

7. TECHNICKÉ PARAMETRY PVC DLAŽBY FORTELOCK ESD

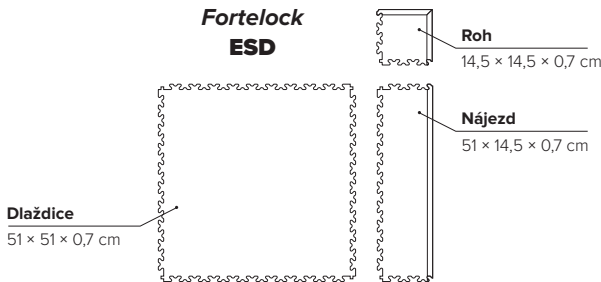
Podlahové dlaždice Fortelock podléhají posouzení dle Nařízení EP a Rady č. 305/2011 ("CPR") při dodržení postupu dle harmonizované normy ČSN EN 14041.

Detailní informace o produktu a jeho variantách naleznete v katalogu nebo na webových stránkách: www.fortelock.cz.

	Norma	PVC dlažba Fortelock
Řada		INDUSTRY ESD
Čísla produktů		2020, 2025, 2026
Oblast užití (zatřídění dle ČSN EN ISO 10581 a 10582)		průmysl, vysokozátěžové skladování (průmyslové užití, třídy zátěže 42, 43)
Vnější velikost dlaždice		510×510 mm
Typ		homogenní dlažba
Hmotnost (+- 10%)		2,2 kg
Nášlapná úprava		PVC
Povrch		kůže
Povrchová vrstva		PVC
Tloušťka		7 mm
Tloušťka nášlapné vrstvy	ČSN EN ISO 24340	7 mm
Rozměrová stálost	ČSN EN ISO 23999	≤ 0,4 %
Chemická odolnost	ČSN EN ISO 26987	dobrá
Reakce na oheň	ČSN EN 13501-1+A1	B _s -s1
Odolnost proti bakteriím	ČSN EN ISO 846	vyhovuje
Tvrdost	ČSN EN ISO 868	92±3 Shore A
Deformace po statickém zatížení	ČSN EN ISO 24343-1	< 0,1 mm
Vliv kolečkové židle	ČSN EN 425	vhodné
Odolnost proti otěru	ČSN EN 660-2	T
Protiskluz	DIN 51130:2014-02	R10
Přímost, pravoúhlost, délka	ČSN EN ISO 24342	<=±0,20% nominální délky
Barevná jednotnost		<±2ΔE*ab
Stálobarevnost na umělém světle		>5 (bez poškození) (ČSN EN 20105-A02)
Barvy		Graphite, Grey
Záruka		
Počet ks do 1 m²		4
Pevnost v tlaku	ČSN EN ISO 604-1	520 kg/cm²
Resistance (R pp)	ČSN EN 61340-5-1	< 10 ⁵ Ω
Zemnicí elektrický odpor	ČSN EN 61340-5-1	< 10 ⁶ Ω

Nájezdy a rohy pro PVC dlažbu Fortelock řady Industry ESD splňují technické parametry dlažby Fortelock Industry ESD.

Pro více informací kontaktujte prodejce.



1. PŘEDSTAVENÍ PVC DLAŽBY FORTELOCK ESD

V produktovém portfoliu homogenních podlahovin Fortelock naleznete řadu ESD, která splňuje požadavky na elektrické vlastnosti. Dlaždice Fortelock ESD jsou speciální podlahy, které vynikají výtečnou elektrickou vodivostí a jsou vhodné do prostor, kde je nutné zabránit vzniku elektrostatických výbojů nebo jejich eliminaci.	Homogenní podlahové krytiny jsou v celé své tloušťce stejného složení i provedení. Nášlapná (užitná) vrstva je shodná s tloušťkou podlahoviny.	POUŽITÍ PVC DLAŽBY FORTELOCK ESD	Fortelock INDUSTRY
	Vyrobeno v České republice.	• laboratoře, chemický průmysl • prostory s nebezpečím výbuchu • elektrotechnický průmysl • farmaceutické provozy • automobilový průmysl • papírenský a gumárenský průmysl	2020 – Fortelock ESD dezén kůže 2025 – nájezd Fortelock ESD dezén kůže 2026 – roh Fortelock ESD dezén kůže

