ϵ

EN 13967

1349-CPD-065

SikaProof® A

Sistema impermeabile con manto sintetico a base FPO totalmente incollato per fondazioni e strutture interrate

Descrizione **Prodotto**

SikaProof® A è un sistema impermeabile con manto sintetico composito, autoadesivo, totalmente e permanentemente incollato, per strutture in calcestruzzo armato. E' composto da un manto strutturato a base di poliolefine (FPO). preaccoppiato ad una griglia sigillante e ad un feltro in non tessuto. SikaProof® A è applicato a freddo, senza l'ausilio di calore o fiamme libere, prima della posa dell'armatura in acciaio e del successivo getto in calcestruzzo.

Impieghi

SikaProof® A è utilizzato per impermeabilizzazioni antiumido, protezione del cemento e per impermeabilizzazioni di fondazioni ed altre strutture interrate in calcestruzzo in presenza di acqua di falda. Idoneo per:

- Strutture interrate orizzontali in c.a.
- Strutture interrate verticali in c.a. realizzate con cassaforme singola o doppia
- Rifodere interne di locali esistenti
- Ampliamenti di strutture esistenti
- Strutture prefabbricate in c.a.

- Caratteristiche / Vantaggi
 Applicazione a freddo (no saldature ad aria calda o a fiamma), prima del getto in C.A. della struttura
 - Totalmente e permanentemente incollato alla struttura in calcestruzzo armato
 - Nessuna migrazione laterale dell'acqua tra struttura in c.a. e manto
 - Elevata tenuta all'acqua comprovata secondo diverse normative internazionali
 - Facilità di installazione: giunzioni totalmente incollate (nessuna saldatura)
 - Temporanea resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV durante i lavori di costruzione
 - Resistenza all'invecchiamento
 - Elevata flessibilità e capacità di far ponte sulle fessure (crack-bridging)
 - Resistenza agli agenti naturali aggressivi presenti nell'acqua di falda e nel suolo
 - Può essere utilizzato in combinazione con altri sistemi impermeabili Sika approvati, quali manti Sikaplan® WT a base di poliolefine flessibili FPO e sistema Sikadur®-Combiflex SG per sigillatura giunti a base di poliolefine flessibili FPO



Prove					
Certificazioni / Norme	Dichiarazione di Prodotto EN 13967 - Membrane flessibili per impermeabilizzazion di fondazioni e strutture interrate Provvisto di marcatura CE - certificato n° 1349-CPD-065 del 16.08.2011 Test Tedesco abP "Certificato di prova costruzioni generali", MPA NRW – rapporto di prova n° P-22-MPANRW-8600 del 26.05.2011 Test Wissbau - rapporto di prova n° 2010-212 (SikaProof A-08) del 03.05.2011 Test Wissbau - rapporto di prova n° 2010-212-6 (elementi passanti) del 25.11.2011 Test Wissbau - rapporto di prova n° 2010-212-7 (testa di palo) del 25.11.2011 BBA "Benestare tecnico per costruzioni" – certificato n° 13/5075 del 16.12.2013 Benestare tecnico francese CCT 57 del 28.02.2013 BRANZ "Benestare tecnico Nuova Zelanda - certificato n° 852 (2014) del 05.02.2014 ASTM – rapporto di prova n° 1240-13 A-C del 05.02.2014				3.2011 NRW – el 03.05.2011 ti) del 25.11.2011 el 16.12.2013
Dati prodotto					
Forma					
Aspetto / Colori	Faccia superiore: fe Faccia inferiore: n		n FPO giallo chiar	o.	
Imballaggio	I rotoli di SikaProof [®] A sono avvolti singolarmente in un foglio di polietilene giallo.				
	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	1,00 m . 1,00 m .	zza rotolo / 2,00 m / 2,00 m / 2,00 m	Lunghezza roto 30,00 m 25,00 m 20,00 m	olo
Immagazzinamento					
Condizioni di immagazzinamento / Scadenza	I rotoli dei manti Sil produzione se cons posizione orizzonta +30°C. Devono ess dalla neve, dal ghia Non accatastare i b	servati sigillati e ale, in luogo asc sere protetti dall accio, ecc.	d integri nella loro iutto ed a tempera 'esposizione diret	o confezione origi atura compresa t ta ai raggi solari,	inale, in ra +5℃ e dalla pioggia,
Dati Tecnici					
Materie prime	Griglia sigillante: p	poliolefine flessik poliolefine (PO) polipropilene (PF			
Dichiarazione prodotto	EN 13967 (2006)				
Difetti visibili	Conforme				EN 1850-2
Rettilineità	≤ 50 mm / 10 m				EN 1848-2
Massa areica	SikaProof [®] A-08	0,85 kg/m² (-5 / 1,15 kg/m² (-5 / 1,50 kg/m² (-5 /	+10 %)		EN 1849-2
Spessore		Spessore totale =deff)	Spessore strato in FPO	Tolleranza	
	SikaProof [®] A-05 1 SikaProof [®] A-08 1 SikaProof [®] A-12 1	,35 mm	0,50 mm 0,80 mm 1,20 mm	(-5 / +10 %) (-5 / +10 %) (-5 / +10 %)	EN 1849-2

