

## Adhezní můstek

Polycol 264 se používá jako adhezní můstek na beton a jiné pórovité hmoty.

# Polycol<sup>®</sup> 264

### Charakteristika výrobku:

Polycol 264 je modifikovaná epoxidová pryskyřice. Vytvrzuje se přidavkem vhodného tvrdidla při normální teplotě.

### Vlastnosti nevytvrzené kompozice:

Hustota cca 1,1 kg/dm<sup>3</sup> při 25 °C.  
Viskozita 0,4 -0,6 Pas při 25 °C  
VOC složka A 0 g/l  
VOC směs A+B 0 g/l  
VOC složka A 0,0 g/g  
VOC směs A+B 0,0 g/g  
Sušina směs A+B 100 % hm.

### Kategorie:

A/j/RNH/ vícesložkové reaktivní nátěrové hmoty se speciální funkcí pro specifické účely/limitní hodnota 500 g/l

### Mísicí poměr:

Polycol 264	100 hmotnostních dílů
Polycol 568	50 hmotnostních dílů

### Požadované parametry betonového podkladu:

Pevnost v tlaku	
pojízdné (tř. III)	min. 21,5 MPa
pochůzná (tř. II)	min. 14,7 MPa
Vlhkost	max. 4 % hmot.
Přidrženost pojízdná	min. 1,5 MPa
Přidrženost pochůzná	min. 1,0 MPa

### Podklad:

Vyzrálý (min. 28 dní), suchý (max. 4 %), nekletovaný betonový podklad zbavený prachu, mastnot, olejů, volných částic, starých nátěrů, veškerých mechanických nečistot a separátorů jako například cementové mléko a jiné. U strojně hlazených betonů důkladně mechanicky odstranit všechny separátory snižující přilnavost. Polycol 264 lze aplikovat na asfaltové podklady.



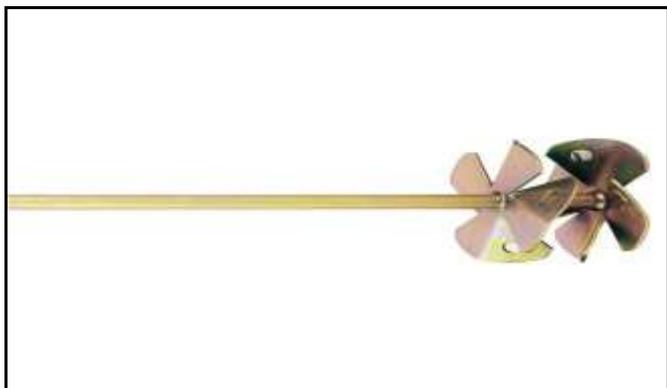
### Použití:

Polycol 264 je epoxidová, dvousložková bezrozpuštědlová kompozice vhodná nejen pro povrchovou penetraci, při které dochází ke zpevnění podkladu a sjednocení jeho parametrů, ale současně k vybudování adhezního můstku mezi podkladem a následnou užitnou vrstvou. Uplatní se před aplikací polymermaltoových a polymerbetonových potahů podlah, stěrkových povlaků a nátěrových systémů. Je odolná proti chemickým vlivům, vlhku a vodě. Vhodná pro interiéry i exteriéry. Podlahy ve skladech, garážích, expedičních rampách, výrobních halách, dílnách, autoopravnách, chodbách, balkonech, terasách, schodech a podobně. Určená pro všechny provozy s požadavkem na vysokou oděruvzdornost, chemickou odolnost a omyvatelnost podlahového nátěru. Používá se v kombinaci tvrdidlem Polycol 568 v mísicím poměru 100:50 hmotnostních dílů. Dle potřeby je možno kompozici plnit sušeným křemenným pískem vhodné frakce.

