

## 1. PREDSTAVENIE PVC DLAŽBY FORTELOCK ESD

V produktovom portfóliu homogénnych podlahovín Fortelock nájdete rad ESD, ktorý spĺňa požiadavky na elektrické vlastnosti. Dlaždice Fortelock ESD sú špeciálne podlahy, ktoré vynikajú výbornou elektrickou vodivosťou a sú vhodné do priestorov, kde je nutné zabrániť vzniku elektrostatických výbojov alebo ich eliminácii.

Homogénne podlahové krytiny sú v celej svojej hrúbke rovnakého zloženia aj prevedenia. Nášľapná (úžitková) vrstva je zhodná s hrúbkou podlahoviny.

Vyrobené v Českej republike.

### POUŽITIE PVC DLAŽBY FORTELOCK ESD

- Laboratória, chemický priemysel.
- Priestory s nebezpečenstvom výbuchu.
- Elektrotechnický priemysel.
- Farmaceutické prevádzky.
- Automobilový priemysel.
- Papierenský a gumársky priemysel.



## 2. POKLÁDKA NOVEJ PODLAHY

### 2.1. ÚPRAVA PÔVODNÉHO PODKLADU

Predpokladom trvalého zabezpečenia funkčných kvalít PVC podlahovín je **nevyhnutný bezchybný podklad konštruovaný podľa odporúčaní platných národných alebo európskych noriem**. Povrch musí byť rovný, hladký, bez trhlín a prachu, dostatočne pevný, čistý a suchý. Mastné škvrny a iné nečistoty musia byť odstránené. Nerovnosti, praskliny, konštrukčné spoje a rozdielne úrovne odporúčame vyspraviť a zarovnať. Výber podkladového materiálu závisí od miesta konečného použitia a je potrebné vziať do úvahy také vlastnosti, ako je odolnosť voči bodovému zaťaženiu.

PVC dlažbu Fortelock ESD je možné inštalovať na betón, drevo, azbestové dlaždice a ďalšie štandardné pevné podlahy. Po obvode by mala byť ponechaná dilatčná škára, aby bola umožnená expanzia a kontrakcia. Podlaha musí byť riadne uzemnená, aby bolo zaistené správne vybitie statických nábojov.

**Elektrická vodivosť pôvodného podkladu sa môže tiež značne líšiť** a v dôsledku toho môže mať inštalovaná dlažba odpor nižší ako minimum uvedené v špecifikácii. Preto odporúčame použiť cementovú spodnú vrstvu poskytujúcu izolačnú bariéru medzi vinylovou podlahovou ESD krytinou a pôvodným podkladom.

Spodná vrstva by mala byť pred nanesením podlahovej krytiny Fortelock ESD suchá. Chyby, ako sú diery, drážky a hlboké škrabance, ktoré sa nachádzajú v betónovom podklade, musia byť

opravené. Novo liate betónové dosky často obsahujú nadmerné zvyšky vlhkosti a iné nečistoty. Pred inštaláciou vinylovej podlahy ESD vždy vyskúšajte vlhkosť daného betónu.

a) Betónová konštrukcia podkladu musí spĺňať alebo prekračovať **dynamické zaťaženie** pre zamýšľané využitie priestoru.

b) **Inštalácia dlaždice Fortelock ESD na existujúcu pružnú podlahu sa neodporúča**. Po odstránení pružnej podlahy sa na podklade bežne nachádzajú rozpustné asfaltové lepidlá, ktoré nie sú ľahko rozpoznateľné.

c) **Podklady na báze sadry sa neodporúčajú na použitie s dlažbou ESD.**

### t ODPORÚČANIA

Pokiaľ stále prebiehajú ostatné stavebné aktivity, chráňte všetky novo položené podlahové krytiny vhodným ochranným krytom. Obmedzte riziko nechceného poškodenia. V prípade nefunkčnosti alebo konkrétneho zlyhania je zodpovednosť za záruky a/alebo výkonnostné záruky zodpovednosťou subdodávateľa, nie výrobcu Fortelock ESD podlahy.

## 2.2. UZEMNENIE

Vhodná inštalácia systému uzemnenia je predpokladom pre všetky podlahy ESD. Systém uzemnenia zaisťuje vodivosť inštalovanej podlahy do zemniaceho bodu prostredníctvom vopred stanovenej a riadenej cesty.

1. Odporúčame **použiť zemniacu súpravu** do 60 m<sup>2</sup> v počte 2 ks a jednu zemniacu súpravu na každých ďalších 30 m<sup>2</sup>.

2. Zemniaca súprava obsahuje zástrčku s prepojovacím káblom (2,4 m) a prepojovacím nitom (10,3 mm) v jednom kuse, L-kovový zemniaci prvok a CU samolepiacu pásku (slúžiacu na prilepenie zemniaceho prvku k zemniacej páske).

3. Páska (čierna, PE/PP) by mala byť nominálne široká 70 mm s hrúbkou 0,1 mm. Šírka a rozstup sa riadi výkonovými štandardmi.

4. **Zemniaci systém je prepojený s uzemnením celej budovy a vykonáva ho kvalifikovaný elektrikár a nie dodávateľ podláh. Je podmienený platnosťou elektrorevízie.**

Pre zabezpečenie kompletného a funkčného systému podlahoviny ESD ponúkame našim zákazníkom zemniacu súpravu aj pásku na priame objednanie. Informujte sa u nášho obchodníka.

## 2.3. VYBAVENIE

Pre efektívne fungovanie podlahového ESD systému je vhodné zabezpečiť si:

- zemniaci bod,
- zemniacu pásku,
- zemniacu súpravu v počte 2 ks do 60 m<sup>2</sup>, a na každých ďalších 30 m<sup>2</sup> jednu ďalšiu

**Odporúčame podlahový systém pripojiť minimálne dvoma uzemňovacími súpravami.** Druhá zemniaca súprava je pre prípad, že by v priebehu užívania došlo u jednej zo zemniacich súprav k poruche a systém ESD by prestal fungovať.

Obr. č. 1

Zemniaca súprava pripojená k dlaždiciam Fortelock ESD.