Edizione 14/04/2014 SikaProof® A 2/7

Tenuta all'acqua Impermeabilità	Conforme		EN 1928 B (24 ore / 60 kPa)
Resistenza all'urto	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 150 mm ≥ 250 mm ≥ 350 mm	EN 12691
Invecchiamento artificiale e tenuta all'acqua	Conforme		EN 1296 (12 settimane); EN 1928 B (24 ore / 60 kPa)
Esposizione agli agenti chimici liquidi e tenuta all'acqua	Conforme		EN 1847 (28 giorni / +23°C); EN 1928 B (24 ore / 60 kPa)
Invecchiamento accelerato in ambiente alcalino, resistenza a trazione	Conforme		EN 1847 (28 giorni / +23°C); EN 1928 B (24 ore / 60 kPa)
Resistenza alla lacerazione (metodo del chiodo) longitudinale	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 375 N ≥ 400 N ≥ 550 N	EN 12310-1
Resistenza alla lacerazione (metodo del chiodo) trasversale	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 400 N ≥ 450 N ≥ 600 N	EN 12310-1
Resistenza al taglio delle giunzioni	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 125 N/50mm ≥ 200 N/50mm ≥ 300 N/50 mm	EN 12317-2
Resistenza a trazione longitudinale	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 400 N/50mm ≥ 450 N/50mm ≥ 700 N/50 mm	EN 12311-1
Resistenza a trazione trasversale	SikaProof [®] A-05 SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 300 N/50mm ≥ 450 N/50mm ≥ 700 N/50 mm	EN 12311-1
Allungamento a rottura longitudinale	SikaProof® A-05 SikaProof® A-08 SikaProof® A-12	≥ 550 % ≥ 700 % ≥ 900 %	EN 12311-1
Allungamento a rottura trasversale	SikaProof® A-05 SikaProof® A-08 SikaProof® A-12	≥ 900 % ≥ 1.000 % ≥ 1.150 %	EN 12311-1
Proprietà di trasmissione del vapore d'acqua	SikaProof [®] A-08	0,63 g/m ² x 24 ore μ 57.500 (±20 %) Sd = 63 m 0,51 g/m ² x 24 ore μ 58.000 (±20 %) Sd = 78 m 0,35 g/m ² x 24 ore	EN 1931 (+23℃ / 75% umidità relativa)
Resistenza al carico statico	≥ 20 kg	μ 67.000 (±20 %) Sd = 114 m	EN 12730 (metodo B, 24 ore / 20 kg)
Reazione al fuoco	Classe E		EN 13501-1:2000
Edizione 14/04/2014			SikaProof® A 3/7