3. POKLÁDKA NOVÉ PODLAHY

3.1. DRUHY PODKLADU

ÚPRAVY PŮVODNÍHO PODKLADU
Předpokladem trvalého zabezpečení funkčních kvalit PVC podlahovin je nezbytný bezvadný podklad konstruovaný podle doporučení platných národních nebo evropských norem. Povrch musí být rovný, hladký, bez trhlin a prachu, dostatečně pevný, čistý a suchý. Mastné skvrny a jiné nečistoty musí být odstraněny. Nerovnosti, praskliny, konstrukční spoje a rozdílné úrovně doporučujeme vyspravit a zarovnat. Výběr podkladového materiálu závisí na místě konečného použití a je třeba vzít v úvahu takové vlastnosti, jako je odolnost vůči bodovému zatížení.

PVC dlažbu Fortelock ESD lze instalovat na beton, dřevo, azbestové dlaždice a další standardní pevné podlahy. Po obvodu by měla být ponechána dilatační spára, aby byla umožněna expanze a kontrakce. Podlaha musí být řádně uzemněna, aby bylo zajištěno správné vybití statických nábojů.

Elektrická vodivost původního podkladu se může rovněž značně lišit a v důsledku toho může mít instalovaná dlažba odpor nižší než minimum uvedené ve specifikaci. Proto doporučujeme použít cementovou spodní vrstvu poskytující izolační bariéru mezi vinylovou podlahovou ESD krytinou a původním podkladem.

3.2. UZEMNĚNÍ

Vhodná instalace systému uzemnění je předpokladem pro všechny podlahy ESD. Ten zajišťuje vodivost instalované podlahy do zemního bodu prostřednictvím předem stanovené a řízené cesty.

- Doporučujeme použití zemnicí pásky a sady na každých 30 m². Zemnicí sada obsahuje zástrčku s propojovacím kabelem (2,4 m) a propojovacím nýtem (10,3 mm) v jednom kuse, L-kový kovový zemnicí prvek a CU samolepící pásku (sloužící k přilepení zemnicího prvku k zemnicí pásce)

3.3. VYBAVENÍ

Pro efektivní fungování podlahového ESD systému je vhodné zabezpečit si:

- Zemnicí bod EBP
- Uzemňovací pásku a 2 zemnicí sady na každých 30 m²

- Páska (černá, PE/PP) by měla být nominálně široká 70 mm o tloušťce 0,1 mm. Šířka a rozchod se řídí výkonovými standardy.
- Zemnicí systém je propojen s uzemněním celé budovy a provádí jej kvalifikovaný elektrikář a ne dodavatel podlah, je podmíněn platností elektrevize.

Pro zabezpečení kompletního a funkčního systému podlahoviny ESD nabízíme našim zákazníkům zemnicí sadu i pásku k přímému objednání. Informujte se u našeho obchodníka.

3.4. ZPŮSOB POKLÁDKY

1. Dlaždice instalujte na rovný tvrdý povrch a nezapomeňte je nechat před pokládkou důkladně aklimatizovat (viz bod 3.5)

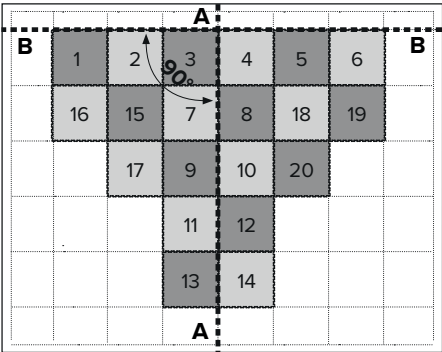
2. Křídou nakreslete čáru nebo pro vytvoření čar A-A a B-B použijte laser.

3. Položte uzemňovací pásku (vyznačenou červeně). Pásku je třeba položit tak, aby byla pod středovou částí všech dlaždic minimálně jedním směrem. A zároveň kolmo vedena přes střed spojí každé 4 ks dlaždice.

