

Dôležité informácie o materiáloch a ich použití sú uvedené v technických listoch, umiestnených v odkaze „TECHNICKÉ ÚDAJE A DOKUMENTÁCIA“ pri zobrazení produktu na stránke www.denbraven.sk.

Všade kam by ste chceli aplikovať epoxidovú podlahu je dôležité zhodnotenie podkladu a prostredia. Epoxidová podlaha je pevná a odolná, nesmie ju však zraďiť slabý podklad, od ktorého by sa odlupovala. Len vo vhodnom prostredí, pri dodržaní aplikačných podmienok môže vzniknúť kvalitná podlaha.

Zhodnotenie podkladu:

Vyhovujúci je stabilný, pevný, súdržný a prebrúsený - Pevnosť v odtrhu povrchovej vrstvy podkladu musí byť vyššia než $1,5 \text{ N/mm}^2$, minimálna pevnosť v tlaku betónového podkladu musí byť 25 N/mm^2 . **Nevyhovujúce** podklady sú: znečistený podklad; neprebrúsený podklad – potrebné je: odstrániť šlem, cementové mlieko, nevhodnú penetráciu; otvoriť štruktúru podkladu; anhydritový podklad s vlhkosťou viac ako 0,3 %; s teplotou nižšou ako $3 \text{ }^\circ\text{C}$ nad rosným bodom; zvetraný, nesúdržný a rozpadávajúci sa podklad; podklad, pod ktorým je nesúdržný podklad – napr. popraskaná alebo duto znejúca samonivelizačná hmota.

Zhodnotenie prostredia:

Vhodnosť prostredia na aplikáciu epoxidových podláh určujú parametre ako teplota, vlhkosť a prípadné chemické zaťaženie, ako napr. splodiny z vykurovacích agregátov. Vhodná je teplota od 10 do $30 \text{ }^\circ\text{C}$ a vylúčenie možnosti dosiahnutia teploty podkladu $3 \text{ }^\circ\text{C}$ pod úrovňou rosného bodu. Vlhosť, maximálne 80 % v závislosti od teploty rosného bodu. Príklad: V samostatne stojacej garáži má podlaha $10 \text{ }^\circ\text{C}$, teplota vzduchu po otvorení garážovej brány je $25 \text{ }^\circ\text{C}$ a rosný bod je $10 \text{ }^\circ\text{C}$ = dochádza k oroseniu podlahy (napr. ako sa orosí to, čo v lete vyberieme z chladničky), čo by spôsobilo poškodenie povrchu aplikovanej epoxidovej hmoty. Potrebné je vylúčiť aj možnosť zatečenia vody do priestoru (napr. pri daždi) a prípadnému vniknutiu hmyzu alebo zvierat.

Základné pravidlá pri práci s EPOXIDmi:

1. Farebnú zložku A pred použitím premiešavame samotnú, až do dosiahnutia jednotného vzhľadu.
2. Miešame vždy len toľko materiálu, koľko ho dokážeme aplikovať v dobe spracovateľnosti uvedenej v Technickom liste (napr. EPOXIN F1100 DRY FAST:15 min.). V zamiešanom materiáli ponechanom v nádobe by došlo k prudkej exotermickej reakcii = materiál by sa prudko zahrial, začal dymiť a následne by vyvrel.
3. Po vliatí zložky B do zložky A premiešame na nízkych otáčkach: 300 - 400 ot/min vhodným miešadlom na epoxid napr.: vrtuľka alebo turbína. Následne prelejeme do čistej nádoby a domiešame, čo je potrebné na zabránenie vzniku nevytuhnutých miest (aplikovaním nezmiešanej zložky A zo stien prvej nádoby).
4. Doba miešania je 2 - 3 min. Materiál nenechávame v nádobe, ale vylejeme na plochu a aplikujeme (hladidlom, stierkou, valčekom). Ak by materiál zostal v nádobe a po 5 - 10 min. by bol znova premiešaný, došlo by k prudkej exotermickej reakcii = materiál by sa prudko zahrial, začal dymiť a následne by vyvrel.

