

## SCHEMA DATI SISTEMA

# Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD

RIVESTIMENTO POLIURETANICO, SEMI-ELASTICO, LISCIO, UNIFORME, CON FINITURA ANTISTATICA.

## DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD è un sistema continuo a base poliuretanica, liscio, colorato, con finitura antistatica opaca. Consiste in un autolivellante poliuretanico bicomponente Sikafloor®-327 e una finitura a rullo opaca, antistatica, poliuretanica a base acqua Sikafloor®-305 W ESD.

## IMPIEGHI

Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD può essere utilizzato esclusivamente da professionisti in possesso di un adeguato livello di capacità ed esperienza.

- Dissipativo colorato ad uso interno per la protezione di aree elettrostatiche (EPA).
- Particolarmente idoneo per aree con bassa carica elettrostatica (BVG - Body Voltage Generation) e superfici dissipative.
- Applicazione tipica come camere bianche, industria elettronica, settore microbiologia, impianti produttivi dell'industria automobilistica, ecc.

## CARATTERISTICHE / VANTAGGI

- Bassissime emissioni di VOC
- A base acqua
- Facile da applicare
- Facile da ripristinare, può essere sovraverniciato con lo stesso prodotto
- Bassi odori
- Buona resistenza agli UV, non ingiallente
- Facile da pulire
- Conforme ai requisiti secondo le ANSI/ESD S20.20 e IEC 61340-5-1
- Finitura opaca
- Idoneo come sistema di rivestimento in accordo alla DIN VDE 0100-410 / T610 come finitura non coduttiva dei prodotti Sikafloor®

## CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

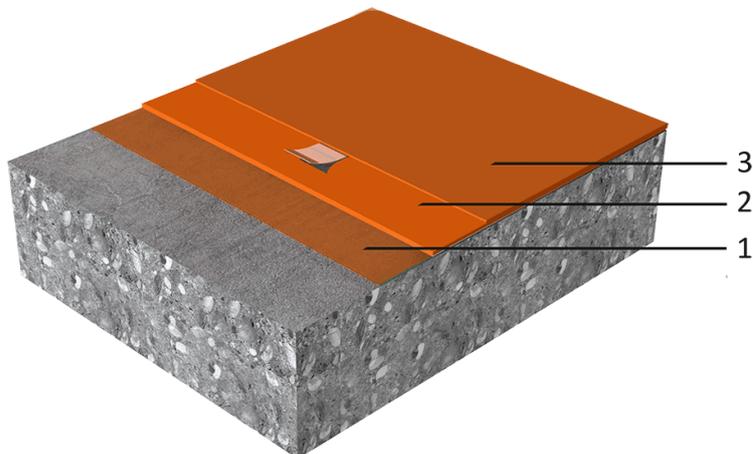
- Resina sintetica per massetti in accordo alla EN 13813:2002, DoP e rilascia il marchio CE
- Rivestimento protettivo del calcestruzzo in accordo alla EN 1504-2:2004, DoP e rilascia il marchio CE
- Pavimento testato secondo le proprietà protettive ESD, SP-Technical Research Institute of Sweden, Report No. 5F005664:A and No. 5F005664:B
- Approvato come prodotto ESD secondo IEC 61340, SP-Technical Research Institute of Sweden, No. 230-15-0020, rev 1
- Test verniciabilità in accordo alla VW-standard PV 3.10.7, Report No. 14-04-14201871-19
- Resistenza allo scivolamento DIN 51130, Report No. 020143-15-10, Test Institute Roxeler
- Classificazione al fuoco secondo DIN EN 13501-1, Test reports KB-Hoch-150461-2, Instituto Hoch, DE-Fladungen
- Classificazione al fuoco secondo to DIN EN ISO 9239-1, Test reports KB-Hoch-150460-2, Instituto Hoch, DE-Fladungen
- Classificazione al fuoco secondo to DIN EN 11925-2, Test reports KB-Hoch-150459-2, Instituto Hoch DE-Fladungen
- Test della resistenza di isolamento in accordo alla DIN VDE 0100-410/T610. Test Report P 9915-E, Kiwa-Polymer Institut
- Emissione di particelle per Sikafloor-305 W ESD: CSM Statement of Qualification - ISO 14644-8, class -9.6 - Report No. SI 1506-767, Fraunhofer IPA
- Resistenza biologica secondo ISO 846, CSM Report No. SI 1506-767, Fraunhofer IPA

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Imballaggio	Fare riferimento alle schede tecniche del prodotto.
Durata di conservazione	Fare riferimento alle schede tecniche del prodotto.
Condizioni di immagazzinamento	Fare riferimento alle schede tecniche del prodotto.

## INFORMAZIONI DI SISTEMA

Struttura del sistema Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD:



1. Primer	Sikafloor®-156/-160/-161
2- Strato di base + messa a terra	Sikafloor®-327 + Sika® Earthing Kit
3. Finitura conduttiva	Sikafloor®-305 W ESD

La configurazione del sistema descritta deve essere pienamente rispettata e non può essere modificata.

