

SCHEDA DATI PRODOTTO

Sikafloor®-381 ECF

RIVESTIMENTO EPOSSIDICO BICOMPONENTE LISCIO PER PAVIMENTI A CONDUCIBILITÀ ELETTRICA CON ELEVATE RESISTENZE CHIMICHE



DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sikafloor®-381 ECF è un prodotto a base di resina epossidica bicomponente pigmentata, a consistenza autolivellante, che, a indurimento avvenuto realizza un rivestimento elettroconduttivo, con ottime resistenze chimiche. A contenuto totale di solidi secondo il metodo Deutsche Bauchemie e V.

IMPIEGHI

Sikafloor®-381 ECF può essere utilizzato esclusivamente da professionisti in possesso di un adeguato livello di capacità ed esperienza.

Sikafloor®-381 ECF è utilizzato come:

- Rivestimenti ad elevata resistenza chimica per calcestruzzo e massetti in aree di contenimento per evitare le infiltrazioni e inquinamento delle acque nei terreni (in accordo con la tabella di resistenza).
- Rivestimento protettivo elettricamente conduttivo per aree soggette ad attacchi chimici e meccanici in magazzini e locali di produzione.

CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Elevata resistenza chimica
- Elevata resistenza meccanica
- Impermeabile
- Resistente all'usura
- Elettricamente conduttivo/antistatico
- Possibilità di realizzare una finitura antisdrucchiolo

SOSTENIBILITÀ

LEED Rating

Sikafloor®-381 ECF contribuisce al raggiungimento del Credito EQ 4.2: Materiali a bassa emissione - Pitture e Rivestimenti SCAQMD metodo 304-91 contenuto di VOC < 100 g/L

CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

- Rivestimento autolivellante in resina epossidica secondo la EN 1504-2: 2004 e la EN 13813, DoP 02 08 01 02 019 0 000010 2017, certificato da Factory Production Control Body No. 0921, certificato 2017, che rilascia il marchio CE.
- Conforme ai requisiti della DIN IEC 61340-4-1 (test interni).
- Classificazione reazione al fuoco ai sensi della DIN EN 13301-1. Test report No.: 2013-B-1413/01. Il comportamento al fuoco di Sikafloor®-381 ECF è classificato come: Bfl-s1.
- Certificazione all'emissione di particelle secondo Cleanroom Suitable Materials (CSM) in accordo alla ISO 14644-1, classe 4 - Report No. SI 1312-681.
- Resistenza alle scintille in accordo con UFGS-09 97 23 sistemi di rivestimento, Test report P 8625-E, Kiwa Polymer Institut.



INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Base chimica	Epossidica	
Imballaggio	Parte A	contenitori da 21.25 kg
	Parte B	contenitori da 3.75 kg
	Parte A+B	25 kg

Aspetto / Colore	Resina - parte A	liquido colorato	
	Induritore - parte B	liquido trasparente	
	Grigio ca. RAL 7032 - altri colori su richiesta. La presenza delle fibre conduttive nell'impasto può causare una non perfetta corrispondenza del colore con le tabelle ufficiale di paragone. Tale fenomeno è più evidente con colori particolarmente brillanti (es. giallo o arancione). Sotto l'esposizione diretta delle radiazioni solari possono verificarsi scolorimenti o viraggi di colore, ciò non ha alcuna influenza sulla funzionalità e sulle prestazioni del rivestimento.		
Durata di conservazione	24 mesi dalla data di produzione		
Condizioni di immagazzinamento	Conservare negli imballi originali ben chiusi e non danneggiati, in ambienti asciutti con temperature comprese tra +5°C e +30°C.		
Densità	Parte A	~ 1.77 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Parte B	~ 1.04 kg/l	
	Resina miscelata	~ 1.6 kg/l	
	Valori di densità misurati a +23°C		
Contenuto di solidi in peso	~ 100%		
Contenuto di solidi in volume	~ 100%		

