



Technický list TL 20.15 Podlahový epoxy nátěr

Produkt

Podlahový epoxy nátěr je dvousložková nátěrová hmota na bázi epoxidové pryskyřice s obsahem plniv a pigmentů ve směsi rozpouštědel pro vysoce odolné nátěry betonových podlah a konstrukcí. Vyznačuje se vysokou oděruvzdorností, výbornou přilnavostí a odolností proti ropným produktům a chemickým látkám. Odpovídá normě EN 1504-2 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí.



Vlastnosti

- Rychle tuhnoucí
- Dobrá přilnavost k podkladu
- Vysoká mechanická odolnost proti oděru
- Odolná ropným produktům a chemickým látkám
- Dlouhá životnost
- Snadná údržba a čištění

Použití

Podlahový epoxy nátěr se používá jako nátěrová hmota pro bezprašnou povrchovou úpravu betonu. Výrobek je možné použít i na jiné soudržné materiály jako je například dřevo, dřevotříska, štěpkocement, anhydrit. Nachází uplatnění na podlahách skladů, manipulačních prostor, garáží, ve výrobních halách, montážních dílnách, strojovnách, rampách, nátěrech jímek, záchytných van, brouzdališť, rekreačních a sportovních bazénů atd. Je používán všude tam, kde je požadována vysoká dlouhá životnost, odolnost proti oděru, dobrá přilnavost k podkladu, snadná čistitelnost a omyvatelnost a chemická odolnost.

Výrobek lze také použít do mokřích provozů jako jsou umývárny, sprchy, prádelny. Po dokonalém vyztužení je podlahový nátěr odolný vůči vodě.

Technické vlastnosti

Základ	Epoxydové pryskyřice s obsahem plniv a pigmentů ve směsi rozpouštědel	
Hustota	g/ml	1,2 – 1,3 – složka A
	g/ml	1,03 – 1,07 – složka B
Sušina, podíl pevných látek	%	62 – 65 – složka A
	%	45 – složka B
Poměr složek	hm. poměr	100:20 – A:B
Ředění	%	max. 10 % ředidlem S6003 nebo S6300
Aplikační teploty	°C	+15 / +25 (teplota podkladu i prostředí)
Vlhkost podkladu	%	max. 4 %
Přidrženost k podkladu	MPa	> 1,5
Soudržnost odtrhovou zkouškou s pohybem	MPa	≥ 2,0

Balení

- Složka B – 1 kg
- Složka A – 5 kg

Barva

- Sv. šedá (RAL 7035)
- Běžová (RAL 1015)
- Žlutá (RAL 1018)
- Červená (RAL 3020)
- Sv. modrá (RAL 5012)
- Tm. Zelená (RAL 6001)
- Šedá (RAL 7040)
- Černá (RAL 9005)
- Bílá (RAL 9016)



Protisklizové vlastnosti – součinitel smykového tření μ	-	$\geq 0,5$ (dle ČSN 74 7507) za sucha i za mokra
Rychlost pronikání vody v kapalně fázi	-	$0,5 \geq W_2 \geq 0,1$
Odolnost oděru – úbytek	mg	< 700
Odolnost proti úderu	cm	> 100
Zpracovatelnost	min	30 (při 20 °C od smíchání obou složek)
Pochůznost	hod	24 (při 20 °C pro první vrstvu)
Plné zatížení	hod	48 (při 20 °C)
Spotřeba	g/m ²	200 (jedna vrstva)
Tloušťka jednoho nátěru	μm	95 (při spotřebě 200 g/m ²)
Skladovatelnost	měsíce	12 (při teplotách +5 až +25 °C, chránit před mrazem)

Podklad

Musí být zbaven všech mechanických nečistot, mastnot, zbytků starých nátěrů a jiných nenosných nebo separačních vrstev. Podklad nesmí být kletován ani poprašován cementem. Na povrchu nesmí být vystouplé cementové mléko. Zvláště nežádoucí jsou asfaltové a jiné ropné skvrny v podkladu. Hrozí zde jejich barevný prostup skrze provedený Podlahový epoxy nátěr.

Podle povahy nežádoucích nečistot se jejich odstranění provádí zametením, vysátím průmyslovým vysavačem, zbroušením, frézováním, brokováním apod. Podklad musí být izolovaný proti spodní vlhkosti. V případě vlhkých betonů může vzlináním spodní vlhkosti docházet k odlupování nátěru.