Celková plocha v m² x 2,5 = lineární metry fólie
Př: 45 m² x 2,5 = 112,5 m 1 fólie a 2x uzemňovací sady

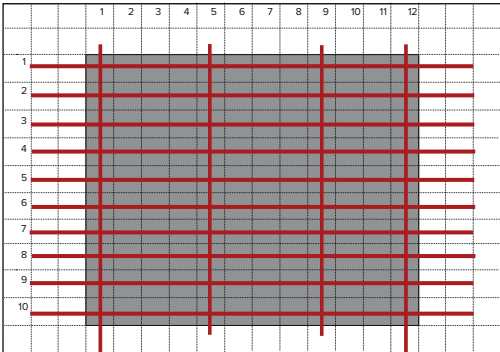
4. Instalaci začněte od vchodu do místnosti a pokračujte s pokládkou dál ve tvaru pyramidy. Pomocí gumového kladiva (s černou nebo bílou hlavou dle barvy podlahy) sklepejte dlaždice dohromady. Začněte na vnějších rozích dlaždice a postupujte směrem k vnitřnímu rohu dlaždice. Je nezbytné, aby dlaždice byly udržovány ve vzájemné pravoúhlé pozici.

5 Dlaždice nainstalujte běžným postupem a zajistěte, aby byly osazeny zemnicí spoje (jeden na každých 60-80 m²). Je důležité, aby byla uzemňovací páska připojena k dlaždici se zemnicím kolíkem.



6. Závěrečné řezy a doplnění obvodových dlaždic (viz bod 3.6) proveďte až poté, jakmile budou všechny dlaždice položeny. Ideálně po několika hodinách od aplikace. Při řezání obvodových dlaždic počítejte s mezerou 5 mm od jakéhokoliv pevného bodu (např. okolo sloupu, regálu a stěny). Tuto spáru je možno vytmelit pružným tmelem nebo zakrýt lištou.

7. Zemnicí bod umístěte do rohu místnosti nebo podél stěny, abyste zabránili riziku zakopnutí.



8. Po instalaci podlahu řádně vyčistíte (viz bod 4), abyste během testů vodivosti získali správné hodnoty. Pokud byla stávající podlaha již uzemněna, je nutné podlahu izolovat.

9. Budeme moc rádi, když se s námi po pokládce podělíte s dobrými i špatnými zkušenostmi a fotografiemi. Své postřehy nám, prosím, posílejte na e-mail info@fortemix.cz.

3.5. TEPLOTNÍ PODMÍNKY A ÚPRAVY PŮVODNÍHO PODKLADU

Nepokládejte dlaždice ihned po jejich dodání. Podlahovinu je třeba po dobu minimálně 48 hodin před pokládkou nechat aklimatizovat při teplotě vzduchu 18-26 °C, s ohledem na teplotu v dané místnosti. Čím vyšší teplota, tím rychleji se dlaždice aklimatizují. Dlaždice musí být vyloženy z palet a rozloženy v místnosti, kde budou instalovány. Pro usnadnění procesu aklimatizace rozložte dlaždice na menší celky, např. ve svazcích po 10 ti kusech. Pozor, teplota podkladu nesmí klesnout pod + 15 °C. Pracovní teplota během pokládky, a 24 hodin po položení, musí být konstantní a v rozmezí (18-26) °C, aby se zamezilo teplotně

3.6. ŘEZÁNÍ OBVODOVÝCH DLAŽDIC

Po zkrácení dílce je nutné řezanou stranu otočit ke stěně tak, aby zůstala zachována dilatační mezera cca 5 mm. Tuto dilataci dodržujte u všech prostupujících, případně navazujících konstrukcí (např. topení, jiný druh podlahové krytiny). Spáry následně zakryjte pomocí soklů nebo vyplňte pružným tmelem vhodným do systému ESD

PVC dlaždice Fortelock ESD můžete jednoduše uřezat pilkou či nožem. Na dlaždice nevývíjejte sílu, přiložte k sobě a jemně je spojte kladivem. Pro snadné, rovné a hlavně rychlé řezy

3.7. LEPENÍ DLAŽBY

PVC dlažbu Fortelock ESD je možné přilepit k podkladu. Pro lepení dlaždic doporučujeme lepidla značky Uzin KR 421 L, s použitím špachtlí s ozubením TKB A2/ B1.

