

TECHNOLOGICKÉ POKYNY PRO APLIKACI

Charakteristické vlastnosti

POROSAN je bezbarvý - čirý - koncentrovaný roztok v acetonu, kombinace algicidu a fungicidu.

Koncentrát je bezbarvý roztok aktivních složek v malém množství acetonu. Používá se k odstraňování řas a mečů, částečně působí i k likvidaci lišejníků. Je formulován pro použití při konzervaci a restaurování stavebních a sochařských děl, je samozřejmě vhodný i pro běžné použití při sanaci všech stavebních materiálů.

Působí represivně i preventivně, chrání po dlouhou dobu sanovaný povrch před novým růstem mikroflory.

Prostředek byl vyvinut speciálně pro kombinaci s konzolidanty a hydrofobizačními prostředky řady POROSIL tak, aby podporoval jejich účinek a nenarušoval jejich zpevňující a vodoodpudivé účinky. Konzervanty POROSIL chrání sanované povrchy před vyplavováním biocidu srážkovou vodou.

Použití

Používá se k povrchové sanaci mikroflóry zejména na porézních horninách a dalších stavebních materiálech.

Sanace kontaminovaných ploch: Při sanačním ošetření se doporučuje koncentrát ředit etanolem v poměru 1:5. Aplikuje se nátěrem nebo postřikem na předem vodní mlhou mírně zvlhčený povrch. Průměrná spotřeba prostředku (koncentrátu) je v závislosti na množství likvidovaného porostu od 0,1 do 0,25 l / m². Doporučuje se účinek zvýšit mechanickým působením - rýžový kartáč, tlaková voda apod.

Preventivní ochrana: Prostředek se zředí v etanolu v poměru 1 : 7 a aplikuje se na určené plochy nátěrem nebo postřikem. Povrch se pak doporučuje chránit konzervací POROSILEM ZV, resp. VV proti vymývání srážkovou vodou, čímž se výrazně prodlouží životnost biocidní ochrany. Osvědčila se rovněž aplikace přímo přidáním do konzervačního prostředku POROSIL Z nebo ZV (tj. do etanolových typů).

**Bezpečnost
práce**

Prostředek neohrožuje životní prostředí a nekontaminuje spodní vody. Při aplikaci, zejména v kombinaci s PORO-SILEM (v tom případě je roztok mírně kyselý, pH cca 6), se doporučuje používat gumové rukavice a ochranné brýle. Při práci nekouřit, nejíst a nepít. Potřísněná místa omýt vodou a mýdlem.

TECHNICKÝ LIST - POKYNY PRO APLIKACI



POROSIL Z - RAPID

- HYDROFILNÍ

ROZTOK PRO ZPEVNĚVÁNÍ SILIKÁTŮ

český výrobek

Doporučené použití

K sanaci - zpevňování nejrozličnějších stavebních a sochařských porézních silikátových materiálů (omítky, cihly, kámen, beton, keramika, nepálená hlína aj.), zvláště pak ke zpevnění zcela suchých sbírkových předmětů. Pro použití v pozemních stavbách a obnově památek. Vhodný pro zpevnění materiálů, které budou dále doplňovány směsí obsahujícími vodu. Při venkovním umístění objektů je vhodná další úprava vodoodpudivým prostředkem (POROSIL VV).

Charakteristické vlastnosti

POROSIL Z je dvousložkový organokřemičitý prostředek v etanolu pro sanační ošetření povrchů porézních silikátových materiálů, připravený podle vlastního know-how. POROSIL Z rapid je hydrofilní (bez hydrofobizačního účinku), s vysokou penetrační schopností. K vytvoření křemičitého gelu dochází uvnitř pórového systému. Póry zůstávají volné a difuzní odpor povrchové vrstvy se zvýší jen nepatrně (materiál může „dýchat“). V ošetřeném materiálu se nezadržuje vlhkost, pronikající např. z terénu apod. POROSIL Z-rapid vytváří gel rychleji než POROSIL Z. Prostředek lze barevně tónovat.

Technická data

POROSIL Z-rapid je dodáván ve dvou čirých roztocích s nízkou viskozitou. Obě složky jsou hořlavé látky (etylalkohol), roztok A obsahuje aktivní složku, roztok B obsahuje katalyzátor. Koncentraci aktivní organokřemičité složky udává číslice v označení výrobku. POROSIL Z-rapid se připraví pro aplikaci smísením složek A a B v poměru 1 : 1, nejlépe v polyetylenové nádobě. Roztok po smísení složek nutno zpracovat do 1 hodiny.

barva bezbarvý až mírně nažloutlý

pH 1

hustota 0,87 g/ml (Z-rapid 20)

Příprava podkladu

Ošetřovaný povrch musí být očištěn a suchý, (jeho póry nesmějí být naplněny vlhkostí), po dešti musí vysychat 48 - 72 hod (vlhkost v povrchové vrstvě nemá překročit 5 % hmotn.) Povrch nesmí být znečištěn zbytky starých nátěrů, olejem nebo asfaltem.

Pokyny pro aplikaci

Aplikuje se na povrch natíráním, nebo stříkáním, u velmi porézních silikátů (pískovce) je možno nechat prostředek stékat v tenkém filmu a vsakovat. Spotřeba je dána velikostí a distribucí pórů v ošetřovaném materiálu, zpravidla se pohybuje okolo 0,2 - 0,6 l/m². Na povrchu ošetřovaného materiálu nesmí zůstat nevysáknutá kapalina, která by mohla po vyschnutí tvořit lesklá místa nebo bílé výkvěty. V průběhu impregnace je nutno tuto kapalinu odsát. Prostředky POROSIL dokonale ulpívají i na skle. Při ošetřování fasád je nutno okenní skla chránit (zakrýt).