Edizione 14/04/2014 SikaProof® A 3/7

Dati aggiuntivi (non rilevanti per marcatura CE)			
Tenuta all'acqua ed assenza di migrazione laterale	SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12	≥ 7,0 bar ≥ 7,0 bar	ASTM D 5385 mod.
Permeabilità al gas radon	SikaProof [®] A-08 SikaProof [®] A-12 SikaProof [®] A-08	$(5,3 \pm 0,7) \times 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$	Certificato E-214/2011 Certificato E-215/2011 Certificato E-225/2012
Permeabilità al gas metano	SikaProof® A-08 SikaProof® A-12	140 ml / m ² x d (±10 %) 180 ml / m ² x d (±10 %)	ISO 7229
Resistenza alla penetrazione delle radici	SikaProof® A-08	giunzioni Conforme	CEN/TS 14416
Informazioni di sistema			
Componenti del sistema	 SikaProof[®] A-05, manto impermeabile in rotoli di larghezza 1,0 e 2,0 m SikaProof[®] A-08, manto impermeabile in rotoli di larghezza 1,0 e 2,0 m SikaProof[®] A-12, manto impermeabile in rotoli di larghezza 1,0 e 2,0 m SikaProof[®] Tape-150, nastro adesivo per giunzioni interne a base di gomma butilica, larghezza 150 mm SikaProof[®] ExTape-150, nastro adesivo per giunzioni esterne a base di gomma butilica, larghezza 150 mm 		
Accessori	 SikaProof® A-08 / -12 Edge, teli prefabbricati a forma di "L", per zone di bordo ed angolo SikaProof® Patch-200 B, nastro di connessione esterno, per sigillatura in caso di danneggiamento od elementi passanti, larghezza 200 mm SikaProof® MetalSheet, per dettagli speciali, come raccordi alla testa dei pali di fondazione SikaProof® FixTape-50, per fissare e riparare intorno a dettagli od elementi passanti 		

Dettagli di applicazione

Criteri generali	SikaProof® A-05	SikaProof® A-08	SikaProof® A-12
Campo di impiego	Antiumido / protezione del calcestruzzo	Impermeabilizza- zione di strutture interrate	Impermeabilizza- zione di strutture interrate
Applicazioni standard	Soletta su terreno / pareti / elementi prefabbricati	Platea di fondazione / pareti / elementi prefabbricati	Platea di fondazione / pareti / elementi prefabbricati
Battente idraulico massimo (pressione)	< 5 m (0,5 bar)	< 10 m (1,0 bar)	< 15 m (1,5 bar)
Capacità di far ponte sulle fessure	Non testato	≤ 1 mm	≤ 2 mm

La tabella è una guida generale non esaustiva per la scelta del manto SikaProof® A più idoneo. Per ulteriori e specifiche informazioni riguardo la scelta della soluzione più

appropriata per il Progetto, contattare l'Ufficio Tecnico Sika Italia.

SikaProof® A 4/7 Edizione 14/04/2014

Qualità del supporto

Il supporto deve essere sufficientemente stabile e resistente da non subire movimenti o deformazioni durante i lavori di costruzione.

La superficie del supporto deve essere planare, liscia, uniforme e pulita per prevenire eventuali danneggiamenti del manto impermeabile SikaProof® A. Fessure e cavità (> 12-15 mm) devono essere chiuse prima di applicare il sistema impermeabile SikaProof® A.

Il supporto può essere umido o leggermente bagnato, ma senza ristagni di acqua. Supporti idonei per l'utilizzo del sistema impermeabile SikaProof[®] A:

- Calcestruzzo alleggerito (con sabbia, ghiaietto, pietrischetto "magrone")
- Casseforme
- Isolanti termici rigidi
- Geotessili
- Pannelli in legno (plywood compensato)
- Terreno compattato ricoperto con geotessile (solo per bassi requisiti no impermeabilizzazione)

Condizioni di applicazione / Limiti

Temperatura superficie di +5 °C min. / +35 °C incollaggio

Umidità superficie di incollaggio

Asciutto, rispetto al valore di rugiada

Temperatura aria esterna +5 °C min. / +35 °C

Edizione 14/04/2014 SikaProof® A 5/7

Istruzioni di applicazione

Metodo di applicazione

SikaProof[®] A è un sistema impermeabile pre-getto, applicato a freddo, installato prima della posa dell'armatura e del getto del calcestruzzo.

Le giunzioni dei manti sintetici SikaProof[®] A non sono saldate, ma totalmente incollate mediante lembo longitudinale autoadesivo o nastri adesivi SikaProof[®] Tape-150 e SikaProof[®] ExTape-150.