□ Zástrčka s prepojovacím káblom a nitom

□ Zemniaca páska



□ L-kovový zemniaci prvok



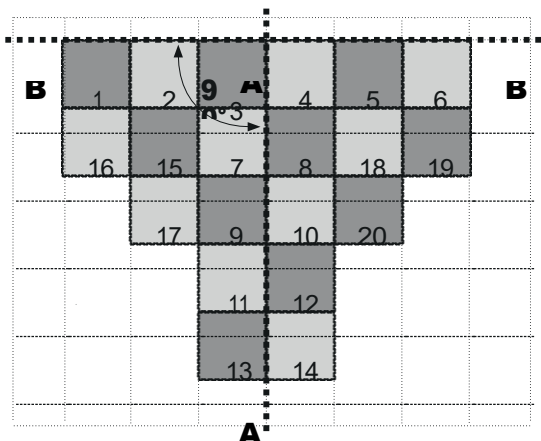
□ CU samolepiaca páska (služiacu na prilepenie zemniaceho prvku k zemniacej páske)



## 24. SPÔSOB POKLÁDKY

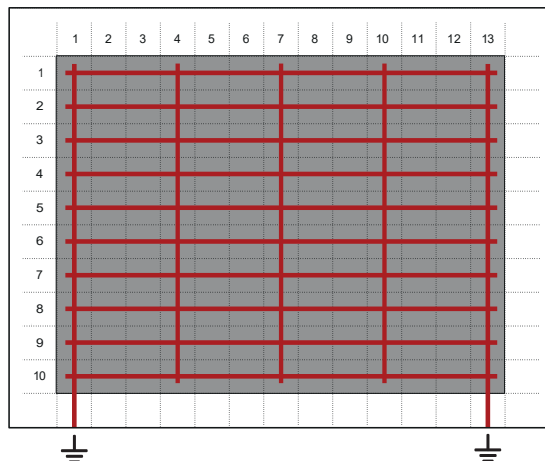
1. Dlaždice inštalujte na **rovný tvrdý povrch** a nezabudnite ich nechať pred pokládkou dôkladne **aklimatizovať** (viď bod 2.5.)
2. Kriedou nakreslite čiaru alebo na vytvorenie čiar A-A a B-B použite laser.
3. Položte zemniacu pásku (vyznačenú červenou farbou). Pásku je potrebné položiť tak, aby bola pod stredovou časťou všetkých dlaždíc min. jedným smerom a zároveň viedla kolmo cez stred všetkých spojov, **min. každé 4 kusy dlaždíc**. Zemniacu pásku je tiež možné položiť pod každú dlaždicu oboma smermi, tak, aby tvorila sieť.
4. Na **výpočet celkovej dĺžky zemniacej pásky** použite tento vzorec:  
**Fortelock ESD:** Celková plocha pokládky v m<sup>2</sup> × 2,8.  
 Napríklad: 45 m<sup>2</sup> × 2,8 = 126 m pásky a 2x zemniaca súprava. Pokiaľ je páska vedená pod každou dlaždicou, je potrebný 4x násobok plochy v m<sup>2</sup> zemniacej pásky.  
**Fortelock XL ESD:** Celková plocha pokládky v m<sup>2</sup> × 2,2.  
 Napríklad 45 m<sup>2</sup> × 2,2 = 99 m pásky a 2x zemniaca súprava. Pokiaľ je páska vedená pod každou dlaždicou, je potreba 3,1x násobok plochy v m<sup>2</sup> zemniacej pásky.

Obr. č. 2  
Pokládka Fortelock ESD, XL ESD.



5. **Inštaláciu začnite od vchodu do miestnosti** a pokračujte s pokládkou ďalej v tvare pyramídy. Pomocou gumového kladiva (s čiernou alebo bielou hlavou podľa farby podlahy) sklepte dlaždice dohromady. Začnite na rohoch dlaždice a postupujte smerom k jej stredu. Je nevyhnutné, aby dlaždice boli udržiavané vo vzájomnej pravouhlej pozícii. Na dlaždice nevyvíjajte silu, priložte k sebe a jemne ich spojte kladivom.
6. Dlaždice nainštalujte bežným postupom a **zaistite, aby boli osadené zemniace súpravy** (dve do 60 m<sup>2</sup>, jedna na každých ďalších 30 m<sup>2</sup>). Je dôležité, aby bola zemniaca páska pripojená k dlaždici so zemniacim kolíkom.
7. Záverečné rezy a doplnenie obvodových dlaždíc (pozri bod 2.6) vykonajte až potom, ako budú všetky dlaždice položené. Ideálne po niekoľkých hodinách od aplikácie. Pri rezaní obvodových dlaždíc počítajte **s medzerou 10 mm od akéhokoľvek pevného bodu** (napr. okolo stĺpu, regálu a stien). Túto škáru je možné zakryť soklovou lištou.
8. Zemniaci bod umiestnite do rohov miestnosti alebo pozdĺž stien, aby ste zabránili riziku zakopnutia.
9. Po inštalácii podlahu riadne vyčistite (viď bod 3), aby ste počas testov vodivosti získali správne hodnoty. Pokiaľ bola existujúca podlaha už uzemnená, je nutné podlahu izolovať.

Obr. č. 3  
Inštalácia zemniacej pásky.

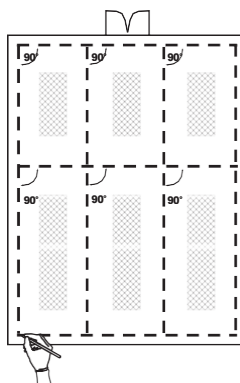


## 25. INŠTALÁCIA DLAŽDIC OKOLO PEVNÝCH BODOV, NA VÄČŠÍCH PLOCHÁCH

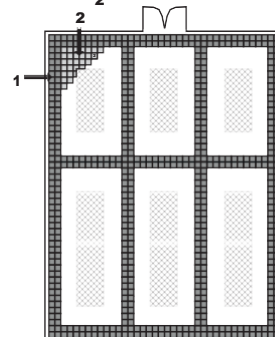
Tento postup využite v prípade, že sa v priestore vyskytujú pevné body, ktoré nie je možné premiestniť (napr. stĺpy, regály), prípadne pri inštaláciách vo väčších priestoroch (odporúčame pri plochách väčších ako 100 m<sup>2</sup>).

