

SCHEDA DATI DEL PRODOTTO

Sikaplan® WP 1100-20 HL

Membrana in PVC-P per l'impermeabilizzazione di gallerie e strutture interrate



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Membrana impermeabilizzante sintetica in PVC-P, omogenea, con strato di segnalazione.
Spessore del materiale: ≥ 2.00 mm

IMPIEGO

- Impermeabilizzazione di gallerie lungo tracciati sia a cielo aperto, sia sotto suolo
- Impermeabilizzazione di strutture interrate

VANTAGGI

- Elevata resistenza all'invecchiamento
- Soltanto materiale nuovo di qualità costante
- Privo di plastificanti DEPH (DOP)
- Con strato di segnalazione per riconoscere le imperfezioni
- Flessibilità, resistenza e allungamento multidimensionale ottimizzati
- Resistenza e dilatazione elevate

- Altamente resistente all'azione meccanica
- Buona flessibilità a freddo
- Compatibile con le acque dolci aggressive per il calcare
- Resistente alle radici e ai microrganismi
- Saldabile per termofusione ad aria calda
- Adatto alla posa su substrati umidi e bagnati
- Temporaneamente stabile agli UV (per il tempo della posa)

CERTIFICATI / STANDARD

- Marcatura CE e Dichiarazione di prestazione conformi alla EN 13491: geosintetici con funzione barriera - caratteristiche richieste per l'impiego nella costruzione di gallerie e opere di ingegneria civile associate
- Marcatura CE e Dichiarazione di prestazione conformi alla EN 13967: membrane impermeabilizzanti - membrane sintetiche ed elastomeriche per l'impermeabilizzazione delle strutture contro l'umidità del suolo e l'acqua - definizioni e caratteristiche

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Base chimica	Polivinilcloruro plastificato (PVC-P)	
Imballaggi	Larghezza del rotolo:	2.20 m
	Lunghezza del rotolo:	Variabile
Conservazione	Nell'imballaggio originale integro: 5 anni dalla data di produzione	
Condizioni di stoccaggio	Temperatura di magazzino tra +5 °C e +35 °C. Immagazzinare i rotoli nell'imballo originale, in posizione orizzontale e all'asciutto. Durante il trasporto e lo stoccaggio, non impilare i pallet carichi di rotoli né collocarvi sopra pallet di altri prodotti.	

Aspetto / Colore	Aspetto:	Membrana impermeabilizzante omogenea
	Strato superiore:	Giallo (strato di segnalazione), liscio
	Strato inferiore:	Grigio scuro, liscio
Imperfezioni visibili	Privo di bolle, fessure, inclusioni e difetti esterni, strato di segnalazione incluso.	(EN 1850-2)
Spessore effettivo	Spessore complessivo, strato di segnalazione incluso:	2.0 (-0.1/+0.2) mm (EN 1849-2)
Rettilinearità	≤ 75 mm/10 m	(EN 1848-2)
Massa per unità di superficie	2.60 (-0.13/+0.26) kg/m ²	(EN 1849-2)

INFORMAZIONI TECNICHE

Resistenza agli urti	≥ 1 000 mm	(EN 12691, procedimento A)
Resistenza ai carichi statici	≥ 20 kg	(Metodo B, 24 ore/20 kg) (EN 12730)
Resistenza al punzonamento statico	2.35 (±0.25) kN	(ISO 12236)
Resistenza alla compressione a lungo termine	Impermeabile con:	7 N/mm ² (50 ore) (Come da SIA V280-14)
Resistenza a trazione	Longitudinale: Trasversale:	17.0 (±2.0) N/mm ² 16.0 (±2.0) N/mm ² (EN 12311-2, ISO 527-3)
Modulo di elasticità (a trazione)	E1-2:	≤ 20 N/mm ² (ISO 527-3)
Allungamento a rottura	Longitudinale e trasversale:	> 300 % (ISO 527-3)
Resistenza alla pressione di scoppio	≥ 80 %	(D = 1.0 m) (EN 14151)
Resistenza alla propagazione della rottura al chiodo	≥ 500 N	(EN 12310-1)
Resistenza alla pelatura (giunzione)	Nessun fallimento del giunto.	(EN 12316-2)
Resistenza al taglio (giunzione)	> 950 N/50 mm	(EN 12317-2)
Coefficiente di dilatazione termica	190 * 10 ⁻⁶ (±50 * 10 ⁻⁶)/K	(ASTM D696-91)
Temperatura d'uso	Min. -10 °C, mass. +35 °C	
Temperatura massima dei liquidi	+35 °C	
Piegatura a basse temperature	Nessuna fessurazione a:	-20 °C (EN 495-5)
Tenuta all'acqua	Conforme	(24 ore, 60 kPa) (EN 1928, metodo B)
Permeabilità all'acqua	< 10 ⁻⁶ m ³ /(m ² * d)	(EN 14150)
Resistenza chimica	Latte di calce saturo (liquido di prova 2) Variazione di allungamento a rottura e resistenza a trazione:	(112 giorni, +50 °C) < 20 % (EN 14415)