5. Ďalšiu vrstvu epoxidu nanášame na predchádzajúcu do 48 hod., aby došlo k chemickému previazaniu vrstiev.
6. Pri aplikácii liatej podlahy (cca od 1,8 kg/m²) je potrebné odzdušnenie ježkom do cca 10 min. (materiál sa nesmie ťahať za ostňami ježka) – neskôr hrozí vyťahovanie pigmentov a vznik fľakov.
7. Piesok, THIXOP, ANTI-SKID, Accelerator primiešavame až do dôkladne zmiešanej zmesi zložiek A a B.
8. Akrylátový chips nechytáme do ruky, len voľne vysypávame na ruku a pri aplikovaní vyhadzujeme do výšky, aby voľne padal rovnomerne na plochu. Pri zmiešavaní viacerých farieb nemiešame miešadlom ani rukou, ale vo vedre - otáčaním vedra a presýpaním z vedra do vedra. Pre opakované miešanie rôznych farieb si poznačíme pomery, na dosiahnutie obdobného vzhľadu na celej ploche.

Zoznam užitočných pomôcok:

- vlhkomer na zistenie vlhkosti podkladu, vlhkomer na zistenie vlhkosti prostredia, teplomer na zistenie teploty prostredia, laserový teplomer na zistenie teploty podkladu = všetko na zistenie možnosti aplikácie a výpočet rosného bodu
- brúska na podlahy, na odstránenie nesúdržných vrstiev alebo otvorenie štruktúry podkladu
- vysávač na dôkladné povysávanie plochy
- páska na ochranu stien (vymedzenie sokla), napr.: Maskovacia páska OPTIMAL <https://www.denbraven.sk/produkt/maskovacia-paska-optimal/>
- podkladová fólia pod miešanie epoxidu a na odkladanie náradia, napr.: PE fólia stavebná polorukáv <https://www.denbraven.sk/produkt/pe-folia-stavebna-polorukav/> alebo COVERTEX Maliarska absorpčná textília s krycou PE vrstvou <https://www.denbraven.sk/produkt/covertex-maliarska-absorpcna-textilia-s-krycou-pe-vrstvou/>
- nádoby na miešanie epoxidu napr.: <https://www.denbraven.sk/produkt/vedro-stavebne-s-vylevkou/>, po zmiešaní v jednej nádobe nasleduje preliatie do čistej nádoby a domiešanie
- váha (napr. obchodná) na rozváženie epoxidu a piesku
- ručný miešač – nízkootáčkový, s dostatočným výkonom podľa miešaného množstva jednej dávky
- miešadlo na epoxid napr.: vrtuľka alebo turbína (aby neprimiešavalo do materiálu vzduch)
- kovové hladidlo na záškrab v rohoch, prípadne fasádna stierka na záškrab na ploche
- chrániče kolien pri nanášaní záškrabu
- excentrická brúska na prípadné prebrúsenie lokálnych defektov
- čistiace utierky EXTRA SILNÉ VLHČENÉ OBRÚSKY <https://denbraven.sk/produkt/extra-silne-vlhcene-obrusky/> na čistenie náradia od epoxidu (pred jeho stuhnutím)
- jednorazové rukavice napr. nitrilové
- valčeky nylonové, velúrové krátky vlas (4 - 5 mm) – odchlpiť: páskou, valčekom na ploche bez náteru (odprášiť chlpy) na aplikáciu formou náteru
- klinové topánky na chodenie po čerstvom nátere pri aplikácii dekoratívnych CHIPSOV

Hladká epoxidová podlaha s možnosťou jemného protišmyku

Hladkú epoxidovú podlahu viete využiť takmer kdekoľvek. Vhodná je napríklad do interiérov rodinných domov, spoločenských či kancelárskych priestorov, garáží a dielní. Jej hladký jednoliaty povrch dokáže zaujať aj samotný. Na výber je až 175 rôznych odtieňov RAL finálneho krycieho náteru, ktorý môžete oživiť dizajnovými akrylátovými chipsami jednej alebo kombináciou viacerých z 10 farieb. Nakombinujte si dizajnovú podlahu podľa vašich predstáv.

