

SCHEDA DATI SISTEMA

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF

Rivestimento epossidico per pavimenti, liscio, colorato e conduttivo

DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF è un sistema decorativo, protettivo, dissipativo, autolivellante per massetti in calcestruzzo o cemento soggetti ad usura medio-pesante.

IMPIEGHI

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF può essere utilizzato esclusivamente da professionisti in possesso di un adeguato livello di capacità ed esperienza.

È impiegato come:

- Sistema liscio autolivellante elettricamente conduttivo per supporti in calcestruzzo e massetti cementizi sottoposti a sollecitazione medio-pesanti.
- Ideale come strato protettivo in industrie elettroniche, farmaceutiche, automotive, depositi e magazzini, ecc.
- Particolarmente indicato per aree in cui vengono utilizzati sofisticati e delicati apparecchi elettronici, es. sale computers, manutenzione velivoli, aree di ricarica batterie e aree soggette ad alto rischio di esplosioni.

CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Elettro-conduttivo
- Elevate resistenze meccaniche e chimiche
- Facile da pulire
- Economico
- Impermeabile
- Possibilità di realizzare una finitura antiscivolo
- Finitura semilucida

CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

- Rivestimento epossidico colorato autolivellante in ottemperanza alla EN 1504-2: 2004 e alla EN 13813, DoP 02 08 01 02 014 0 000007 2017, certificato da Factory Production Control Body No. 0921, certificato 2017, che rilascia la marcatura CE.
- Classificazione al Fuoco in ottemperanza alla EN 13501-1, Report-No. 2007-B-0181/17, MPA Dresden, Germania, Maggio 2007.
- Compatibilità alle vernici testata secondo la BMW-Standard 09-09-132-5, Polymer Institute, Test Report P 5541, Agosto 2008.
- Testato alla verniciabilità secondo la VW-standard PV 3.10.7 (paint wetting impairment substances (PWIS)) HQM GmbH, Test Report 09-09-132-4, 09.2009.
- Emissione di particelle del Sikafloor®-262 AS N CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, class 4 - Report No. SI 1412-740, Marzo 2015.
- Emissione di sostanze volatili (outgassing) del Sikafloor®-262 AS N F CR: CSM Statement of Qualification - ISO 14644-8, class -8.0 - Report No. SI 1412-740, Marzo 2015.
- Resistenza alle scintille in accordo con UFGS-09 97 23 sistemi di rivestimento, Test report P 8625-E, Kiwa Polymer Institut, Marzo 2014.

INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Imballaggio	Consultare le relative Schede Dati Prodotto
Durata di conservazione	Consultare le relative Schede Dati Prodotto
Condizioni di immagazzinamento	Consultare le relative Schede Dati Prodotto

INFORMAZIONI TECNICHE

Durezza Shore D	~ 77 (resina caricata) (3 gg / +23 °C)	(DIN 53 505)
Resistenza all'abrasione	~ 100 mg (resina caricata) (CS 10/1000/1000) (7 gg / +23 °C)	(DIN 53109 Taber Abraser Test)
Resistenza a compressione	~ 80 N/mm ² (resina carica- ta) (28 gg / +23 °C)	(EN 196-1)
Resistenza a trazione	~ 40 N/mm ² (resina carica- ta) (28 gg / +23 °C)	(EN 196-1)
Reazione al fuoco	Bfl s1	(EN 13501-1)
Resistenza chimica	Resiste a molti agenti chimici. Contattare il nostro Servizio Tecnico.	

Resistenza termica	Esposizione*	Calore secco
	Permanente	+50 °C
	Breve termine max. 7 gg	+80 °C

Resistenza a breve termine al calore umido* fino a + 80°C quando esposto solo occasionalmente (es. cicli di pulizia al vapore).
*Esposizione chimica e meccanica non simultanea.

USGBC LEED Rating	Conforme alla Sezione LEED EQ (Indoor Environmental Quality), Credito 4.2 Vernici e Rivestimenti a bassa emissione. Contenuto VOC ≤ 100 g/l metodo 304-91 SCAQMD.
-------------------	---

Comportamento elettrostatico	Resistenza alla terra ¹	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Resistenza media tipica alla terra ²	$R_g < 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)

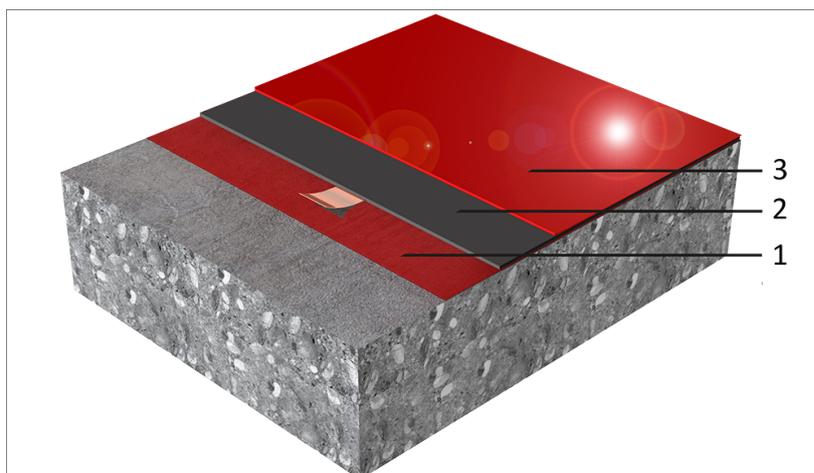
¹ Secondo la IEC 61340-5-1 e la ANSI/ESD S20.20.

