DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS 2K-EP-Beschichtung

Obzvláště nízkoemisní, pigmentovaný, snadno zpracovatelný dvousložkový epoxidový nátěr, vhodný pro ochranu elektronických součástek (ESD) v systému antistatických podlah DISBON pro vysoké mechanické a chemické zatížení.

Popis výrobku

Účel použití

Pro minerální podlahové povrchy vystavené vysokému mechanickému zatížení, kde je třeba zabránit hromadění statické elektřiny, například v továrnách na výrobu polovodičů, laboratořích a zdravotnických zařízeních s elektronickým vybavením, v místnostech s elektrostatickým výbojem, v automobilových závodech a v dílnách s citlivými elektronickými součástkami. Obzvláště vhodné pro použití v čistých prostorách (prostory s řízenou čistotou vzduchu) - certifikováno Fraunhofer IPA.

Vlastnosti

- Nízké emise organických těkavých látek. Splňuje požadavky zdravého životního prostředí dle požadavků AgBB (německý výbor pro posuzování zdravotního stavu stavebních výrobků).
- Certifikováno Eurofins Indoor Air Comfort GOLD, což dokazuje nadstandardní dodatečný soulad emisí výrobků s kritérii mnoha dobrovolných specifikací vydaných nejrelevantnějšími ekoznačkami a podobnými specifikacemi v EU as požadavky na certifikaci udržitelných budov. Certifikované výrobky jsou proto ty s nejnižšími emisemi organických těkavých látek ve své třídě, a tudíž jsou optimální pro vysokou kvalitu vnitřního ovzduší.
- Elektrostaticky vodivé dle ČSN EN 61340-4-1 a ČSN EN 61340-5-1.
- Splňuje požadavky ČSN EN 61340-5-4 (Ochrana elektronických součástek před elektrostatickými jevy).
- Velmi dobrá chemická odolnost.
- Všestranné použití jako nátěr válečkem, texturovaný nátěr s povrchovou strukturou a samonivelační rozlivový nátěr.
- Certifikát čistých prostor - čisté prostředí a příslušné řízené prostředí - Část 15: Posuzování vhodnosti použití zařízení a materiálů podle chemické koncentrace ve vzduchu - certifikát kvality dle ČSN EN ISO 14644-15, třída 9.1, zkušební protokol č. DA 2403-1506.
- Certifikát emisí částic: Certifikát kvality CSM - Clean System Monitoring dle ČSN EN ISO 14644-1 čisté prostory a příslušná řízená prostředí - Část 1: Klasifikace čistoty vzduchu podle koncentrace, třída 2, zkušební protokol č. DA 2403-150.

Materiálová báze

Vodivá dvousložková epoxidová pryskyřice s vysokým obsahem pevných částic (total solid)

Barevné odstíny

Balení 30 kg (složka A: 24,6 kg, složka B: 5,4 kg)

- odstín cca RAL 7032 (Kieselgrau - oblázkově šedá)
- odstín cca RAL 7035 (Lichtgrau - světle šedá)

Speciální odstíny k dispozici na vyžádání.

Stupeň lesku

lesk

Skladování

Skladujte v chladu, suchu a dostatečně nad bodem mrazu.

Teplota složek by se během míchání měla pohybovat mezi 15 °C a 25 °C.

Původní, neotevřený obal má trvanlivost nejméně 12 měsíců.



Technická data

- Hodnoty svodového odporu do země $R_G < 10^9 \Omega$ podle ČSN EN 61340-4-1 případně dle ČSN EN 1081.
- systémový odpor $R_G < 10^9 \Omega$ dle ČSN EN 61340-4-5 (metody charakterizování elektrostatické ochrany obuví a podlahou v kombinaci s osobou).
- napětí indukované na lidském těle při testu chůzí dle ČSN EN 61340-4-5 < 100 V.

Hustota:	cca 1,55 g/cm³
Tloušťka suché vrstvy:	cca 66 µm/100 g/m²
Otěr podle Tabera (CS 10/1000 U/1000 g):	cca 39 mg/30 cm²
Tvrdost podle Shora (A/D):	cca D 85
Pevnost v tlaku:	cca 100 MPa (v souladu s normou DIN EN ISO 604, při 20% stlačení)
Viskozita:	cca 2 600 mPa·s

Zpracování

Vhodné podkladové materiály

Beton a cementový potěr v interiéru.

Podklad musí být rovný, nosný, rozměrově stálý, pevný a bez uvolněných částic, prachu, olejů, mastnot a dalších separačních látek, které by mohly zhoršit přilnavost.

Průměrná povrchová pevnost v tahu podkladu musí být nejméně 1,5 N/mm². Nejnižší jednotlivá hodnota nesmí klesnout pod 1,0 N/mm².

Přípustná zbytková vlhkost betonu a cementového potěru je maximálně 4 % CM (CM - metoda karbidu vápenatého).

