

SYSTÉMOVÝ LIST

Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD

HLADKÝ, JEDNOBAREVNÝ, ELEKTROSTATICKY VODIVÝ PODLAHOVÝ EPOXIDOVÝ NÁTĚR A S POLYURETANOVÝM ELEKTROSTATICKY DISIPATIVNÍM VÁLEČKOVANÝM UZAVÍRACÍM NÁTĚREM

POPIS PRODUKTU

Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD je bezesparý, hladký, elektrostaticky disipativní podlahový nátěr, s nízkým obsahem VOC. Skládá se ze dvou vrstev: samonivelační, elektrostaticky vodivý epoxidový nátěr Sikafloor®-262 AS N a elektrostaticky disipativní, barevný, naválečkováný polyuretanový nátěr Sikafloor®-305 W ESD.

POUŽITÍ

Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD může být použit pouze proškolenými aplikátory

- Disipativní, barevný vnitřní systém pro elektrostaticky chráněné oblasti (EPA)
- Zvláště vhodný do prostor, kde je požadavek na odvádění nízkého elektrostatického náboje a na disipativní povrch
- Typické použití: čisté prostory v elektronickém průmyslu, odvětví mikrobiologie / mikrochemie, výrobní závody v automobilovém průmyslu apod.

VLASTNOSTI / VÝHODY

- Pro nízké napětí < 20 V
- Splňuje požadavky ANSI/ESD S20.20 a IEC 61340-5-1
- Splňuje ESD požadavky při > 12 % r.v. / +23 °C
- Dobrá odolnost UV záření, nežloutne
- Velmi nízké emise VOC
- Uzavírací nátěr na bázi vody
- Snadná aplikace, snadné čištění
- Lze snadno renovovat, snadno převrstvitelný sám sebou
- Mírný zápach
- Matný konečný vzhled

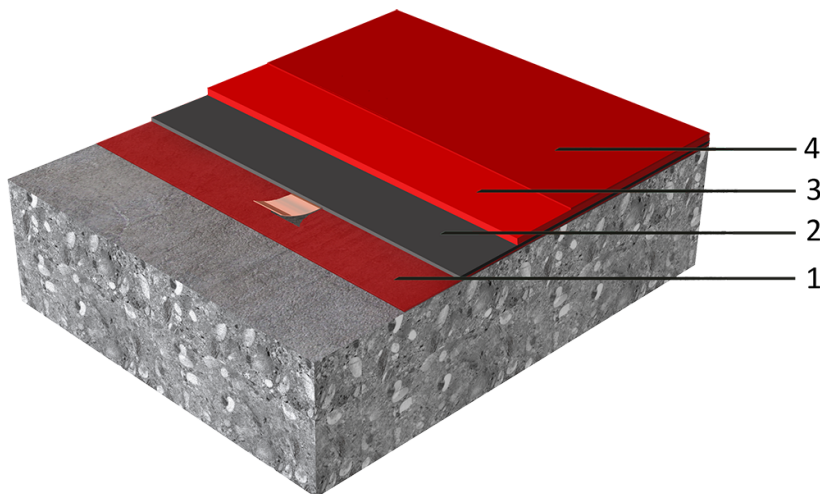
SCHVÁLENÍ / STANDARDY

- Potěrový materiál pro podlahové potěry podle EN 13813:2002, Prohlášení o vlastnostech 02 08 01 02 037 0 000001 2017, označeno CE značkou.
- Nátěr na ochranu povrchu betonu podle EN 1504-2:2004, Prohlášení o vlastnostech 02 08 01 02 037 0 000001 2017, certifikováno Oznámeným subjektem č. 0921, CE Osvědčení 0921-CPR-2017, označeno CE značkou.

SYSTÉMOVÉ INFORMACE

Skladba systému

Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD:



1. Primer	Sikafloor®-156 / -160 / -161
2. Uzemnění + elektrostaticky vodivý primer	Sika® Earthing Kit + Sikafloor®-220 W Conductive
3. Elektrostaticky vodivá základní vrstva	Sikafloor®-262 AS N
4. Uzavírací elektrostaticky disipativní nátěr	Sikafloor®-305 W ESD

Uvedená skladba systému musí být přesně dodržena a v žádném případě nesmí být měněna.