² Le letture possono variare in base alle condizioni ambientali (es. temperatura e umidità) e all'equipaggiamento di misurazione.

INFORMAZIONI DI SISTEMA

Struttura del sistema

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF:



1. Primer + Connessioni a terra	Sikafloor®-150-151+ Sika® Earthing Kit
2. Primer conduttivo	Sikafloor® - 220 W Conductive
3. Strato finale conduttivo	Sikafloor® - 262 AS N caricato con Sikafloor® Filler 1

Nota: in alternativa può essere usata come carica la sabbia di quarzo F34*; si otterrà così una superficie liscia con una leggera variazione nell'aspetto estetico.

Ottemperare alla configurazione del sistema così come descritta, senza apportare alcuna modifica.

Base chimica	Epossidica
Aspetto	Sistema autolivellante - finitura lucida
Colore	A richiesta disponibili quasi tutte le tinte RAL. A causa della natura delle fibre di carbonio che assicurano la conduttività, non è possibile assicurare una perfetta corrispondenza di colori. Con colori particolarmente chiari (come giallo o arancio) questo effetto può essere aumentato. Sotto l'esposizione diretta delle radiazioni solari possono verificarsi scolorimenti o viraggi di colore, e ciò non ha alcuna influenza sulla funzionalità conduttiva del rivestimento.
Spessore nominale	~ 1.0 - 1.5 mm
Contenuto di composti organici volatili (VOC)	Bassissimo contenuto di sostanze organiche volatili. Sikafloor®-262 AS N, lo strato di finitura del sistema Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF, è stato certificato dalla Fraunhofer IPA CSM Certificate of Qualification test report SI 1412-740. Il test sull'emissione di sostanze volatili (outgassing) è stato svolto secondo le procedure CSM. TVOC: ISO-AMC Classe -8.0 (vedere ISO 14644-8). Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF soddisfa i requisiti stringenti sulla qualità dell'aria interna e sull'emissione di VOC dell'AgBB, vedere test report no. 392-2014-00286901A.

INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Consumo

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF

Strato	Prodotto	Consumo
Primer	Sikafloor®-150-151	1-2 x ~ 0.3 - 0.5 kg/m ²
Connessioni a terra	Sika® Earthing Kit	1 connessione a terra per circa 200 -300 m ² , min. 2 per stanza.
Primer conduttivo	Sikafloor®-220 W Conductive	1 x 0.08 - 0.10 kg/m ²
Strato d'usura autolivellante spessore ~1.0 mm	Sikafloor®-262 AS N caricato con Sikafloor® Filler 1*	Max. 2.5 kg/m ² Legante + Sikafloor® Filler 1. Rapporto di carica: da 1 : 0.1 in peso a 1 : 0.2 in peso (a seconda della temperatura ambientale il rapporto di carica varia)
Strato d'usura autolivellante spessore thickness ~1.5 mm	Sikafloor®-262 AS N caricato con sabbia di quarzo F34*	Max. 2.5 kg/m ² Legante + sabbia di quarzo F 34. Rapporto di carica: da 1 : 0.1 in peso a 1 : 0.3 in peso (a seconda della temperatura ambientale il rapporto di carica varia)

Queste indicazioni sono teoriche e non includono consumi addizionali dovuti alla porosità e alla geometria del supporto, alle variazioni di quota, sfridi ecc..

* Tutte le proprietà fisiche sono state determinate utilizzando sabbia di quarzo 0.1-0.3 mm della Quarzwerke GmbH Frechen e Sikafloor® Filler 1. Altre tipi di sabbia di quarzo possono avere degli effetti diversi sul prodotto, come grado di riempimento, proprietà di autolivellamento e caratteristiche estetiche. Generalmente, minore è la temperatura minore è il rapporto di carica.