INFORMAZIONI TECNICHE

Durezza Shore D	~ 82 (7 giorni / +23°C)		(DIN 53 505)
Resistenza all'abrasione	Resina (caricata 1:0.3 con F34): ~ 40 mg (CS 10 / 1000 g / 1000 giri) (8 giorni / +23°C)		(DIN 53 109) (Taber Abraser Test)
Resistenza a compressione	Resina (caricata 1:0.3 con F34): ~ 80 N/mm ² (14 giorni / +23°C)		(EN 196-1)
Resistenza a flessione	Resina (caricata 1:0.3 con F34): ~ 55 N/mm ² (14 giorni / +23°C)		(EN 196-1)
Adesione per trazione	> 1.5 N/mm ² (rottura del calcestruzzo)		(ISO 4624)
Resistenza chimica	Resistente a molti agenti chimici. Consultare in ogni caso il nostro Servizio Tecnico.		
Resistenza termica	Esposizione*	Calore secco	
	Permanente	+50°C	
	Breve termine max. 7 gg	+80°C	
	Breve termine max. 12 h	+100°C	
	Resistente al calore umido* per brevi periodi fino a +80°C (es. lavaggio con acqua calda). *Valori validi in assenza di simultanea aggressione chimica o meccanica		
Comportamento elettrostatico	Resistenza a terra ¹⁾	R _g < 10 ⁹ Ω	(IEC 61340-4-1)
	Resistenza tipica media alla terra ²⁾	R _g < 10 ⁶ Ω	(DIN EN 1081)
	1) Questo prodotto soddisfa i requisiti di ATEX 137 2) Il valore delle letture può variare in funzione delle condizioni ambientali (es. temperatura e umidità), e del tipo di strumento utilizzato per la misurazione.		

INFORMAZIONI DI SISTEMA

Sistemi	Riferirsi alla Scheda Dati Sistema di:	
	Sikafloor® Multidur ES-31 ECF	Rivestimento per pavimenti epossidico, liscio, chimico-resistente, conduttivo
	Sikafloor® Multidur ES-31 ECF/V	Rivestimento per superfici verticali epossidico, liscio, chimico-resistente, conduttivo
	Sikafloor® Multidur EB-31 ECF	Rivestimento per pavimenti epossidico, a spolvero, monocromatico, conduttivo con elevata resistenza chimica e antisdrucchiolo.

INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Rapporto di miscelazione Parte A : parte B = 85 : 15 (in peso)

Consumo

Sistema di rivestimento	Prodotto	Consumo
Rivestimento liscio di superfici orizzontali (spessore film ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-381 ECF caricato con sabbia di quarzo 0.1 - 0.3	2.5 kg/m ² + sabbia di quarzo 10 - 15°C: senza carica 15 - 20°C: 1 : 0.1 in peso (2.3 + 0.2 kg/m ²) 20 - 30°C: 1 : 0.2 in peso (2.1 + 0.4 kg/m ²)
Rivestimento liscio di aree verticali (spessore film ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-381 ECF + 2.5 - 4% in peso di Stelmittel T	2 x 1.25 kg/m ²
Rivestimento a spolvero antisdrucchiolo (spessore film ~ 2.5 mm)	Sikafloor®-381 ECF, se-minato a rifiuto con carburo di silicio 0.5 - 1.0 mm	1.6 kg/m ² senza carica Carburo di silicio 0.5 - 1.0 mm (5 - 6 kg/m ²)

Questi valori sono teorici e non validi in caso di aggiunta di ulteriori materiali a causa della porosità superficiale, del profilo superficiale, della variazione di livello, dello sfrido ecc.

Temperatura ambiente +10°C min. / +30°C max.

Umidità relativa dell'aria 80% U.R. max.

Punto di rugiada Attenzione al punto di condensa!
La temperatura del supporto deve essere almeno 3°C sopra la temperatura di condensa per ridurre il rischio di condensazione o sbiancamento sulla finitura.

Temperatura del substrato / supporto +10°C min. / +30°C max.

Contenuto di umidità del substrato / supporto < 4% in peso. Metodo di prova: Sika®Tramex, igrometro al carburo o essiccazione in forno.
Non ci deve essere presenza di umidità di risalita in accordo con l'ASTM (foglio di polietilene).

Tempo di lavorabilità	Temperature	Tempo
	+10°C	~ 60 minuti
	+20°C	~ 30 minuti
	+30°C	~ 15 minuti

Tempo di indurimento Prima di applicare Sikafloor®-220 W Conductive su Sikafloor®-381 ECF attendere:

Temperatura substrato	Minimo	Massimo
+10°C	48 ore	3 giorni
+20°C	24 ore	2 giorni
+30°C	12 ore	1 giorno

I tempi indicati sono approssimativi e sono influenzati dalle reali condizioni di cantiere, in particolare temperatura e umidità relativa dell'aria.