V takých prípadoch si naznačte okrem základných vodiacich línií popísaných v bode 2.1. tohto dokumentu ďalšie tak, aby obchádzali všetky pevné body a boli na seba vždy kolmé. Takto vytvorená sieť línií vám bude tvoriť základný plán kladenia dlaždíc. Vedľa takto vytvorených línií položíte dva rady dlaždíc, vďaka čomu vám vznikne základná podlahová sieť. Po jej vytvorení vyplňte jej jednotlivé bloky podľa postupu uvedeného na obrázku č. 5 a 6. Dosiahnete tak presnosť kladenia predovšetkým pri dlhších pevných objektoch alebo väčších priestoroch.

Obr. č. 5  
Inštalácia okolo fixných predmetov - vytýčenie línií



Obr. č. 6  
Inštalácia okolo fixných predmetov - postup kladenia dlaždíc



|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 6  | 7  | 15 | 16 | 29 |
| 3  | 5  | 8  | 14 | 17 | 28 |    |
| 4  | 9  | 13 | 18 | 27 |    |    |
| 10 | 12 | 19 | 26 |    |    |    |
| 11 | 20 | 25 |    |    |    |    |
| 21 | 23 |    |    |    |    |    |
| 22 |    |    |    |    |    |    |

## 26. TEPLOTNÉ PODMIENKY A ÚPRAVY PÔVODNÉHO PODKLADU

**Nekladte dlaždice ihneď po ich dodaní.** Podlahovinu je treba po dobu **minimálne 48 hodín** pred pokládkou nechať aklimatizovať pri **teplote vzduchu 18-26 °C**, s ohľadom na teplotu v danej miestnosti. Čím vyššia teplota, tým rýchlejšie sa dlaždice aklimatizujú. Dlaždice musia byť vložené z paliet a rozložené v miestnosti, kde budú inštalované. Na uľahčenie procesu aklimatizácie rozložte dlaždice na menšie celky, napr. vo zväzkoch po 10 kusoch. Pozor, teplota podkladu nesmie klesnúť pod + 15 °C. Pracovná teplota počas pokládky, a 24 hodín po položení, musí byť konštantná a v rozmedzí 18-26 °C, aby sa zamedzilo teplotne podmieneným rozmerovým zmenám jednotlivých dielcov podlahovej krytiny. Pri pokládkach za bežných teplotných odchýlok je nevyhnutné vziať do úvahy pohyb podlahy a ponechať **medzeru aspoň 10 mm** medzi dlaždicami a akýmkoľvek pevným bodom (napr. stenou).

Ak sa pokládka musí odohrávať pri teplote pod 15 °C, ponechajte väčšiu dilatačnú (škárovú) medzeru medzi dlaždicami a akýmkoľvek pevným bodom (napr. stenou). V prípade nevyhnutnej prevádzkovej teploty podlahy pod 0 °C kontaktujte obchodné oddelenie výrobcu.

### ÚPRAVY PÔVODNÉHO PODKLADU

Dlaždice Fortelock môžu byť kladené na prakticky akýkoľvek tvrdý povrch, ktorý je hladký a rovný. Preto odstráňte z podlahy všetky nerovné body. Prípadné nerovnosti a diery vyplňte zálievkou či tmelom na opravu podláh. Predpokladom trvalého zabezpečenia funkčných kvalít PVC podlahovín je nevyhnutný bezchybný podklad konštruovaný podľa odporúčaní platných národných alebo európskych noriem.

### ODPORÚČANIA

Pokiaľ stále prebiehajú ostatné stavebné činnosti, chráňte všetky najnovšie položené podlahové krytiny vhodným ochranným krytom. Obmedzte riziko nechceného poničenia.

## 27. REZANIE OBVODOVÝCH DLAŽDÍC

Po skrátení dĺžky je nutné rezanú stranu otočiť k stene tak, aby zostala zachovaná dilatačná medzera min. 10 mm. Túto dilatáciu dodržujte u všetkých prestupujúcich, prípadne nadväzujúcich konštrukcií (napr. kúrenie, iný druh podlahovej krytiny). Škáry následne zakryte pomocou soklových lišt.

PVC dlaždice Fortelock ESD môžete jednoducho rezať pílkou alebo nožom. Pre ľahké, rovné a hlavne rýchle rezy jednotlivých dlaždíc odporúčame použiť rezačku/gilotínu, napr. typ Freiss PF-63. Pred vykonávaním ťažkých a komplikovaných rezov si vytvorte šablónu.

### Dôležité!

Rezané dlaždice najbližšie k stenám musia byť **viac ako 10 cm široké**.

Pri dverách a zákutiach musí byť plocha odrezanej dlaždice **väčšia ako polovica** pôvodnej celej dlaždice.

### 3. FIXÁCIA A LEPENIE DLAŽDÍC

#### 3.1. Fixácia

**Fixácia je odnímateľné spojenie dlaždíc s podlahou**, ktoré v dostatočnej miere zaručuje stabilitu dlaždíc pre pojazdy s vysokou záťažou. Fixácia môže byť vykonaná prostredníctvom vodou odstrániteľného náteru na podlahu alebo fixačnou páskou. Na fixáciu dlaždíc odporúčame použiť prostriedok UZIN Universalfixierung 6473. Savé podklady absorbujú riedky disperzný náter a znížia protišmykový účinok, preto je potrebné pred nanášaním fixácie penetrovať podlahu vhodnou penetráciou.

Na fixáciu dlaždíc je tiež možné použiť fixačnú obojstrannú lepiacu pásku. Fixačná páska môže byť vzhľadom na vysokú príľnavosť vedená pozdĺžne pod stredmi dlaždíc alebo pod ich okrajmi. Čím hladšia je podlaha, tým väčšia bude príľnavosť fixačnej pásky.

#### VÝHODY

- jednoduchá aplikácia fixácie pomocou valčeka
- nízka spotreba
- jednoduchá demontáž jednej dlaždice alebo aj celej podlahy
- fixačná vrstva náteru je ľahko odstrániteľná teplou vodou a nepoškodí podkladnú podlahu

#### 3.2. Lepenie

**Lepenie je trvalý spôsob spojenia dlaždice s podlahou.** Na lepenie dlaždíc v oblastiach s vysokým zaťažením odporúčame lepidlá značky Uzin KR 430, Mapei Adesilex G19, DIPUR 522 A+B, ACM Epoxy ECO.

Riadte sa pokynmi výrobcu k fixácii a k podmienkam použitia lepidiel a ich správne použitiu.