Uzin KR 421 L je vodivé, elastické lepidlo na bázi epoxidové pryskyřice pro velmi namáhané podlahoviny. Vyznačuje se zvláště svou vysokou pevností, svou mimořádnou plasticitou a rovněž velmi vysokou odolností vodě, chemikáliím a alkáliím. Zabráňuje vzniku napětových potenciálů a minimalizuje elektrostatické náboje na minimum.

4. ČIŠTĚNÍ

PVC dlažba Fortelock ESD vyžaduje pravidelnou čistění a údržbu. Četnost, s jakou musí být čistěna, závisí na množství provozu, čistotě zařízení a typu výroby, s níž se produkt denně setkává. Následující obecné pokyny se týkají většiny aplikací. Četnost procedur může být upravena tak, aby vyhovovala podmínkám prostředí, se kterými se může podlaha setkat.

Pravidelné čistění a udržování má u všech podlahových krytin Fortelock velký význam, a to jak z hlediska vzhledu, hygieny, ale i prodloužení životnosti. Následující doporučení pro čistění a údržbu podlahovin odkazují na použití prostředků značky Dr.Schutz. Vychází tak z dlouholetých zkušeností a odpovídají trendům v oblastech čistění. Náklady na čistění resp. intervaly čistění závisí na frekvenci provozu a míře znečištění. S ohledem na rozdílné podmínky čistění se jedná vždy jen o nezávazná doporučení.

4.1. SYSTÉMY OCHRANNÝCH NÁTĚRŮ PRO ESD PODLAHY

Dr. Schutz® ESD Color Systém* – pokud vaše podlaha vypadá opotřebovaně, ztratila svou původní barvu a navíc výsledky měření vodivosti již nesplňují předepsané požadavky, nabízí ESD Color Systém ideální řešení. Po dvou nátěrech vodivé 2K-PU barvy ESD Color Base bude vaše podlaha vypadat opět jako nová. Vrchní krycí transparentní nátěr ESD Top Coat nebo ESD Medicoat (zvýšená odolnost vůči chemikáliím, dezinfekcím a barevným chemikáliím) zabezpečí opět optimální vodivost. Tímto jednoduchým systémem tří nátěrů je možné každé ESD podlaze vrátit její původní vlastnosti bez toho, aby byl na dlouhou dobu omezen každodenní výrobní provoz.

Dr. Schutz® ESD Transparent Systém* – pokud podlaha ztratila svoji původní optiku, nečistoty jsou usazeny hluboko v pórech, jejich denní čistění je neúčinné a výsledky měření vodivosti nedosahují požadovaných hodnot, pak je optimálním řešením ESD Transparent Systém. Aplikace ve třech transparentních nátěrech (2x ESD Base Coat a 1x ESD Top Coat) zaručí nejenom navrácení vodivosti, ale také významně oživí optický vzhled a celý povrch bude možné opět velmi snadno čistit.

4.2. 10 NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ZÁSAD ČIŠTĚNÍ

1. Nikdy nepoužívejte abrazivní disky, zabráníte tak riziku poškození povrchu (abrazivní prostředky, rozpouštědla, atd.)
2. Nikdy nepoužívejte gumové krytky (pro nohy židlí nebo jiného nábytku). Místo toho použijte PVC nebo polyetylenové chrániče.
3. Pravidelné čistění je výhodnější a efektivnější než občasné hloubkové čistění.
4. Používejte doporučené čisticí prostředky.
5. Vždy dodržujte pokyny výrobce čisticích prostředků, zdravotní a bezpečnostní pokyny.
6. U rotačních mycích strojů vybírejte měkké kartáče (štetiny <0,25 mm). Stroje s ekvivalentními kartáči mohou být použit jako alternativa. Není doporučen typ kartáčů s tvrdými štetinami.

podmíněným rozměrovým změnám jednotlivých dílců podlahové krytiny. U pokládek za běžných teplotních odchylek je nezbytné vzít v úvahu pohyb podlahy a ponechat mezeru alespoň 5mm mezi dlaždicemi a jakýmkoliv pevným bodem (např. stěnou). Pokud se pokládka musí odehrávat při teplotě pod 15 °C, ponechejte větší dilatační (spárovou) mezeru mezi dlaždicemi a jakýmkoli pevným bodem (např. stěnou). V případě nezbytné provozní teploty podlahy pod 0°C kontaktuje obchodní oddělení výrobce.

jednotlivých dlaždic doporučujeme použít řezačku/gilotinu, např. typ Freiss PF-63. Před prováděním obtížných a komplikovaných řezů si vytvořte šablonu.