### Technologický postup zpracování:

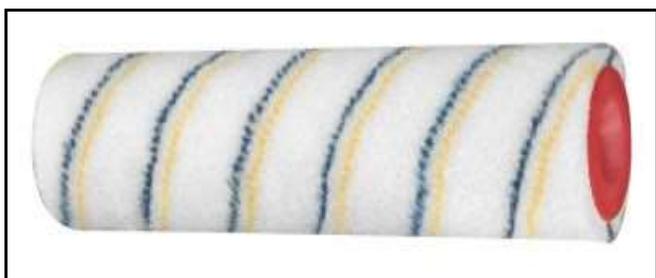
Před vlastním zpracováním se Polycol 264 smísí s tvrdidlem Polycol 568 v předepsaném hmotnostním tužícím poměru 100:50 hmotnostních dílů. Adhezní můstek se nanáší válečkem nebo jiným vhodným způsobem na předem očištěný podklad. Povrch musí být zbaven všech mechanických nečistot, mastnot, zbytků starých nátěrů a jiných nenosných nebo separačních vrstev. Podle povahy nežádoucích nečistot se jejich odstranění provádí zametením,

vysátím průmyslovým vysavačem, zbrúšením, frézováním, brokváním apod. Podklad musí být podsklepený nebo izolovaný proti spodní vlhkosti. V případě vlhkých betonů může vztlínáním spodní vlhkosti docházet k odlupování.



Teplota podkladu při vlastní aplikaci a vytvrzování by neměla klesnout pod 10 °C. Aplikace provádějte nejméně 3 °C nad rosným bodem. Při nižších teplotách se prodlužuje doba vytvrzení nátěru a systém nedosahuje optimálních užitných vlastností. Za normálních podmínek (15–20 °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 minuty. Při míchání dbejte na to, abyste do míchané kompozice nezpracovávali vzduch. Kompozici vždy míchejte, nešlehejte. Pro mísení použijte vhodná míchací vřetena (nejlépe dvě proti sobě instalované vrtule) a nízkootáčkové míchací zařízení 300 až 400 otáček za minutu.



Polycol 264 aplikujte na připravenou plochu nejčastěji válečkováním vhodným válečkem s krátkým chlupem 4 až 6 mm určeným pro aplikace těžkých 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/m<sup>2</sup>. Správně aplikovaná adhezivní kompozice je nasáklá do podkladu, ale vzhledem ke své viskozitě může vytvářet lakovou vrstvu. Natuženou kompozici na betonovém podkladu zpracujte nejpozději do 30 minut.

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 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. Natuženou hmotu naplněnou sklářským pískem vhodné frakce je možné aplikovat ocelovým hladítkem jako tzv. záškrab.

### **Přechodový můstek:**

Při vytváření přechodového můstku mezi původním nosným podkladem a následně aplikovanou cementovou, cementoakrylátovou, anhydritovou, sádrocementovou atp. stěrkou je nutné zvětšení plochy vzájemného kontaktu. Na podkladu naválečkovanou kompozici zasypejte sušeným křemičitým pískem. Nejčastěji je užívaná frakce 0,1 - 1,0 mm, méně často 1–2 mm. Obvyklá spotřeba sklářského písku se pohybuje mezi 1–2 kg písku na metr čtvereční. Spotřeba se liší dle intenzity vlastního posypu. Neukotvený písek před aplikací stěrky odstraňte. Výše popsanou technologií získáte velmi kvalitní ukotvení stěrkového systému k původnímu vyrovnávanému podkladu.