#### 3.3. KEDY PODLAHU FIXOVAŤ ALEBO LEPIŤ?

##### PRIAMY SLNEČNÝ SVIT

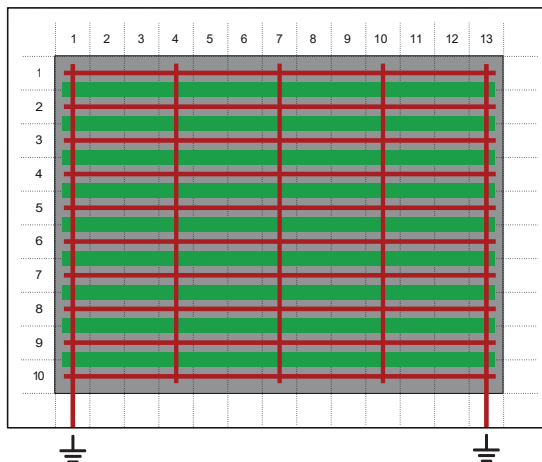
**Dlaždice je potrebné prilepiť na miestach, ktoré sú vystavené priamemu slnečnému svitu.** Jedná sa predovšetkým o presklené časti miestnosti, na juh orientované dvere nakladacieho priestoru, stropné svetlíky a pod. Dlaždice vystavené priamemu slnečnému svitu sa môžu veľmi ľahko rozohriať a expandovať rýchlejšie a viac ako zvyšok podlahy.

##### ŤAŽKÉ VOZÍKY A VYSOKO NAMÁHANÉ MIESTA

Niektoré vidlicové vysokozdvíhové vozíky a paletové vozíky môžu narušiť odolnosť PVC dlažby Fortelock v zámkoch. Ide napr. o ťažké vozíky s malými kolesami, najmä elektrické vozíky pre

Obr. č. 4

Instalácia systému fixačnou páskou.



ťažké bremená, kde je batéria umiestnená nad hlavnou poháňanou nápravou. Pokiaľ používate tento typ vozíkov, odporúčame otestovať tieto dlaždice aj s vozíkmi skôr, ako urobíte rozhodnutie o tom, aký typ dlaždíc použijete, a pre trvalé použitie dlaždice **zafixovať**, prípadne **prilepiť** k podlahe.

##### EXTERNÉ TEPELNÉ ZDROJE

Rúry, pece, katalyzátory a ďalšie zdroje tepla môžu podlahu silne rozohriať a tým vyvolať expanziu dlaždíc. Aby ste predišli tomuto procesu, **prilepte** dlaždice v priestore pôsobenia tepelného zdroja.

##### VÝKYVY TEPLÔT

V prípade, že dlaždice kladiete v interiéri, v ktorom je zmena teplôt väčšia ako 15 °C, musia byť tieto dlaždice z dôvodu rozťažnosti **lepené**.

### 4. ČISTENIE

PVC dlažba Fortelock ESD vyžaduje **pravidelné čistenie a údržbu**. Detailnejšie informácie o údržbe nájdete v dokumente s názvom: Čistenie, údržba a dezinfekcia.

### 5. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

#### 5.1. Rozsah záruky

Spoločnosť Fortemix, s.r.o. poskytuje nasledujúcu záruku, ktorá podlieha obchodným podmienkam uvedeným na [www.fortemix.com](http://www.fortemix.com), pre všetky zámkové podlahové dlaždice z PVC radu Fortelock Industry, XL, Invisible, Industry Ultra, Business, ESD, XL ESD (ďalej len „Dlaždice Fortelock“) vrátane príslušenstva (nájazdy, rohy, lišty).

Spoločnosť Fortemix zaručuje, že po dobu 12 rokov od dodania dlaždíc Fortelock nedôjde za bežného používania na predrenie či pretrhnutie podlahovej dlaždice Fortelock a dlaždica nebude mať výrobné vady. Záruka sa nevzťahuje na dlaždice Fortelock z recyklátu.

#### 5.2. Reklamácia tovaru pred jeho inštaláciou

Zákazník je povinný starostlivo skontrolovať Dlaždice Fortelock a príslušenstvo pred a počas ich kladenia pri optimálnych svetelných podmienkach (osvetlenie v rozmedzí 400-500 luxov, teplota farby svetla v rozmedzí 4000-5000 K). Pred inštaláciou Dlaždíc Fortelock je zákazník povinný starostlivo skontrolovať, že dostal produkt v požadovanej kvalite a vzhľade (vzor, farba). Po inštalácii Dlaždíc Fortelock ich zákazník už nemôže reklamovať z dôvodu nevyhovujúceho vzhľadu.

Dlaždice Fortelock s viditeľným poškodením nemôžu byť inštalované za žiadnych okolností. V prípade, že Dlaždice Fortelock alebo príslušenstvo k nim bude vykazovať zjavné výrobné vady, je zákazník povinný o týchto vadách informovať písomne výrobcu najneskôr do 15 dní od zistenia vady a to buď poštou na adresu Fortemix, s.r.o., Kirilovova 812, Pas2, [info@fortemix.com](mailto:info@fortemix.com). Po uplynutí tejto doby nebudú žiadne sťažnosti na zjavné výrobné chyby produktov akceptované. V prípade, že zákazník inštaluje Dlaždice Fortelock s viditeľným poškodením alebo použije príslušenstvo k nim, ktoré vykazuje zjavné výrobné vady, nemôže tento tovar pre tieto poškodenia a vady reklamovať.

V prípade, že sa objavia výrobné vady, spoločnosť Fortemix, s.r.o. vymení všetky chybné produkty zadarmo, pokiaľ sa vada odhalí ešte pred pokládkou.

#### 5.3. Reklamácia tovaru po inštalácii

Ak je zákazník presvedčený, že sa vada výrobku objavila po pokládke, bezodkladne, najneskôr do 15 dní, túto skutočnosť oznámi písomne spoločnosti Fortemix, s.r.o., a to buď poštou na adresu Fortemix, s.

Spoločnosť Fortemix, s.r.o. si vyhradzuje právo na kontrolu podlahy prostredníctvom svojho pracovníka v mieste pokládky Dlaždíc Fortelock. Ak po vykonaní kontroly spoločnosť Fortemix, s.r.o. uzná, že Dlaždice Fortelock sú chybné a nevzťahujú sa na ne obmedzenia obsiahnuté v tejto záruke, vymenia chybné Dlaždice Fortelock za bezchybné.

