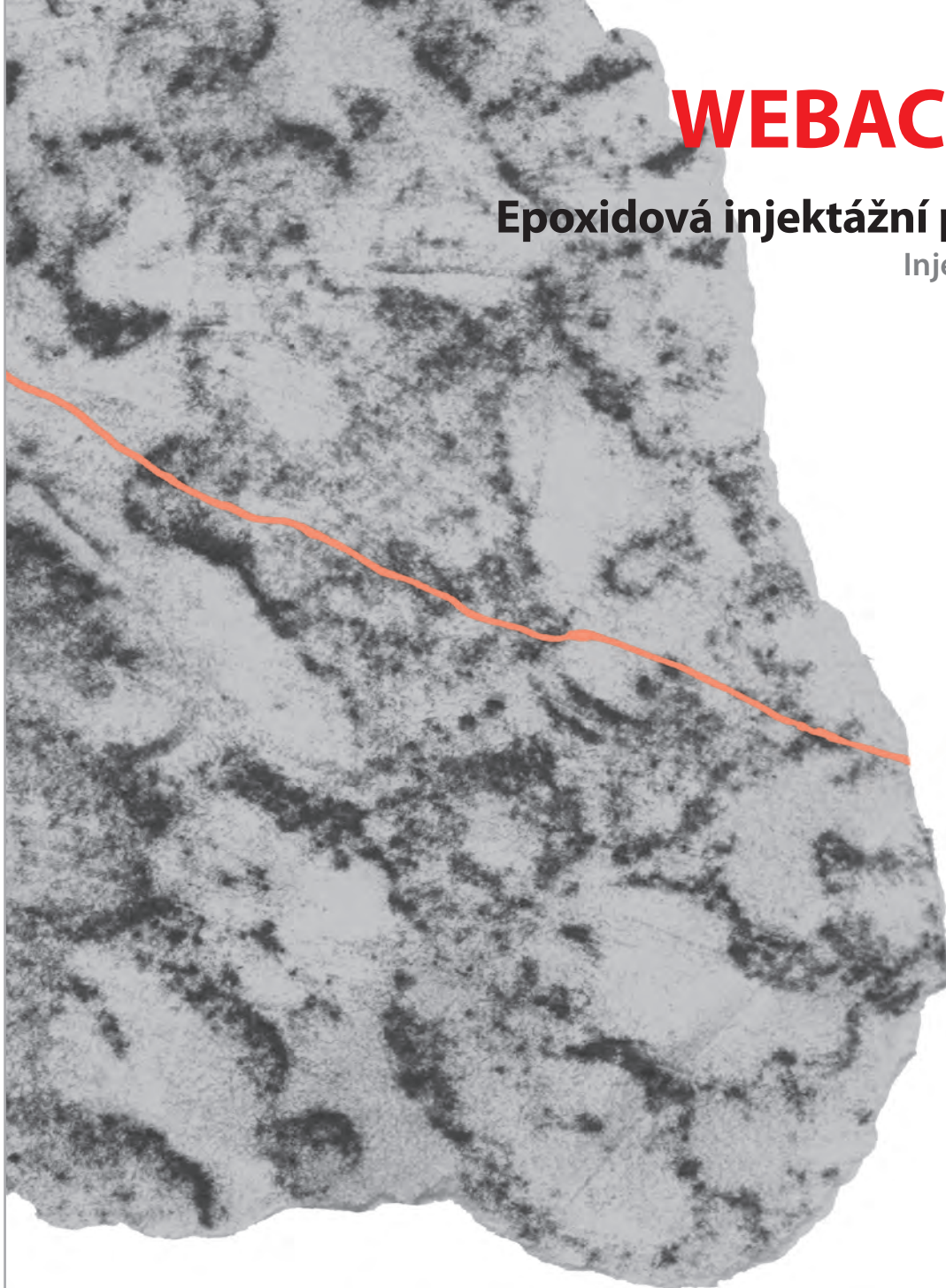


WEBAC® 4110

Epoxidová injektážní pryskyřice

Injektážní systém



Certifikován v souladu s normou ZTV-ING (RISS) *)
Materiál se nachází na seznamu povolených směsí BAST **)

*) Německá norma „Doplňující technická instrukce
a doporučení při sanacích trhlin v betonových
konstrukcích pozemních a inženýrských staveb“

***) Německý federální drážní úřad



Náš vzorec - Vaše řešení

WEBAC®4110

Epoxidová injektážní pryskyřice

Injektážní systém

Oblast použití



WEBAC®4110 se používá k uzavírání, utěšňování a pevnému spojování suchých trhlin v betonu, železobetonu nebo dílech z předpjatého betonu, stejně jako k těsnění konstrukčních spár betonových konstrukcí.



WEBAC®4110 lze rovněž použít pro impregnační metodu sanace trhlin (EP-T).

WEBAC®4110 byl schválen německým spolkovým úřadem pro stavbu silnic a dálnic k použití podle ZTV-ING, část 3, odstavec 5 (RISS) a je uveden na seznamu BAST-Liste.