Chemická báze

Základní vrstva: epoxid.
Uzavírací vrstva: polyuretan.

Vzhled

Hladký, matný povrch.

Barva

Dostupný v těchto odstínech: RAL 1000, 1001, 1002, 1011, 3012, 5024, 6021, 6024, 7011, 7032, 7035, 7038, 7040, 7042, 7044, 7047, 9018.
Odstín základní vrstvy volte podle odstínu konečné vrstvy zhotovenou ze Sikafloor®-305 W ESD.

Jmenovitá tloušťka

~ 1,5 – 2,0 mm

TECHNICKÉ INFORMACE

Tahová přídržnost

> 1,5 N/mm² (ISO 4624)

Elektrostatické vlastnosti

Zemní svodový odpor ¹	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
Průměrná hodnota zemnicího odporu ²	$R_g < 10^5 - 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)
Velikost napětí ²	< 100 V	(IEC 61340-4-5)
Rezistence odporu (osoba-obuv-podlaha) ³	< 35 M Ω	(IEC 61340-4-5)

¹ V souladu s IEC 61340-5-1 a ANSI/ESD S20.20.

² Naměřené údaje mohou vykazovat vysokou odchylku, která je způsobena podmínkami prostředí (např. teplota, vlhkost) a také metodikou měření a druhem měřicího přístroje.

³ Nebo < 10⁹ Ω + napětí generované tělem < 100 V, v případě překročení > 35 M Ω .

APLIKAČNÍ INFORMACE

Spotřeba	Systém Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD:		
	Nátěrový systém	Produkt	Spotřeba
	Primer	Sikafloor®-156 / -160 / -161	1-2 x ~ 0,3 – 0,5 kg/m ²
	Vyrovnaní (v případě potřeby)	Vyrovnávací malta: Sikafloor®-156 / -160 / -161	Více informací naleznete v příslušném produktovém listu Sikafloor®-156 / -160 / -161
	Systém zemnicích bodů	Sika® Earthing Kit	1 zemnicí bod na plochu cca 200 – 300 m ² , min. 2 zemnicí body na místnost
	Vodivý primer	Sikafloor®-220 W Conductive	1 x 0,08 – 0,10 kg/m ²
	Vodivá nosná vrstva	Sikafloor®-262 AS N plněný kř. pískem F34*	Max. 2,5 kg/m ² pojiva + kř. písek F 34 v poměru 1 : 0,1 (hmotnostně) až 1 : 0,3 (hmotnostně) (stupeň plnění se liší v závislosti na okolní teplotě během aplikace)
	Vodivá uzavírací vrstva	Sikafloor®-305 W ESD	1-2 x 0,18 – 0,2 kg/m ² /vrstva
<p>Veškeré uvedené hodnoty jsou pouze orientační a mohou se lišit v závislosti na nasákavosti a struktuře podkladu, způsobu aplikace apod. Uvedené hodnoty byly stanoveny s použitím křemičitého písku zrnitosti 0,1 – 0,3 mm. Jiné druhy křemičitých písků mohou ovlivnit spotřebu plniva, míru konzistence a estetický vzhled výsledného povrchu. Při vyšším mechanickém zatížení (např. kolečkové židle apod.) doporučujeme aplikovat 2 vrstvy uzavíracího nátěru Sikafloor®-305 W ESD, zlepší se tím mechanické vlastnosti podlahového systému. Nižší spotřeba může způsobit vtisky od zatížení, rozdíly v lesku povrchu a nepravidelnou strukturu povrchu.</p>			
Teplota vzduchu v okolí	+10 °C min. / +30 °C max.		
Relativní vzdušná vlhkost	Během vytvrzování produktu nesmí hodnota relativní vlhkosti vzduchu překročit 75 %. Během vytvrzování produktu musí být zajištěna adekvátní ventilace vzduchu nebo odvlhčování vzduchu, aby mohla být případná přebytečná vlhkost odvedena.		
Rosný bod	Pozor na kondenzaci! Podklad i nevytvrzený nátěr musí mít teplotu alespoň o 3 °C vyšší, než je rosný bod. Poznámka: Nízké teploty a vysoká vlhkost vzduchu může vést ke tvorbě výkvětů.		
Teplota podkladu	+10 °C min. / +30 °C max.		
Obsah vlhkosti v podkladu	< 4% Testovací metoda: Sika®-Tramex meter, CM – měření nebo Oven-drymethod. Bez vzrůstající vlhkosti podle ASTM (polyetylenová fólie).		