U více namáhaných ploch nebo porézniých podkladů doporučujeme provést penetraci pomocí Penetračního epoxy nátěru, který se míchá s tvrdidlem v poměru 10:1 hmotnostním dílům. Spotřeba tohoto Penetračního nátěru se pohybuje od 0,3 do 0,8 kg/m² v závislosti na savosti podkladu.

Požadované parametry betonového podkladu:

Pevnost v tlaku

Pojízdné min. 21,5 MPa

Pochůzné min. 14,7 MPa

Vlhkost max. 4 % hmot.

Přidrženost min. 1,5 MPa

Zpracování a smíšení složek

Před vlastním zpracováním, se Podlahový epoxy nátěr (složka A) dokonale promíchá v celém objemu tak, aby se rozmíchaly hrubší podíly plniva, které delším skladováním mohly klesnout ke dnu. Poté vmísíme tvrdidlo epoxy nátěru (složka B) v hmotnostním poměru 100:20 tak, aby došlo k dokonalé homogenizaci.

Tvrdidlo přidáváme lítím k míchacímu vřetenu, které mísí pomalými otáčkami složku A. Obvyklá doba míchání vrtulovým míchadlem je dvě minuty. Při míchání dbáme na to, abychom do míchané kompozice nezpracovávali vzduch. Kompozici mícháme, nikoliv šleháme. Pro mísení použijte vhodné míchací vřeteno (nejlépe dvě proti sobě instalované vrtule) a nízkoobrátkové míchací zařízení (300 až 400 otáček za minutu)



Pozor: Přidání tvrdidla mimo stanovený mísicí poměr vede k zhoršení mechanických parametrů výsledné kompozice.

Způsob nanášení

Podlahový epoxy nátěr aplikujeme na připravenou plochu nejčastěji válečkováním vhodným válečkem s krátkým chlupem 4 - 6 mm určeným pro aplikace těžkých nátěrových hmot.

Nádobu, ve které jste smísili složku A a složku B nenechávejte vykapat na podlahu, neboť by mohla vytéci i nedostatečně homogenizovaná část hmoty usazená podél stěn a dna obalu. Tuto nechte vykapat do následně použitého dalšího balení. S ohledem na to, že směs složek A a B obsahuje nízkoovroucí těkavá rozpouštědla, není možné jí aplikovat například k lokálnímu vyrovnání nerovností betonového povrchu.



Vždy si připravujeme jen takové množství, které jsme schopni při 20 °C zpracovat do cca 30 minut. Tímto údajem není myšlena doba po zamísení v obalu, ale doba úpravy hmoty na podlaze. Doba v obalu je významně kratší a je závislá na množství hmoty v obalu a okolní teplotě vzduchu. Podlaha od natužené kompozice odebírá reakční teplo a tím prodlužuje dobu zpracování. Pokud je podlaha příliš studená je schopna významně prodloužit celý proces zesílení a následné pochůznosti a pojízdnosti. Tím se též posunuje doba potřebná pro výsledné vytvrzení a s tím související plné mechanické a chemické užívání.

Pokyny

Nátěr se provádí cca 24 hodin po uvedených úpravách podkladu v jedné nebo více vrstvách v závislosti na kvalitě podkladu a druhu namáhání. Více namáhané plochy (expediční rampy atp.) doporučujeme opatřit třemi nátěry. Mezi provedením jednotlivých nátěrů musí být technologická přestávka 24 hodin.

Roztírání Podlahového epoxy nátěru se provádí tak, aby spotřeba jednoho nátěru byla cca 0,2 kg/m² což je cca 95 µm. Před vlastním nátěrem je možné konzistenci Podlahového epoxy nátěru upravit ředěním pomocí ředidla S 6300 nebo S 6003. Ředění nesmí překročit 10 %. Výrobek je v soupravě dodáván ve zpracovatelské konzistenci. Dlouhodobým skladováním, však může dojít k odtékání obsažených rozpouštědel a tím nutnosti doředit.

Optimálních vlastností dosáhne vytvrzený Podlahový epoxy nátěr při 20 °C za 48 hodin po provedení konečného nátěru.

Protiskluz

V případě požadavku zvýšení protiskluzu je možné postupovat následovně:

Po zaschnutí penetračního nátěru se provede první vrstva nátěru, kdy ještě do živého nátěru se přes síto „nacukruje“ sklářský písek frakce 0-1 mm. U podlah s vyšší mechanickou zátěží se použije frakce 0-3 mm. Druhý den se vymete neukotvený písek a provede se druhá vrstva nátěru.

