



EN 13361

1349-CPD

Sikaplan® WT 4220-15C

Manto impermeabile sintetico - serbatoi per acqua potabile

Descrizione Prodotto

Sikaplan® WT 4220-15C è un manto impermeabile sintetico con armatura interna in velo vetro, a base di poliolefine flessibili (FPO-PE), atossico, certificato per il contatto con acqua potabile.

Impieghi

Manto flessibile per impermeabilizzazioni, non resistente ai raggi UV, per:

- Vasche e serbatoi chiusi per stoccaggio acqua potabile;
- Vasche e serbatoi chiusi per stoccaggio idrico.

Caratteristiche / Vantaggi

- Non contiene solventi, fungicidi, metalli pesanti, alogeni e plastificanti
- Resistenza a trazione ed allungamento a rottura elevati
- Idoneo al contatto diretto con acqua potabile
- Resistente all'attacco microbiologico
- Elevato profilo ecologico (non contiene sostanze volatili)
- Buona capacità di fare ponte sulle fessure "crack bridging"
- Idoneo al contatto con acqua dolce silicea (PH basso aggressivo per la superficie del calcestruzzo)
- Può essere installato su supporti e sottofondi umidi
- Saldabile ad aria calda per termofusione
- Idoneo sia per nuove strutture che per rifacimenti
- Resistente al contatto con bitume (possibile decolorazione)

Certificazioni / Norme

Dichiarazione di Prodotto EN 13361 - Geosintetici con funzioni di barriera - Caratteristiche richieste per l'impiego nella costruzione di bacini e di dighe.

Provisto di marchiatura CE - certificato n° 1349-CPD.

Certificazioni nazionali per il contatto diretto con acqua potabile:

Italia: D.M. 21/03/1973 e successivi aggiornamenti
D.M. 06/04/2004 n° 174

Germania: W270, KTW

Svizzera: SVGW, BAG

Sistema di gestione per la qualità certificato secondo le norme EN ISO 9001 / EN ISO 14001

Costruzioni



Dati prodotto

Forma

Aspetto / Colori

Superficie: liscia
Colore: azzurro

Imballaggio

Dimensioni rotolo: 2,00 m (larghezza rotolo) x 20,00 m (lunghezza rotolo)
Peso unitario: 1,42 kg/m²

Immagazzinamento

Condizioni di immagazzinamento

I rotoli devono essere conservati nella confezione originale, in posizione orizzontale ed in condizioni ambientali fresche e asciutte. Devono essere protetti dall'esposizione diretta ai raggi solari, dalla pioggia, dalla neve, dal ghiaccio, ecc.
Non accatastare i bancali dei rotoli durante il trasporto o l'immagazzinamento. Il prodotto non ha scadenza se correttamente immagazzinato.

Dati Tecnici

Materiali di base

Poliolefine flessibili a base di etilene-copolimero (FPO-PE)

Spessore

1,50 (-5/+10%) mm

EN 1849-2

Massa areica

1,42 (-5/+10%) kg/m²

EN 1849-2

Dilatazione termica

$120 \times 10^{-6} (\pm 55 \times 10^{-6})$ 1/K

ASTM D 696-91

Permeabilità all'acqua

$\leq 10^{-7} \text{ m}^3 \times \text{m}^{-2} \times \text{d}^{-1}$

EN 14150

Resistenza a trazione

Longitudinale:
16,0 ($\pm 2,0$) N/mm²

ISO 527 - 1/3/5

Trasversale
12,5 ($\pm 2,0$) N/mm²

ISO 527 - 1/3/5

Resistenza alla lacerazione

Longitudinale:
 $\geq 120 \text{ kN/m}$

ISO 34, Metodo B; V=50 mm/min

Trasversale:
 $\geq 120 \text{ kN/m}$

ISO 34, Metodo B; V=50 mm/min

Allungamento

Longitudinale:
 $\geq 480 \%$

ISO 527 - 1/3/5

Trasversale:
 $\geq 500 \%$

ISO 527 - 1/3/5

Resistenza allo Scoppio

$\geq 50 \%$

EN 14151 D=1,00 m

Punzonamento Statico

3,00 (± 40) kN

EN ISO 12236

Flessibilità a freddo

$\leq -50 \text{ }^{\circ}\text{C}$

EN 495-5

Resistenza agli agenti atmosferici

Resistenza a trazione ed allungamento residui:
 $\geq 75 \%$

EN 12224, 350 MJ/m²;
ISO 527-3/5/100

Resistenza microbiologica	Variazione resistenza a trazione: ≤ 10 %	EN 12225; ISO 527-3/5
	Variazione allungamento a rottura: ≤ 10 %	EN 12225; ISO 527-3/5
Resistenza all'ossidazione	Variazione resistenza a trazione: ≤ 15 %	EN 14575; ISO 527-3/5
	Variazione allungamento a rottura: ≤ 15 %	EN 14575; ISO 527-3/5
Resistenza alla fessurazione da sollecitazione ambientale	≥ 200 h	ASTM D 5397-99
Resistenza alla percolazione (soluzione acquosa)	A (acqua calda): variazione allungamento a rottura ≤ 10 %	EN 14415
	B (liquidi alcalini): variazione allungamento a rottura ≤ 10 %	EN 14415
	C (alcoli organici): variazione allungamento a rottura ≤ 10 %	EN 14415
Resistenza alla penetrazione delle radici	Conforme	EN 14416
Compatibilità con acqua potabile		
Idoneità al contatto con alimenti acquosi	Conforme Certificato CERISIE 762-A / 2009	D.M. 21/03/1973 (10 gg. a 40°C)
Idoneità al contatto con acqua potabile	Conforme Certificato CERISIE 762-B / 2009	D.M. 06/04/04 n° 174 (24 h a 40°C)
Informazioni di Sistema		
Struttura del sistema	Prodotti ausiliari: - Tessuto non tessuto in poliestere - Sikaplan® WT angoli interni ed esterni prefabbricati in PE azzurro - Sikaplan® WT profilo piano in acciaio inox - Sikaplan® WT profilo piano in PE azzurro - Sarnafil® T Prep, pulitore per la preparazione della superficie del manto prima della saldatura - Sarnafil® T Clean, pulitore per la superficie del manto sporco	