Úprava podkladového materiálu

Podklad musí být připraven vhodnými mechanickými metodami, jako je brokování nebo diamantové broušení. Musí být odstraněny nedostatečně nosné vrstvy a nečistoty. Póry a dutiny musí být otevřeny a podklad musí mít jemně zdrsněný povrch.

Příprava materiálu

Smíchejte složky A a B. Přidejte složku B do složky A a důkladně promíchejte pomaluběžným míchadlem (max. 400 ot./min). Následně přelijte materiál do čisté nádoby a znovu důkladně promíchejte (nepoužívejte přímo z původní nádoby, protože by nedošlo k dokonalému promíchání složek A a B).

Poměr mísení

Složka A : složka B = 82 : 18 hmotnost dílů

Postup nanášení

V závislosti na způsobu aplikace použijte ozubenou stěrku a hrotový váleček nebo váleček na epoxidové materiály se středním vlasem.

Postup nanášení jednotlivých vrstev

Základní nátěr

Minerální podklady napenetrujte některou z řady dvousložkových epoxidových penetrací vyplňujících póry DisboFLOOR 460, 461, 462 nebo 420 E.MI PLUS. U drsných podkladů navíc proveďte vyrovnání škrábanou stěrkou - penetrace DisboFLOOR s přidáním jemného křemičitého písku.

Podrobné informace naleznete také v příslušných technických listech pro DisboFLOOR 460, 461, 462 nebo 420 E.MI PLUS.

Položení uzemňovacích spojů
Na přilehlých plochách zajistěte alespoň dvě uzemňovací připojení. Dostatečná vodivost je zajištěna v okruhu 10 m od uzemňovacího připojení. U větších ploch proto nesmí vzdálenost mezi uzemňovacími připojeními překročit 20 m. Na vytvrzený základní nátěr/škrábanou stěrku naneste měděnou samolepící pásku DisboADD 973 o minimální délce přibližně 50 cm kolmo od stěn. Doporučujeme použít vodivé kontaktní body z vodivé sady DisboADD 975. Povrch měděné pásky je nutné očistit hadříkem navlhčeným čističem/ředidlem DisboADD 419. Po dokončení nanášení nátěru nechte měděnou pásku připojit k uzemňovacímu systému kvalifikovaným elektrikářem.

Vodivá mezivrstva
Na základní nátěr/škrábanou stěrku naneste válečkem vodivou vrstvu DisboPOX W 5022 WHG. Svodový odpor nesmí překročit 5 x $10^4 \Omega$. Před nanesením následující vrstvy doporučujeme provést kontrolní měření.

Finální vrchní elektrostaticky vodivý nátěr
Nátěr válečkem
Nalijte DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS na základní vrstvu, rozetřete zubatou stěrkou a přejeďte válečkem se středním vlasem křížovými pohyby.

Nátěr s povrchovou strukturou
DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS po smíchání složek A+B a přelití do čisté nádoby a opětovném zamíchání přidejte přibližně 2 % hmotnosti zahušťovacího přípravku DisboADD 952 Stellmittel pro epoxidové pryskyřice a rozetřete zubovou stěrkou. Potom přejděte do kříže válečkem typu Moltopren (střední průměr pórů cca 2 mm). Po čerstvě natřeném povrchu lze chodit na podrážkách s hroty. Váleček průběžně čistěte, aby se póry nezanesly. U větších ploch váleček vyměňte po cca 200 m².

Samonivelační rozlivový nátěr
DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS nalijte na povrch a rovnoměrně rozetřete zubovou stěrkou. Volitelně lze po smíchání složek A+B, přelití do čisté nádoby a opětovném zamíchání, přidat až 20 % hmotnosti směsi křemičitého písku DisboADD 941 (0,06–0,3 mm) a znovu zamíchat. Tím je dosaženo lepšího vyrovnání povrchu. K dosažení jednolitého povrchu je nutno čerstvý samonivelační nátěr po 10 minutách odvzdušnit jehlovým válečkem v křížových pohybech.

Povrchová úprava (volitelně):
- DisboADD 8255 Barev-Chips (1–2 mm) designové vločky (max. 10 g/m²)
- DisboADD 956 Mattierungsmittel rough (max. 20 g/m²)

Spotřeba

Základní nátěr *DisboFLOOR 460/461/462* *nebo 420 E.MI PLUS*	cca 300 - 400 g/m²
Vodivá mezivrstva	
DisboPOX W 5022 WHG	cca 120 g/m²
Finální vrchní elektrostaticky vodivý nátěr	
Nátěr válečkem DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS	cca 500 g/m²
Nátěr s povrchovou strukturou DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS DisboADD 952 Stellmittel	cca 700 g/m² cca 14 g/m²
Samonivelační rozlivový nátěr DisboFLOOR 498 ESD E.MI PLUS	cca 1,5 - 2,0 kg/m²

Přesné hodnoty spotřeby je nutno zjistit zkušebním nátěrem na místě.