Procedura di installazione:

- Assicurarsi che il supporto risponda ai requisiti minimi descritti
 - Installare il telo prefabbricato SikaProof[®] A Edge o i rotoli standard SikaProof[®] A al perimetro del piano
 - Predisporre gli angoli secondo le procedure descritte nelle Indicazioni di Sistema vigenti
 - 3. Posare i teli di SikaProof[®] A di larghezza appropriata di 1,0 o 2,0 m sia sulle superfici orizzontali che verticali e giuntare le sovrapposizioni mediante le strisce autoadesive longitudinali. Le giunzioni di testa o trasversali saranno realizzate mediante SikaProof[®] Tape-150 all'interno e SikaProof[®] ExTape-150 all'esterno
 - Eseguire i dettagli standard come raccordi ad elementi passanti, pozzetti, testate di palificazione, giunti di dilatazione ed ancoraggi di armature utilizzando i prodotti accessori appropriati, secondo le modalità indicate nelle Indicazioni di Sistema vigenti
- Al termine dei lavori controllare tutte le sovrapposizioni delle giunzioni, le connessioni ed i dettagli per assicurarsi che siano correttamente e totalmente incollati
- Prima che il calcestruzzo sia gettato sul sistema SikaProof[®] A, si raccomanda ispezione finale per assicurare un incollaggio ottimale alla struttura in c.a.
 - Dopo aver rimosso le casseforme, tutti i fori passanti (distanziatori casseri), ogni eventuale danneggiamento del manto e tutti i giunti di costruzione, devono essere sigillati sul lato del manto sintetico con gli accessori di sistema appropriati o con sistemi complementari Sika[®]
- Dopo aver rimosso le casseforme, il sistema SikaProof[®] A deve essere adeguatamente protetto
- Prima del reinterro, il sistema SikaProof® A deve essere adequatamente protetto

Per ulteriori informazioni fare riferimento al Manuale di Posa ed alle Indicazioni di Sistema vigenti per la posa del sistema SikaProof[®] A.

Note sull'applicazione / Limiti

- I lavori di posa devono essere eseguiti solo da imprese istruite e formate da Sika
- Non posare SikaProof® A durante continue o prolungate piogge
- I manti SikaProof[®] A non sono idonei per applicazioni in esposizione permanente ai raggi UV ed agli agenti atmosferici. I manti devono essere protetti.
 - La struttura in c.a. deve essere realizzata sul SikaProof[®] A entro 4 settimane nelle regioni dell'Europa Centrale. Per maggiori informazioni, fare riferimento alle vigenti Indicazioni di Sistema
 - SikaProof® A non deve essere installato su strutture permanentemente esposte ai raggi UV ed agli agenti atmosferici
- Per l'incollaggio totale al SikaProof[®] A, il calcestruzzo deve avere un'adeguata qualità (mix design). Fare riferimento alle vigenti Indicazioni di Sistema
- Si raccomanda l'impiego di SikaSwell[®] S-2 o SikaSwell[®] A per sigillatura aggiuntiva di riprese di getto, fori passanti e connessioni

Edizione 14/04/2014 SikaProof® A 6/7

Norme di sicurezza	In funzione di quanto stabilito dal Regolamento (CE) n° 1907/2006 - articolo 31 e successive modifiche ed integrazioni, 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.
REACH	Il prodotto è un articolo ai sensi del Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH). Esso non contiene sostanze che sono destinate a essere rilasciate dall'articolo in condizioni normali o ragionevolmente prevedibili. Di conseguenza, non ci sono obblighi di registrazione per le sostanze in articoli ai sensi dell'Articolo 7.1 del Regolamento. Sulla base delle attuali conoscenze, il prodotto non contiene SVHC (sostanze altamente pericolose) in concentrazione superiore al 0,1 % in peso, secondo l'elenco pubblicato da European Chemicals Agency.
Precauzioni	Deve essere assicurato un adeguato ricambio di aria quando si lavora 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 al 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. Difformità 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

Edizione 14/04/2014 SikaProof® A 7/7