PENETRACE

Polycol® 261

Vodou ředitelná penetrace na beton a jiné savé stavební hmoty.

100 : 230	0,2 až 0,3 kg/m²	70 až 100 min	do 24 hodin
mísící poměr A : B (hm. díly)	Spotřeba natužené kompozice	zpracovatelnost při 20 °C	vytvrzení při 15–20 °C

Charakteristika výrobku

Polycol 261 je vodou ředitelná epoxidová penetrace vytvrzovaná přídavkem tvrdidla Polycol 561, při normální teplotě. Vyznačuje se propustností vodních par a dobrou přilnavostí k vlhkým a čerstvým betonům.

Typické vlastnosti směsi A+B

Hustota směsi A+B	**1,1 g/cm³**
VOC směsi A+B	**0 g/l ; 0 g/g**
Sušina směsi A+B	**77 % hm.**
Zpracovatelnost	**90 minut**
Minimální aplikační teplota	**10 °C**
Přetíratelnost	**24 hodin**

Použití

Polycol 261 je epoxidová, dvousložková, vodou ředitelná penetrace vhodná pro penetraci savých podkladů, při které dochází nejen ke zpevnění podkladu a sjednocení jeho parametrů, ale současně k vybudování adhezního můstku mezi podkladem a následnou užitnou vrstvou. Uplatní se před aplikací nátěrových systémů, polymerbetonových nebo štěrkových potahů podlah. Penetrace odolává chemickým vlivům, vlhku a vodě. Vhodná pro interiéry i exteriéry. Polycol 261 lze aplikovat jak na vyzrálé betony, tak na podklady se zvýšenou zbytkovou vlhkostí až 8 % hmotnostních.

Podlahy ve skladech, garážích, expedičních rampách, výrobních halách, dílnách, servisech, chodbách, schodech, sklepích, technických místnostech a podobně.

Požadavky na podklad

Podklad musí být soudržný, nosný, vyzrálý a bez látek snižujících přilnavost. Musí být chráněn proti vzlínající vlhkosti nebo podsklepen.

Doporučené parametry podkladu

Teplota podkladu: 15 až 20 °C, relativní vlhkost vzduchu: přibližně 50 %, zbytková vlhkost podkladu: max. 4 % (pro tuto penetraci může být zbytková vlhkost až 8 %), přídržnost podkladu: min. 1,5 MPa pro pojízdné a 1,0 MPa pro pochůzné povrchy, pevnost v tlaku: min. 21,5 MPa pro pojízdné a 14,7 MPa pro pochůzné povrchy, rovinnost podkladu pro lité podlahoviny: max. 2 mm na délce 2 m. Aplikaci provádějte při teplotě podkladu nejméně 3 °C nad rosným bodem. Pro podklady nesplňující některý z uvedených parametrů jsou k dispozici speciální materiály a technologické postupy.

Příprava podkladu

Povrch nesmí být kletován ani poprašován cementem. Před aplikací musí být zbaven prachu, nečistot, olejů, asfaltu a dalších separačních látek. Podklad doporučujeme důkladně vysát průmyslovým vysavačem. Prachové částice mohou snižovat přilnavost následných vrstev a způsobovat pohledové vady povrchu.

Mechanická úprava podkladu

Je-li povrch oslabený cementovým mlékem, korozí, drolením nebo odlupováním, případně je-li kontaminován ropnými produkty nebo jinými separátory, proveďte jeho mechanickou úpravu broušením, tryskáním nebo brokováním.

Penetrace

Po ověření, že podklad splňuje požadované parametry, proveďte před aplikací užitného povlakového systému penetraci podkladu.

Penetrace zlepšuje vlastnosti podkladu a vytváří vhodný základ pro aplikaci následných užitných vrstev. Typ použité penetrace volte podle kvality podkladu a požadavků na výsledný systém.

K penetraci podkladu používejte dvousložkové epoxidové penetrace. Použití běžných akrylátových nebo acetátových penetrací pod epoxidové podlahové systémy nedoporučujeme, protože nezajišťují parametry požadované pro dlouhodobé přenášení mechanického a provozního zatížení.

U mechanicky méně kvalitních betonů, cementových nivelačních hmot nebo anhydritových podkladů proveďte zpevnění podkladu rozpouštědlovou penetrací Polycol 225 nebo vodou ředitelnou penetrací **Polycol 261**.

Pro uzavření podkladu pod silnovrstvé nátěry, lité podlahoviny nebo stěrky použijte bezrozpouštědlovou penetraci (adhezní můstek) Polycol 264. Pro problematické povrchy použijte Polycol 264 wet (pro vlhké podklady), Polycol 264 oily (pro podklady kontaminované ropnými produkty) nebo Polycol 264 fast (pro studené podklady nebo při požadavku na rychlé vytvrzení i při běžné teplotě). Při potřebě penetrace za současného vyrovnání nerovností podkladu použijte Polycol 230.