POROSIL Z-rapid je vhodný i k aplikaci ponořením, zejména při zpevňování sbírkových předmětů s nedostatkem vlastní vnitřní vlhkosti. Při zhotovování forem ze silikonového kaučuku u artefaktů zpevněných organokřemičitany je nezbytná dokonalá separace povrchu, aby nedošlo k přilepení formy na objekt.

Klimatické podmínky

Aplikaci provádět za teplot od 0° C do +25° C, jen za suchého počasí, ne na přímo osluněné (horké) plochy. Ošetřený povrch nesmí zmoknout během asi 10 hodin po impregnaci. Vítr a slunečné počasí urychluje tvorbu gelu a zkracuje uvedenou lhůtu.

Čistění náradí

Výhradně etylalkoholem, v žádném případě vodou, která urychluje tvorbu pevného a nerozpustného gelu. Roztok po čistění náradí je vhodné použít jako impregnaci, nebo nechat odpařit alkohol a zbytek likvidovat jako běžný odpad

Technologické přestávky

Při použití POROSILU Z-rapid pro zpevnění povrchové vrstvy před nanášením směsí pro umělý kámen na bázi vápna a cementu se doporučuje přestávka 1 měsíc pro dosažení optimální adheze nanášené směsi. Finální hydrofobní úpravu POROSILEM VV je možno realizovat po 24 hodinové přestávce (viz. T.L. POROSIL VV).

Pokyny pro zacházení, skladování, bezpečnost práce

Respektovat všeobecné bezpečnostní zásady pro manipulaci s hořlavinami. Při manipulaci nejíst, nepít a nekouřit. Chránit se proti možnosti nadýchání, potřísnění kůže a vniknutí do očí. Při manipulaci je nutno dbát všech protipožárních opatření (zákaz kouření a práce s otevřeným ohněm, odstranění možných zdrojů zapálení). Pro přepravu, manipulaci a skladování hořlavin I. třídy nebezpečnosti platí ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060.

Skladovat v původních obalech v krytých a dobře větraných skladech. Chránit před statickou elektřinou, používat výhradně uzemněné přístroje. Používat nářadí, které zamezuje vzniku jisker. Elektrická zařízení musí odpovídat normám na ochranu proti explozi.

Nebezpečné složky: Ethanol CAS 64-17-5

Výstražný symbol: F Vysoce hořlavý

Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty)

R 11 Vysoce hořlavý

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty)

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 7/9 Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření

S 33 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

Obal likvidovat ve sběrnách nebo na určených skládkách v souladu se zákonem č.477/2001

Sb.

F



vysoce hořlavý

Podle zákona č. 477/2001 Sb. je zpětný odběr obalů smluvně zajištěn prostřednictvím autorizované firmy EKO-KOM, zákaznické číslo EK-F00030519. Prázdné obaly odkládejte ve sběrnách nebo na určených místech.

Informace vycházejí ze současného stavu znalostí výrobce, platné zákony a nařízení musí odběratel dodržovat na vlastní odpovědnost.

Výrobek není k dispozici v běžné maloobchodní síti, je určen k dalšímu zpracování zejména odbornými firmami a restaurátory.

Prodej: AQUA obnova staveb s.r.o. Kmochova 15, Praha 5, tel.: 257310110

Výrobce: AQUA obnova staveb s.r.o., Grafická 12, 150 00 Praha 5, tel. 257 312 636

www.aquabarta.cz

mail: aquabarta@aquabarta.cz

V Praze 20.2.2009

Dr. Ing. Jiří Rathouský DrSc.
Ing. Arch. Jan Bárta



KSE 500 E

Elastifikovaný zpevňovač kamene na organokřemičité bázi (KSE) s vysokou mírou vyloučeného gelu ke zpevňování silně navětralých minerálních látek

Dostupnost

Počet kusů na paletě	84	24
Balení	5 l	30 l
Typ balení	plechový kanistr	plechový kanistr
Kód obalu	05	30
Číslo výrobku		
0715	■	■

Spotřeba

Podle druhu a stavu podkladu jako i úkolu od 0,3 l/m² až po několik l/m².
Přesnou spotřebu nutno zjistit na zkušební ploše.



Oblasti použití



- Zpevňování silně porézních jakož i silně zvětralých struktur
- Hrubě porézní pískovce a arkózy, některé vyvřeliny, jakož i zvětralé cihly, historické omítky a spárová malta
- K dosažení rovnoměrného profilu pevnosti v kombinaci s KSE 100 a/nebo KSE 300 E

Vlastnosti výrobku

- Obsahuje pružné segmenty pro flexibilní křemičitý gel
- Výhodný poměr pevnosti v tlaku a v tahu díky dlouhým, nesmršťujícím se můstkům v křemičitém gelu
- Míra vylučování gelu cca 50 %
- Nehydrofobní
- Velká hloubka průniku

Údaje o výrobku

- Při dodání
 - Hustota (20 °C) 1,0 g/cm³
 - Obsah účinných látek cca 50 % hm.
 - Barva čirý až lehce zakalený, ev. mírně nažloutlý
 - Zápach typický
 - Katalytický systém neutrální

- Po aplikaci



Reakce podmíněná etanol (uniká)
vedlejším produktem

Uvedené hodnoty jsou typické vlastnosti produktu a neznamenají závaznou specifikaci produktu.