KROK 1

Na pripravený (pevný, súdržný a prebrúsený - pevnosť v odtrhu povrchovej vrstvy podkladu musí byť vyššia než $1,5 \text{ N/mm}^2$, minimálna pevnosť v tlaku betónového podkladu musí byť 25 N/mm^2) podklad aplikujeme penetráciu EPOXIN F1000 DRY, F1100 DRY FAST, F1200 WET alebo F1300 ŠPECIÁL podľa vhodnosti, buď pomocou štetca, valčeka, striekacím zariadením AIRLESS, alebo na vyrovnanie 1 - 2 mm nerovností či pórov v podklade a dosiahnutie lepšej kvality a vzhľadu finálneho náteru aplikujeme tzv. záškrab (pridaním 50 - 100 hmotnostných % piesku frakcie 0,1 - 0,5mm), ktorý aplikujeme rovným hladidlom. To nám zabezpečí penetráciu betónového podkladu. Spotreba penetrácie je približne $0,3 - 0,5 \text{ kg/m}^2$ v závislosti od nasiakavosti podkladu. Na skrátenie doby tuhnutia z 20 hodín na 3,5 alebo 6 hodín (v závislosti od teploty prostredia a množstva aplikovaného materiálu), je možné pridať EPOXIN Accelerator, treba však počítať aj so skrátením doby spracovateľnosti na čas do 15 min.

KROK 2

Po 20 hod. (ak nebol použitý EPOXIN Accelerator) od nanosenia penetrácie aplikujeme vrchný krycí náter EPOXIN F5000, v jednej vrstve pri spotrebe $0,6 \text{ kg/m}^2$, pomocou valčeka. Ak neplánujeme použiť dekoratívne akrylátové chipsy, alebo jemný protišmyk, týmto krokom môžeme skončiť. Po 24 hod. bude plocha pochôdzna, ale plnú mechanickú a chemickú odolnosť získa po 7 dňoch.

KROK 3 – voliteľný dizajnový efekt

Pre dizajnový efekt je možné ešte do čerstvého krycieho náteru EPOXIN F5000 rozhodiť akrylátové dizajnové chipsy rôznej farebnosti. Chips sa vyhadzuje do vzduchu, aby samovoľne padal na čerstvý náter.

KROK 4 – uzatvárací náter s možnosťou jemného protišmyku

Po 24 hodinách od aplikácie náteru s dekoratívnym CHIPSom, zrazíme napr. špachtlou prečievajúce CHIPSy a dôkladne povysávame. Následne aplikujeme uzatvárací náter krycím lakom EPOXIN F7000, pomocou valčeka.

Na vytvorenie jemného protišmyku vmiešame do krycieho laku EPOXIN F7000 cca 6 – 7 hmotnostných % ANTI-SKID-u. Spotreba pri aplikácii na dekoratívny chips je $0,15 \text{ kg/m}^2$. Spotreba pri aplikácii na hladký náter EPOXIN F5000 je $0,1 \text{ kg/m}^2$.

Protišmyková epoxidová podlaha

Protišmykovú epoxidovú podlahu viete využiť takmer kdekoľvek, kde je potrebná protišmyková úprava. Vhodná je napríklad na nájazdové rampy, pivnice, dielne, garáže, chodby, haly, kuchyne. Na výber je až 175 rôznych odtieňov RAL finálneho krycieho náteru.