### **Zpevnění podkladu laminací:**

Laminace podkladu se používá nejen při vytváření nových povlaků, ale i při opravách pojízdných nebo pochůzných povlaků na stávajících podkladech, které jsou sice poškozeny například rozpraskáním, ale přes to jsou dostatečně nosné a užívání schopné. Laminaci provádíme tak, že na velmi dobře očištěný (obvykle i napenetrovaný) podklad položíme předem nastříhanou tkaninu. Na tkaninu nanese válečkováním natuženou směs Polycolu 264 tak, aby tkanina byla celoplošně prosycena. Prosycení je dobře vidět očima. Pro středně namáhané plochy obvykle 200 nebo 250 g. Pro silně namáhané plochy 350 nebo 400 g. Laminaci provádíme po jednotlivých pruzích s překladem 5 cm. Střední spotřeba natužené pryskyřice je závislá na použité gramáži tkaniny. Pro jednoduchý výpočet lze použít přibližnou relaci, že na 100 g tkaniny potřebuje 100 g natužené směsi epoxidu. Dle charakteru plochy a jejího užívání lze provádět laminaci celoplošně nebo lokálně. Lze například laminovat jen hlavní komunikace, které jsou nejvíce mechanicky namáhané a zbytek plochy realizovat bez laminace.

## **Hydroizolační laminace:**

Při poruchách hydroizolací na balkónech, terasách atp. lze realizovat vytvoření nové hydroizolační vrstvy s minimálním navýšením stavební výšky právě pomocí laminace. Stávající podklad musí být nosný a zbavený všech separátorů. U podkladů, na nichž je dlažba, doporučujeme provést nejprve přetmelení spár epoxidovým tmelem Polycol 609. Dojde tak ke srovnání podkladu a omezení tvorby bublin při laminaci. Laminaci doporučujeme provést i na stěny, cca do výše 10 cm nad užitou plochu. Prosyčení tkaniny natuženou epoxidovou kompozicí Polycol 264 proveďte do vytvoření slinuté uzavřené plochy bez viditelných bublinek. Na tyto aplikace se používají skelné tkaniny gramáže 150 až 200 g. Následný den po laminaci je vhodné laminát lehce přebrousit a nanést například silnovrstvý nátěr Polycol 321. Mezi další povrchové úpravy, které se na laminát mohou aplikovat jsou například polymermaltové dekorativní povlaky nebo kamenné koberce.

## **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 264 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.



## **Balení, skladování, přeprava:**

Polycol 264 se plní do plechových obalů 5, 10, 20 a 30 litrů. Polycol 568 se plní do obalů 3, 5, 10 a 20 litrů. Firma neručí za materiál, jehož parametry byly změněny nevhodnou přepravou nebo skladováním. Skladuje se v uzavřených obalech v krytých skladech odpovídajících ČSN 65 0201 při teplotách od 5 do 25 °C odděleně od tužidel. Při dodržení těchto podmínek je skladovací doba 12 měsíců. Obaly s pryskyřicí a tvrdidlem se přepravují krytými dopravními prostředky.

Polycol 264	UN No.: 3082	RID/ADR: 9
Polycol 568	UN No.: 2735	RID/ADR: 8

## **Bezpečnostní charakteristika:**

Složka A: Varování

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci

Obsahuje: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14).

H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H411 Toxicky pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. 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.



## Složka B: Nebezpečí

Obsahuje: benzylalkohol; reakční produkt formaldehydu, 4-nonylfenolu, triethylentetraminu a (2-aminoethyl)piperazinu; triethylentetramin; 4-nonylfenol, rozvětvený; m-fenylen bis(methylamin); N-(2-aminoethyl)piperazin

H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky při expozici požitím.  
H373 Může způsobit poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici inhalací.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce. P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim. P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P303+361+353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. P305+351+338 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 tel. 224919293, 224915402/lékaře. P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy.



## Požárně technická charakteristika:

Způsob hašení pěna, prášek  
Polycol 264 je hořlavá kapalina IV. třídy  
Polycol 568 je hořlavá kapalina III. třídy

## Likvidace odpadů:

Nevytvrzené zbytky (odpad kategorie N, kód odpadu 08 04 09) umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spaláním ve vhodné spalovně průmyslového odpadu. Vytvrzené zbytky (odpad kategorie O, kód odpadu 08 04 10) umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spaláním ve vhodné spalovně průmyslového odpadu nebo skládkovat na určených skládkách. Obaly (odpad

kategorie N, kód odpadu 15 01 10). Po důkladném vyprázdnění se obal likviduje formou železného šrotu. Při jeho úpravách se nesmí používat postupy s otevřeným ohněm (řezání plamenem). Nakládání s odpady se řídí Směrnicí Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic. Nakládání s odpady se řídí zákonem 185/2001 Sb.