Další informace

- Gelabscheidungsrate, Eindringtiefe
- Festigkeitsprofil
- Leitfaden KSE-Modul-System

Systémové produkty

- KSE 100 (0719)
- V KSE (0657)

Přípravné práce

■ Požadavky na podklad

Podklad udržujte čistý, bez prachu a suchý.

■ Příprava podkladu

Poškození podkladu, jako např. praskliny, popraskané spáry, chybná napojení, vztlínající a hygrokopická vlhkost musejí být předem odstraněny.

Nutné očištění proveďte předem např. tryskáním studenou nebo horkou vodou nebo parním čištěním; u pevně držícího ušpinění otryskejte pomocí rotujícího proudu Rotec (5235) nebo čističi Remmers [např. Schmutzlöser (0671), Fassadenreiniger-Paste (0666), Klinkerreiniger AC (0672), Combi WR (0675)].

Abychom se vyhnuli ztrátám, může být předčištění provedeno předběžné zpevnění pomocí KSE 100 nebo jiného vhodného zpěvňovače.

Zpracování



■ Podmínky při zpracování

Teplota materiálu, podkladu a okolí: min. +8 °C do max. +25 °C.

Impregnační prostředek nanášet beztlakým poléváním dosyta (zabránit rozprašování), až se vytvoří jazyk 30-50 cm stékajícího prostředku.

Každý úsek polévat ve vodorovných serpentínách odspodu nahoru.

Postup několikrát (min. dvakrát) opakovat, dokud podklad saje.

Na plochy, na které není možné materiál nanášet stříkáním, nanášet prostředek namočeným štětcem nebo válečkem.

Upozornění při zpracování

Stavební části a látky, které se nemají dostat do kontaktu s výrobkem, přiměřeně ochránit.

Sousedící plochy, které nemají být prostředkem napuštěny, lze očistit do 1 hod. po aplikaci ředidlem V 101.

Čerstvě ošetřené plochy chránit před nárazovým deštěm, větrem, slunečním zářením a před kondenzací vody.

Upozornění

Odchyłky od platných předpisů musí být schváleny samostatně.

Při návrhu a následném zpracování musí být dodrženy příslušné předpisy.

Podmínkou optimální funkce je správná spotřeba; ta je závislá vždy na porositě a vlhkosti podkladu.

Za přítomnosti škodlivých solí proveďte analýzu zasolení.

Vysoké koncentrace solí mohou vést k těžkým škodám na materiálu, kterým nemůže být zabráněno použitím impregnačního prostředku.

Zbytky předchozích čištění (např. smáčedla, vosky) mohou negativně ovlivňovat účinek prostředku a musí proto být zcela odstraněny.

Nanášení restaurátorských malt, hydrofobizačních impregnací a nátěrů:

Působení účinné látky "esteru kyseliny křemičité" vede po aplikaci k časově omezené hydrofobitě, která se během gelace ztrácí (reakční doba min. 28 dní). Restaurátorská



malta, impregnační prostředky Funcosil a nátěry mohou být nanесeny až po ukončení tvorby gelu. Pokud zpevněné podklady vykazují po více než 4 týdnech efekt navoskování (voda se balí do kapiček), může být smáčení povrchu zlepšeno lihem nebo vodou se smáčedlem.

Nářadí / čištění



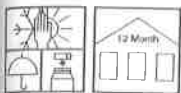
Ředidlům odolné nízkotlaké pumpy a stříkací zařízení, čerpadla, štětec, štetka a plyšový váleček.

Pracovní nástroje musí být suché a čisté.

Po práci a před delší přestávkou nástroje očistit ředidlem V 101.

Zbytky po mytí zneškodňujte v souladu s předpisy.

Skladování / trvanlivost



V uzavřených originálních obalech v chladu, suchu a chráněné před mrazem min. 12 měsíců.

Otevřená balení co nejrychleji zpracujte.

Nádoby po každém odlití znovu vzduchotěsně uzavřít, protože KSE reaguje se vzdušnou vlhkostí.

Bezpečnostní údaje

Bližší informace o bezpečnosti při dopravě, skladování, manipulaci a také o likvidaci a ekologii najdete v aktuálním bezpečnostním listu.

Osobní ochranné pomůcky

Při stříkání použijte respirátor s kombifiltrem min. třídy A/P2 a ochranné brýle. Používejte vhodné ochranné rukavice a oděvy.

Upozornění na likvidaci odpadů

Větší množství výrobku zneškodňujte v původním balení v souladu s platnými předpisy. Pouze obaly beze zbytků odevzdávejte k recyklaci. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem. Nevylévejte do kanalizace.

Upozorňujeme na to, že výše uvedené údaje/data byla stanovena v praxi, resp. v laboratoři jako orientační hodnoty, a proto jsou v zásadě nezávazná.

