

Vysokosušivý nátěr

Polycol 321 se používá k silnovrstvým nátěrům na betonové podklady.

Polycol[®] 321

Charakteristika výrobku:

Polycol 321 je dvousložková hmota na bázi syntetické epoxidové pryskyřice s obsahem plniv a pigmentů o hustotě cca 1,3 kg/dm³.

Vyrábí se odstínech stupnice RAL a v nestandardních barevných odstínech dle dohody.

Použití:

Polycol 321 se používá pro povrchovou úpravu vodorovných betonových konstrukcí. Nachází uplatnění všude tam, kde je požadována vysoká odolnost proti oděru, povětrnosti, přilnavost k podkladu a chemická odolnost.

Vlastnosti výrobku: (informativní hodnoty)

Vzhled: viskózní kapalina s obsahem pigmentů a plniv

Viskozita 23°C cca 1000 mPas

Lineární smrštění po vytvrzení max. 0,4%

Nasákavost 7 dnů/23°C max. 0,7 %

Mez pevnosti v tahu 25 MPa

Mez pevnosti v tlaku 106 MPa

Mez pevnosti v ohybu 53 MPa

Rázová houževnatost 8,5 kJ/m²

Tažnost 6,5%

pojízdné povrchy min. 21,5 MPa a pro pochůzné min. 14,7 MPa.



Betonový podklad musí být vyzrálý nejméně 28 dní, suchý, izolovaný proti vlivům spodní vlhkosti nebo podsklepený. Povrch nesmí být kletován ani poprašován cementem. Před vlastní pokládkou musí být povrch důkladně zameten nebo vysát průmyslovým vysavačem. V případě nenosného povrchu, způsobeného např. vystouplým cementovým mlékem, korozí, drolením nebo odlupováním, případně pokud je povrch znečištěn ropnými produkty, jako jsou nafta, oleje, asfalt, nebo jiný separátor, se musí provést před pokládkou přebroušení, tryskání nebo brokování. Splňuje-li podklad požadované parametry, provedeme den před vlastní aplikací penetraci podkladu. Penetrace zpevní povrch, vytěsní z něj vzduch, provede sjednocení a vybudování přechodového můstku mezi podkladem a následnou uživatelnou vrstvou. Obvykle k penetraci používáme dvousložkovou epoxidovou penetraci. Nedostatečné je užití akrylátových penetrací.

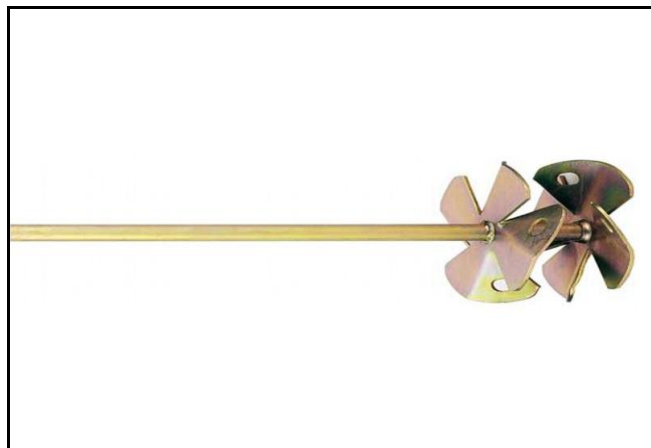
Při vlastní aplikaci Polycol 321 zamícháme tak, aby se případně usazené pigmenty a plniva dostaly do vznosu. Po té vmísíme tvrdidlo Polycol 593 v hmotnostním poměru 100:30 tak, aby došlo k dokonalé homogenizaci. Tvrdidlo přidáváme litím k míchacímu vřetenu, které mísí pomalými otáčkami služku A. Obvyklá doba míchání vrtulovým míchadlem je dvě minuty. Při míchání dbáme na to, abychom do míchané kompozice nezpracovávali vzduch. Kompozici mícháme, nikoliv šleháme. Pro mísení



Technologický postup zpracování:

Aby vytvrzená hmota vykazovala optimální užité mechanické vlastnosti, musí být aplikována na betonové podklady předepsaných parametrů za normálních podmínek. Teplota podkladu 15-25°C, relativní vlhkost vzduchu 50%, vlhkost podkladu max. 4%, přídržnost min. 1,5 MPa. Pevnost v tlaku pro

používejte vhodné míchací vřetena (nejlépe dvě proti sobě instalované vrtule) a nízkoobrátkové míchací zařízení.