- ⚠ Důležité!
 - Řezané dlaždice nejbliže ke stěnám musí být více než 10 cm široké.
 - U dveří a zákoutí musí být plocha uřezané dlaždice větší než polovina původní celé dlaždice.

Lepení je trvalý způsob spojení dlaždic s podlahou. Řiďte se proto, prosím, informacemi uvedenými v technických listech výrobků UZIN. Doporučení pro pokládku vycházejí z testů a praktických zkušeností. Jedná se o obecné informace bez záruky vlastností, protože UZIN nemůže ovlivnit podmínky v místě pokládky a provedení práce.

- ⚠ **UPOZORNĚNÍ**
Preventivní opatření napomáhají, aby se na podlahu dostávalo co nejméně nečistot a tím se eliminovalo její následné znečištění. Např. ve vstupech do budov slouží k zachycení nečistot tzv. čisticí zóny. Díky těmto zónám dochází k minimalizaci množství vnášených nečistot do objektu. Doporučená velikost je minimálně 2-3 kroky.

Dr. Schutz® ESD Single Coat Systém* – pokud bude vaše nově položená podlaha poškrábána nebo poškozena nebo pokud se vaše podlaha velmi špatně čistí (např. nejdou odstranit zbytky po ESD paletách), pak doporučujeme po základním čistění aplikovat jeden nátěr ESD Topcoat nebo ESD Medicoat (zvýšená odolnost vůči chemikáliím, dezinfekcím a barevným chemikáliím). Transparentní nátěr chrání povrch vaší podlahy, zabezpečí její lehké a snadné čistění bez ztrát vodivých vlastností.

Všechny Dr. Schutz® ESD Systémy jsou certifikovány, splňují požadavky norem (DIN EN 61340-5-1 / ANSI 20.20) a jsou kompatibilní se všemi existujícími ESD podlahovými systémy. Nátěry jsou velmi odolné vůči otěrů a chemikáliím.

5. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

Texty návodů byly zpracovány zástupci uvedených firem a za uvedené prostředky k čistění a ošetřování nelze převzít žádnou záruku ze strany firmy Fortemix,s.r.o. V případě pochybností jsou rozhodující pokyny příslušného výrobce nebo zástupce těchto prostředků.

Při používání jakýchkoli prostředků pro čistění a údržbu podlahovin, je nutné dodržovat instrukce výrobce přípravků a případně se informovat u technických poradců výrobce.

6. ZÁRUKA

Společnost Fortemix poskytuje následující záruku, jež podléhá obchodním podmínkám zde uvedeným a obchodním podmínkám na www.fortemix.cz, pro všechny zámkové podlahové dlaždice z PVC po dobu jednoho (1) roku od data expedice, resp. po dobu dle závazných předpisů země dodání, pokud je vyžadována doba vyšší.

Společnost Fortemix nahradí všechny vadné produkty zdarma, pokud se vada odhalí ještě před pokládáním. Jestliže je zákazník přesvědčen, že se vada výrobku objevila až po pokládce, neprodleně tuto skutečnost oznámí společnosti Fortemix a umožní kontrolu výrobku. Pokud po provedení kontroly společnost Fortemix uzná, že je výrobek vadný a nevztahují se na něj omezení obsažena v této záruce, vymění vadný produkt dodáním bezvadného.

JEDNOLETÁ OMEZENÁ ZÁRUKA	ZÁRUKA 10 LET NA OPOTŘEBENÍ
Na všechny produkty se vztahuje záruka na vady materiálu nebo zpracování po dobu jednoho (1) roku od data nákupu.	Na všechny dlaždice Fortelock ESD se vztahuje záruka proti opotřebení povrchové vrstvy při normálním a řádném používání po dobu 10 let od data nákupu.