Údaje tedy představují pouze všeobecné pokyny a popisují naše produkty a informují o jejich použití a zpracování. Přitom je nutné

brát ohled na to, že na základě rozdílnosti a mnohostrannosti daných pracovních podmínek, použitých materiálů a staveb nelze přirozeně zaznamenat všechny individuální případy. Proto v případě pochyb doporučujeme provést zkoušky nebo se nás zeptat. Pokud jsme se písemně nezaručili za specifickou vhodnost nebo vlastnosti produktů ke smluvně určenému účelu,

je technické poradenství v oblasti použití nebo instruktáž, i když je provádíme podle nejlepšího svědomí, každopádně nezávazná. Jinak platí naše Všeobecné prodejní a dodací podmínky.

Nové vydání tohoto Technického listu nahrazuje poslední vydání Technického listu.

CHS-EPOXY 512

EPOXY 1505

• POPIS	Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice připravená reakcí bisfenolu A s epichlorhydrinem modifikovaná ftalátovým změkčovadlem.	
• POUŽITÍ	K zalévání, odlévání, přípravě tmelů, stěrkových hmot, polymermaltových a polymerbetonových kompozic apod. v různých odvětvích průmyslu. Pro výrobu a opravy sportovních laminátových potřeb. Vytvrzuje se vhodnými tvrdidly při normální nebo mírně zvýšené teplotě (30-60 °C). Po vytvrzení je pryskyřice bíle zakalená . Pryskyřice ani natužená směs před aplikací nesmí být zředována přídavkem jakéhokoliv rozpouštědla či ředidla.	
• VLASTNOSTI	<i>Vzhled:</i> <i>Hustota (20 °C):</i> <i>Viskozita (25 °C):</i> <i>Obsah epoxidových skupin (mol.kg⁻¹):</i> <i>Epoxidový hm. ekvivalent (g.mol⁻¹):</i> Neobsahuje VOC.	nažloutlá čirá viskózní kapalina 1,1 - 1,15 g.cm ⁻³ 3,9 - 6,5 Pa.s 4,3-4,8 208-233
• PŘÍPRAVA POVRCHU	Povrch musí být suchý, čistý, odmaštěný a zbavený mechanických nečistot (prach po broušení, atd.), nejlépe mírně zdrsňený. Teplota podkladu by měla dosahovat 15-25 °C při max. 50% relativní vlhkosti vzduchu. Nevytvrzenou kompozici lze z povrchu náradí umýt acetonem.	
• TUŽENÍ	CHS-Epoxy 512 : Tvrdidlo P 11 CHS-Epoxy 512 : Tvrdidlo T 0492 CHS-Epoxy 512 : Tvrdidlo T 0503 CHS-Epoxy 512 : Tvrdidlo AN 2609 CHS-Epoxy 512 : Tvrdidlo AN 2712	poměr hmotnostní/ poměr objemový 100 : 10 100 : 11,8 100 : 22 100 : 26 100 : 43 100 : 50 100 : 34 100 : 37 100 : 43 100 : 50
• ZPRACOVÁNÍ	<ul style="list-style-type: none"> • Tvrdidlo P 11 je rychlé tvrdidlo s kratší dobou zpracovatelnosti. Vyznačuje se dolepem na povrchu po vytvrzení. Dolep lze odstranit omytím vodou nebo 3% roztokem kyseliny citronové. Vytvrzená kompozice zůstává transparentní. <i>Doba želatinace:</i> 20 - 30 min. při 23 °C (dle připraveného množství) <i>Nejnižší doporučená teplota zpracování:</i> 15 °C <i>Vytvrzení:</i> 24 hodin při teplotě 23 ± 5 °C <i>Plné vytvrzení:</i> 7 dní při teplotě 23 ± 5 °C 1-2 dny při 23 ± 5 °C a dotvrzení 3 dny při 50-60 °C (infrazářiče) uzavřené nádoby: po 7 dnech vytvrzování se dotvrzuje při teplotě 23 ± 5 °C naplněním nádoby vlažnou vodou, jejíž teplota se postupně zvýší až na 60 °C a udržuje se 2-3 dny. • Tvrdidlo T 0492 snižuje vývin tepla při reakci, proto je vhodné použití tohoto tvrdidla za účelem prodloužení doby želatinace. Vytvrzená kompozice je transparentní a bez dolepu. <i>Doba želatinace:</i> 45 - 70 minut při 23 °C (dle připraveného množství) <i>Vytvrzení:</i> 24 hodin při teplotě 23 ± 5 °C <i>Plné vytvrzení:</i> 7 dní při teplotě 23 ± 5 °C • Tvrdidlo T 0503 snižuje vývin tepla při reakci, proto je vhodné použití tohoto tvrdidla za účelem prodloužení doby želatinace. Použití tvrdidla T 0503 umožňuje natužení a zpracování většího množství pryskyřice najednou. 	

IČ: 25248294, DIČ: CZ25248294, www.sincolor.cz

Plzeň: ČS č. ú.: 720008369/0800, tel.: +420 377 416 511, 512, 513, 521, fax: +420 377 416 510, prodej@dch-sincolor.cz
K. Vary: ČSOB č. ú.: 109410716/0300, tel./fax: +420 353 565 571, mobil: +420 602 459 808, +420 777 150 030, info@dch-sincolor.cz

CHS-EPOXY 512

EPOXY 1505

Vytvrzená kompozice je zabarvená do žluta a bez dolepu.