Prodotti applicati pronti per l'uso	Temperatura	Pedonabile	Traffico leggero	Completamente indurito
	+10°C	~ 24 ore	~ 3 giorni	~ 10 giorni
	+20°C	~ 18 ore	~ 2 giorni	~ 7 giorni
	+30°C	~ 12 ore	~ 1 giorno	~ 5 giorni

Questi tempi sono approssimativi e sono influenzati dalle condizioni di cantiere quali temperatura e umidità relativa dell'aria.

ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

QUALITÀ DEL SUBSTRATO / SUPPORTO / PRETRATTAMENTO

Il calcestruzzo di supporto deve essere compatto, deve possedere una resistenza minima alla compressione di 25 MPa e una resistenza minima a trazione di 1,5 MPa. Il substrato deve essere pulito, asciutto ed esente da contaminanti come sporco, olio, grasso, rivestimenti, trattamenti superficiali, ecc.. In caso di qualsiasi dubbio realizzare un test preliminare.

La superficie del pavimento deve essere trattata con idonea attrezzatura meccanica (es. pallinatrice o fresatrice) al fine di rimuovere il latte di cemento e rendere la superficie leggermente ruvida ed assorbente. Il calcestruzzo friabile o in distacco deve essere rimosso e i difetti superficiali come vuoti e soffiature devono essere completamente esposti. Riparazioni del substrato, riempimenti di buchi e grosse irregolarità e livellamento della superficie devono essere effettuati con prodotti della linea Sikagard® o Sikafloor®. Il substrato in calcestruzzo o il massetto deve essere pretrattato con primer o livellato per ottenere una superficie uniforme. I rilievi devono essere rimossi tramite smerigliatura. Polvere, ogni traccia di sporco o parti friabili o in distacco devono essere completamente rimossi dalle superfici prima dell'applicazione del prodotto tramite spazzolatura e aspirazione.

MISCELAZIONE

Miscelare accuratamente il comp. A (resina) quindi versare completamente il comp. B (catalizzatore) nel recipiente del comp. A e miscelare per almeno 2 minuti fino ad omogeneizzazione. Aggiungere quindi sabbia di quarzo lavata ed essiccata in forno, di granulometria 0.1-0.3 mm e mescolare altri 2 minuti fino ad omogeneizzazione. Travasare il contenuto in un altro contenitore e rimescolare brevemente. Evitare tempi di miscelazione troppo lunghi per non inglobare troppa aria. Sikafloor®-381 ECF deve essere miscelato con mescolatore elettrico a bassi giri (300-400 giri/min.) o altro strumento idoneo.

APPLICAZIONE

Rivestimento aree orizzontali:

Sikafloor®-381 ECF si posa direttamente sul pavimento e si stende a spatola dentata. Dopo aver steso il prodotto lisciare con il lato opposto della spatola dentata per ottenere un elevato grado di finitura. Subito dopo la posa (entro massimo 10 min.) passare l'apposito rullo frangibolle metallico, con passate incrociate, per assicurare uno spessore omogeneo ed eliminare l'aria inglobata. Per ottenere un migliore grado di finitura passare il rullo frangibolle una sola volta per direzione incrociando a 90°.

Rivestimento aree verticali:

Sulle superfici verticali il prodotto si addensa con Stelmittel T in ragione del 2,5-4% in peso e si applica a spatola. In tali casi dopo la posa del primo strato si applicano gli elettrodi di collegamento a terra e lo strato conduttivo, dopodiché si applica il secondo strato a spatola di Sikafloor®-381 ECF addensato con Stelmittel T in ragione del 2,5-4% in peso.

Rivestimento antisdrucchiolo:

Colare Sikafloor®-381 ECF direttamente sul pavimento e stendere con spatola dentata. Effettuare subito dopo (a prodotto ancora fresco) lo spolvero a rifiuto di carburo di silicio di granulometria 0,5- 1 mm. Una volta indurito lo strato rimuovere il carburo in eccesso e aspirare la superficie.

PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Pulire gli attrezzi immediatamente dopo l'uso con Diluente C. Il materiale indurito si rimuove solo meccanicamente.

MANUTENZIONE

Per mantenere un buon aspetto estetico si consiglia di rimuovere quanto prima ogni aggressivo chimico che venga a contatto con il rivestimento di Sikafloor®-381 ECF. Per la pulizia utilizzare apposite macchine per lavaggi di superfici industriali (es. macchine lavasciuga con spazzole rotanti) e idonei detergenti in funzione dello sporco da rimuovere. Per ulteriori dettagli vedere il Method Statement "Pulizia e Manutenzione dei Sistemi Sikafloor®".

ULTERIORI DOCUMENTI

Qualità e preparazione del substrato

Vedere il Sika Method Statement: "Valutazione e Preparazione del Supporto per Sistemi Sikafloor®".

Istruzioni per l'applicazione:

Vedere il Sika Method Statement: "Miscelazione e applicazione di sistemi Sikafloor®".

Manutenzione

Vedere: "Pulizia e manutenzione dei Sistemi Sikafloor®".

LIMITAZIONI

- Prima della posa del materiale verificare l'idoneità delle temperature ambientali e del supporto e il punto di condensa. Se necessario applicare Sikafloor® EpoCem® come barriera al vapore temporanea.
- Livellamento: superfici scabre devono essere livellate prima dell'applicazione del prodotto, poiché uno spessore non omogeneo del rivestimento con Sikafloor®-381 ECF influenza la conducibilità e l'aspetto estetico. Utilizzare le malte da livellamento Sikafloor®-156 / -161.
- Non applicare Sikafloor®-381 ECF su supporti con umidità di risalita.
- Non spolverare a rifiuto il primer per consentire la completa adesione con il supporto.
- Proteggere Sikafloor®-381 ECF dall'acqua e dalla condensa per 24 ore dall'applicazione.
- Applicare Sikafloor®-381 ECF quando la superficie dello strato di primer è asciutta (fuori polvere). In caso contrario, c'è il rischio di arricciamento ed effetti negativi sulle proprietà conduttive.
- La non corretta valutazione e il trattamento delle crepe può comportare il ripetersi delle stesse sulla superficie, può portare a una riduzione della vita utile e a una riduzione o interruzione della conducibilità.
- Si consiglia di rivestire ogni locale con lo stesso nu-

mero di partita di materiale per avere uniformità cromatica della superficie.

- In alcuni casi particolari, pavimenti riscaldanti o elevate temperature ambientali possono far sì che elevati carichi di punta lascino impronte sul rivestimento resinoso.
- Nel caso si debba riscaldare l'ambiente di posa, non utilizzare riscaldatori che brucino gas, gasolio o altri combustibili analoghi, in quanto il vapore d'acqua e l'anidride carbonica che si liberano potrebbero influire con il grado di finitura superficiale del rivestimento. Utilizzare solo riscaldatori elettrici.

VALORI BASE

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

RESTRIZIONI LOCALI

A seconda delle normative specifiche locali le prestazioni di questo prodotto possono variare da Paese a Paese. Si prega di consultare la Scheda Dati Prodotto locale per la descrizione esatta dei campi di applicazione.

ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

DIRETTIVA 2004/42/CE - LIMITAZIONE DI EMISSIONI DI VOC

Contenuto di VOC < 500 g/L per il prodotto pronto all'uso, in ottemperanza alla Direttiva 2004/42/CE per prodotti di tipo IIA/j tipo sb (recepita dal D.L. nr. 161 del 27/3/06)

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. Nella pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono così varie che non può essere rilasciata alcuna garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità derivante da qualsiasi rapporto giuridico può essere dedotta da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. 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 tecnica relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

Sika Italia S.p.A.

Via Luigi Einaudi, 6
20068 Peschiera Borromeo (MI)
Phone: +39 02 54778 111
Fax: +39 02 54778 119
info@sika.it
www.sika.it



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITA'
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA
CERTIQUALITY
N. 951

Scheda Dati Prodotto
Sikafloor®-381 ECF
Novembre 2016, Version 01.01
020811020020000053

Sikafloor-381ECF-it-IT-(11-2016)-1-1.pdf