Doba zpracovatelnosti

Doba zpracovatelnosti		
při 10 °C	**při 20 °C**	**při 30 °C**
cca 60 min.	cca 45 min.	cca 20 min.

Podmínky při zpracování

Teplota materiálu, okolního vzduchu a podkladu musí být nejméně 10 °C a nesmí překročit 30 °C. Relativní vlhkost vzduchu nesmí překročit 80 %. Teplota podkladu musí být vždy alespoň o 3 °C vyšší než teplota rosného bodu.

Doby čekání

Čekací doba pro pochozího zatížení / provedení dalšího nátěru		
Při 10 °C	**Při 20 °C**	**Při 30 °C**
cca 55 h	cca 24 h	cca 16 h

Vysychání / doba vysychání

Čekací doba pro plné mechanické a chemické zatížení		
Při 10 °C	**Při 20 °C**	**Při 30 °C**
cca 10 dní	cca 7 dní	cca 5 dní

Čistění nářadí

Pro čištění nářadí použijte DisboADD 419 ihned po použití a při delších přerušeních práce.

Pokyny

Úvod

V důsledku UV záření a povětrnostních vlivů může docházet ke změnám odstínu a křídování. Je nutné dodržovat bezpečnostní list BFS 25. Organická barviva (např. v kávě, červeném víně nebo listí) a také různé chemické látky (např. dezinfekční prostředky, kyseliny atd.) mohou způsobit změny odstínu.

Při aplikaci válečkem se nelze zcela vyhnout stopám, které váleček zanechává.

Certifikace

na vyžádání

Čistění a ošetřování	Dodržujte prosím pokyny pro čištění a péči o podlahy.
Bezpečnostní pokyny a doporučení (stav v době tisku)	**Produkt je určen pouze pro průmyslové a řemeslné použití.** *Složka A:* Způsobuje podráždění kůže. Může způsobit alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Může poškodit plodnost. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Před použitím si obstarejte zvláštní pokyny. Zabraňte vdechování respirabilní mlhy nebo výparů. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/obličeje. V případě expozice nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Zachyťte uniklý materiál. Obsahuje: Bis-propan, epoxidová pryskyřice z bisfenolu F, MW <700, oxiran, deriváty mono, extrakt ze skořápek kešu ořechů (Anacardium occidentale), dekarboxylovaný, destilovaný. Pozor! Při postřiku se mohou tvořit nebezpečné respirabilní kapénky. Nevdechujte aerosol ani mlhu. *Složka B:* Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit alergickou kožní reakci. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Nevdechujte mlhu ani výpary. Po manipulaci důkladně omyjte kůži. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/obličeje. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Zachyťte uniklý materiál. Obsahuje: Karbomonocyklické, alkylované směsi hydrogenovaných polyazaalkanů, 1,2-ethandiaminu, N-(2-aminoethyl)-, reakčních produktů s glycidylethyletherem, benzylalkoholu, 2,2'-iminodiethylaminu. Pro řemeslné/průmyslové použití.
Likvidace	Zbytky materiálu: složku A nechte vytvrdnout se složkou B a zlikvidujte ji jako odpad z barev. Nevytvrzené zbytky produktu a nevyčištěné obaly musí být zlikvidovány jako nebezpečný odpad.
Mezní hodnota EU pro obsah látek VOC (těkavých organických sloučenin)	tohoto produktu (kat. A/j): 500 g/l. Tento produkt obsahuje max. <35 g/l VOC.
Kód Gis	RE90
Podrobnější údaje	Varování před nebezpečím/bezpečnostní pokyny: Viz bezpečnostní list.
Označení CE	EN 13813 „Potěrové materiály a podlahové potěry - vlastnosti potěrových materiálů a požadavky“ specifikuje požadavky na potěrové malty používané v podlahových konstrukcích ve vnitřních prostorách. Tato norma se vztahuje i na nátěry na bázi syntetické pryskyřice. Výrobky, které splňují výše uvedenou normu, musí nést označení CE. Toto označení je umístěno na obalu a je součástí přílohy prohlášení o vlastnostech, které je k dispozici online na webu caparol.cz a disbon.de.
Servisní středisko pro zákazníky	Caparol zákaznická podpora: Tel.: +420 224 324 123 E-Mail: info@caparol.cz www.caparol.cz

Tato technická informace byla sestavena na základě nejnovějšího stupně techniky a našich zkušeností. S ohledem na množství podkladových materiálů a podmínek v objektech však kupující nebo uživatel nebude zbaven své povinnosti odborně a řemeslně správně vyzkoušet naše materiály na vlastní zodpovědnost, zda jsou vhodné k plánovanému účelu použití za daných podmínek v objektu. Novým vydáním ztrácí tento tiskopis svou platnost.

Caparol Czechia s.r.o. • Walterovo náměstí 329/3, 158 00 Praha 5 • Internet: www.caparol.cz • E-Mail: info@caparol.cz