Doba želatinace: 45 - 70 min. při 23 °C (dle připraveného množství)

Vytvrzení: 24 hodin při teplotě 23 ± 5 °C

Plné vytvrzení: 7 dní při teplotě 23 ± 5 °C

• **Tvrdidlo AN 2609** je rychlé tvrdidlo vhodné k vytvrzování za snížené teploty (do 5 °C). Vzhledem ke své zvýšené reaktivitě není vhodné pro vytvrzování čistých pryskyřic ve větším množství. Větší odlitky je nutno zhotovovat po částech. Vytvrzená kompozice je transparentní a bez dolepu.

Doba želatinace: 15 - 25 minut. při 23 °C (dle připraveného množství)

Vytvrzení: 24 hodin při teplotě 23 ± 5 °C

Plné vytvrzení: 5 dní při teplotě 23 ± 5 °C

• **Tvrdidlo AN 2712** je rychlé tvrdidlo vhodné k vytvrzování za snížené teploty (do 5 °C). Vzhledem ke své zvýšené reaktivitě není vhodné pro vytvrzování čistých pryskyřic ve větším množství. Větší odlitky je nutno zhotovovat po částech. Vytvrzená kompozice je nažloutlá, čirá a bez dolepu.

Doba želatinace: 15 - 25 minut. při 23 °C (dle připraveného množství)

Vytvrzení: 24 hodin při teplotě 23 ± 5 °C

Plné vytvrzení: 5 dní při teplotě 23 ± 5 °C

• UPOZORNĚNÍ

POZOR! Při aplikaci je třeba zajistit takové teplotní podmínky, aby nedošlo k vysrážení vlhkosti na povrchu natíraného předmětu (rosný bod). Větráním je nutné omezit případný výskyt kyselých plynů a par (např. CO₂), které reagují s tužidlem a znemožňují dokonalé vytvrzení materiálu.

POZOR! Natužením velkého množství pryskyřice dochází k vývinu tepla a tím ke zkrácení doby zpracovatelnosti! **Výška odlitku** by neměla přesáhnout **2 cm**. Větší odlitky je nutno zhotovovat po částech. Odvod tepla je možno zlepšit přidávkou vhodného plniva, např., suchého křemičitého písku.

• UŽITNÉ VLASTNOSTI

<i>Lineární smrštění při vytvrzování:</i>	0,21 %
<i>Mez pevnosti v tlaku:</i>	97,9 MPa
<i>Mez pevnosti v tahu:</i>	48,9 MPa
<i>Přídržnost:</i>	2,14 MPa
<i>Obrusnost dle Böhma:</i>	7,03 cm ³ /50 cm ²
<i>Rázová houževnatost:</i>	17,5 kJ/m ²
<i>Tažnost:</i>	5,2 %
<i>Nasákavost (7 dnů, 23 °C):</i>	0,8 %
<i>Tvarová stálost dle Martense:</i>	min. 50 °C
<i>Měrný povrch. odpor (23 °C):</i>	min 10 ¹² Ohm
<i>Měrný vnitřní odpor (23 °C):</i>	min 10 ¹³ Ohm.cm
<i>El. průrazná pevnost (23 °C):</i>	min. 10 kV/mm
<i>Permitivita (50 Hz, 23 °C):</i>	max. 5
<i>Ztrátový činitel (tgδ, 50 Hz, 23 °C):</i>	max. 2.10 ⁻²
<i>Chemické odolnosti:</i>	viz strana 3

• BALENÍ

Set 1,10 kg (v setu s Tvrdidlem P11),
Obaly 10 kg, 17 kg, 30 kg, 200 kg. Jiné obaly je možno dohodnout s výrobcem.

• SKLADOVÁNÍ

12 měsíců od data výroby při skladování v původních uzavřených obalech za teploty 15–25 °C. Nevystavovat přímému slunečnímu záření.

IČ: 25248294, DIČ: CZ25248294, www.sincolor.cz

Plzeň: ČS č. ú.: 720008369/0800, tel.: +420 377 416 511, 512, 513, 521, fax: +420 377 416 510, prodej@dch-sincolor.cz

K. Vary: ČSOB č. ú.: 109410716/0300, tel.:/fax: +420 353 565 571, mobil: +420 602 459 808, +420 777 150 030, info@dch-sincolor.cz

CHS-EPOXY 512

EPOXY 1505

• BEZPEČNOST	Podrobné údaje týkající se bezpečného zacházení a ochrany zdraví jsou uvedeny v bezpečnostním listu výrobku.	
• DOKUMENTACE	Bezpečnostní list Protokol o ověření shody typu výrobku	Stavební-technické osvědčení Prohlášení o shodě
• ODVOLÁNÍ	Informace uvedené v tomto technickém listu se opírají o naše nejlepší znalosti, podložené výsledky laboratorních testů a praktické zkušenostmi. Nicméně, vzhledem k tomu, že výrobek je často používán mimo rámec naší kontroly, nemůžeme ručit za nic jiného než za kvalitu výrobku jako takového. Neručíme za chyby vzniklé špatnou aplikací, použitím jiných ředidel než doporučených, použitím po době skladovatelnosti	
• DATUM VYDÁNÍ	11.11.2005	
• DATUM REVIZE	1.9.2013	

