

TECHNICKÝ LIST

DICOSIL 110

Koncentrát na výrobu speciálních výrobků chemické injektáže proti vztlínající vlhkosti zdí, jakož i hydrofobizaci stavebních látek.



Charakteristika

Dicosil 110 je nízkoviskózní tekutý koncentrát na bázi silikonátu, určený k injektážím zdiva proti vztlínající vlhkosti a impregnaci cihelných výrobků. Po aplikaci zředěného přípravku proniká hluboko do materiálu, reaguje se stávajícími pojivy a uzavírá kapilární póry, čímž zvyšuje pevnost materiálu a chrání jej před agresivními vlivy, zároveň vytvoří ve zdivu vodorovnou nepropustnou vrstvu, skrze kterou již vlhkost nemůže dále vztlínat do zdiva. Účinná látka reaguje s uhloxiidem ze vzduchu a působí asi po 24 hodinách vodoodpudivě. Díky speciálnímu složení nenapadá betonářskou ocel a umožňuje použití malých průměrů vrtů. Je vhodný pro beztlaké i tlakové injektáže a vyžaduje ředění vodou.

Oblasti použití

- Používá se v odpovídajícím zředění k dodatečnému vytváření horizontálních, vertikálních i plošných clon proti vztlínající vlhkosti v betonu, cihelném a smíšeném zdivu a materiálech s pórovitostí vyšší než 6 %.
- Lze jej aplikovat beztlakovou i tlakovou chemickou injektáží (nízko i vysokotlakou).
- Používá se také na hydrofobní impregnaci stavebních materiálů, převážně cihlových výrobků.

Složení

Koncentrovaný produkt na bázi hydrofobizovaných silanů a silikonátů. Obsahuje kaliumhydroxid. Výrobek jakož i jeho roztoky reagují silně alkalicky.

Technické parametry

Barva	červená
Hustota (20 °C)	cca 1,27-1,30 g/cm ³
Hodnota pH	13,0
Bod varu	100 °C
Bod tání	<-10 °C

Zpracování

Výrobek se používá pouze v ředěné formě. 1 díl Dicosilu 110: 9 dílů vody (max. tvrdost vody 20 % D.H.) vytvoří 10 dílů injektážního roztoku v koncentraci nejvýhodnější pro použití.

Technologický postup

Injektáž zdiva:

- Horizontální clona se provádí pomocí vrtů v místech sanovaných základů, nad úroveň terénu (v oblasti soklu), podlahy, a ve sklepech nad úrovní tlakové nebo zadržené vody nebo nad úrovní sklepních základů po odkrytí terénu.
- Podklad musí být pevný a soudržný. Před prováděním injektáže proveďte utěšňující pruh z cementové jádrové sanační omítky Baurex SMS NEW. Tím zamezíte vytečení injektovaného materiálu spárami zdiva.
- Pokud se při vyvrtání otvorů zjistí praskliny, dutiny, nebo otevřené spáry, tak vrty vyplňte speciální mikro cementovou suspenzí, přičemž tuto suspenzi, ve formě tekuté malty do nich vtlačujte. Před jejím zatvrdnutím (po 30 minutách až do max. 3 hodin) otvory znovu převrtejte.
- Rozteč vyvrtaných otvorů je závislá na nasákavosti stavebního materiálu. Pokud má stavební materiál vysokou nasákavost, může být vzdálenost mezi vyvrtanými otvory větší, a pokud je nasákavost nižší, může být menší. V zásadě by to však mělo být maximálně 150 mm, optimální rozteč je 120 mm. Průměr vrtaného otvoru pro tlakovou injektáž je cca 14–16 mm, u beztlakové injektáže je cca 18-20 mm. Úhel vrtání (sklon shora dolů) beztlakové injektáže mezi 45° a 30°, u tlakové injektáže může být úhel mezi

0° až 45° v závislosti na konkrétním umístění vrtů v konstrukci. Hloubka vyvrtaného otvoru by měla odpovídat tloušťce stěny zmenšené o 5 cm.

- Pokud jsou stěny a zdi silnější nežli 1,0 m, pak je nutno provést vrty z obou stran, stejně tak oboustranně se ošetřují rohy. Přitom je třeba dostatečnou hloubku vrtu do cca 5 cm přes polovinu tloušťky zdi.
- Před zahájením plnění otvorů injektážním roztokem z nich odstraňte pomocí úzkého a dlouhého kartáčku a pomocí stlačeného vzduchu prach vzniklý vrtáním.
- U tlakové injektáže po vyčištění otvorů osadte speciální injektážní pakry.
- Vlastní tlaková injektáž probíhá pod mírným tlakem za pomoci speciálního čerpadla. Pomocí něj se do otvorů aplikuje předem propočítané množství naředěného Dicosilu 110 v závislosti na vlhkosti, tloušťce a stavu zdiva (celkové množství materiálu/m²: počtem injektážních vrtů * tl. stěny).