	Acido solforoso 5 - 6 % (liquido di prova 3)	(90 giorni, +23 °C)	(EN 1847)
	Variazione di resistenza a trazione:	< 20 %	
	Piegatura a freddo:	Nessuna crepa a: -20 °C	
Comportamento in acqua calda	360 giorni, +70 °C	(Come da SIA V280-13)	(EN 14415)
	Variazione di allungamento a rottura e resistenza a trazione:	< 20 %	
	Variazione della resistenza sotto carico impulsivo:	≤ 30 %	
	Variazione della massa:	< 4 %	
	Variazione dimensionale:	< 2 %	
Resistenza all'ossidazione	Variazione di allungamento a rottura e resistenza a trazione:	< 10 % (120 giorni, +80 °C)	(EN 14575)
Resistenza microbiologica	Variazione di allungamento a rottura e resistenza a trazione:	< 15 %	(EN 12225)
Tenuta all'acqua dopo esposizione ad agenti chimici	Esposizione:	28 giorni, +23 °C	(EN 1847)
	Impermeabile	(24 ore, 60 kPa)	(EN 1928, procedimento B)
Esposizione agli UV	Nessuna stabilità agli UV.		
Resistenza agli agenti atmosferici	Nessuna stabilità agli agenti atmosferici.		
Resistenza delle saldature	Comportamento della saldatura nella prova di taglio:	La rottura avviene all'esterno del cordone.	(EN 12317-2)
	Resistenza alla pelatura del giunto saldato:	Nessun cedimento del giunto.	(EN 12316-2)
Variazione delle dimensioni dopo sollecitazione termica	Nessuna bolla	(6 ore, +80 °C)	(EN 1107-2)
	Variazione dimensionale:	< 2 %	
Resistenza allo stress cracking ambientale	Prova non adatta alle membrane impermeabilizzanti sintetiche in PVC-P.		(ASTM D5397-99)
Tenuta all'acqua dopo invecchiamento artificiale	Esposizione:	12 settimane, +70 °C	(EN 1296)
	Impermeabile	(24 ore, 60 kPa)	(EN 1928, procedimento B)
Comportamento al fuoco	Classe E	(ISO 11925-2, EN 13501-1)	

INFORMAZIONI DI SISTEMA

Struttura del sistema

Accessori

Sikaplan® W Felt:	Feltro di protezione
Sikaplan® WP Control Socket:	Ugello di controllo e di iniezione
Sikaplan® WP Disc:	Rondella in PVC per il fissaggio della membrana impermeabilizzante
Sikaplan® WP Angolo di drenaggio:	Profilo angolare per concetti di drenaggio
Sikaplan® WP Protection Sheet:	Membrana di protezione in PVC-P
Sistema Sika® Dilatec:	Nastri di sigillatura e compartimentazione
Nastri per giunti Sika® in PVC:	Sigillatura di giunti e realizzazione di compartimenti stagni

INFORMAZIONI SULL'APPLICAZIONE

Temperatura del sottofondo

Min. 0 °C, mass. +35 °C

VALORI DI MISURAZIONE

Tutti i dati tecnici contenuti in questa Scheda tecnica del prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione reali potrebbero variare a causa di circostanze che esulano dal nostro controllo.

ALTRE OSSERVAZIONI

Sikaplan® WP 1100-20 HL dovrebbe essere utilizzato soltanto da personale specializzato con la dovuta esperienza.

Se Sikaplan® WP 1100-20 HL viene messo in opera su substrati bagnati, con temperature inferiori a +5 °C o un'umidità relativa dell'aria superiore all'80 %, occorre adottare misure particolari.

Durante i lavori di saldatura in ambienti chiusi, assicurare un apporto sufficiente di aria fresca.