Chemické odolnosti vytvrzené kompozice CHS-Epoxy 512 s CHS-Tvrdidlem P 11

Prostředí	Chemická odolnost
Kyselina chlorovodíková 10%	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Kyselina dusičná 10 %	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Kyselina dusičná 40 %	Nevyhovující.
Kyselina sírová 10 %	Velmi dobrá, střednědobé zatížení 60 – 180 dní.
Kyselina sírová 30 %	Velmi dobrá, střednědobé zatížení 60 – 180 dní.
Kyselina octová 10 %	Nevyhovující, pouze nárazové zatížení 1-7 dní.
Kyselina mléčná 5 %	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Hydroxid sodný 10 %	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Hydroxid sodný 40 %	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Amoniak 10 %	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Chlorid sodný 10 %	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Chlornan sodný 10 %	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Peroxid vodíku 10 %	Dobrá, možné zatížení do 60 dnů.
Fenol 5 %	Nevyhovující, možné pouze krátkodobé zatížení max. 1 den.
Nafta motorová	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Benzin motorový	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Xylen	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Ethanol 10 %	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Ethanol 40 %	Výborná, možné malé změny napětí v tlaku při dlouhodobém zatížení (min. 180 dní).
Perchlorethylen	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Ethylacetát	Nevyhovující.
Voda pitná	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.
Saponát 5%	Výborná, dlouhodobé zatížení min. 180 dní.

IČ: 25248294, DIČ: CZ25248294, www.sincolor.cz

Plzeň: ČS č. ú.: 720008369/0800, tel.: +420 377 416 511, 512, 513, 521, fax: +420 377 416 510, prodej@dch-sincolor.cz

K. Vary: ČSOB č. ú.: 109410716/0300, tel./fax: +420 353 565 571, mobil: +420 602 459 808, +420 777 150 030, info@dch-sincolor.cz

TECHNICKÝ LIST - POKYNY PRO APLIKACI



PETRA C

SUCHÁ SMĚS PRO OPRAVY A RESTAUROVÁNÍ KAMENE
český výrobek

Doporučené použití

Směs PETRA C je připravována pro účely restaurování děl, vyrobených z tuzemských sedimentárních hornin, a pro restaurování tvrdých omítek a výrobků z umělého kamene (teraca). Pro výrobu kopií dusáním do forem je určen výrobek PETRA CD.

Charakteristické vlastnosti

PETRA C je suchá prefabrikovaná směs vybraných písků a drtí s optimalizovanou granulometrií, křemičitého plastifikátoru a přídavku suché disperze a anorganických pigmentů. Jako pojivo slouží cementy. Standardně se vyrábí osm směsí, odpovídajících českým přírodním materiálům (opuky, pískovce, trachyt, písčité vápence). Podle dodaných vzorků se pak připravují další typy, odlišné v barvě, struktuře a fyzikálních vlastnostech, jako je rychlost tvrdnutí nebo vyšší pevnost. Směsi pro restaurování se připravují tak, aby po vytvrzení měly obdobné vlastnosti jako původní kámen (obsah pórů, nasákavost, strukturu a barvu), ale nižší pevnost, aby provedený doplněk v průběhu stárnutí neohrožoval originál. Směsi PETRA C byly s úspěchem již mnohokrát použity při náročných aplikacích na kulturních památkách.

Technická data

pevnost v tlaku (dle požadavků)	20-30 MPa
objemová hmotnost (suché směsi)	1,8 – 2,0 g / cm ³
smrštění	méně než 0,5%
vydatnost (25 kg balení)	cca 12 l tvárné hmoty

Příprava podkladu

Před nanášením směsi je nutno plochu zbavit prachu, již zcela odloučených součástí povrchu, porostů řasy (doporučuje se prostředek POROSAN) a všech dalších nečistot. Podklad musí být dostatečně pevný, podle potřeby se zpevní hydrofilním prostředkem POROSIL Z, ZTS, RZ (postup dle technologických návodů POROSIL).

Pokyny pro aplikaci

Styčná plocha se navlhčí vodou a potře se tenkou vrstvou silně naředěné směsi PETRA C. Po zavadnutí se nanáší vlastní tvárná směs.

Směs pro nanášení: cca 2,5 l vody na 25 kg suché směsi PETRA C (tak, aby vznikla optimálně plastická tvárná směs). Po důkladném promíchání, např. s použitím nástavců pro elektrické vrtačky se směs nechá cca 10 min. odležet a nanáší se na připravený podklad. Minimální tloušťka nanášené vrstvy je dvojnásobek největšího zrna pisku ve směsi. Max. tloušťka nejednou nanášené vrstvy může být u typů s hrubším plnivem až 30 mm. Silnější vrstvy nutno podle potřeby armovat nerezavějícím materiálem. Nanesenou směs je nezbytné chránit před rychlým vyschnutím a ošetřovat ji vlhčením obvykle 24 – 48 hod.

Odišné pokyny platí pro dusání do forem (technický list Petra CD).
Podle potřeby je možno povrch dále barevně upravovat pomocí POROSILU Z nebo ZV a barevných past POROSIL R - color. Vytvrzenou směs PETRA C je vhodné v exteriéru chránit proti srážkové vodě napuštěním konzervačními prostředky, např. POROSIL VV plus (dle technologických návodů POROSIL).

Klimatické podmínky

Pro aplikaci platí obdobná pravidla jako pro ostatní hydraulické maltoviny, zejména teplota nesmí během celého procesu (tj. 28 dní) klesnout pod +5° C. Povrch nesmí být vystaven během aplikace přímému slunci a po dokončení práce silnému dešti po dobu cca 3 dnů.

Pokyny pro skladování a bezpečnost práce (podle bezpečnostního listu výrobku)

Balení v papírových pytlích s PE vložkou . Skladovatelnost v původních uzavřených obalech v suchu, na dřevěných paletách, 6 měsíců.