Příklad výpočtu spotřeby materiálu:

Doporučené množství:	A = 20 l/m ² již zředěného koncentrátu v poměru 1 díl Dicosilu 110: 9 dílů vody
Tloušťka stěny:	B = 0,5 m
Délka stěny:	C = 1,0 m
Rozteč vrtů:	D = 0,12 m
Počet vrtů na 1 bm:	$E = 1,0/D = 1,0/0,12 \div 8$ vrtů
Množství koncentrátu na 1 vrt:	$F = A/E * B/10 = 20/8 * 0,5/10 = 0,125$ l (platí pro stěnu tl. 0,5 m)
Množství ředěného materiálu na 1 vrt:	$F = A/E * B = 20/8 * 0,5 = 1,25$ l (platí pro stěnu tl. 0,5 m)
Celkové množství koncentrátu:	$G = A * B * C/10 = 20 * 0,5 * 1,0/10 = 1$ l (platí pro stěnu tl. 0,5 m délky 1,0 m)
Celkové množství ředěného materiálu:	$G = A * B * C = 20 * 0,5 * 1,0 = 10$ l (platí pro stěnu tl. 0,5 m délky 1,0 m)

- Po provedené injektáži se následující den odstraní injektážní pakry. Vrty se zaslepí cementovou maltou.
- Beztlakovou injektáž provádějte pomocí vhodné nádoby (konev). Roztok nalévejte tzv. mokřý do mokrého (při přestávce by původní zálivka neměla vyschnout) a to až do úplného nasycení, to znamená, až již materiál zdiva další roztok nepřijímá
- Alternativně je také možné plnit vrty pomocí zásobních lahví s plnicím hrdlem. Přitom je vhodný průměr vývrtů od 18 mm do 20 mm.

Hydrofobizace materiálů:

- Na impregnaci cihlových výrobků je nejvýhodnější metodou namáčení. Podle schopnosti savosti stavební látky obnáší doba namáčení 15-60 vteřin. K tomu je možno DICOSIL 110 nasadit pouze ve zředěném stavu v poměru 1 díl DICOSILU 110: 20-100 dílům vody (max. tvrdost vody 20 % D.H.) utvoří požadovanou koncentraci k impregnaci stavebních látek. Opětná impregnace pomocí DICOSILU 110 není možná.

Další opatření

- Po provedení chemické injektáže zdiva proti kapilární vztlínající vlhkosti zajistěte, aby voda nemohla znovu proniknout do zdiva nad oblastí injektáže. Odstraňte původní omítky a proveďte nové sanační omítky s nezbytnou předúpravou podkladu a dodatečnou svislou hydroizolaci vnějších povrchů pod úrovní terénu.
- Pokud je omítky zasažena solí, měla by být po ošetření oklepána a nahrazena sanační omítkou v kombinaci s opatřeními proti solím.
- Zásady provádění chemických injektáží a postupů jsou popsány ve směrnici WTA 4-4-04/D "Injektáž zdiva proti kapilární vlhkosti", včetně nezbytných doprovodných opatření.

Spotřeba

- Orientační spotřeba na injektáž zdiva je cca 20 l/m² průřezu zdiva již zředěného koncentrátu v poměru 1 díl Dicosilu 110: 9 dílů vody (max. tvrdost vody 20 % D.H.), tj. 2 l koncentrátu na 1 m² průřezu zdiva. Přesnou spotřebu je nutné stanovit v závislosti na vlhkosti, tloušťce a stavu zdiva pro každý objekt samostatně na základě provedení posouzení.

- Spotřeba koncentrátu na hydrofobní ošetření povrchu máčením obnáší pro tento způsob 02,-0,5 l/m² v závislosti na savosti materiálů. Na málo savých tmavých površích může způsobit použití tohoto výrobku utvoření bílých skvrn. Při podobných materiálech se doporučuje předem udělat zkoušku.

Důležité upozornění

- Citlivé plochy (např. hliník, sklo atd.) mohou být naleptány. Zasažené místo je třeba okamžitě opláchnout větším množstvím vody.
- Produkt není vhodný pro použití při teplotách vzduchu nebo podkladu nižších než +5 °C a při očekávaných mrazech a při teplotách nad +40° C.

Bezpečnostní upozornění

Při práci nutno dodržovat bezpečnostní předpisy MP ČR týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Je nutno používat osobní ochranné pomůcky. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci je nutné omýt pokožku vodou a ošetřit vhodným krémem. Při zasažení očí důkladně vypláchnout čistou vodou a okamžitě vyhledat lékaře.

Obsahuje kaliumhydroxid a reaguje tudíž zásaditě. Proto je třeba chránit oči, pokožku, oděv a všechny další plochy neurčené pro impregnaci před potřísněním.

Bezpečnostní pokyny	
Upozornění na nebezpečí ohrožení zdraví	
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
Pokyny pro bezpečné zacházení	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence	
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce	
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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/...

Likvidace odpadu

Pouze prázdné obaly lze odevzdat k likvidaci odpadu.

Skladování

Produkt skladujte na místě chráněném před mrazem a při teplotách do 40 °C v uzavřených originálních obalech. Minimální skladovací doba je 12 měsíců.

Balení

10 l kanystry

Poznámka

Údaje obsažené v tomto technickém listu vycházejí z nejaktuálnějších poznatků o technickém použití výrobku. Konkrétní způsob použití však musí být určen s ohledem na stav daného objektu a na zvláštní podmínky stavby. Údaje uvedené v tomto technickém listu nemají právní závaznost a slouží výhradně jako doporučení. S vydáním tohoto dokumentu se všechny dříve uvedené technické údaje o výrobku považují za neplatné.