Dettagli applicativi

Qualità del supporto

Calcestruzzo (nuovo o esistente) e vecchi rivestimenti interni:
Il supporto deve essere pulito, asciutto, omogeneo, esente da olio, grasso, polveri e materiale friabile o incoerente. Vernice, efflorescenze del cemento ed altri materiali scarsamente aderenti devono essere rimossi.

Preparazione del supporto:

Il supporto deve essere disinfettato, prima della posa in opera del manto impermeabile, spruzzando il disinfettante Sikagard® SB o similare. Se non diversamente specificato, deve essere posato prima del manto impermeabile uno strato di compensazione in geotessile (non tessuto) con densità minima di 300 g/m².

Condizioni di applicazione / Limitazioni

Temperatura supporto

0 °C min / +35 °C max

Temperatura ambiente dell'aria

+5 °C min / +35 °C max

Temperatura ambiente massima dei liquidi

+35 °C (acqua)

Istruzioni di applicazione

Metodo di applicazione / Attrezzature

Metodo di installazione:

Posato a secco e fissato meccanicamente secondo il manuale di applicazione e le istruzioni d'installazione Sika®.

Tutte le sovrapposizioni dei teli devono essere saldate con specifiche saldatrici elettriche ad aria calda, di tipo manuale con l'ausilio di rullini di pressione, oppure automatiche ad aria calda con controllo della temperatura.

Saldatrici raccomandate:

Leister Triac Pid per saldatura manuale
Sarnamatic 661 per saldatura automatica
Leister Twinny S per saldatura automatica
Leister Triac Drive per saldatura semi-automatica

I parametri di saldatura quali temperatura, velocità, flusso dell'aria, pressione ed altre regolazioni della macchina devono essere determinati, adattati e verificati sul posto, prima della saldatura, secondo il tipo di attrezzatura e la situazione climatica.

Utilizzare Sarnafil® T Prep per la preparazione delle saldature e per la pulizia della superficie del manto leggermente sporco.

Utilizzare Sarnafil® T Clean per la pulizia della superficie del manto molto sporco.

Note sull'installazione / Limitazioni

I lavori d'installazione devono essere eseguiti solo da imprese specializzate nel settore dei serbatoi per acqua potabile, istruite e formate da Sika® Contractors.

Sikaplan® WT 4220 non è adatto per l'impermeabilizzazione di vasche per acqua potabile nelle seguenti condizioni:

- temperatura dell'acqua permanentemente superiore a +35 °C
- dosaggio continuo o frequente di cloro libero oltre 0,8 mg/l

Sikaplan® WT 4220 non è stabilizzato UV, quindi non può essere installato su strutture dove rimarrebbe esposto permanentemente ai raggi UV ed alle intemperie.

La tenuta all'acqua della struttura deve essere certificata al completamento dei lavori di posa in opera del manto, secondo le richieste del capitolato d'appalto.

Le procedure di pulizia e disinfezione della superficie del manto installato devono essere effettuate secondo i requisiti stabiliti dal gestore della rete idrica.

Norme di sicurezza

Questo prodotto non è soggetto al Regolamento (CE) n. 1907/2006 - articolo 31 e successive modifiche ed integrazioni. Di conseguenza non è necessaria la redazione di una scheda di sicurezza del prodotto per l'utilizzo, il trasporto e l'acquisto. Il prodotto non danneggia l'ambiente se utilizzato come specificato.

Precauzioni

Deve essere assicurato un adeguato ricambio d'aria quando si lavora (salda) in ambienti chiusi.

Classificazione di trasporto

Il prodotto non è classificato come una sostanza pericolosa per il trasporto.

Note legali

I consigli tecnici relativi all'impiego, che noi forniamo verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all'applicatore in base alle nostre esperienze, corrispondenti allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche, non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale né obbligo accessorio col contratto di compravendita. Essi non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità relativamente all'uso previsto. Per il resto sono valide le nostre condizioni commerciali.

Il contenuto della presente scheda si ritiene vincolante per quanto sopra ai fini della veridicità del contenuto, solo se corredata di apposito timbro e di controfirma apposti presso la ns. sede e da personale delegato a quanto sopra. Diffonibilità dall'originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte della società Sika.

Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda E GLI EVENTUALI VALORI RIPORTATI siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive E/O NUOVE FORMULAZIONI DEL PRODOTTO. Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.



Sika Italia S.p.A.
Via L. Einaudi 6 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. +39 02 54778.111 - Fax +39 02 54778.119
Stabilimento di Como:
Via G. Garrè 9 - 22100 Como (CO)
www.sika.it - info@sika.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= **UNI EN ISO 9001:2008** =

Sede Certificata: Stabilimento di Como
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= **UNI EN ISO 14001:2004** =