Nebezpečné složky: cement portlandský CAS 65997-15-1

Výstražný symbol: Xi Dráždivý;

Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty)

R 37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
R 41 Nebezpečí vážného poškození očí



Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty)

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

Podle zákona č. 477/2001 Sb. je zpětný odběr obalů smluvně zajištěn prostřednictvím autorizované firmy EKO-KOM, zákaznické číslo EK-F00030519. Prázdné obaly odkládejte ve sběrnách nebo na určených místech.

Informace vycházejí ze současného stavu znalostí výrobce, platné zákony a nařízení musí odběratel dodržovat na vlastní odpovědnost.

Výrobek není k dispozici v běžné maloobchodní síti, je určen k dalšímu zpracování zejména odbornými firmami a restaurátory.

Prodej: AQUA obnova staveb s.r.o. Kmochova 15, Praha 5

Výrobce: AQUA obnova staveb s.r.o., Grafická 12, 150 00 Praha 5, tel. 257 312 636

www.aquabarta.cz

email: aquabarta@aquabarta.cz

V Praze dne 09.02.2009

Dr.ing. Jiří Rathouský, Drsc.
Ing. arch. Jan Bárta

TECHNOLOGICKÉ POKYNY PRO APLIKACI

Charakteristické vlastnosti a technická data

Při obnově staveb a restaurování je často nezbytné barevně retušovat provedené opravy a doplňky proto, aby se přizpůsobily barvě okolního materiálu, někdy je požadováno provedení lazurní patinace apod.

Pigmentové barvicí pasty R-color jsou připravovány ze světlostálých anorganických pigmentů, odolných vůči UV záření, vlivům povětrnosti a chemickým exhalacím i alkalickému prostředí stavebních materiálů.

Pigmenty jsou s pomocí dispergačních činidel dispergovány v organickém mediu do pastovité konzistence. Všechny komponenty jsou inertní.

Pasty jsou určeny k probarvování rozpouštědlových i vodných konzervačních prostředků a nátěrů a k probarvování maltovin ve hmotě. Barevná škála vychází z běžných, historicky u nás doložených barevných odstínů na omítkách a kameni.

Pasty jsou dodávány v pěti základních odstínech: žluť světlá, okř tmavý, bílá, černá, červená a ve dvou směsných odstínech světlém a tmavém, nejčastěji používaných pro patinaci při konzervaci a restaurování.

Všechny odstíny jsou vzájemně neomezeně mísitelné. Podle požadavku zákazníka jsou připravovány směsné odstíny, s výjimkou zářivých odstínů a dále odstínů modrých.

Pasty neobsahují žádné pojivo a mohou být proto univerzálně použity k pigmentování široké škály hmot.

Pro účely povrchových barevných lazurních retuší, což je hlavní oblast jejich užití, jsou pro ně optimálním pojivem organokřemičité konsolidační prostředky POROSIL Z a POROSIL Z-Rapid, konsolidační s hydrofobními účinky POROSIL ZV, silikonakrylátový hydrofobizační prostředek POROSIL EVV a prostředek s přídavkem vosku POROSIL EHV, dále vodné emulze, např. SOKRAT a podobné hmoty. K probarvování silikátových maltovin a podobných směsí ve hmotě, slouží barevné pasty připravované speciálně pro tento účel na základě dohody se zákazníkem. Cena se nemění.

Podmínky aplikace

Barevné pasty slouží k probarvování nosného media, povrch určený k tónování musí proto odpovídat podmínkám, předepsaným pro aplikaci toho kterého média (např. POROSIL)

Barevné pasty bez vhodného pojiva nelze používat!

Pokyny pro aplikaci

Barevné pasty mají vysokou barevnou mohutnost, k probarvení konzervačních prostředků např. pro patinaci stačí zpravidla přídavek již 0,05% obj.

Podstatnou podmínkou úspěšného použití past je pro každý jednotlivý případ provedení zkoušek a posouzení výsledku po dokonalém vyschnutí vzorkové plochy.

Jelikož po rozptýlení pasty v pojivu je obsah pevných složek velmi nízký, dochází k sedání - v průběhu aplikace je nutno směs stále promíchávat.

Bezpečnost práce

Pigmentové pasty neobsahují žádné škodlivé ani nebezpečné látky, pro práci s nimi platí pravidla stanovená pro práci s tím kterým užitým pojivem.

Expedice, skladování

Pigmentové pasty jsou baleny do PE vodotěsných dóz o obsahu 0,25, 1,0 a 1,5 litru. Skladovatelnost min. 6 měsíců.

TECHNICKÝ LIST - POKYNY PRO APLIKACI



POROSIL RVV

ROZTOK PRO HYDROFOBIZACI SILIKÁTŮ

český výrobek

Doporučené použití

K hydrofobizaci silikátových (pískovce, vyvřelé horniny, omítky, cihly, beton, keramika, nepálená hlína aj.) nebo karbonátových (vápenec, mramor) materiálů, které budou vystaveny vlivům klimatu. Prostřednictvím POROSILU RVV lze vytvořit i tzv. neviditelné oplechování (filmy, nadokeníky, balustrády atd.) nebo dodatečné vodorovné izolace např. na historických terasách.