 17
<b>Polymer Color, s.r.o.</b> IČO: 254 24 131
<b>systém Polycol 264 + Polycol 568</b> PoV č. 264/17
<b>EN 1504-2:2004</b> <b>systém na ochranu povrchu betonu-nátěry</b> <b>ochrana proti vnikání (1.3)</b>
<b>OS 1516</b> <b>1516-CPR-17-0667</b>
Propustnost pro vodní páru: třída I: $s_D < 5m$
Rychlost pronikání vody v kapalně fázi: $w < 0,1$ $kg/m^2h^{0,5}$
Soudržnost odtrhovou zkouškou: $f_t \geq 1,0$ MPa
Nebezpečné látky: ve shodě s 5.3 a s národními předpisy

## Poznámka:

Přidáním tvrdidla mimo stanovený mísicí 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.

## 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 velkou 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 teploty obou složek epoxidové kompozice vyplývá nejen z důvodu exotermní reakce, ale i z vlivu teploty na vznik vad při aplikacích. Nedostatečná teplota podlahy, vzduchu, materiálu, zvýšená vlhkost a prach 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. Epoxidy oblíbená teplota se pohybuje mezi 15 °C až 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 půl hodiny. Tímto údajem není myšlena doba po zamísení v obalu, ale doba úpravy hmoty na podlaze nebo podložce. 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 zesítní a následné pochůznosti a pojízdnosti. Tím se též posunuje doba potřebná pro výsledné vytvrzení a s tím související plné mechanické a chemické užívání.

## Vliv vody na aplikovanou hmotu:

Při vlastní pokládce probíhá reakce epoxidového pojiva s tvrdidlem. Tato reakce pokračuje i v době, kdy už je povlak aplikován. Při normální teplotě je druhý den povlak pochůzný a plně mechanické parametry a zesítní pojivové kompozice dosahuje po sedmi dnech. Pokud do nedostatečně vytvrzené kompozice vnikne voda, dochází k emulgaci a kompozice většinou nerovnoměrně zbledá. Tato barevná změna vede k pohledovému znehodnocení povlakové vrstvy. Z tohoto důvodu provádějte exteriérové aplikace vždy za takového počasí, kdy nehrozí, že do čerstvě nataženého povlaku naprší nebo je například zmáčen vodou z okapového svodu. Stupeň zesítní, kdy již k poškození nedochází je individuální a závisí na teplotě, podkladu a prostředí. Za normálních podmínek je to 24 hodin. Při interiérových aplikacích je máčeni podlahy opět závislé na teplotě podkladu a prostoru a celkovému zesítní kompozice. Například voda z kapajících radiátorů, armatur nebo rozvodů do ještě nezesítněné kompozice znehodnocuje vzhled aplikovaného povlaku. Z výše uvedených důvodů doporučujeme plochy chemicky (voda, saponáty, dezinfekce atd.) namáhat až po 7 dnech.

## 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 k barevné změně vzhledu, a to zejména u tmavých barev a za nízkých teplot. Jak již bylo uvedeno, při nízkých teplotách je proces zesítní epoxidové kompozice významně zpomalen, až zastaven a voda nebo jiné chemické médium může významně změnit vzhled nedostatečně vytvrzené kompozice.

## Výrobce, dodavatel:

POLYMER COLOR, s.r.o.,  
Za Chabařovickým nádražím 282, Krupka, 417 42  
tel. 475 500 435  
mobil: 777 105 190

Platnost informačního listu končí vydáním nového. Aktuální informační list lze vytisknout z webové stránky [www.polymercolor.cz](http://www.polymercolor.cz).

Aktualizace: září 2020

Zpracoval: Ladislav Cibulka