6.1. TYTO ZÁRUKY SE NEVZTAHUJÍ NA NÁSLEDUJÍCÍ:

- Přesný soulad odstínu, barvy a matování.
- Održení, spáleniny, řezy a poškození způsobené nesprávnou pokládkou, ostrými koly, nesprávným nebo hrubým použitím nebo nesprávnými čisticími prostředky nebo způsoby údržby.
- Náklady na dodávku a pokládku původního a/nebo vyměněného materiálu.
- Problémy způsobené vlhkostí, hydrostatickým tlakem nebo alkalickými látkami v podkladní vrstvě podlahy.
- Problémy způsobené používáním, údržbou a pokládkou, které neodpovídají specifikacím vydaným společností Fortemix, jejím doporučením a pokynům.
- Materiál instalovaný se zřejmými vadami.
- Instalace s jinými lepidly než těmi, která doporučuje společnost Fortemix.
- Vyblednutí nebo odbarvení kvůli nadměrnému průniku slunečního svitu a expozici ultrafialovému záření od přímého slunečního světla nebo slunečního světla procházejícího skrz sklo.
- Písemné vyloučení záruky společnosti.
- Přímé nebo předpokládané sliby učiněné prodejcem nebo zástupcem.

Pokud není vlastník spokojen s odolností proti opotřebení, musí informovat společnost Fortemix a umožnit jí kontrolu podlahy. Pokud je původní podlaha opotřebovaná v nášlapné vrstvě a je-li podlaha řádně položena a udržovaná, vymění společnost Fortemix opotřebované dlaždice dodáním nových. Výměna může podléhat poplatku zákazníkoví, který odráží rozdíl v amortizaci nové a staré dlaždice.

Aby měl zákazník právo na nahrazení plynoucí z této záruky, musí podat společnosti Fortemix písemné oznámení o jakékoli nárokované vadě neprodleně po jejím zjištění, nejpozději však do 90 dní od objevení vady. Toto oznámení bude zasláno na adresu společnosti: Fortemix s.r.o., Kirilovova 812, Paskov, Česka republika.

Tyto záruky nahrazují jakékoli další záruky, vyjádřené anebo předpokládané. Společnost Fortemix neponese odpovědnost za jakékoli náhodné či následné škody, které může závada zapříčinit. Rozšířená záruka musí být potvrzena písemně společností Fortemix. Společnost Fortemix nenese odpovědnost za škody vzniklé nedodržením instrukcí a doporučení výrobce.

Tento manuál byl připraven pouze jako návod. Informace se poskytují v dobré víře, ovšem bez záruky, jelikož podmínky na místě se liší a firma Fortemix je nemůže nijak ovlivnit.

Fortemix, s.r.o. nepřijímá žádnou odpovědnost za některý z doporučených výrobků, selže-li ve spojitosti s některým z jejích produktů. Správná informovanost o tom, zda používané výrobky jsou vhodné pro dané použití, je odpovědností daného výrobce (čisticích prostředků, lepidla, stěrkovací hmoty atd.) a realizátora podlahy, nikoliv výrobce podlahy.

VHODNOST A INSTALACE VÝROBKU

Fortemix nenese žádnou odpovědnost za vymezení vhodnosti produktu pro zvolené použití a aplikace zamýšlené kupujícími. Za toto určení nese výhradní odpovědnost kupující. Doporučení použití, které uvádí společnost Fortemix v propagačních materiálech, je považováno za spolehlivé, ale společnost Fortemix neposkytuje žádnou záruku ani záruku za výsledky, kterých má být dosaženo, protože podmínky použití, aplikace a instalace kupujícími a další jsou mimo kontrolu Fortemix a budou se lišit při jakékoliv aplikaci.

PVC dlažba Fortelock ESD obsahuje vlákna z nerezové oceli, která mohou být viditelná na povrchu dlaždice. To je nevyhnutelná a zásadní součást výrobního procesu, která zajišťuje optimální výkon ESD. Zkontrolujte dlaždice, pokud jsou dlaždice z vizuálního hlediska pro vás nepřijatelné, nepokračujte v instalaci, protože nepřijímáme odpovědnost za výměnu nebo vrácení nákladů za jakékoli zboží po instalaci 10m² nebo více.

⚠ DŮLEŽITÉ OZNÁMENÍ

Veškeré záruky se vztahují na původního koncového uživatele produktu a za žádných podmínek nesmí být přiřazeny ani převedeny. Pokud jsou dlaždice produktu vyměněny v rámci záruky, bude náhradní podlaha rovnocenným výrobkem a bude předpokládána životnost a podmínky původní záruky.