Charakteristické vlastnosti

POROSIL RVV je jednosložkový organokřemičitý prostředek v lakovém benzínu. Aktivní složkou je silikonová pryskyřice. Výhodou POROSILU RVV a jeho organokřemičité hydrofobní složky je schopnost vytvářet pevnou chemickou vazbu se silikátovým podkladem. POROSIL RVV má vysokou penetrační schopnost. K vytvoření hydrofobního křemičitého gelu dochází uvnitř pórového systému, difuzní odpor povrchové vrstvy se zvýší jen nepatrně. Póry zůstávají volné, nezaplňené, takže materiál může „dýchat“. Křemičitý gel nevytváří na povrchu materiálu žádné optické změny ani souvislý film a proto po impregnaci nevzniká tmavší barevný tón, materiál nevypadá jako smočený. Vodoodpudivý efekt je reverzibilní, odstranitelný prostředkem POROSIL Dehydro.

Technická data

POROSIL RVV je dodáván jako jednosložkový systém o velmi nízké viskozitě. Hydrofobizační a zpevňující efekt se dostaví během 2-3 dnů, podle klimatických podmínek.

barva	bezbarvý, čirý
pH	cca 6
hustota	0,85 g/ml

Příprava podkladu

POROSIL RVV je finální úpravou povrchu. Ošetřovaný povrch musí být očištěn a suchý (vlhkost v povrchové vrstvě nemá překročit 5 % hmotn). Povrch nesmí být znečištěn zbytky starých nátěrů, olejem nebo asfaltem. POROSIL RVV je možno aplikovat na povrch tvořený novými silikáty (malty, beton apod) po jejich vyztužení, tj. po 28 dnech. V případě, že povrch je polychromován, doporučuje se provedení zkoušky rozpustnosti v lakové benzínu.

Pokyny pro aplikaci

POROSIL RVV je připraven k okamžitému použití. Aplikuje se na povrch natíráním, válečkem nebo stříkáním. Stříkání se provádí pod nízkým tlakem, prostředek se může u silně porézních podkladů nechat stékat v tenkém filmu a volně vsakovat. Spotřeba je dána množstvím pórů v ošetřovaném materiálu, zpravidla se pohybuje okolo 0,2 - 0,6 l/m². Na povrchu ošetřovaného materiálu nesmí zůstat nevsáknutá kapalina, která by mohla po vyschnutí tvořit lesklá místa (např. zejména citlivá je žula). V průběhu impregnace je nutno tuto kapalinu odsát. Prostředky POROSIL dokonale ulpívají i na skle. Okenní skla je nutno zakrýt. Při zhotovování forem ze silikonového kaučuku u artefaktů ošetřených organokřemičitany je nezbytná dokonalá separace povrchu, aby nedošlo k přilepení formy na objekt.

Klimatické podmínky

Aplikaci provádět za teplot od 0° C do +25° C, jen za suchého počasí, ne na přímo osluněné (horké) plochy. Ošetřený povrch nesmí zmoknout během 24 hodin po

impregnaci. Vítr a slunečné počasí urychluje tvorbu gelu a zkracuje uvedenou lhůtu.

Čistění nářadí

Výhradně technickým benzinem. Roztok po čistění nářadí je vhodné použít jako impregnaci.

Pokyny pro zacházení, skladování, bezpečnost práce

Respektovat všeobecné bezpečnostní zásady pro manipulaci s hořavinami. Při manipulaci nejíst, nepít a nekouřit. Chránit se proti možnosti nadýchání, potřísnění kůže a vniknutí do očí. Při manipulaci je nutno dbát všech protipožárních opatření (zákaz kouření a práce s otevřeným ohněm, odstranění možných zdrojů zapálení). Pro přepravu, manipulaci a skladování hořavin II. třídy nebezpečnosti platí ČSN 65 0201.

Skladovat v původních obalech v krytých a dobře větraných skladech. Chránit před statickou elektřinou, používat výhradně uzemněné přístroje. Používat nářadí, které zamezuje vzniku jisker. Elektrická zařízení musí odpovídat normám na ochranu proti explozi.

Nebezpečné složky: benzin CAS 64742-48-9

Výstražný symbol: Xn Zdraví škodlivý



Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty)

- R 10 Hořlavý
- R 38 Dráždí kůži
- R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):

- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
- S 7/9 Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě
- S 23 Nevdechujte páry
- S 24 Zamezte styku s kůží
- S 29 Nevylévejte do kanalizace
- S 33 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny
- S 37 Používejte vhodné ochranné rukavice
- S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách
- S 62 Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Podle zákona č. 477/2001 Sb. je zpětný odběr obalů smluvně zajištěn prostřednictvím autorizované firmy

EKO-KOM, zákaznické číslo.č.EK-F00030519. Prázdné obaly odkládejte ve sběrnách nebo na určených místech.

Informace vycházejí ze současného stavu znalostí výrobce, platné zákony a nařízení musí odběratel dodržovat na vlastní odpovědnost.

Výrobek není k dispozici v běžné maloobchodní síti, je určen k dalšímu zpracování zejména odbornými firmami a restaurátory.

Prodej: AQUA obnova staveb s.r.o. Kmochova 15, Praha 5

Výrobce: AQUA obnova staveb s.r.o., Grafická 12, 150 00 Praha 5, tel. 257 312 636

www.aquabarta.cz

mail: aquabarta@aquabarta.cz

V Praze 09.02.2009

Dr. Ing. Jiří Rathouský, DrSc.
Ing. arch. Jan Barta