Base chimica	Poliuretanic
Aspetto	Opaco
Colore	Disponibile in colori limitati come RAL 1000, 1001, 1002, 1011, 3012, 5024, 6021, 6024, 7032, 7035, 7038, 7040, 7042, 7044, 7047, 9018. Tenere presente del fatto che il colore del livello sottostante deve essere di circa adattato al colore del Sikafloor®-305 W ESD.
Spessore nominale	~ 1.5 - 2.0 mm
Contenuto di composti organici volatili (VOC)	Bassissima emissione di VOC. Sikafloor®-305 W ESD, la finitura del sistema Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD System, ha ottenuto il certificato di qualifica Fraunhofer IPA CSM con il numero di rapporto SI 1506-767. Il test Out-gassin è stato eseguito secondo le procedure CSM. TVOC: ISO-AMC Class - 9.6 (vedere ISO 14644-8).

## INFORMAZIONI TECNICHE

Adesione per trazione	> 1.5 N/mm <sup>2</sup>	(ISO 4624)
Reazione al fuoco	Bfl - s1	(EN 13501-1)
Resistenza chimica	Resiste a molte resistenze chimiche. Contattare l'ufficio tecnico Sika per informazioni specifiche.	
Resistenza termica	<b>Esposizione*</b>	<b>Calore secco</b>
	Permanente	+50 °C
	Breve termine max. 7 gg	+80 °C
Calore umido/umido a breve termine* fino a +80 °C dove l'esposizione è solo occasionale (ad esempio durante la pulizia a vapore, ecc.) * Nessuna esposizione chimica e meccanica simultanea.		

**Resistenza a slittamento / scivolamento** R 11 (DIN 51130)

Comportamento elettrostatico	Resistenza alla terra <sup>1</sup>	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Resistenza media tipica alla terra <sup>2</sup>	$R_g < 10^5 - 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)
	BVG (Body voltage generation) <sup>2</sup>	< 100 V	(IEC 61340-4-5)
	Resistenza sistema (persone/pavimento/scarpe) <sup>3</sup>	< 35 M $\Omega$	(IEC 61340-4-5)

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

<sup>2</sup> Le letture possono variare in base alle condizioni ambientali (es. temperatura e umidità) e alle misurazioni.

<sup>3</sup>  $0 < 10^9 \Omega + BVG < 100 V$ , in caso di letture > 35 M  $\Omega$ .

## INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Consumo	Strato	Prodotto	Consumo
	Primer	Sikafloor®-156/-160/-161	1-2 x ~ 0.3 - 0.5 kg/m <sup>2</sup>
	Livellamento (se richiesto)	Sikafloor®-156/-160/-161 levelling mortar	Fare riferimento a PDS Sikafloor®-156/-160/-161
	Strato di base	Sikafloor®-327	~ 2.1 kg/m <sup>2</sup> (1.5 mm)
	Messa a terra	Sika® Earthing Kit	1 messa e terra per ogni ca. 200 -300 m <sup>2</sup> , min. 2 per stanza
	Finitura	Sikafloor®-305 W ESD	1-2 x 0.18 – 0.2 kg/m <sup>2</sup> /strato

Queste indicazioni sono teoriche e non includono consumi aggiuntivi dovuti alla porosità e alla geometria del supporto, alle variazioni di quota, sfondi ecc. Se utilizzato in condizioni di elevata usura, es. sedie girevoli, un secondo strato di Sikafloor®-305 W ESD aumenta le proprietà meccaniche del rivestimento. Un consumo minore di quello indicato può causare segni dovuti al passaggio del rullo, differenze di lucentezza e irregolarità della struttura della superficie, mentre un consumo più elevato può causare flocculazione del pigmento e insoddisfazione dei valori di conduttività.

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

**Umidità relativa dell'aria** Durante l'indurimento, l'umidità non deve eccedere del max. 75%. Un'adeguata ventilazione o una deumidificazione deve essere prevista per rimuovere tutta l'umidità in eccesso.

**Punto di rugiada** Attenzione alla condensa. Il supporto e il prodotto non indurito deve essere +3°C sopra il punto di rugiada per ridurre il rischio di condensa o la formazione di sbiancamenti superficiali.

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

**Contenuto di umidità del substrato / supporto** <4 % in peso. Metodo di misurazione: igrometro al contatto Sika Tramex, igrometro al carburo o essiccazione da forno. Nessuna presenza di umidità di risalita secondo ASTM (Metodo del foglio di polietilene).

