

## FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

# Sikaplan® WP 1100-21 HL2

### MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ EN PVC DE 2,1 MM D'ÉPAISSEUR POUR CUVELAGE ET TUNNELS

#### DESCRIPTION DU PRODUIT

Sikaplan® WP 1100-21 HL2 est une membrane d'étanchéité en feuille, homogène et flexible, à base polychlorure de vinyle plastifié (PVC-p), de 2,1 mm d'épaisseur incluant une couche de signalisation d'environ 0,2 mm d'épaisseur.

- Bonne résistance à la dégradation microbienne
- Bonne résistance à la pénétration des racines
- Convient au contact de l'eau douce acide et aux environnements alcalins
- Flexibilité, résistance à la traction et allongement multi-axiale optimisés
- Maniabilité optimisée et thermosoudable

#### DOMAINES D'APPLICATION

Ce produit est conçu pour :

- Réaliser l'étanchéité des cuvelages contre les infiltrations d'eau
- Réaliser l'étanchéité des tunnels contre les infiltrations d'eau

#### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Conforme aux directives ÖBV (table 4,6 & 4,7) sur les tunnels
- Ne contient aucun matériau recyclé ni plastifiant DEHP (DOP)
- Performance ayant fait ses preuves depuis des décennies
- Résistance élevée au vieillissement

#### HOMOLOGATIONS / NORMES

- Marquage CE et Déclaration de performances EN 13491 : Géomembranes — Caractéristiques requises pour l'utilisation comme barrière contre les liquides dans la construction des tunnels et des structures souterraines
- Marquage CE et Déclaration de performances EN 13967 : Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles souples empêchant les remontées capillaires du sol
- Conforme aux exigences des directives ÖBV "Tunnelabdichtung" table 4-6 (pub. décembre 2012)
- Conforme aux exigences des directives ÖBV "Tunnelabdichtung" table 4-7 (pub. décembre 2012)
- Conforme aux exigences de l'annexe C.5 du SIA 272:2009

#### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Composition / Fabrication	PVC-p	
Conditionnement	Largeur du rouleau	2,2 m
	Longueur du rouleau	20 m ou tel que spécifié
Durée de conservation	5 ans à partir de la date de fabrication	
Conditions d'entreposage	Sikaplan® WP 1100-21 HL2 doit être entreposé dans son conditionnement d'origine, intact, scellé, au sec et à des températures se situant entre 5 °C et 35 °C (41 °F et 95 °F). Protéger le produit de l'exposition directe aux	

intempéries. Entreposer en position horizontale. Ne pas empiler les palettes de rouleaux les unes sur les autres, ni sous des palettes de tout autre matériau pendant le transport ou l'entreposage. Consulter les informations appliquées sur le conditionnement.

<b>Aspect / Couleur</b>	Surface (texture)	Lisse
	Couleur de la couche signalétique	Jaune
	Couleur de la couche inférieure (endos)	Noir
<b>Épaisseur effective</b>	2,10 mm (-0,10 mm / +0,21 mm) incluant la couche signalétique	(EN 1849-2)
	Épaisseur de la couche signalétique	≤ 0,2 mm
<b>Masse surfacique</b>	2,70 kg/m <sup>2</sup> (-0,13 kg/m <sup>2</sup> / +0,27 kg/m <sup>2</sup> )	(EN 1849-2)