Spotřeba sklářského písku cca 2,0 kg/m².

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ze dne 12. srpna 2009 v § 21 uvádí, že podlahy všech bytových a pobytových místností musí mít protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám. Dále uvádí, že v částech staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých průchodů musí protiskluzová úprava povrchu podlahy splňovat normované hodnoty. ČSN 74 4505 „Podlahy - Společná ustanovení“ udává v čl. 4.17 jako kritérium protiskluznosti u částí staveb užívaných veřejností včetně pasáží a krytých průchodů, že hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně $\mu=0,5$. Na základě naměřených výsledků lze konstatovat, že Podlahový epoxy nátěr tvrdidlem splňuje výše uvedené podmínky protiskluznosti za sucha i za mokra.

Upozornění

Při provádění silnějších vrstev dochází k horšímu odpařování rozpouštědel obsažených v nátěru a prodlužuje se doba potřebná k dokonalému vytvrzení. V extrémním případě může dojít i k zaschnutí povrchového filmu a uvěznění rozpouštědel ve vytvrzované hmotě nátěru. K tomuto může dojít v prohlubních velmi nerovné podlahy. Dále může dojít k mramorování nátěru na povrchu velmi hrubého podkladu. U starých podkladů potřísněných oleji, pohonnými hmotami, bitumeny může dojít k viditelnému prostupu těchto ropných složek přes všechny vrstvy Podlahového epoxy nátěru. Pro tento účel doporučujeme používat např. bezrozpouštědlové epoxy nátěry.

Výrobek není určen pro povrchovou úpravu předmětů určených k přímému styku s potravinami, pitnou vodou a k nátěru dětských hraček a nábytku.

Pokud bude produkt předčasně vystaven působení stojaté vody, může dojít ke změně odstínu, a to zejména u tmavých barev a za nízkých teplot. Jak již bylo uvedeno, při nízkých teplotách je proces zesílení epoxidové kompozice významně zpomalen, až zastaven a voda nebo jiné chemické médium může významně změnit vzhled nedostatečně vytvrzené kompozice.

Jednou z obecných vlastností vytvrzených epoxidových kompozic je jejich postupné žloutnutí v průběhu času. Žloutnutí je závislé jak na použitém tvrdidle, tak na namáhání teplotou a UV zářením. Pro výše uvedenou epoxidovou kompozici je dodáváno tvrdidlo s pomalým žloutnutím. Působení ultrafialového a infračerveného záření ve venkovním prostředí nelze zabránit a tedy přirozené žloutnutí není možné omezit. Při aplikacích v interiérech je dominantní podíl ultrafialové složky odfiltrován obvykle sklem oken. Rozdílné působení na podlahu je pak možné při dlouhodobě otevřeném okně, případně balkonových dveřích, kdy je část podlahy nechráněna a část je cloněna. Infračervené působení okny, topnými panely, podlahovým topením, atd. lze u oken omezit cloněním nebo ochrannou fólií, u tepelných zdrojů nelze působení omezit. V topné sezoně budou epoxidy žloutnout tímto vlivem více než mimo ni. Vhodným kolorováním epoxidu se projev žloutnutí částečně potlačí, ale nikdy mu nelze zabránit. Nejvíce patrný je posun na tzv. „studených“ barvách jako jsou například bílá, šedá, modrá. Malý posun bude na tzv. „teplých“ barvách jako jsou žlutá, okrová, oranžová, červená, zelená, kde žloutnutí nebude vůbec viditelné. Barevná změna bude patrná teprve při dílčích opravách nebo velkých rekonstrukcích stávajících ploch.



Jestliže na vlastní aplikaci epoxidového povlaku máte k dispozici různé šarže, nejprve je roztříďte tak, aby do prvního nátěru byly spotřebovány starší a menšinové šarže nebo je vzájemně zhomogenizujte smísením. Pohledový, finální povlak aplikujte z jedné výrobní šarže. Jestliže toto není možné, na pohledové ploše aplikujte nejprve jednu šarži a pak teprve druhou tak, že přechod koresponduje se stavebním uspořádáním natírané plochy.

Čištění

Materiál: ředidlem S6300 nebo S6003

Ruce: mýdlo a voda, reparační krém na ruce.

Bezpečnost

Bezpečnostní list 20.15

Aktualizace

Aktualizováno dne 06.12.2018

Vyhotoveno dne 04.05.2011

Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na naší vlastní zkušenosti, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto však firma nemůže znát nejrůznější použití, kdy bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.