Před aplikací Sikafloor®-220 W Conductive na Sikafloor®-156 / -160 / -161 vyčkejte:

Teplota podkladu	Minimum	Maximum
+10 °C	24 hodin	4 dny
+20 °C	12 hodin	2 dny
+30 °C	8 hodin	1 den

Před aplikací Sikafloor®-262 AS N na Sikafloor®-220 W Conductive vyčkejte:

Teplota podkladu	Minimum	Maximum
+10 °C	26 hodin	7 dní
+20 °C	17 hodin	5 dní
+30 °C	12 hodin	4 dny

Před aplikací Sikafloor®-305 W ESD na Sikafloor®-262 AS N vyčkejte:

Teplota podkladu	Minimum	Maximum
+10 °C	36 hodin	7 dní
+20 °C	24 hodin	5 dní
+30 °C	16 hodin	3 dny

Před aplikací Sikafloor®-305 W ESD na Sikafloor®-305 W ESD vyčkejte:

Teplota podkladu	Minimum	Maximum
+10 °C	48 hodin	10 dní
+20 °C	24 hodin	8 dní
+30 °C	16 hodin	7 dní

Poznámka: Uvedené hodnoty jsou pouze orientační, mohou být ovlivněny okolními podmínkami prostředí, především teplotou a relativní vlhkostí vzduchu.

Materiál je schopen provozu

Teplota	Pochozí	Lehké zatížení	Plné vytvrzení
+10 °C	~ 48 hodin	~ 5 dní	~ 10 dní
+20 °C	~ 24 hodin	~ 3 dny	~ 8 dní
+30 °C	~ 16 hodin	~ 2 dny	~ 7 dní

Poznámka: Uvedené hodnoty jsou pouze orientační, mohou být ovlivněny okolními podmínkami prostředí, především teplotou a relativní vlhkostí vzduchu.

INFORMACE O PRODUKTU

Balení	Více informací naleznete v příslušném produktovém listu.
Skladovatelnost	Více informací naleznete v příslušném produktovém listu.
Podmínky skladování	Více informací naleznete v příslušném produktovém listu.

ÚDRŽBA

Jakékoliv znečištění musí být ihned řádně odstraněno. K zajištění fyzikálně mechanických vlastností je nutné zajistit pravidelné čištění čistícími rotačními stroji, vysokotlakým čističem, mycí a vysávací technikou za použití vhodných prostředků.

ČIŠTĚNÍ

Více informací naleznete v Metodické příručce "Návody na údržbu a čištění jednotlivých výrobků".

DALŠÍ DOKUMENTACE

Příprava podkladu

Viz Metodická příručka "Vyhodnocení, příprava podkladu pro aplikaci podlahových systémů Sikafloor®".

Pokyny pro aplikaci

Viz Metodická příručka "Míchání & Aplikace podlahových systémů Sikafloor®".

OMEZENÍ

- Tento výrobek mohou aplikovat jen zkušený a odborně proškolení profesionální pracovníci.
- Epoxidové podklady musí být přebroušeny, např. hnědým brusným papírem 3M v kombinaci s nízkootáčkovou rotační bruskou (max. 175 - 600 ot./min.). Bude tím zajištěna optimální přilnavost následně aplikovaných vrstev.
- Čerstvě nanesený systém Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD musí být chráněn před vlhkostí, kondenzací a vodou nejméně podobu 24 hodin od aplikace.
- Během aplikace a vytvrzování produktu zajistěte dostatečnou ventilaci vzduchu (především za teplot < +13 °C). V opačném případě by mohlo dojít ke snížení reakce a rychlosti vytvrzování.