Spoločnosť Fortemix, s.r.o. nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté výmenou chybných produktov za bezchybné.

Výmena Dlaždíc Fortelock môže podliehať poplatku zákazníkovi, ktorý odráža rozdiel v amortizácii novej a starej dlaždice. Poplatok vychádza z tzn. „aktuálne hodnoty“, ktorá závisí od toho, aká dlhá záručná doba už uplynula. V porovnaní s hodnotou nového produktu sa v prípade predĺženej záruky čiastka zníži za každý rok o percento pripadajúce na amortizáciu produktu a ročne sa tak zníži o percento hodnoty kúpnej ceny. Pre záručnú dobu 12 rokov sa čiastka znižuje každý rok o 1/12, tzn. o 8,33%. Rozdiel medzi aktuálnou hodnotou a hodnotou nového produktu ide na vrub zákazníkovi.

Záručná doba nebude predĺžená z dôvodu poskytovania služieb v rámci tejto záruky, najmä v prípade opravy alebo výmeny. V takýchto prípadoch záručná doba nezačína bežať znova.

#### 5.4. Preukázanie kúpy

Zákazník môže uplatniť práva vyplývajúce z tejto záruky predložením a dokladu o kúpe v záručnej dobe ihneď po zistení poškodenia alebo iného nároku zo záruky, a to u svojho predajcu, od ktorého produkt zakúpil, alebo v spoločnosti Fortemix, s.r.o. Kupujúci musí preukázať, že záručná doba ešte neuplynula (predložením dokladu o kúpe).

Na identifikáciu objednávky je tiež vhodné uviesť dátum výroby, ktorý sa nachádza na zadnej strane dlaždice.

#### 5.5. Výnimky

Poskytovaná záruka sa nevzťahuje na nasledujúce:

1. Problémy spôsobené nevhodne, chybné alebo nesprávne pripraveným podkladom.
2. Poškodenie spôsobené nesprávnou pokládkou, ktorá nie je v súlade s dokumentom Návod na pokládku.
3. Problémy spôsobené nevhodnými čističmi alebo spôsobom údržby, ktoré nie sú v súlade s dokumentom Čistenie, údržba a dezinfekcia.
4. Problémy spôsobené používaním, ktoré nezodpovedajú špecifikáciami vydaným spoločnosťou Fortemix, s.r.o., jej odporúčaniam a pokynom uvedeným v dokumente Technický list.

5. Materiál inštalovaný so zjavnými chybami.
6. Problémy spôsobené inštaláciou s inými lepidlami než tými, ktoré odporúča spoločnosť Fortemix.
7. Mechanické poškodenie (odtrhnutie, zlomenie, ryhy spôsobené ostrými predmetmi, nechránenými nohami nábytku, stoličiek, atď.)
8. Poškodenie spôsobené ostrými kolesami alebo pohybom kolies na mieste (pretočením a otáčaním).
9. Problémy spôsobené vlhkosťou, hydrostatickým tlakom alebo alkalickými látkami v podkladanej vrstve podlahy.
10. Poškodenie v dôsledku reakcie so žieravými chemikáliami, ohňom, horúcimi uhlíkmi, požiarom alebo spôsobené prírodnou katastrofou.
11. Poškodenie podlahy v dôsledku inštalácie v exteriéri.
12. Odchýlky vo farebných odtieňoch dlaždíc pri rozdielnych šaržach produktov.
13. Odchýlky vo farebnom odtieni medzi vzorkami, ilustračnými obrázkami a skutočnou podlahou.
14. Zmenu farby spôsobenú pôsobením gumových podložiek, gumových koliesok, gumových rohoží a podložiek, pneumatík a pôsobením iných gumových predmetov.
15. Chyby a nefunkčnosť produktov spôsobené vysokými a nízkymi teplotami, alebo vlhkosťou vzduchu (podrobnosti nájdete v dokumente Technický list).

16. Náklady na dodávku a pokládku pôvodného a/alebo vymeneného materiálu.
17. Pisomné vylúčenie záruky spoločnosti.

## 5.6. Ostatné

Tieto záruky nahrádzajú akékoľvek ďalšie záruky, vyjadrené alebo predpokladané.

Spoločnosť Fortemix, s.r.o. nenesie zodpovednosť za akékoľvek náhodné či následné škody, ktoré môže chyba zapríčiniť.

Spoločnosť Fortemix, s.r.o. nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté nedodržaním inštrukcií a odporúčaní výrobcu.

Záručné podmienky sú neprenosné a platia iba na pôvodného kupujúceho.

Pre uznanie vyššie uvedenej záruky aj zákonnej záruky musia byť splnené podmienky uvedené v Technickom liste, v Návode na pokládku, v dokumente Čistenie, údržba a dezinfekcia, a v Obchodných podmienkach spoločnosti Fortemix, s.r.o.

Rozšírenie alebo úprava záručných podmienok treťou stranou je vylúčené.

Zákonné práva spotrebiteľa nie sú touto zárukou obmedzené; spotrebiteľ má okrem svojich práv zo záruky nároky plynúce z práv z chybného plnenia podľa zákona č. 89/2012 Zb., Občiansky zákonník.

## 6. RADY A UPOZORNENIA

Aby ste boli spokojní s výslednou podlahovinou, eliminovali nežiaduce riziká a inštalácia prebiehala bez zbytočnej námahy, pripravili sme pre vás súpis rád a upozornení. Tie oceníte, či už sa zaoberáte návrhmi interiérov/exteriérov alebo ich samotnou realizáciou a údržbou. Systém PVC dlažby Fortelock je rýchla cesta k novej podlahe.