Vzniklou kompozici není možné ředit komerčními ředidly. Polycol 321 nejčastěji vylijeme na připravenou plochu a rozválečkujeme vhodným válečkem s krátkým chlupem 4 - 6 mm určeným pro aplikace těžkých nátěrových hmot, nebo roztáhneme ocelovým pravítkem a odvodušním odvodušňovacím válcem.



Na webových stránkách firmy POLYMER COLOR, s.r.o. naleznete jak vhodné typy míchacích zařízení, vřeten, válečků tak i dalšího nářadí.

Nádobu, ve které jste smísili složku A a složku B nenechávejte vykapat na podlahu, neboť by mohla vytéci i nedostatečně homogenizovaná část hmoty z prostoru podél stěn a dna obalu. Tuto nechte vykat do následně použitého dalšího balení. Další užívanou možností je systém dvou nádob. Hmota je zamísena v původním obalu, následně je přelita do dalšího obalu, kde je domíchána. V tomto obalu, obvykle s přepravními kolečky, je dopravena z přípravného mísicího místa na konkrétní aplikační místo na ploše. Při tomto opakovaném postupu však hrozí, že v domíchávací nádobě „naskočí“ reakce a začne probíhat želatinační proces. Když se pak do této želatinující směsi nalije čerstvě naaktivovaná kompozice, již vzniklé „želírky“ jsou vyplaveny na plochu a mohou být zdrojem defektů.

S ohledem na to, že směs složek A a B neobsahuje nízkovroucí těkavá rozpouštědla je možné jí aplikovat například i k lokálnímu vyrovnání nerovností betonového povrchu.

Vždy si připravujeme jen takové množství kompozice, které jsme schopni při 20°C zpracovat do cca půl hodiny. 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 plně mechanické a chemické užívání. Je zcela nevhodné nechávat před aplikací zboží v chladu. Zboží by mělo být před aplikací vytemperováno na pokojovou teplotu. Pak se natužená kompozice významně lépe homogenizuje, má lepší rozliv, rychlejší odpěnění i výsledný vzhled je lepší.

Obvyklá spotřeba na jeden metr čtvereční je 0,3 až 0,6 kg natužené kompozice. Podlahový povlak je při standardních tepelných podmínkách (15°C - 20°C) druhý den pochůzný. Plně mechanicky a chemicky je kompozice vytvrzena za standardních tepelných podmínek po týdnu.

Mísicí poměr:

Polycol 321	100 hmotnostních dílů
Polycol 593	30 hmotnostních dílů

Bezpečnost a hygiena při práci:

Pracoviště musí být intenzivně větráno jak během vlastní práce, tak i po dobu vytvrzování nátěru. Pracovníci musí být vybaveni osobními ochrannými pomůckami (pracovní oblek a obuv, rukavice, protichemické brýle).



Po skončení práce je nutno důkladně umýt ruce vodou a mýdlem a potřít reparačním krémem. Při práci s Polycolem 321 a pomocnými látkami není dovoleno jíst, pít, kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm.

První pomoc:

Při vniknutí do oka - oko ihned vymývat proudem čisté vody, vyhledat lékařské ošetření. Při náhodném požití - vypít asi 0,5 litru vlažné vody. Nevyvolávat zvracení. Ihned zajistit lékařskou pomoc. Při potřísnění - znečištěný oděv svléknout, pokožku umýt vlažnou vodou a mýdlem a po osušení potřít reparačním krémem. Při nadýchání - přerušit práci a odebrat se na čerstvý vzduch.

Požární charakteristika:

Způsob hašení: pěnový nebo práškový hasicí přístroj
Teplota vznícení větší než 450 °C
Hořlavá kapalina IV. třída nebezpečnosti
Způsob hašení pěna, prášek

Balení, skladování, přeprava:

Polycol 321 se plní do plechových obalů s odnímatelným víkem o objemu 5, 10, 20 a 30 l. Polycol 593 se plní do plechových obalů s odnímatelným víkem o objemu 3, 5, 10 a 20 l. Polycoly skladujte v uzavřených obalech v krytých suchých skladech při teplotě 5 až 25 °C.

Polycol 321 a příslušné komponenty se přepravují krytými dopravními prostředky dle následující klasifikace přepravních řádů:



Polycol 321	UN No.:3082	třída ADR 9
Polycol 593	UN No.:2735	třída ADR 8

Záruční doba:

Nátěrová hmota si uchovává svoje vlastnosti 12 měsíců od data výroby uvedeného na obalu.

