

Technický list

VARIOTITE

Nízkoviskozní trojsložkový akrylátový gel s volitelnou dobou zpracovatelnosti

Vlastnosti:

VARIOTITE je trojsložkový vodný hydrogel s velmi dobrými mechanickými vlastnostmi, zvláště s extrémně vysokou průtažností. Výrobek VARIOTITE je gel s variabilní dobou zpracovatelnosti a to mezi 15 sekundami a 4 minutami, podle množství přidané složky B (viz tabulku zpracovatelnosti připravené směsi). Výrobek VARIOTITE může být použit na clonové injektáže, k zastavení průniku vody a k sanaci styčných (dilatačních) spár.

Technická data:

| | | | |
|------------|--|---------------------------|---|
| Skladování | v chladnu, chránit před slunečním zářením, skladovatelnost v originálních obalech asi 6 měsíců | | |
| Dodávky | složka AI – 20kg kanistr; | složka AII – láhev 500 g; | složka B – dóza 1 kg Na požádání je možno dodat složku B ve větším množství či větších obalech |

| | složka AI | složka AII | složka B |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Konzistence | tekutá | tekutá | pevná |
| Barva | transparentní | bezbarvá | bílá |
| Spec.hmotnost (20°C) | cca 1,22 g/cm ³ | cca 0,93 g/cm ³ | cca 1,1 g/cm ³ |
| Dyn.Viskozita (20°C) | 40 – 70 mPas | 1,4 – 1,6 mPas | 1,0 mPas (sůl v roztoku) |

Vlastnosti směsi složek A a B

| | | |
|------------------------|---|---------------------|
| Dyn. viskozita | : | 4,4 – 4,6 mPas |
| Doba zpracovatelnosti* | : | 15 sec. až 4 minuty |
| Konečné vytvrzení | : | 1 až 10 minut |

Vlastnosti po vytvrzení výrobku:

| | | |
|-------------------|---|--|
| Konzistence | : | měkce-elastická |
| Barva | : | bílá |
| Relativní tažnost | : | 970 % |
| Přírůstek objemu | : | 100 % objemových |
| Pevnost v odtrhu | : | 3,3 N/cm ² suchý beton |
| (přidrženost) | : | 4,1 N/cm ² vlhký beton |
| | : | 0,5 N/cm ² asfaltová stěrka |
| | : | 0,8 N/cm ² vlhké cihly |

(* Uvedené údaje byly získány rozdílným přidavkem složky B a užitím různé teploty .)

Zpracování:

Obsah nádoby se složkou AII přelít do nádoby se složkou AI a asi 3 minuty míchat. Složka B se přesype do nádoby, která má obsah jako nádoba složky AI a přelije se takovým objemem vody, jako má složka AI + AII. Opět se míchá asi 3 minuty. Takto připravené složky A a B, se používají pomocí injektážní pumpy v poměru 1:1.

K zamezení chyb při míchání se doporučuje použití injektážní pumpy *BOOSTER 10 A*, nebo *MINIBOOSTER 5 U*, které zajišťují použití složky A se složkou B v poměru 1 : 1.

Složka AI aktivovaná složkou A II je zpracovatelná po dobu cca 4 hodin (v závislosti na teplotě). Po této době se nedoporučuje aktivovanou složku A dále používat. Složka B po naředění vodou je stabilní po dobu asi 5 hodin, také v závislosti na teplotě.

V závislosti na množství složky B a na teplotě, je možno připravit roztok s požadovanou dobou zpracovatelnosti. Přitom nesmí být překročeno minimální množství složky B, tj. 40g vztaženo na 20 kg složky AI, aby reakce mohla nastartovat. Stejně tak nesmí být překročeno maximální množství složky B, tj. 1000g vztaženo na 20 kg složky AI, protože by došlo ke zhoršení parametrů výsledného produktu.

Tabulka zpracovatelnosti připravené směsi:

| | 40 g | 200 g | 600 g | 1 000 g |
|-------|-------------|--------------|--------------|----------------|
| 25 °C | 1:50 | 00:28 | 00:14 | 00:10 |
| 20 °C | 03:45 | 00:43 | 00:19 | 00:15 |
| 15 °C | 05:50 | 01:00 | 00:28 | 00:20 |
| 10 °C | 07:45 | 01:37 | 00:43 | 0:25 |
| 5 °C | 24:00 | 02:38 | 01:12 | 00:40 |

Variabilní množství složky B se rozumí na 20 kg složky AI; doba zpracovatelnosti v minutách

Při provádění clonové injektáže by měla být reakční doba minimálně 2 minuty, aby mohlo dojít k optimálnímu vniknutí do podkladu. Kratší časy reakce se v testu projevily negativně, protože nemohlo dojít k rovnoměrnému rozptýlení injektážního materiálu.

Při sanacích poškozených spár doporučujeme používat výrobek *VARIOTITE* ve směsi s výrobkem *POLINIT* (viz osvědčení o zkoušce).

Osvědčení o zkouškách

- Působení na pitnou vodu dle KTW; Laboratoř Dr. Kramer , Geesthacht 1999
- Mikrobiologický sterilizační test; Laboratoř Dr. Kramer , Geesthacht 1999
- Snášlivost s těsnícími pásy ve spárách: MFPA Leipzig 1999
- Korozní stálost armovací ocele proti působení akrylátového gelu *VARIOTITE*; MFPA Leipzig 2000
- Zkoušky injektážního gelu *VARIOTITE* dle požadavku směrnice Německých drah čis. 806.61.02; MFPA Leipzig 2003
- Zkoušky stálosti a odolnosti dle DIN 4030 a proti jiným tekutinám; MFPA Leipzig 1999
- Zkoušky dodatečné hydroizolace poškozených dilatačních spár výrobkem *VARIOTITE* / *POLINIT*; MFPA Leipzig 2002
- Hygienické zkoušky spodních vod; MFPA Leipzig 2002

Upozornění:

Při práci s výrobkem *VARIOTITE* je třeba použít odpovídajícího oděvu, ochranné rukavice a ochranné brýle. Před zahájením prací je nutno seznámit se s bezpečnostním listem pro tento výrobek, ve kterém jsou údaje o bezpečnosti práce a o vlastnostech výrobku.

Správné a úspěšné použití našeho výrobku nepodléhá naší kontrole. Záruka tedy může být poskytnuta pouze za jakost našich výrobků v rámci dodavatelско odběratelských vztahů a ne za jejich zpracování. Všechny údaje a data v tomto technickém listě spočívají na současném stavu techniky. Změny a úpravy výrobku na základě technického vývoje jsou vyhrazeny. Námi udávané údaje o spotřebě jsou pouze průměrné hodnoty, odchylky v jednotlivých případech jsou možné a nevylučujeme je.