KROK 1

Na pripravený (pevný, súdržný a prebrúsený - pevnosť v odtrhu povrchovej vrstvy podkladu musí byť vyššia než $1,5 \text{ N/mm}^2$, minimálna pevnosť v tlaku betónového podkladu musí byť 25 N/mm^2) podklad aplikujeme penetráciu EPOXIN F1000 DRY, F1100 DRY FAST, F1200 WET alebo F1300 ŠPECIÁL podľa vhodnosti, buď pomocou štetca, valčeka, striekacím zariadením AIRLESS, alebo na vyrovnanie 1 - 2 mm nerovností či pórov v podklade a dosiahnutie lepšej kvality a vzhľadu finálneho náteru aplikujeme tzv. záškrab (pridaním 50 - 100 hmotnostných % piesku frakcie 0,1 - 0,5mm), ktorý aplikujeme rovným hladidlom. To nám zabezpečí penetráciu betónového podkladu. Spotreba penetrácie je približne $0,3 - 0,5 \text{ kg/m}^2$ v závislosti od nasiakavosti podkladu. Na skrátenie doby tuhnutia z 20 hodín na 3,5 alebo 6 hodín (v závislosti od teploty prostredia a množstva aplikovaného materiálu), je možné pridať EPOXIN Accelerator, treba však počítať aj so skrátením doby spracovateľnosti na čas do 15 min.

KROK 2

Po 20 hod. (ak nebol použitý EPOXIN Accelerator) od nanesenia penetrácie aplikujeme ďalšiu vrstvu epoxidovej penetrácie EPOXIN F1000 DRY v množstve približne $0,3 - 0,5 \text{ kg/m}^2$. Na čerstvo nanesenú penetráciu aplikujeme kremičitý piesok frakcie 0,4 – 0,8 mm. Piesok sa na podklad prehodí tak, aby penetráciu pod ním nebolo vidieť (do sucha). Spotreba piesku je okolo $2,0 - 2,5 \text{ kg/m}^2$.

KROK 3

Po 20 hod. (ak nebol použitý EPOXIN Accelerator) odstránime prebytočný piesok. Aplikujeme vrchný krycí náter EPOXIN F5000, v jednej vrstve pri spotrebe $0,6 \text{ kg/m}^2$, pomocou valčeka. Po 24 hod. bude plocha pochôdzna, ale plnú mechanickú a chemickú odolnosť získa po 7 dňoch.

Epoxidová podlaha s požiadavkou na premostenie trhlín

Používa sa do systému podláh v krytých parkoviskách a podobných objektoch, kde hydroizolačná vrstva musí premostiť pohyby konštrukcie. Napr.: hydroizolačná vrstva balkónov, terás, rámp, ale vhodná je aj do kúpeľní, nádrží, atď.

KROK 1

Na pripravený (pevný, súdržný a prebrúsený - pevnosť v odtrhu povrchovej vrstvy podkladu musí byť vyššia než $1,5 \text{ N/mm}^2$, minimálna pevnosť v tlaku betónového podkladu musí byť 25 N/mm^2) podklad aplikujeme penetráciu EPOXIN F1000 DRY, F1100 DRY FAST, F1200 WET alebo F1300 ŠPECIÁL podľa vhodnosti, buď pomocou štetca, valčeka, striekacím zariadením AIRLESS, alebo na vyrovnanie 1 - 2 mm nerovností či pórov v podklade a dosiahnutie lepšej kvality a vzhľadu finálneho náteru aplikujeme tzv. záškrab (pridaním 50 - 100 hmotnostných % piesku frakcie 0,1 - 0,5mm), ktorý aplikujeme rovným hladidlom. To nám zabezpečí penetráciu betónového podkladu. Spotreba penetrácie je približne $0,3 - 0,5 \text{ kg/m}^2$ v závislosti od nasiakavosti podkladu. Na skrátenie doby tuhnutia z 20 hodín na 3,5 alebo 6 hodín (v závislosti od teploty prostredia a množstva aplikovaného

materiálu), je možné pridať EPOXIN Accelerator, treba však počítať aj so skrátením doby spracovateľnosti na čas do 15 min.

KROK 2

Po 20 hod. (ak nebol použitý EPOXIN Accelerator) od nanosenia penetrácie aplikujeme ďalšiu vrstvu epoxidovej penetrácie EPOXIN F1000 DRY v množstve približne 0,3-0,5 kg/m². Na čerstvo nanosenú penetráciu aplikujeme kremičitý piesok frakcie 0,4 - 0,8 mm. Piesok sa na podklad prehodí bez prebytku. Spotreba piesku je okolo 1 kg/m².