Bezpečnostní charakteristika:

Složka A: Polycol 321

Xi - dráždivý N - nebezpečný pro životní prostředí
R 36/38 Dráždí oči a kůži, R 43 Může vyvolat senzibilující účinky při styku s kůží, R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí, S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí, S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc, S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody, S29 Nevylévejte do kanalizace, S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít, S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

Složka B: Polycol 593

C - žravý N - nebezpečný pro životní prostředí
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, R36/38 Dráždí oči a kůži, R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí, S2 Uchovávejte mimo dosah dětí, S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc, S28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody, S29 Nevylévejte do kanalizace, S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení, S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy, S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

Likvidace odpadů:

Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Kódové číslo odpadu: 08 04 09* - Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky. Nevytvrzené zbytky: umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spalením ve vhodných spalovnách průmyslových odpadů. Kódové číslo odpadu: 08 04 10* - Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály. Vytvrzené zbytky: umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spalením ve vhodné spalovně průmyslového odpadu nebo skládkovat na určených skládkách. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Dle příslušných předpisů a Zákona o odpadech v platném znění. Kódové číslo odpadu: 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné. Po důkladném vyprázdnění se obal likviduje formou železného šrotu. Při jeho úpravách se nesmí používat postupy s otevřeným ohněm (svařování plamenem). Obaly odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu.

Poznámka:

Přidáním tvrdidla mimo stanovený míšící poměr vede k zhoršení mechanických parametrů výsledné kompozice. Tato změna mechanických parametrů probíhá jak při podtužení, tak při přetužení kompozice. Údaje o vlastnostech výrobku a jeho zpracování byly získány laboratorním měřením a aplikačními zkouškami. Prospekt však může jen právně nezávazně poradit, zpracování výrobku je nutno přizpůsobit konkrétním podmínkám. Návod nezohledňuje všechny okolnosti, a proto výrobce nemůže ručit za případné škody vzniklé nesprávným pochopením a použitím. Informace jsou nepravidelně aktualizovány ve světle nových poznatků, nabytých zkušeností a legislativních změn.

Další informace:


Jednou z obecných vlastností vytvrzených epoxidových kompozic je jejich postupné žloutnutí v průběhu času. Epoxidové pryskyřice všeobecně nejsou barevně stabilní. Žloutnutí je závislé jak na

použitím tvrdidla, 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 dveří, kdy je část podlahy nechráněna a část je cloněna. Infračervené působení okny, topnými panely, podlahovým topením, atd. lze u oken omezit cloněním nebo ochrannou folií, 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. „smutných“ barvách jako jsou například bílá, šedá, modrá. Malý posun bude na tzv. „veselých“ 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. Změna barvy nemá vliv na vlastnosti a životnost.

Upozornění:

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 zesítnění epoxidové kompozice významně zpomalen, až zastaven a voda nebo jiné chemické médium může významně změnit vzhled nedostatečně vytvrzené kompozice.


1516 POLYMER COLOR, s.r.o. Za Chabařovickým nádražím 282, 417 42 Krupka 10
1516 – CPD – 0149 EN 1504-2 výrobky pro ochranu povrchu betonových konstrukcí nátěr
Odolnost v oděru: úbytek hmotnosti < než 700 mg

Odolnost proti úderu: min. 75 cm
Pevnost v tlaku: třída II: $\geq 50\text{N/mm}^2$
Chemická odolnost (benzin, nafta, m. olej, k.sírová 36 %): beze změny – doba expozice 48 hod.
Rychlost pronikání vody v kapalně fázi: 0,5 $\geq w_2 > 0,1$
Soudržnost odtrhovou zkouškou: s pohybem, $\geq 2,0\text{ MPa}$
Součinitel smykového tření $\geq 0,5$ za sucha i mokra
Nebezpečné látky ve shodě s 5.3 a národními předpisy
Ověřené funkční vlastnosti a specifické aplikace

Přílnavost odtrhovou zkouškou dle ČSN EN ISO 4624 - min. 1,0 MPa – podklad beton
Certifikát 3013V-10-0150 Dohled 1 x 12 měsíců Certifikaci a výkon dohledu provádí Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o., Certifikační orgán č. 3013 pro certifikaci výrobků, akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

Platnost informačního listu končí vydáním nového. Aktuální informační list lze vytisknout z webové stránky www.polymercolor.cz.

Aktualizace: září 2011

Zpracoval: Ladislav Cibulka

Výrobce a dodavatel:

POLYMER COLOR, s.r.o.,

Za Chabařovickým nádražím 282, Krupka, 417 42

tel. 475 500 435, fax 475 500 435

mobil: 777 105 190,