Se Sikaplan® WP 1100-20 HL è messo in opera a contatto con bitume o altri materiali sintetici, applicare uno strato intermedio di geotessile (> 150 g/m²).

Una volta ultimati i lavori di posa, l'impermeabilità all'acqua deve essere verificata conformemente alle esigenze dell'opera.

La membrana impermeabilizzante non è stabile ai raggi UV e non va dunque utilizzata nelle opere esposte permanentemente agli UV e agli agenti atmosferici.

ECOLOGIA, PROTEZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 - REACH

Questo articolo è un oggetto ai sensi dell'art. 2 cpv. 2 lett. e dell'ordinanza federale sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (OPChim, RS 813.11). Il prodotto non contiene sostanze che vengono rilasciate in condizioni d'uso normali. Per l'immissione sul mercato, il trasporto e l'utilizzo del prodotto non sussiste alcun obbligo di una scheda di dati di sicurezza ai sensi dell'art. 19 della medesima ordinanza. Per un utilizzo sicuro, seguire le istruzioni riportate nella scheda tecnica del prodotto. In base alle nostre attuali conoscenze, questo prodotto non contiene sostanze estremamente problematiche ai sensi dell'Allegato 3 OPChim o dell'elenco di sostanze candidate pubblicato dall'Agenzia europea delle sostanze chimiche ECHA in concentrazioni superiori allo 0.1 % in peso (w/w).

ISTRUZIONI PER LA MESSA IN OPERA

NATURA DEL SOTTOFONDO

Calcestruzzo in cantiere

Pulito, piano, omogeneo, privo di oli, grassi e parti in distacco.

Calcestruzzo proiettato

Nessuna fibra metallica deve fuoriuscire dalla superficie.

Le irregolarità locali del calcestruzzo proiettato non devono avere un rapporto della distanza tra sporgenze e avvallamenti inferiore a 10:1 e devono avere un raggio minimo di 20 cm.

Le zone non impermeabili vanno sigillate con una malta per otturazioni impermeabile all'acqua o drenate con FlexoDrain W.

Dove necessario applicare un fine strato di gunita dello spessore minimo di 5 cm contenente aggregati del diametro massimo di 4 mm, su una superficie del calcestruzzo proiettato rugosa.

Gli elementi metallici (travi d'acciaio, ferri d'armatura, ancoraggi ecc.) vanno ricoperti con 5 cm di gunita.

Pulire la superficie del calcestruzzo proiettato da pietre in distacco, chiodi, cavi ecc.

ATTREZZI / APPLICAZIONE

Posa sciolta con fissaggio meccanico o posa sciolta con zavorramento conformemente alle istruzioni per la messa in opera di membrane impermeabilizzanti.

Tutte le sovrapposizioni vanno termosaldate, ad es. con saldatrice manuale e rullo di compressione o saldatrice automatica con temperatura di saldatura regolabile individualmente e controllabile elettronicamente.

Prima di iniziare i lavori definire i parametri di saldatura, come la velocità e la temperatura, mediante delle prove.

DATI SPECIFICI AL PAESE

Si prega di notare che ai sensi di specifiche normative locali, i dati resi noti per questo prodotto potrebbero variare a seconda del Paese. Si prega di consultare la Scheda tecnica del prodotto per conoscere i dati esatti del prodotto.

NOTE LEGALI

Le informazioni e, in particolare, le istruzioni relative all'applicazione e all'uso finale dei prodotti Sika sono fornite in buona fede in base alle conoscenze ed all'esperienza attuale di Sika sui prodotti a condizione che gli stessi vengano adeguatamente immagazzinati, movimentati ed utilizzati in condizioni normali ed osservando le raccomandazioni di Sika. In pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono tali da non permettere una garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità può emergere da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore del prodotto deve testarne l'idoneità per l'uso e lo scopo intesi. Sika si riserva il diritto di modificare le proprietà dei suoi prodotti. Devono essere rispettati i diritti di proprietà di terzi. Tutti gli ordini vengono accettati alle nostre vigenti condizioni di vendita e consegna. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda dati relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch

Sika Svizzera SA

Tüffenwies 16
CH-8048 Zurigo
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch



Scheda dati del prodotto

Sikaplan® WP 1100-20 HL
Maggio 2022, Versione 05.01
020720101000000003

SikaplanWP1100-20HL-it-CH-(05-2022)-5-1.pdf