Temperatura ambiente	+10 °C min. / +30 °C max.												
Umidità relativa dell'aria	80 % r.h. max.												
Punto di rugiada	Attenzione alla condensa! Il supporto deve avere una temperatura almeno 3°C sopra il punto di rugiada per ridurre il rischio di condensazione o difetti della 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 attesa / sovracopertura	Prima di applicare Sikafloor®-220 W Conductive su Sikafloor®-150-151 attendere: <table border="1" data-bbox="601 1624 1433 1758"> <thead> <tr> <th>Temperatura substrato</th> <th>Minimo</th> <th>Massimo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+10°C</td> <td>24 ore</td> <td>4 giorni</td> </tr> <tr> <td>+20°C</td> <td>12 ore</td> <td>2 giorni</td> </tr> <tr> <td>+30°C</td> <td>8 ore</td> <td>1 giorno</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prima di applicare Sikafloor®-262 AS N su Sikafloor®-220 W Conductive attendere:</p>	Temperatura substrato	Minimo	Massimo	+10°C	24 ore	4 giorni	+20°C	12 ore	2 giorni	+30°C	8 ore	1 giorno
Temperatura substrato	Minimo	Massimo											
+10°C	24 ore	4 giorni											
+20°C	12 ore	2 giorni											
+30°C	8 ore	1 giorno											

Temperatura substrato	Minimo	Massimo
+10°C	26 ore	7 giorni
+20°C	17 ore	5 giorni
+30°C	12 ore	4 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	Indurito
+10°C	~ 30 ore	~ 5 giorni	~ 10 giorni
+20°C	~ 24 ore	~ 3 giorni	~ 7 giorni
+30°C	~ 16 ore	~ 2 giorno	~ 5 giorni

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

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.

ULTERIORI DOCUMENTI

Consultare:

- Vedere il Sika Method Statement: "Valutazione e Preparazione del Supporto per Sistemi Sikafloor®".
- Sika Method Statement: "Miscelazione e applicazione di sistemi Sikafloor®".

LIMITAZIONI

- Questo sistema può essere applicato esclusivamente da professionisti esperti.
- A causa della natura delle fibre carbonio che rendono lo strato conduttivo, possono formarsi delle irregolarità della superficie. Questo non influenza le prestazioni del rivestimento.
- Non applicare Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF su substrati che presentano pressione vapore.
- Non spolverare a rifiuto il primer.
- Proteggere Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF dall'acqua e dalla condensa per 24 ore dall'applicazione.
- Applicare Sikafloor® MultiDur ES-24 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.
- Spessore massimo dello strato conduttivo: ~ 1.5 mm. Spessori maggiori (più di 2.5 kg/m²) causano riduzioni della conduttività.
- 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.
- La non corretta valutazione e il trattamento delle crepe può comportare il ripercuotersi delle stesse sulla superficie, può portare a una riduzione della vita utile e a una riduzione o interruzione della conduttività.
- Si consiglia di rivestire ogni locale con lo stesso numero di partita di materiale per avere uniformità cromatica della superficie.
- La pulizia del pavimento, le condizioni ambientali, l'equipaggiamento di misura e le persone che effettuano il test hanno una forte influenza sui risultati delle misurazioni.

Tutti i valori del sistema Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF dichiarati in questa Scheda Dati Sistema (a parte quelli relativi a certificati) sono stati misurati sotto le seguenti condizioni:

Condizioni ambientali:	+23 °C/50 %
Dispositivo di misurazione per la resistenza alla terra:	Metriso 2000 (Warmbier) o comparabile
Sonda per la resistenza di superficie :	Elettrodo Tripod in acc. con DIN EN 1081
Durezza pad di gomma	Shore A 60 (± 10)

È fortemente raccomandato seguire la tabella sotto per ricavare il numero di misurazione di conduttività da effettuare:

Area pronta all'uso	Numero di misurazioni
< 10 m ²	6 misurazioni
< 100 m ²	10 - 20 misurazioni
< 1000 m ²	50 misurazioni
< 5000 m ²	100 misurazioni

In caso di valori minori o maggiori di quelli richiesti, altre misurazioni dovranno essere svolte, a circa 30 cm di distanza del punto con lettura insufficiente. Se le nuove letture sono in accordo con i requisiti, l'intera area è idonea.

Istallazione dei connettori di terra: consultare il Sika Method Statement: "Miscelazione e applicazione di sistemi Sikafloor®"

Numero di connessioni a terra: almeno 2 per stanza. Il numero ottimale di connettori a terra dipende dalle condizioni locali e dovrebbe essere specificato tramite idonei disegni.

ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli per una corretta e sicura manipolazione, stoccaggio e smaltimento dei prodotti chimici, gli utenti devono fare riferimento alla più recente versione della Scheda di Sicurezza, contenente dati fisici, ecologici, tossicologici e di altro tipo relativi alla sicurezza

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® MultiDur ES-24 ECF. Il sistema deve essere regolarmente pulito con macchine a spazzole rotanti, macchine lavasciuga, asciugatori, lavaggio ad alta pressione, aspirazione ecc. utilizzando idonei detergenti.

PULIZIA

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

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.

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

Scheda Dati Sistema

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF
Ottobre 2024, Version 05.01
020811900000000010

SikafloorMultiDurES-24ECF-IT-IT-(10-2024)-5-1.pdf