient plus élevé de dilatation et de contraction que les membranes PVC. Cela se solde souvent par des toitures mal ajustées et lâches une fois installées et au fil du temps, elles risquent de se contracter au point de créer des tensions aux points de fixation.

ABSORPTION D'EAU

Sikaplan® : L'absorption d'eau peut causer le délaminage de la membrane et réduire la performance à long terme de la membrane. Les membranes Sikaplan® absorbent moins d'eau que beaucoup des membranes TPO de leurs concurrents du fait de leur armature étanche et du processus d'enduisage par extrusion. De plus, avec Sikaplan®, il est inutile de sceller les rebords ayant été découpés.

TPO : Tous les rebords découpés devront être scellés (y compris les rebords d'usine) car les membranes TPO utilisent normalement une armature non enduite ou non traitée et par conséquent risquent de laisser passer l'eau le long du renforcement. L'absorption d'eau peut aussi nuire à la qualité des soudures de joints.

FLEXIBILITÉ

Sikaplan® : La beauté de la membrane Sikaplan® est qu'elle est extrêmement facile à manipuler. Les feuilles flexibles rendent leur manipulation et le détaillage bien plus faciles, même par temps froid.

TPO : Les membranes TPO sont notablement plus rigides, ce qui rend leur manipulation et leur découpage bien plus difficiles, particulièrement par temps froid. Il peut aussi y avoir des problèmes avec les feuilles qui se froissent suite aux traces laissées par le passage des appareils à souder automatiques.



SOLUTIONS SIKA DES FONDATIONS JUSQU'AU TOIT

Toiture



Sarnafil®
Sikaplan®
Sikalastic®

Production de béton



Sika® ViscoCrete®
Sika® Plastocrete®, SikaSet®
Sika® Air / AER^{CA}

Scellement de joints



Sikaflex®
Sikasil®
Sikadur® Combiflex

Coulis et ancrage



SikaGrout®
Sikadur®
Sika AnchorFix®

Réparation & protection du béton



Sika® MonoTop®
SikaTop®, SikaRepair®
Sikagard®

Renforcement structural



Sikadur®, Sika® CarboDur®
SikaWrap®
Sika® CarboShear

Revêtements de sols & murs



Sikafloor®
Sikagard®
Sikagard® Duroplast

Étanchéité



SikaProof®, SikaFuko®
Sika® Greenstreak®
SikaSwell®, SikaFix®

Sika Canada, filiale du groupe Sika, est un chef de file dans le domaine des produits chimiques spéciaux destinés aux secteurs de la construction et industriel. Notre gamme de produits de haute qualité comprends des systèmes de toitures, adjuvants pour béton, mortiers, résines, adhésifs, éléments pour le renforcement structural, revêtements de sols industriels et décoratifs, enduits de protection et systèmes d'étanchéité. Cette expertise, gagnée depuis plus d'un siècle sur tous les continents et supportée localement par un niveau de service incomparable, permet à Sika de vivre à la hauteur de ses engagements envers ses clients et partenaires.

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiquées de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. L'information contenue aux présent ne dégage d'aucune façon l'utilisateur de sa responsabilité d'effectuer les tests appropriés pour l'application et l'usage prévus. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

SIKA CANADA INC.

Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Certifié ISO 9001 (CERT-0102780)
Certifié ISO 14001 (CERT-0102791)

BUILDING TRUST
CONSTRUIRE LA CONFIANCE