WEBAC®4110 splňuje požadavky normy DIN EN 1504-5 o posuzování shody v souladu s úrovní 2+.

Materiál

- Dvousložková injektážní epoxidová pryskyřice
- Zkoušen a schválen v souladu RiLiSiB a ZTV-ING (RISS), uveden na seznamu BAST
- Bez jakýchkoli rozpouštědel

Další informace

- Prospekty **WEBAC®** Sanace trhlin
- Atesty k dispozici na požádání
- Ostatní: dodržujte laskavě obecně uznávaná pravidla a předpisy pro konkrétní účel použití.

Při vyplňování trhlin a dutin v souladu s předpisy ZTV-ING (RISS) dodržujte požadavky obsažené v příloze této normy.

Vlastnosti materiálu

WEBAC®4110 je bezbarvá epoxidová injektážní pryskyřice, která je po vytvrnutí objemově stálá, tuhá a pevná. Pryskyřice vykazuje vysokou přídržnost k hranám namáhaným statickým zatížením, což umožňuje vytvářet spolehlivá a pevná spojení stavebních prvků schopná přenášet tlakové, tahové i smyková namáhání.

Zpracovatelnost 1 litru směsi po smíchání složek je při 20 °C cca 100 minut, vytvrde pak během 24 hodin. Při vyšších teplotách může reakce proběhnout rychleji, při nízkých teplotách se tvrdnutí zpomaluje stejně jako v tenkých vrstvách.

Přípravné práce

Před zahájením injektáže trhlin je nezbytné analyzovat jejich stav (vlastnosti, průběh, druh a šířku včetně časových změn) a určit příčiny jejich vzniku, dále je nutné zajistit stav okrajů sanovaných trhlin, předchodí sanační zásahy a zajistí přístupnost trhlin.

Podle požadavků na vyplnění trhlin, případně dutin, s uvážením konkrétních podmínek konstrukce, je třeba rozhodnout, zda se použijí mechanické pakry (obturátory) osazované do otvorů nebo lepené povrchové pakry. Také je třeba rozhodnout o případném tmelení trhlin jako prevenci úniků injektážní směsi.

Injektážní vrty se vyčistí stlačeným vzduchem, osadí se pakry a pojistné ventily pro spolehlivé napojení koncovky tlakové hadice. Při použití povrchových pakrů musí být trhliny zatmeleny.

Pokud probíhá sanace podle ZTV-ING (RISS) dodržujte stanovený technologický postup a zkušební plán.

Přetmelování

Podklad musí být suchý, čistý a dostatečně pevný. Sanovaný povrch resp. materiál by měl pro tmelení vykazovat pevnost v tahu $> 1,5 \text{ N/mm}^2$.

Tmelení trhlin, resp. lepení povrchových pakrů se provádí epoxidovými tmely **WEBAC®**. Při povrchovém přetmelování trhlin aplikujte tmel v pásu šířky cca 100 mm v tloušťce 3 mm. V nejvyšším bodě trhliny ponechte odvětrávací otvor délky 30 až 50 mm.

WEBAC® 4110

Epoxidová injektážní pryskyřice

Injektážní systém

Mísení

Nádoby s jednotlivými složkami A a B se dodávají odděleně v souladu s poměrem mísení 2:1 objemových dílů. Smíchání obou složek se provádí v oddělené nádobě. Při potřebě přípravy směsi jiného množství než je objem dodaných nádob, mohou být jednotlivé složky odměřovány v oddělených nádobách. Míchání se provádí pomocí pomaloběžného míchadla (max. 300 ot./min) bez vzniku bublin do homogenního stavu po dobu cca 3 minuty i u dna a na stěnách nádoby. Po smíchání obou složek, se vzniklá injektážní směs přeleje do čisté nádoby, ještě jednou krátce promíchá a naplní do zásobníku injektážního zařízení.

Injektáž trhlín

WEBAC®4110 lze zpracovávat jednosložkovou pumpou (viz injektážní pumpy **WEBAC®**). Je třeba zajistit, aby byl injektován pouze čistý **WEBAC®4110** bez zbytků čisticích prostředků nebo jiných cizích látek.

Aplikační teplota musí být vyšší než 8 °C. Před započítím injektáže se suchým a čistým tlakovým vzduchem vyzkouší průchodnost injektážních ventilů a správná funkce ucpávky. Injektáž se provádí tlakem odpovídajícím charakteru a vlastnosti sanované konstrukce (počínaje tlakem cca 20 bar). Injektovat, se u svislých trhlín začíná zdola a u vodorovných ze strany tak, aby se z trhliny postupně vytlačoval vzduch a nevznikaly uzavřené a nevyplněné vzduchové kapsy. Injektuje se tak dlouho, až se trhlina zaplní a materiál začne vytékat ze sousedních injektážních otvorů. Při injektáži posledního ventilu musí materiál vytékat z odvědušovacího otvoru. K dosažení optimálního vyplnění se obvykle, cca po 30 minutách, provede opakovaná (sekundární) injektáž čerstvou směsí.