## INFORMATIONS TECHNIQUES

<b>Résistance aux chocs</b>	Méthode A, masse de 500 g	Étanche à hauteur de chute de 750 mm	(EN 12691)
<b>Résistance au poinçonnement statique</b>	> 2,5 kN		(EN ISO 12236)
<b>Résistance à la compression à long terme</b>	Étanchéité, vieillissement 48 jours	Étanche à 7,0 N/mm <sup>2</sup>	(ÖBV Annex 1)
<b>Résistance à la rupture</b>	Sens machine (SM)	17 N/mm <sup>2</sup> ± 2 N/mm <sup>2</sup>	(EN ISO 527-3)
	Sens travers (ST)	17 N/mm <sup>2</sup> ± 2 N/mm <sup>2</sup>	
<b>Module d'élasticité en traction</b>	Sens machine (SM)	≤ 20 N/mm <sup>2</sup>	(EN ISO 527-3)
	Sens travers (ST)	≤ 20 N/mm <sup>2</sup>	
<b>Allongement</b>	À la rupture, sens machine (SM)	> 300 %	(EN ISO 527-3)
	À la rupture, sens travers (ST)	> 300 %	
<b>Résistance à l'éclatement</b>	D = 1,0 m	≥ 80 %	(EN 14151)
<b>Température de service</b>	Minimum	-10 °C	
	Maximum	+35 °C	
<b>Température ambiante maximale des liquides</b>	+35 °C		
<b>Pliage à basse température</b>	Aucune fissure à -20 °C		(EN 495-5)

## Résistance chimique

Modification de la résistance à la traction et allongement, essai à l'acide sulfurique 0,5 %, vieillissement 360 jours à +50 °C	< 20 %	(EN 1847)
Modification de la charge d'impact, acide sulfurique 0,5 %, vieillissement 360 jours à +50 °C	≤ 30 %	
Modification de la masse, acide sulfurique 0,5 %, vieillissement 360 jours à +50 °C	< 4 %	
Modification de la résistance à la traction, essai à l'acide sulfurique 5-6 %, vieillissement 90 jours à + 23 °C	< 20 %	
Pliabilité à basses températures, essai à l'acide sulfurique 5-6 %, vieillissement 90 jours à +23 °C	Aucune fissure à -20 °C	
Modification de la charge d'impact, solution de chaux saturée, vieillissement 360 jours à +50 °C	≤ 30 %	
Modification de la résistance à la traction et allongement, solution de chaux saturée, vieillissement 360 jours à +50 °C	< 20 %	(EN 14415)
Modification de la masse, solution de chaux saturée, vieillissement 360 jours à 50 °C	< 4 %	

<b>Comportement après entreposage dans l'eau chaude</b>	Modification de la résistance à la traction, vieillissement 360 jours à +70 °C	< 20 %	(EN 14415)
	Modification de l'allongement, vieillissement 360 jours à +70 °C	< 20 %	
	Modification de la masse, vieillissement 360 jours à +70 °C	< 4 %	
	Réduction de la charge d'impact, vieillissement 360 jours à +70 °C	≤ 30 %	
	Modification dimensionnelle, vieillissement 360 jours à +70 °C	< 2 %	
<b>Résistance à l'oxydation</b>	Modification de la résistance à la traction, vieillissement 90 jours à +85 °C	< 10 %	(EN 14575)
	Modification de l'allongement, vieillissement 90 jours à +85 °C	< 10 %	
	Pliabilité à basses températures, vieillissement 90 jours à +85 °C	Aucune fissure à -20 °C	
<b>Résistance microbiologique</b>	Modification de la résistance à la traction, vieillissement 16 semaines	< 15 %	(EN 12225)
	Modification de l'allongement, vieillissement 16 semaines	< 15 %	
<b>Résistance à l'exposition UV</b>	Ne résiste pas à une exposition permanente aux rayons UV		
<b>Résistance aux intempéries</b>	Ne résiste pas à une exposition permanente aux intempéries		
<b>Variation dimensionnelle après exposition à la chaleur</b>	Sens machine (SM), vieillissement 6 h à +80 °C	< 2 %	(EN 1107-2)
	Sens travers (ST), vieillissement 6 h à +80 °C	< 2 %	
	Cloques, vieillissement 6 h à +80 °C	Aucune cloque	
<b>Durabilité de l'étanchéité au vieillissement</b>	Vieillissement 12 semaines, essai 24 h à 60 kPa	essai réussi	(EN 1296)
<b>Comportement au feu</b>	Classe E		(EN 13501-1)

## INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

<b>Structure du système</b>	Produits complémentaires :
	▪ Sika® FlexoDrain
	▪ Sikaplan® Geotextiles
	▪ Sika® Drains