1. Pre zaistenie **lepšej čistiteľnosti, vzhľadu a výdrže** podlahoviny odporúčame nasledovať pokyny uvedené v dokumente Čistenie, údržba a dezinfekcia.
2. Podklad musí spĺňať požiadavky miestnej normy pre pokládku PVC podláh.
3. **Podlahoviny sú určené iba do interiéru.** V prípade podlepenia nesmú byť pokladané v miestnostiach, ktoré nie sú dostatočne izolované proti spodnej vlhkosti. Vyvarujte sa vnášaniu vlhkosti (napr. mokrá obuv, rozliatie vedra s vodou) na podklad pripravený na pokládku.
4. Dlaždice nepoužívajte v prostredí s **relatívnou vlhkosťou vzduchu dlhodobo presahujúcou 75 %**.
5. Podmienky prevádzky voľnej pokládky podlahoviny: **teplota vzduchu + 15 °C až + 27 °C**. Pri väčšom teplotnom rozptyle musia byť dlaždice **lepené PU lepidlom**.
6. Rozsah voľnej pokládky je maximálne 500 m<sup>2</sup>. V prípade realizácie podlahy väčšej plochy, prosím kontaktujte výrobcu.
7. V prípade kladenia dlaždíc voľným spôsobom do dlhých koridorov alebo chodieb je nutné podlepiť každý 10. rad dlaždíc fixáciou alebo lepidlom.
8. **Zamedzte pohybu predmetov s ostrými hranami** z materiálov s tvrdosťou vyššou ako PVC po povrchu podlahy. Kamienky, zrnká piesku, hrany nábytkových nožičiek, pazúry domácich zvierat môžu spôsobiť poškodenie povrchu poškriabaním. Na predmety s ostrými alebo uhlovými rohmi namontujte ochranné pátky. Nepresúvajte palety bez zdvihnutia. Zabráňte tak poškriabaniu podlahy.
9. **Pri kolieskových stoličkách používajte kolieska typu „W“** – mäkký plast na tvrdom jadre, alebo ochranné PET podložky určené pod mobilný nábytok. Nábytkové nožky vybavte ochrannými klzákmi z mäkkého plastu, filcovými podložkami atď., ktorých funkčnosť pravidelne kontrolujte. Pokiaľ dôjde v prípade zalakovaných dlaždíc k poškriabaniu povrchu PUR ochrannnej vrstvy vplyvom pohyblivého nábytku, u ktorého nebudú chránené kontaktné plochy s podlahou vhodnými ochrannými prostriedkami, nemožno na toto poškriabanie uplatňovať reklamáciu.
10. **Neprekračujte bodové zaťaženie podlahoviny v tlaku 50 MPa.**
11. **Horúce a tieľúce predmety zanechávajú neodstrániteľné zmeny farby a štruktúry.**
12. Gumové výrobky z tmavej a farebnej gumy (gumové kolieska, podložky prístrojov, podošvy obuvi atď.) môžu pri dlhodobom kontakte s podlahovinou vyvolať **neodstrániteľnú farebnú zmenu** nášlapnej vrstvy, ktorá sa prejaví zožltnutím, zhnednutím až sčernením povrchu podlahoviny v mieste styku. Odporúčame použitie dvojzložkového polyuretánového uzatváracieho

náteru proti zafarbovaniu a škvrám Anticolor Dr. Schutz, ktorý máme v ponuke.

13. **Dlaždice sa neodporúčajú na vonkajšie použitie** a farby nie sú UV stabilné. Priamo dopadajúce ultrafialové žiarenie v spektre C (napr. germicídne svietidlá, priame slnečné žiarenie), spôsobuje pozvoľnú degradáciu povrchu a neodstrániteľné farebné zmeny podlahoviny.

14. Dodržiavanie preventívnych opatrení, ako je použitie dostatočne dimenzovaných a účinných čistiacich zón, a používanie vhodných prostriedkov na ošetrovanie a údržbu, je nutné na zachovanie kvality a životnosti podlahovej krytiny.

15. **Nie je možné zaručiť 100% konzistentnosť farby**, najmä medzi jednotlivými produktovými šaržami. V prípade pokládky rôznych šarží je potrebné tejto skutočnosti pokládku prispôbiť.

16. Dlaždice boli navrhnuté tak, aby poskytovali výnimočnú trvanlivosť a aby sa ľahko pokladali. Bolo to dosiahnuté jedinečným zámkovým prevedením a spôsobom výroby. Tento spôsob výroby môže mať za následok, že na dlaždicách budú viditeľné **stopy po vstrekaní** od stredu po okraj.

17. Aj napriek tomu, že niektoré dlaždice majú unikátny odvodný systém vlhkosti, aby sa zamedzilo zadržiavaniu vody, treba počítať s **možnosťou vniknutia vlhkosti do spojov štvorcov** a zahrnúť túto informáciu do objektivej špecifikácie.

18. Pred aplikáciou, prosím, **skontrolujte na stránkach [www.fortelock.sk](http://www.fortelock.sk)**, či máte aktuálnu technickú dokumentáciu.

19. Pre lepšiu súdržnosť zámkov v rohoch spojených dlaždíc **odporúčame vždy následnú dlaždicu otočiť o 90 stupňov voči predchádzajúcej dlaždici**. Orientáciu uľahčuje logo zobrazené zo spodnej strany dlaždice. Tento postup dodržujte po celú dobu pokládky (platí pre výrobky radu Industry a XL).

20. **Detailnejšie informácie o údržbe** nájdete v dokumente s názvom: Čistenie, údržba a dezinfekcia.

21. Aj napriek zvýšenej **odolnosti PVC dlaždíc Fortelock voči olejom, benzínu a ostatným látkam ropného pôvodu, je potrebné dlaždice v prípade zasiahnutia týmito látkami čo najskôr očistiť**, inak hrozí ich farebná degradácia a tvarová deformácia. Pokiaľ dochádza k týmto únikom častejšie, nie je možné zaručiť ich okamžité odstránenie a hrozilo by pretečenie do spodnej vrstvy podlahy, odporúčame dlaždice prilpiť. Pre zistenie miery odolnosti voči jednotlivým typom chemikálií kontaktujte Obchodné oddelenie.

## 7. VHODNOSŤ A INŠTALÁCIA VÝROBKU

**Fortemix, s.r.o. nenesie žiadnu zodpovednosť za vymedzenie vhodnosti produktu** pre zvolené použitie a aplikácie zamýšľané kupujúcim. Za toto určenie nesie výhradnú zodpovednosť kupujúci. Odporúčanie použitia, ktoré uvádza spoločnosť Fortemix, s.r.o. v propagačných materiáloch, je považované za spoľahlivé, ale spoločnosť Fortemix, s.r.o. neposkytuje žiadnu záruku ani záruku za výsledky, ktoré sa majú dosiahnuť, pretože podmienky použitia, aplikácie a inštalácie kupujúcim a ďalšie sú mimo kontroly Fortemix, s.r.o. a budú sa líšiť pri akejkolvek aplikácii.