KROK 3

Po 20 hod. (ak nebol použitý EPOXIN Accelerator) aplikujeme pružnú membránu PUREXIN F4000 na premostenie statických aj dynamických trhlín. Na aplikáciu použijeme hladkú stierku alebo stierku so špicatými zubami. Spotreba 1,0 kg/m².

KROK 4

Po 24 hod. od nanosenia membrány aplikujeme vrchný krycí náter EPOXIN F5000. Zamiešame obe zložky A aj B a do vzniknutej zmesi vmiešame kremičitý piesok frakcie 0,1 – 0,5 mm (50 hmotnostných %). Zmes aplikujeme pomocou stierky s jemnými pílovitými zubami pri celkovej spotrebe 0,9 kg/m² (0,6 kg/m² náter + 0,3 kg/m² piesok). Po 24 hod. bude plocha pochôdzna, ale plnú mechanickú a chemickú odolnosť získa po 7 dňoch.

Epoxidová podlaha Antistatická

Niekedy si priestory vyžadujú prípravu nadštandardných podmienok kvôli špeciálnemu vybaveniu. Konkrétne ide napríklad o výrobné haly v automobilovom alebo elektronickom priemysle, zubné či iné ambulancie, ale aj priestory s citlivou elektronikou, ako sú počítačové miestnosti, laboratória či CNC stroje. V takýchto priestoroch môžu vznikať elektrostatické výboje, kedy je veľmi dôležité, aby bola podlaha antistatická.

KROK 1

Na pripravený (pevný, súdržný a prebrúsený - pevnosť v odtrhu povrchovej vrstvy podkladu musí byť vyššia než 1,5 N/mm², minimálna pevnosť v tlaku betónového podkladu musí byť 25 N/mm²) podklad aplikujeme penetráciu EPOXIN F1000 DRY, F1100 DRY FAST, F1200 WET alebo F1300 ŠPECIÁL podľa vhodnosti, buď pomocou štetca, valčeka, striekacím zariadením AIRLESS, alebo na vyrovnanie 1 - 2 mm nerovností či pórov v podklade a dosiahnutie lepšej kvality a vzhľadu finálneho náteru aplikujeme tzv. záškrab (pridaním 50 - 100 hmotnostných % piesku frakcie 0,1 - 0,5mm), ktorý aplikujeme rovným hladidlom. To nám zabezpečí penetráciu betónového podkladu. Spotreba penetrácie je približne 0,3 - 0,5 kg/m² v závislosti od nasiakavosti podkladu. Na skrátenie doby tuhnutia z 20 hodín na 3,5 alebo 6 hodín (v závislosti od teploty prostredia a množstva aplikovaného materiálu), je možné pridať EPOXIN Accelerator, treba však počítať aj so skrátením doby spracovateľnosti na čas do 15 min.

KROK 2

Po 20 hod. (ak nebol použitý EPOXIN Accelerator) od nanosenia penetrácie nalepíme MEDENÚ PÁSKU (hrúbka pásky 0,08 mm) pri dodržaní týchto podmienok:

1. pásky sa aplikujú v rastri max 3 m x 3 m

2. maximálna vzdialenosť pásky od steny je 15 cm
3. páska musí byť pripojená na uzemňovací bod
4. maximálna plocha na podlahy na jeden uzemňovací bod je 100 m²

KROK 3

Po nalepení pásky valčekom natrieme na povrch vodivý náter EPOXIN F9000 CONDUCTIVE. Spotreba je 0,15 kg/m².

KROK 4

Po 24 hodinách od nanosenia vodivého náteru aplikujeme elektrostaticky vodivú stierku EPOXIN F9100 ANTI-STATIC pomocou stierky s jemnými pílovitými zubami v spotrebe 1,4 kg/m². Po 24hod. bude plocha pochôdzna, ale plnú mechanickú a chemickú odolnosť získa po 7 dňoch.

Aktualizácia: 11.07.2022