- Sika® W Tundrains
- Sikaplan® WP Drainage Angles
- Sikaplan® WP Disc
- Sika® Waterbars WP
- Sikaplan® WP Tape
- Sikaplan® WP Control Sockets
- Sikaplan®-8 Separation
- Sikaplan® WP Trumpet Flange
- Sika® Anchors
- Sikaplan® WP Protection Sheets

## VALEURS DE BASE DU PRODUIT

Toutes les valeurs indiquées dans cette Fiche technique du produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

## ENVIRONNEMENT, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Ce produit est un article manufacturé ne nécessitant pas de fiche de données de sécurité pour sa commercialisation, son transport ou son application au chantier, au sens de la Loi sur les produits dangereux - Article 2. Basé sur nos connaissances actuelles, ce produit ne fait pas l'objet d'une classification « Produits dangereux » et ne contient pas de substances dangereuses. Toujours porter les équipements de protection individuelle appropriés (incluant les lunettes de sécurité et les gants) pour manipuler et installer les produits Sika®.

## INSTRUCTIONS D'APPLICATION

IMPORTANT

**Les procédures d'installation doivent être strictement respectées**

Veiller à suivre les procédures d'installation à la lettre, tel qu'indiqué dans le guide de procédure d'installation, les instructions de travail et les manuels d'application qui doivent toujours être ajustés aux conditions réelles du chantier.

### QUALITÉ DU SUBSTRAT

Pour de plus amples informations à propos de la qualité ou du prétraitement du substrat, consulter le guide d'installation Sika suivant :

- Système de membrane en feuille (PVC) Sikaplan® WP pour l'étanchéité des tunnels

### MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILLAGE

Pour plus d'information à propos de l'application, consulter le guide de procédures d'installation Sika® suivant :

- Système de membrane PVC en feuille Sikaplan® WP pour l'étanchéité des tunnels
- Application de béton projeté directement sur les

membranes d'étanchéité

IMPORTANT

**Application par des installateurs professionnels**

L'application de ce produit doit être effectuée par un entrepreneur formé et/ou un approuvé par Sika possédant une expérience préalable avec ce type d'application.

IMPORTANT

**Ventilation dans les espaces restreints**

Lors d'application dans les espaces restreints, toujours veiller à ce que la pièce soit bien aérée.

IMPORTANT

**Produit non résistant aux bitumes et aux matières plastiques**

Ce produit n'est pas formulé pour résister au contact permanent avec les produits bitumineux et certaines matières plastiques autres que le PVC.

Pour une application sur ou près de ces matériaux, appliquer une couche de séparation en géotextile polypropylène ( $\geq 150 \text{ g/m}^2$ ).

## RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter qu'en raison de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la fiche technique du produit local pour connaître les données exactes du produit.

## INFORMATIONS LÉGALES

Les informations contenues dans le présent document et tout autre conseil sont donnés de bonne foi sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant les produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. Les informations s'appliquent uniquement aux applications et aux produits expressément mentionnés dans le présent document et sont basées sur des tests de laboratoire qui ne remplacent pas les tests pratiques. En cas de modification des paramètres de l'application, tels que les changements de substrats, etc., ou en cas d'application différente, consultez le service technique de Sika avant d'utiliser les produits Sika. Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'usage prévus. Toutes les

commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la version la plus récente de la fiche technique locale du produit concerné, dont des copies seront fournies sur demande ou en consultant notre site Internet à [www.sika.ca](http://www.sika.ca).

**Autres sites:**

Boisbriand (Québec)  
Brantford; Cambridge  
Sudbury; Toronto (Ontario)  
Edmonton (Alberta)  
Surrey (Colombie-Britannique)

**Sika Canada inc.**

Siège social  
601, avenue Delmar  
Pointe-Claire, Québec  
H9R 4A9  
1-800-933-SIKA  
[www.sika.ca](http://www.sika.ca)

**Fiche technique du produit**  
Sikaplan® WP 1100-21 HL2  
Avril 2022, Édition 02.01  
020720101000000006