## Tempo di attesa / sovracopertura

Prima di applicare Sikafloor®-327 su Sikafloor®-156/160/161 attendere:

Temperatura supporto	Minimo	Massimo
+10°C	24 h	4 gg
+20°C	12 h	2 gg
+30°C	8 h	1 gg

Prima di applicare Sikafloor®-305 W ESD su Sikafloor®-327 attendere:

Temperatura supporto	Minimo	Massimo
+10°C	24 hours	72 h
+20°C	12 hours	48 h
+30°C	6 hours	36 h

Prima di applicare Sikafloor®-305 W ESD su Sikafloor®-305 W ESD attendere:

Temperatura supporto	Minimo	Massimo
+10°C	48 h	10 gg
+20°C	24 h	8 gg
+30°C	16 h	7 gg

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	Indurimento completo
+10°C	~ 48 h	~ 5 gg	~ 10 gg
+20°C	~ 24 h	~ 3 gg	~ 8 gg
+30°C	~ 16 h	~ 2 gg	~ 7 gg

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

## MANUTENZIONE

Per mantenere l'apparenza del pavimento dopo l'applicazione, Sikafloor®-305 W ESD deve essere pulito immediatamente dagli attacchi dei liquidi e deve essere pulito regolarmente con macchine pulitrici ad umido, secco, idropulitrici, lavaggi o aspirazione, usando pulitori idonei.

### PULIZIA

Fare riferimento al method statment per la pulizia di pavimenti in resina Sikafloor®.

## ULTERIORI DOCUMENTI

- Sika® Method Statement per la miscelazione e applicazione dei sistemi Sikafloor
- Sika® Method Statement per la valutazione e preparazione del supporto

## LIMITAZIONI

- Questo sistema deve essere applicato esclusivamente da professionisti esperti.
- Superfici in resina epossidica deve essere levigata con, ad esempio, il Brown Stripper Pad della 3M™ in combinazione con una levigatrice automatica a bassa velocità o una macchina a piatto rotante per pavimenti (175-600 rpm) in modo da assicurare un'adeguata adesione del Sikafloor®-305 W ESD.
- Il rivestimento finale del sistema Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD deve essere protetto da umidità, condensa e acqua per almeno 24 ore dalla posa.
- Assicurare un'adeguata ventilazione dell'ambiente di

posa, specialmente a temperature < 13°C. In caso contrario la reazione di indurimento potrebbe risultare compromessa.

- Sika non si assume responsabilità riguardo agli effetti sulle caratteristiche del sistema in caso di variazione della composizione dei detergenti utilizzati per la pulizia di Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD.
- Se la pavimentazione è soggetta a carichi meccanici o attacchi chimici, la conduttività deve essere controllata regolarmente. In caso di usura, il rivestimento conduttivo finale del sistema Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD può essere riapplicato. Tale operazione deve essere eseguita con un prodotto con proprietà ESD simili o paragonabili.
- 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.
- Si consiglia di rivestire ogni locale con lo stesso numero di partita di materiale per avere uniformità cromatica della superficie.
- Abbigliamento ESD, condizioni ambientali, strumentazione di misurazione, pulizia del pavimento e le persone del test hanno una grossa influenza sui risultati della misurazione.
- Le calzature ESD devono soddisfare i requisiti della DIN EN 61340-4-3 (Clima 2, resistenza < 5 Ohm).

- Le gomme possono lasciare segni scuri sul Sikafloor®-305 W ESD a causa della migrazione di plastificanti.
- Nel caso sia richiesta una migliore pulibilità, Sikafloor®-305 W ESD può essere rivestito con un lucido ESD tipo "Jontec ESD" o "Jontec Destat" della Diversy Care. Consultare il Method Statement "Pulizia e manutenzione dei Sistemi Sikafloor®".

Tutti i valori del sistema Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD dichiarati in questa Scheda Dati Sistema (a parte quelli relativi a certificati) sono stati misurati sotto le seguenti condizioni:

Tipo di calzature ESD:	42 (EU) (UK: 8; US: 8,5)
Peso persona:	90 kg
Condizioni ambientali:	+23 °C/50%
Dispositivo di misurazione per la resistenza alla terra::	Metriso 2000 (Warmbier) or comparable
Sonda per la resistenza di superficie:	Carbon Rubber electrode. Peso: 2.50 kg
Durezza pad di gomma:	Shore A 60 (± 10)
Dispositivo di misurazione per la resistenza del sistema:	Metriso 2000 (Warmbier) o similare
Dispositivo di misurazione per il test di camminamento:	Walking Test Kit WT 5000 (Warmbier) o similare

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 <sup>2</sup>	6 misure
< 100 m <sup>2</sup>	10-20 misure
<1000 m <sup>2</sup>	50 misure
<5000 m <sup>2</sup>	100 misure

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.

## 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.

## 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  
QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA  
CERTIQUALITY  
N. 951

Scheda Dati Sistema  
Sikafloor® MultiFlex PS-27 ESD  
Luglio 2019, Version 02.01  
02081290000000018

SikafloorMultiFlexPS-27ESD-it-IT-(07-2019)-2-1.pdf