Mísící poměr

Polycol 261	**100 hmotnostních dílů**
Polycol 561	**230 hmotnostních dílů**

Přidání tvrdidla mimo předepsaný mísicí poměr vede ke zhoršení mechanických a chemických vlastností vytvrzené kompozice. Toto platí jak při podtužení, tak při přetužení systému. Dodržujte předepsaný hmotnostní mísicí poměr. Polycol 261 je dodáván jako komplet složky A a složky B v předepsaném poměru.

Technologický postup zpracování

Před vlastním zpracováním Polycol 261 smíchejte s tvrdidlem Polycol 561 v předepsaném hmotnostním tužícím poměru 100:230 hmotnostních dílů po dobu 2 až 3 minuty. Penetraci je možné ještě ředit cca 20 hmotnostními díly vody.

Teplota podkladu při vlastní aplikaci a vytvrzování by neměla klesnout pod 10 °C. Při nižších teplotách se prodlužuje doba vytvrzení nátěru a systém nedosahuje optimálních užitných vlastností. Za normálních podmínek (15 až 20 °C) probíhá vytvrzení penetračního nátěru do 24 hodin.

Tvrdidlo (složku B) přidávejte litím k míchacímu vřetenu, které mísí pomalými otáčkami složku A. Obvyklá doba míchání vrtulovým míchadlem je dvě až tři minuty. Při míchání dbejte na to, abyste do míchané kompozice nezapracovávali vzduch. Kompozici míchejte, nešlehejte. Pro mísení používejte vhodná míchací vřetena (nejlépe dvě proti sobě instalované vrtule) a nízkootáčkové míchací zařízení 400 až 500 otáček za minutu.

Polycol 261 aplikujte na připravenou plochu nejčastěji válečkováním vhodným Nylonovým válečkem s krátkým chlupem 4 až 6 mm určeným pro aplikace nátěrových hmot. Podle potřeby a kvality upravovaného podkladu provádějte aplikaci v jedné nebo více vrstvách. Spotřeba je v závislosti na druhu a kvalitě upravovaného materiálu v rozmezí 200 až 300 g/m².

Správně aplikovaná penetrační kompozice je nasáklá do podkladu, ale vzhledem ke své propustnosti vodní páře může vytvářet tenkou lakovou vrstvu. Natuženou kompozici na betonovém podkladu zpracujte za 70 až 100 minut při 20 °C.

Pokud je podlaha příliš studená je schopna prodloužit celý proces zesítění a následné pochůznosti a pojízdnosti. Tím se též posunuje doba potřebná pro výsledné vytvrzení a s tím související plné 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.

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

Velikosti balení a orientační spotřeba

Velikost balení Polycol 261	Pokrytí plochy při spotřebě 0,2 – 0,3 kg/m²
1 + 2,3 kg	11 – 16,5 m²
2 + 4,6 kg	22 – 33 m²
4 + 9,2 kg	44 – 66 m²
8 + 18,4 kg	88 – 132 m²

Vliv teploty

Při aplikaci epoxidových kompozic je nutné sledovat tři teploty. První je teplota podlahy, která má dominantní vliv na dobu vytvrzení. Neméně důležité jsou teplota vzduchu v prostoru, kde je prováděna aplikace a teplota materiálu pro aplikaci. Všechny tři teploty jsou z hlediska kvalitní aplikace velmi důležité. Pozor, teplota vzduchu a teplota podlahy se mohou významně lišit! Teplota podlahy má díky tepelné kapacitě hmoty podlahy velikou setrvačnost. Tedy například v nově vytápěném prostoru může být vzduch již vyhřátý na aplikační teplotu, ale podlaha může mít teplotu zcela nedostatečnou pro vlastní aplikaci. Epoxidový materiál by měl být před pokládkou dostatečně vytemperovaný.

Požadavek správné temperace obou složek epoxidové kompozice vyplývá nejen z důvodu exotermní reakce, ale i z vlivu teploty na vznik vad při aplikacích. Nedostatečná teplota podlahy, vzduchu a materiálu, mohou vést ke vzniku defektů. K měření můžeme používat jak kontaktní, tak bezkontaktní teploměry. Na trhu je dostupná velká řada přístrojů v různém rozsahu měření, přesnosti měření a cenové hladině. Pozor! Prostorový teploměr položený na podlahu neměří teplotu podlahy, ale teplotu vzduchu těsně nad podlahou. Optimální teplota pro zpracování epoxidů se pohybuje mezi 15 °C a 20 °C, jak v průběhu pokládky, tak i v průběhu vytvrzování. Prostorové digitální teploměry bývají velmi často kombinovány s měřením vlhkosti nebo i rosného bodu. Bližší informace k měření vlhkosti a teploty naleznete na webových stránkách firmy.