- Při záměně produktů použitých pro čištění a údržbu nebere firma Sika odpovědnost za případné změny ve vlastnostech podlahy.
- Pokud je podlaha vystavena mechanickému a/nebo chemickému zatížení, musí být pravidelně kontrolována vodivost. V případě opotřebení, musí být uzavírací elektrostaticky vodivý nátěr systému Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD obnoven. Tato činnost musí být koordinována autorizovaným pracovníkem pro elektrostaticky vodivé podlahové nátěry.
- Za určitých podmínek – podlahové topení, vysoká teplota v místnosti kombinovaná s vysokým zatížením může dojít k vtiskům do podlahy.
- Pro temperaci prostor s aplikací Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD nepoužívejte plyn, olej a fosilní paliva, která produkují velké množství CO₂ a vodních par, které nepříznivě ovlivňují povrch, pro topení používejte pouze topení na elektrický proud.
- Pro dodržení stejného odstínu v celé ploše, použijte materiál jedné šarže
- Na základě zkušeností mají výběr oblečení (ESD obuv a ponožky), váha testovací osoby, podmínky okolí, způsob zkoušení a čistota podlahy velký vliv na výsledky měření.
- ESD-obuv s bavlněnými ponožkami: musí splňovat požadavky dle DIN EN 61340-4-3 (clima 2, odolnost < 5 M Ohm).
- Pneumatiky mohou zanech tmavé čáry na Sikafloor®-305 W ESD.
- V případě znečištění Sikafloor®-305 W ESD použijte na odstranění tohoto znečištění pouze doporučené čisticí prostředky "Jontec ESD" nebo "Jontec Destat" od firmy Diversey Care. Viz tabulka Čištění a údržba Sikafloor®-305 W ESD.

Všechny naměřené hodnoty pro Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD systém byly měřeny za následujících podmínek:

Velikost ESD-obuvi:	42 (EU) (UK: 8; US: 8,5)
Hmotnost testované osoby:	90 kg
Podmínky okolí:	+23 °C/50%
Měřicí zařízení pro zemní odporea:	Metriso 2000 (Warmbier) nebo podobné
Zkouška povrchového odporuS:	Carbon Rubber elektroda. Hmotnost: 2.50 kg
Tvrdost poduškyR:	Shore A 60 (± 10)
Měřicí zařízení pro systémový odpor:	Metriso 2000 (Warmbier) nebo podobný
Měřicí zařízení pro Walking Test:	Walking Test Kit WT 5000 (Warmbier) nebo podobný

Doporučujeme dodržovat počty měření vodivosti (odporu) podle níže uvedené tabulky::

Aplikovaná plocha	Počet měření
< 10 m ²	6 měření
< 100 m ²	10-20 měření
<1000 m ²	50 měření
<5000 m ²	100 měření

V případě naměření nižších/vyšších hodnot než jsou požadovány, musí být provedeno měření ve vzdálenosti cca 30 cm kolem odpovídajícího zemnicího bodu. Jestliže budou naměřeny požadované hodnoty,

je plocha vztažená k tomuto zemnicímu bodu přijatelná.

Umístění zemnicích bodů: Více informací naleznete v Metodické příručce Viz Metodická příručka "Míchání & Aplikace podlahových systémů Sikafloor®".

Počet zemnicích bodů: Min. počet připojovacích bodů na jednu místnost jsou 2 body. Optimální počet závisí na místních podmínkách a měl by být určen projektovou dokumentací.

PLATNOST HODNOT

Veškeré technické údaje uvedené v tomto produktovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně naměřené hodnoty odlišné.

MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku zvláštních místních předpisů se mohou účinky výrobku v jednotlivých zemích lišit. Přesný popis možných způsobů použití naleznete v místním produktovém listu.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Informace a pokyny týkající se bezpečné manipulace, skladování a likvidace chemických výrobků najdete v aktuálním vydání Bezpečnostního listu, který obsahuje také fyzikální, ekologické, toxikologické a ostatní údaje týkající se bezpečné manipulace s výrobkem.

SMĚRNICE 2004/42/CE - OMEZENÍ EMISÍ VOC

Podle EU směrnice 2004/42 je maximální přípustný obsah VOC (kategorie IIA / j typ sb) 500 g/l (hodnota 2010). Maximální přípustný obsah VOC u výrobku Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD je < 500 g/l VOC pro výrobek připravený k použití.

PRÁVNÍ DODATEK

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na www.sika.cz.

Sika CZ, s.r.o.
Bystrcká 1132/36
CZ-624 00 Brno
tel: +420 546 422 464
sika@cz.sika.com
www.sika.cz



Systémový list
Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD
Listopad 2016, Verze 02.01
02081190000000058

SikafloorMultiDurES-43ESD-cs-CZ-(11-2016)-2-1.pdf

