

Spetec PU H100

Kemialliseen injektointiin



Materiaalit työmaaolosuhteissa

Tuotekuvaus

Polyuretaanipohjainen yksikomponenttinen, veteen liukenematon, vesireagoiva, matalaviskositeettinen injektointimateriaali säädettävällä reaktioajalla.

Soveltuvuus/käyttökohteet

Soveltuu erittäin monipuolisesti vettä vuotavien kalliotilojen tiivistämiseen. Sopii sekä runsaasti vettä vuotaviin kohteiden tukkimiseen että pysyvään käyttöön. Käytetään myös irtomaan vakauttamiseen ja tuentaan. Voidaan käyttää lisäksi myös yhdessä sementin kanssa injektointiin.

Tuote-edut

- Nopea reaktioaika, joka on myös säädeltävissä kiihdyttimen avulla
- Hyvä tunkeutuminen
- Sopii niin runsaiden vuotojen tukkimiseen kuin pitkäaikaiskäyttöön
- Reagoi materiaali muodostaa kova mutta riittävän joustavan rakenteen, joka kestää myös ympäristön liikettä.
- Reagoi myös myöhemmin kohdatessaan veden
- Hyvä kemiallinen kesto, kestää myös suolaisissa ympäristöissä
- WQA juomavesi sertifikaatti
- Hyvä 2 vuoden säilyvyys avaamattomassa pakkauksessa
- Liuotin ja ftalaatti vapaa

Tekniset tiedot

Polyuretaani reagoi vasta, kun se kohtaa vettä. Reagoimaton materiaali reagoi myös viikkojen kuluttua, mikäli kohtaa vettä. Reaktiotuotteena muodostaa kovahkon mutta kuitenkin jonkin verran liikettä kestävän ja vedenpitävän suljetun polyuretaanivaahdon.

Testi-standardi	Ominaisuus	Spetec PU H100	Spetec kiihdytin
EN ISO 3219	Viskositeetti (mPA.s)	± 160	± 15
EN ISO 2719	Leimahduspiste (° C)	> 150	> 150
EN ISO 2811	Tiheys (kg/dm ³)	1,06	0,9
	Väri	ruskea	keltainen

Injektointimateriaalin ja kiihdyttimen ominaisuuksia

Testi-standardi	Ominaisuus	
EN 12190	Puristuslujuus	> 20 MPa
EN 12190	Vetolujuus	> 2 MPa
EN 12190	Taivutuslujuus	> 10 MPa
EN ISO 1183	Tiheys	± 1,0kg/dm ³

Lopullisen, reagoineen materiaalin, ominaisuuksia

Reaktioaika

Maksimi kiihdyttimen määrä on 10%. Paisuminen suljetussa tilassa 1,5-2. Taulukossa ilmoitettu paisuminen on vapaassa tilassa.

Kiihdyttimen osuus %	5° C		15° C		25° C		Laajentumiskerros
	aloitus	lopetus	aloitus	lopetus	aloitus	lopetus	
2	55 s	300 s	42 s	170 s	35 s	110 s	15
6	35 s	85 s	32 s	80 s	25 s	75 s	17
10	25 s	65 s	22 s	60 s	18 s	50 s	18

Reaktioaikaan vaikuttaa lämpötila ja kiihdyttimen osuus

Käyttöturvallisuus

Vältä kontaktia silmien ja ihon kanssa. Käytä aina henkilökohtaisia suojavarusteita kuten suojalaseja, kasvosuojia, suojatakki, suojahanskat ja turvakengät. Lue käyttöturvallisuustiedote ennen käyttöä.

Käyttöohjeita

Ravista reippaasti Spetec kiihdytinainetta ennen käyttöä. Annostele tarvittu määrä kiihdytintä (2-10 %) PU H100 materiaaliin. Sekoita kiihdytin tasaisesti ja suojaa kosteudelta ja sateelta estääksesi ennenaikainen reaktio veden kanssa. Riippuen käytetystä laitteesta, injektio voidaan suorittaa käyttäen käsipumppua, pneumaattista pumppua tai sähköistä pumppua. Käytä mielellään erillistä pumppua injektoitavan reiän mahdollista kastelua varten ja itse injektointimateriaalin pumppaamista varten, jotta injektointipumppu ei mene tukkoon injektointimateriaalin reagoidessa pumppuun mahdollisesti jäävän veden kanssa. Ennen injektointia pumppu on huuhdeltava Spetec pumppupuhdistusnesteellä ja pumppu on oltava vedestä vapaa pumpun tukkeentumisen ehkäisemiseksi.

Säilytys ja pakkaus

Spetec PU H100 on kosteusherkkä ja tulee säilyttää kuivassa tilassa 5- 30° C asteen lämpötilassa. Säilyy 2 vuotta alkuperäisessä pakkauksessa. Kun pakkaus on avattu, tulisi käyttää mahdollisimman nopeasti.

Pakkauskooot 5 kg ja 20 kg pakkaukset, 200 kg terästynnyri ja 1000 kg IBC-säiliö.
Spetec PU H 100 kiihdytin on pakattu 0,5 kg ja 2 kg pulloihin ja 20 kg pakkaukseen.