Vždy si připravujeme jen takové množství kompozice, které jsme schopni při 20 °C zpracovat do cca hodiny a půl. Jestliže je podlaha příliš studená je schopna významně prodloužit celý proces zesítění a následné pochůznosti a pojízdnosti. Tím se též posunuje doba potřebná pro výsledné vytvrzení a s tím související plné mechanické a chemické užívání.

Balení

Polycol 261 (plechové uzavíratelné obaly)	**1; 3; 5 a 10 l**
Polycol 561 (plastové uzavíratelné obaly)	**3; 5; 10 a 20 l**

Skladování, přeprava

Výrobek skladujte v originálních, uzavřených obalech v suchých a krytých skladovacích prostorách při teplotě +5 °C až +25 °C, odděleně od tužidel a dalších reaktivních látek. Chraňte před mrazem. Materiál nesmí být vystaven přímému slunečnímu záření a působení povětrnostních vlivů, ani skladován v blízkosti zdrojů tepla. Skladovací prostory musí splňovat požadavky platných právních předpisů pro skladování hořlavých kapalin. Výrobce neodpovídá za změnu vlastností výrobku způsobenou nevhodnou přepravou, manipulací nebo skladováním. Při dodržení uvedených podmínek činí doba

skladovatelnosti 12 měsíců od data expedice výrobce. Polycol 261 a příslušné tvrdidlo Polycol 561 se přepravují krytými dopravními prostředky dle následující klasifikace přepravních řádů:

Výrobek	UN No.	Třída ADR
Polycol 261 (složka A)	UN 3082	9+ doplňková 
Polycol 561 (složka B)	nepodléhá	nepodléhá

Tvrdidlo nesmí při přepravě ani při skladování zmrznout!

Bezpečnostní charakteristika

Složka A – Polycol 261



NEBEZPEČÍ

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H360F Může poškodit reprodukční schopnost

H411 Toxicky pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/mýdla

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

Obsahuje: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Bisfenol F Diglycidylether; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)

Složka B – Polycol 561



NEBEZPEČÍ

H318 Způsobuje vážné poškození očí

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy.

Obsahuje: Adukt polyaminové epoxidové pryskyřice

Likvidace odpadů

Nevytvrzené zbytky (odpad kategorie N, katalogové číslo odpadu 08 04 09*) ukládejte do nepropustných obalů a předejte oprávněné osobě k odstranění v souladu s platnými právními předpisy.

Vytvrzené zbytky (odpad kategorie O, katalogové číslo odpadu 08 04 10) ukládejte do vhodných obalů a odstraňujte v souladu s platnými právními předpisy. Po posouzení jejich vlastností je možné jejich energetické využití nebo odstranění na schváleném zařízení pro nakládání s odpady.

Znečištěné obaly (katalogové číslo odpadu 15 01 10*) předejte oprávněné osobě k odstranění. Dokonale vyprázdněné obaly lze po odpovídajícím vyčištění předat k materiálovému využití. Při manipulaci s obaly se nesmí používat postupy s otevřeným plamenem.

Nakládání s odpady se řídí platnou legislativou Evropské unie, zejména směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a dále zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

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 261 a pomocnými látkami není dovoleno jíst, pít, kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm.

První pomoc

Při náhodném požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vlažné vody. Nevyvolávat zvracení. Zajistit lékařskou pomoc.

Při vniknutí do oka: oko ihned vymývat proudem čisté vody, vyhledat lékaře.

Při potřísnění: svléknout znečištěný oděv, pokožku umýt vodou a mýdlem a po osušení potřít reparačním krémem.

Při nadýchání: přerušit práci a odebrat se na čerstvý vzduch.

Poznámka

Technické údaje uvedené v tomto technickém listu vycházejí z laboratorních měření a praktických zkušeností výrobce. Vzhledem k rozdílným podmínkám použití nemůže výrobce ovlivnit způsob aplikace ani podmínky na stavbě, a proto odpovědnost uživatele za správné použití výrobku zůstává zachována. Tento technický list nahrazuje všechna předchozí vydání.

Upozornění

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

Výrobek je určen pro profesionální zpracování a může být použit pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Výrobce, dodavatel

POLYMER COLOR, s.r.o.

Za Chabařovickým nádražím 282, Krupka, 417 42

Mobil: 777 611 105, 777 105 190

E-mail: info@polymercolor.cz

Web: www.polymercolor.cz

Aktualizace: listopad 2026

Zpracoval: Ladislav Cibulka