PVC dlažba Fortelock ESD a XL ESD obsahuje vlákna z nerezovej ocele, ktoré môžu byť viditeľné

na povrchu dlaždice. To je nevyhnutná a zásadná súčasť výrobného procesu, ktorá zaisťuje optimálny výkon ESD. Skontrolujte dlaždice, ak sú dlaždice z vizuálneho hľadiska pre vás neprijateľné, nepokračujte v inštalácii, pretože neprijímame zodpovednosť za výmenu alebo vrátenie nákladov za akýkoľvek tovar po inštalácii 10 m<sup>2</sup> alebo viac.



## 8. PRÍSLUŠENSTVO A SLUŽBY

| Príslušenstvo        | Popis                                                                                                                                                                                                           | Balenie |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ESD rohy, nájazdy    | Slúži na plynulý nábeh na dlaždice z pôvodnej podlahy. Odporúčame ich prilepenie na podlahu.                                                                                                                    | –       |
| ESD zemniaca súprava | Obsahuje zástrčku s prepojovacím káblom (2,4 m) a prepojovacím nitom (10,3 mm) v jednom kuse, L-kovový kovový zemniaci prvok a CU samolepiacu pásku, slúžiacu na prilepenie zemniaceho prvku k zemniacej páske. | –       |
| ESD zemniaca páska   | Šírka a rozstup pokládky sa riadi výkonovými štandardmi. Rozmery: šírka 70 mm, dĺžka podľa potreby, hrúbka 0,1 mm.                                                                                              | –       |
| Gumené kladivko      | Gumové kladivko, drevená rukoväť.                                                                                                                                                                               | –       |

| Fixácia a lepenie          | Popis                                                                                                                                                                                                                               | Balenie |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Fixačná disperzia pod PVC  | Vodou odstrániteľná fixácia určená na <b>odnímateľné spojenie</b> dlaždíc s podlahou. Zaručuje stabilitu dlaždíc pre pojazdy s vysokou záťažou. Jednoduché odstrániteľná, šetrí náklady pri ďalšej renovácii.                       |         |
| Fixačná páska              | Špeciálna transparentná bezfarebná lepiaca páska pre <b>odnímateľné spojenie</b> dlaždíc s podlahou. Pevný polyesterový nosič umožňujúci bezproblémovú aplikáciu a isté a okamžité priľnutie.<br>Rozmery: šírka 240 mm, dĺžka 50 m. |         |
| PU lepidlo pod PVC - UZIN  | 2-komponentné PU lepidlo na trvalé spojenie dlaždíc s podlahou. Tvrdé, pevné a rýchlo prídružné lepidlo.                                                                                                                            |         |
| PU lepidlo pod PVC - DIPUR | Dvojzložkové polyuretánové lepidlo bez rozpúšťadiel pre trvalé spojenie dlaždíc s podlahou.                                                                                                                                         |         |

| Čističe                                         | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Balenie          |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Dr. Schutz ESD floor cleaner                    | Čistiaci koncentrát na denné čistenie a tiež na čistenie po ukončení pokládky ESD dlaždíc. <b>Vyvinuté pre všetky elektrostaticky vodivé a antistatické podlahy.</b> Vyznačuje sa vynikajúcim viazaním nečistôt a mastných usadenín. Zamedzuje vzniku vylúhovaného povrchu, sivých závojev, a čistený povrch zostáva bez šmáh.                                                                      | 10 l (10 000 m²) |
| Dr. Schutz Univerzálny odstraňovač škvŕn ElateX | Univerzálny prípravok na <b>odstraňovanie vodou rozpustných aj vodou nerozpustných škvŕn</b> ako napr. od coca-coly, ovocných štiav, kečupu, guľôčkových pier, marmelády, červeného vína, kávy, čokolády, žuvačiek, krému na topánky, laku na nechty, asfaltu, fixiek a pod. Je obzvlášť vhodný na odstraňovanie gumových rýh, rýh od podpätkov a tiež graffiti a vodovzdorných maliarskych farieb. | 200 ml           |

| Služby                             | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Spätný odber dlaždíc               | V rámci <b>ekologického programu</b> našim zákazníkom ponúkame možnosť spätného odberu nepotrebných PVC dlaždíc Fortelock, ktoré by inak skončili na skládke. Vďaka tejto službe ušetríte čas, starosti, financie za skládkovanie a taktiež spolu s nami prispějete k ochrane životného prostredia. Vráťte nám dlaždice späť a my sa postaráme o recykláciu odpadového materiálu a jeho opätovné využitie. Viac info na webe Fortelock. | – |
| Zápožička až 5 m2 dlažby na skúšku | Využite <b>možnosti vyskúšať</b> si dlažbu na vlastnej koži. Požičiame vám až 5 m2 dlažby na celý mesiac ZADARMO. Pre viac info kontaktujte náš zákaznícky servis.                                                                                                                                                                                                                                                                      | – |
| Prehliadka na stavbe               | Ponúkame <b>odborné posúdenie</b> a návrh možných spôsobov riešenia pre Vašu podlahu priamo u Vás.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | – |
| Vizualizácia                       | Využite možnosti <b>vizualizátora</b> na webe <a href="http://www.fortelock.sk">www.fortelock.sk</a> a meňte farby podlahy podľa svojich očakávaní.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | – |

## 9. ODOLNOSŤ VOČI DYNAMICKÉMU ZATAŽENIU

| Maximálne dynamické zaťaženie v kg podľa typu pneumatiky alebo kolesa (vrátane hmotnosti vysokozdvížneho vozíka) |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ kolies                                                                                                       | Polyuretán alebo ekvivalentná tvrdosť                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      | Gumené kolesá                                                                         | Pneumatiky                                                                            |
|                                                                                                                  | Paletový vozík                                                                      | Elektrický paletový vozík                                                           | Elektrický vysokozdvížny vozík                                                      | Elektrický retrak                                                                    | Vysokozdvížny vozík                                                                   | Vysokozdvížny vozík, automobil                                                        |
| Typ vozíka                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |
| Voľná pokládka                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| XL ESD                                                                                                           | 400                                                                                 | –                                                                                   | –                                                                                   | –                                                                                    | –                                                                                     | –                                                                                     |
| ESD                                                                                                              | 500                                                                                 | 700                                                                                 | –                                                                                   | –                                                                                    | 4 300                                                                                 | 6 600                                                                                 |
| Lepenie / fixácia                                                                                                |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
| XL ESD                                                                                                           | 1 300                                                                               | 1 700                                                                               | 2 900                                                                               | 5 100                                                                                | 5 500                                                                                 | 6 600                                                                                 |
| ESD                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |

\*Vozidlá s pneumatikami by nemali stáť na dlaždiciach dlhšiu dobu, aby sa predišlo migrácii farby.

