

Technický list

RealPUR 100

Rychle reaktivní dvousložková pevná pěna (s předem namíchaným katalyzátorem)

Popis výrobku

Vlastnosti: RealPUR 100 je injektážní zálivka obsahující 2 složky: pryskyřici (sl.A) a tvrdidlo (sl.B), které jsou míchány v poměru 1:1. Jedná se o polyuretanový injektážní systém vhodný pro hydroizolační injektáže, kde je potřeba vysoká pevnost v tlaku. Obě složky i příp. urychlovač jsou tekutiny – sl. A je průhledná, žlutá; sl.B je tmavě hnědá a urychlovač průhledná, růžová tekutina.

Princip působení: Po namíchání 2 složek se zálivka vytvrdí buď do tvrdé pěny, velmi tvrdé pěny nebo velmi tvrdého plastu, v závislosti na typu použitého druhu výrobku RealPUR 100. Rychlejších reakcí může být dosaženo použitím urychlovače (nepovinného).

Výhody:

- bez rozpouštědel
- výběr různých poměrů roztažnosti a různých pevností v tlaku
- jednoduchá aplikace, jednoduchý poměr míchání: 1/1 (5% tolerance je přijatelná)
- reakce a doby tuhnutí mohou být jednoduše kontrolovány použitím urychlovače (není povinný)

Oblasti použití:

- zpevnění horniny
- zajištění upnutí kotev v hornině
- upevnění šroubů / trnů v hornině
- vyplňování velkých kaveren, trhlin a rozsedlin

Technická data:

Typ	RealPUR 100 1,2	RealPUR 100 1,3	RealPUR 100 1,4
Viskozita při 25°C	sl.A - cca 80 mPa	sl.A - cca 330 mPa	sl.A - cca 370 mPa
	sl.B - cca 200 mPa		
Fyzikální změny			
Poměr roztažnosti	15-20 V	3V	0V
Vzhled	tvrdá pěna	velmi tvrdá pěna	velmi tvrdý plast
Doby reakcí při 25°C			
Začátek	cca 1min		
Doba gelovatění	cca 3min	cca 10min	
Tvrdnutí	cca 60min		
Vytvrzená složka			
Pevnost v tlaku	cca 15N/mm ²	cca 30N/mm ²	cca 60N/mm ²
<i>Pevnost v tlaku je po plném vytvrzení vzorků (>1 h) při laboratorních podmínkách (25°).</i>			

Spotřeba: Je závislá na šířce a hloubce trhlin a kaveren, které je potřeba injektovat a na poměru roztažnosti vybrané pryskyřice. Určí ji aplikační firma.

Zpracování

Příprava: Na injektování je potřeba speciální injektážní 2 nebo 3-komponentní pumpa vybavená samostatnými tlakovými měřiči na straně tlaku, pro kontrolu vyrovnání tlaků a toku složek. Vhodnou pumpou je např. InjektPump – střední elektrická membránová pumpa, která se používá pro injektáž jednosložkových či předmíchaných dvousložkových pryskyřic a epoxidových pryskyřic s dlouhou dobou zpracovatelnosti.

Aplikace:

1. Ponořte nasávací hadičku pro vyplachování pumpy do nádoby s čistícím prostředkem. Vyzkoušejte správné fungování vyplachovacího systému vyplachováním pistole, dokud nevytéká čistý čistící prostředek.
2. Ponořte nasávací hadičky do nádob s oběma složkami, přičemž se ujistěte, že nádoby pro obě složky jsou oddělené a čisté. Nikdy nezaměňujte nádoby mezi sebou.
3. Naplňte pumpy oběma složkami a vypouštějte do odpadní nádoby, dokud nevytéká čistá tekutina.
4. Zkontrolujte poměr míchání tak, že necháte každou tekutinu vytékat do vlastní nádoby a poté zkontrolujete objem složek v nádobách (správný poměr je 1:1).
5. Připojte k hadičkám směšovací pistoli.
6. Připojte pistole k pakru.

7. Otevřete oba uzávěry a začněte injektovat.
8. Injektujte po takovou dobu, než se zastaví vodní průsak, nebo bylo nainjektováno určené množství.
9. Uzavřete oba uzávěry a odpojte pistoli od pakru.
10. Otevřete vyplachovací ventil. Pokud nezačne pumpa vyplachovat, zavřete ventil a změňte statický směšovač.
11. Vyplachujte do předem určené odpadní nádoby.
12. Připojte pistoli k dalšímu pakru a opakujte injektážní postup.

Důležitý je tlak při injektáži. Ten se liší v závislosti na aplikaci, tj. u malých trhlin dochází k velké ztrátě třením, což se překoná vyššími čerpacími tlaky. Větší trhliny budou potřebovat nižší injektážní tlaky. Zvýšení čerpacích tlaků bude obvykle zřejmé v konečné fázi, kdy je trhlina plně objemově vyplněna.

Tlaky během injektáží v hornině a zemině, které vznikly tlakem a třením během pronikání nízko propustnou zeminou nebo popraskanými horninovými útvary, jsou limitovány maximální únosností daného útvaru. V těchto podmínkách musí být injektážní tlaky určeny až po důkladné analýze geologických a strukturálních podmínek, pasivních tlaků a stability podkladu.

Pro injektáž se používají mechanické nebo nafukovací pakry. Jejich velikost a délka je určena v závislosti na aplikaci.

Balení: **50l (složka A + B)** – sl.A (pryskyřice) 25l plastový sud = 25kg, sl.B (tvrdidlo) ocelový sud 25l = 30,5kg
400l (složka A + B) - sl.A (pryskyřice) 200l ocelový sud = 25kg, sl.B (tvrdidlo) ocelový sud 200l = 245kg
Paleta – 12x25l sl. A, 12x 25l sl. B nebo 2x200l sl.A, 2x200l sl.B

Čištění: Injektážní pumpa musí být pečlivě vypláchnuta speciálním čisticím prostředkem s velmi vysokým bodem vznícení.

Skladování: RealPUR 100 je citlivý na vlhkost a musí být skladován v původních obalech a v suchu. Teplota skladování se musí pohybovat mezi 5 - 30°C. Jakmile je balení otevřeno, je doba použitelnosti výrobku velmi snížena a výrobek musí být použit co nejdříve.

Záruční doba pryskyřice (sl.A) při 20°C je 12 měsíců, tvrdidla (sl.B) je 24 měsíců (v neotevřených baleních).

Bezpečnost: RealPUR 100 sl.A – není klasifikován, RealPUR 100 složka B - klasifikován jako škodlivý. Všechny osoby v kontaktu s materiálem musí používat ochranné prostředky (oblečení a brýle). V případě vylití, musí být ihned smyt velkým množstvím vody.

Pro více informací čtěte bezpečnostní list výrobku.