Pozor, při dlouhodobém chodu pumpy se injektážní směs zahřívá, čímž se zkracuje doba zpracovatelnosti. Při nadměrném nárůstu teploty injektážní směsi je třeba materiál okamžitě zpracovat nebo z pumpy odstranit.

Závěrečné práce

Po vytvrzení injektované pryskyřice (cca 24 hodin při 20 °C) je možné odstranit pakry včetně tmelení a povrch konstrukce reprofilovat.

Čištění

Při každém delším přerušení práce a po skončení injektáže se všechny použité přístroje dokonale vyčistí čističem **WEBAC®Reiniger A**.

Vytvrzený materiál je možno rozrušit a částečně rozpustit čističem **WEBAC®Reiniger B**. Používejte pro čištění zatvrdlého materiálu, ne k proplachování v injektážních pumpách. Během čištění je třeba zajistit dostatečné větrání.

Při dlouhodobé konzervaci injektážních čerpadel doporučujeme používat speciální konzervační směs **WEBAC®**.



0761-CPD

WEBAC Chemie GmbH
Fahrenberg 22
22885 Barsbüttel bei Hamburg

07

0761-CPD-0059
EN 1504-5
Materiál pro sanaci trhlín v betonu
U (F1) W (2) (1) (8/30) (1)

Adhezní pevnost v tahu: 2,7 N/mm²
Smrštění: < 3 %
Teplota skelnatění: ≥ 40 °C
Použitelnost:
Šířka trhlín ≥ 0,2 mm
Stav trhlín: suché
Trvanlivost: vyhovuje
Korozivní účinky:
provedené testy potvrzují, že
materiál nevyvolává v konstrukci vznik koroze nebo korozivního prostředí.
Bezpečnostní charakteristiky:
v souladu s 5.4

Epoxidová injektážní pryskyřice

Injektážní systém

Skladování

WEBAC®4110 skladujte při teplotě 8 °C až 25 °C v původních, uzavřených nádobách chráněných před vlhkostí.

Likvidace

V souladu s podmínkami likvidace odpadu v České republice mohou být prázdné obaly odevzdány k recyklaci (likvidaci) v příslušných sběrných dvorech. Dovozce materiálu je zaregistrován u společnosti EKO-KOM, a.s. zajišťující plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů. Vracení obalů do výrobního závodu nebo výdejních skladů není možné. Doporučení k likvidaci zbytků materiálů a prázdných nádob naleznete v bezpečnostním listě.

Bezpečnostní opatření

Při zpracování materiálu **WEBAC®4110** je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy a pokyny bezpečnostních listů výrobce **WEBAC®**.

Bezpečnostní listy podle směrnice 91/155/EWG musí být přístupny všem osobám, které odpovídají za bezpečnost práce, ochranu zdraví při práci a za manipulaci s materiálem. (GISCODE RE 1)

Při zpracování materiálu a při čištění přístrojů je třeba používat ochranný pracovní oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle. Doporučuje se používat vhodný ochranný pleťový krém. Znečištění kůže je třeba omýt vodou a mýdlem. Při vniknutí kapiček pryskyřice do očí dokonale vypláchnout vodou a neprodleně vyhledat lékaře. Složky se nesmí v nesmíchaném stavu dostat do kanalizace ani do pudy.

Technické údaje

Materiál	dvousložková epoxidová injektážní pryskyřice, bez jakýchkoli rozpouštědel, testovaná v souladu s ZTV-ING (RISS). Splňuje požadavky normy DIN EN 1504-5 o posouzení shody 2+.	
	Složka A:	Složka B:
Měrná hmotnost (20 °C)	cca 1,13 g/cm ³	cca 0,94 g/cm ³
Barva	bezbarvá	
Viskozita směsi (23 °C)	cca 280 mPa·s	
Poměr mísení	2 : 1 objemových dílů	
Zpracovatelnost (1 litr, 20 °C) ZTV-ING(RISS), 23°C	cca 100 minut cca 85 minut	
Teplota při zpracování	> 8 °C (konstrukce i materiál)	
Doba vytvrzování	cca 24 hodin	
Zpracování	jednosložkovou injektážní pumpou	
Smyková pevnost Pevnost v tahu Adhezní pevnost v tahu Mezní tažnost Pevnost v tlaku Dynamický modul pružnosti	cca 3,5 N/mm ² cca 17 N/mm ² cca 5,8 N/mm ² cca 50 % cca 50 N/mm ² cca 6200 N/mm ²	
Skladování	při 8 °C až 25 °C v uzavřených původních nádobách chráněných proti vlhkosti	

Oficiální zástupce v České republice

AMTEKO® international, s.r.o.

Tel.: (+420) 222 366 885, (+420) 774 215 517
www.amteko.cz · info@amteko.cz