Celková nosnosť testovaná pri teplote 23 °C a rýchlosti 5 km/h. Maximálna nosnosť sa môže výrazne meniť pri inej teplote dlaždíc, inej rýchlosti jazdy, pri rôznych štruktúrach podkladaného povrchu, prípadne môže byť ovplyvnená inými faktormi ako je napríklad rozmer a materiál koliesok manipulačnej techniky, stupeň ich opotrebovania, dobou zrýchlenia a spomalenia techniky. Vyvarujte sa pretáčania alebo otáčania kolies na mieste, prudkému brzdeniu alebo zrýchľovaniu.

**Dôležité:** Na zachovanie maximálnej dynamickej nosnosti odporúčame dlaždice pri teplotách nad 27 °C lepiť.

Využite možnosti zapožičania dlažby a otestujte si vhodnosť dlaždíc Fortelock pre vaše podmienky. Viac o tejto službe nájdete na stránkach [www.fortelock.cz](http://www.fortelock.cz).

## 10. TECHNICKÉ PARAMETRE PVC DLAŽBY FORTELOCK ESD, XL ESD

Podlahové dlaždice Fortelock podliehajú posúdeniu podľa Nariadenia EP a Rady č. 305/2011 ("CPR") pri dodržaní postupu podľa harmonizovanej normy ČSN EN 14041:2004/AC:2006. Detailné informácie o produkte a jeho variantoch nájdete v katalógu alebo na webových stránkach: [www.fortelock.cz](http://www.fortelock.cz).

|                                                | Norma              | PVC dlažba Fortelock                   |                                        |
|------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Rad                                            | –                  | <b>ESD</b>                             | <b>XL ESD</b>                          |
| Číslo produktov – dlaždice                     | –                  | 2020 ESD – koža                        | 2230 ESD – hadia koža                  |
| Číslo produktov – nájazdy <sup>(1)</sup>       | –                  | 2025 ESD – koža                        | 2235 ESD – hadia koža                  |
| Číslo produktov – rohy <sup>(1)</sup>          | –                  | 2026 ESD – koža                        | 2236 ESD – hadia koža                  |
| Typ                                            | –                  | homogénna dlažba                       |                                        |
| Veľkosť dlaždice so zámkom (TL)                | –                  | 510,5 × 510,5 mm                       | 653 × 653 mm                           |
| Skutočná veľkosť pokrytia (L)                  | –                  | 496,5 × 496,5 mm                       | 639 × 639 mm                           |
| Hrúbka                                         | –                  | 7 mm                                   | 4 mm                                   |
| Typ nášľapnej vrstvy                           | –                  | homogénna                              |                                        |
| Hrúbka nášľapnej vrstvy                        | ČSN EN ISO 24340   | 7 mm                                   | 4 mm                                   |
| Hmotnosť (± 10 %)                              | –                  | 2,4 kg                                 |                                        |
| Povrch                                         | –                  | koža                                   | hadia koža                             |
| Oblasť použitia, intenzita používania          | ČSN EN ISO 10584   | 34 – 43 <sup>(4)</sup>                 |                                        |
| Rozmerová stálosť po vystavení teplu           | PP 457             | ≤ 0,25 %                               |                                        |
| Priamosť, pravouhlosť, dĺžka                   | ČSN EN ISO 24342   | ≤ 0,13 %, max. 0,5 mm                  |                                        |
| Chemická odolnosť                              | ČSN EN ISO 26987   | dobrá                                  |                                        |
| Reakcia na oheň                                | ČSN EN ISO 13501-1 | B <sub>1</sub> -s1                     |                                        |
| Odolnosť proti baktériám                       | ČSN EN ISO 846     | vyhovuje                               |                                        |
| Tvrdosť                                        | ČSN EN ISO 868     | ≥ 90 Shore A                           |                                        |
| Vplyv kolieskovej stoličky                     | ČSN EN 425         | vyhovuje                               |                                        |
| Protišmyk                                      | DIN 51130:2014-02  | R10                                    |                                        |
| Farebná jednotnosť                             | –                  | <±2ΔE*ab                               |                                        |
| Stálofarebnosť na umelom svetle                | ČSN EN 20105-A02   | >5 (bez poškodenia)                    |                                        |
| Záruka                                         | –                  | až 12 rokov                            |                                        |
| Počet do 1 m <sup>2</sup>                      | –                  | 4 ks                                   | 2,5 ks                                 |
| Pevnosť v tlaku                                | ČSN EN ISO 604-1   | 520 kg/cm <sup>2</sup>                 |                                        |
| Elektrický odpor (systém podlaha, obuv, osoba) | ČSN EN 61340-4-5   | <10 <sup>9</sup> Ω <sup>(2)(3)</sup>   |                                        |
| Elektrický odpor k zemi                        | ČSN EN 61340-4-1   | <10 <sup>6</sup> Ω <sup>(3)</sup>      |                                        |
| Elektrostatické vlastnosti                     | EN 1081            | <10 <sup>6</sup> Ω <sup>(3)</sup>      |                                        |
|                                                | ČSN EN 61340-4-5   | <100 V <sup>(2)</sup>                  |                                        |
| Ochrana pred elektrostatickými javmi           | ČSN EN 61340-5-1   | OK                                     |                                        |
| Balenie                                        | –                  | po 10 ks, na palete 120 m <sup>2</sup> | po 24 ks, na palete 172 m <sup>2</sup> |

(1) Nájazdy a rohy pre PVC dlažbu Fortelock radu ESD a XL ESD spĺňajú technické parametre dlažby Fortelock ESD a XL ESD.

(2) Vzhľadom na spôsob výroby dlaždíc vstrekolisovaním a z toho vyplývajúcim nerovnakým elektrickým vlastnostiam v rôznych miestach, sú uvádzané hodnoty priemerom merania.

(3) Pri relatívnej vlhkosti vzduchu 30-55 % a teplote vzduchu 17-25 °C.

(4) V prípade použitia dlaždíc pre triedu 43 treba dlaždice celoplošne podlepiť.

