

MAXINJECTION 12

Ciment ultrafin pentru injectii

Descriere

MAXINJECTION 12 este un ciment de injectie ultrafin, avand dimensiunea maxima a granulei de 12 microni. Injectiile realizate cu **MAXINJECTION 12** si o cantitate mica de superplastifiant **MAXINJECTION LICHID** prezinta o penetrare foarte ridicata comparativ cu injectiile conventionale cu de ciment/betonita.

Tip de aplicatii

- Injectii in structuri subterane (tunele, metrou, structuri aflate sub nivelul solului)
- Reabilitari poduri, apeducte, baraje, monumente, etc
- Fundatii speciale
- Aplicatii in industria petroliera si petrochimie
- Consolidare soluri din nisip fin
- Injectii fisuri in beton, piatra, etc.

Avantaje

- **MAXINJECTION 12** se injecteaza in soluri cu permeabilitate de 10^{-4} m/s. Injectarea este similara cu cea de silicati de sodiu (mediu/dur) si este mult mai buna decat injectarea cu ciment, ciment/betonita sau silicati de sodiu dur.
- Datorita stabilitatii chimice, injectarea cu **MAXINJECTION 12** nu contamineaza apele freatiche
- Rezistenta la medii agresive (ape cu sulfati, ape acide, cloruri, etc)

Instructiuni de aplicare

Pentru prepararea **MAXINJECTION 12** se va respecta aceeasi procedura utilizata in cazul injectiilor cu ciment. Echipamentul necesar:

- Mixer cu viteza mare
- Rezervor pentru omogenizare
- Pompa de injectie

Superplastifiantul se va mixa cu apa in raportul corect, apoi amestecul rezultat se va mixa cu **MAXINJECTION 12**. Pentru raportul de amestec recomandat, vezi tabelul.

Siguranta si securitate

- In cazul contactului cu pielea, spalati bine zona afectata cu apa si sapun.
- Folositi ochelari de protectie

Ambalaj

MAXINJECTION 12 se livreaza in sac de 25kg.

MAXINJECTION 12 LIQUID se livreaza in bidon de 25kg.

Caracteristici tehnice

Granulometrie	Dimensiune (microni)		Procentaj (%)
	1		15
	2		28
	3		38
	5		60
	10		95
	12		100
Analiza chimica	Componente		Procentaj (%)
	SiO ₂		30
	Al ₂ O ₃		9,5
	Fe ₂ O ₃		1,5
	CaO		45,5
	SO ₃		2
Densitate aparenta		0,7 g/cm ³	
Masa volumetrica		2,93 g/cm ³	

Fluiditate (Marsh cone)	Raport A/C	Time (secunde)
	0,8	35
	1	32
	1,5	30
	2	29,5
	3	29

Valoare de referinta: apa = 27 secunde. Folosind 4% superplastifiant

Vascozitate	Raport A/C	CPo
	0,8	8
	1	6
	1,5	3
	2	3
	3	3

Masurata cu viscozimetru tip FANN.

Rezistenta la compresiune a nisipului (cu dimensiunea granulei de 0,1 – 0,4 mm) dupa injectare	Raport A/C	Mpa
	1,5	11
	2	10
	3	8

S-a utilizat 4% superplastifiant. Valori masurate dupa 28 de zile.

Exemple de amestec				
A/C	Amestec per m ³			Densitate
	MAXINJECTION 12 (kg)	Apa (litri)	Aditivi (kg)	
0,8	857	685	34	1,57
1	754	723	30	1,5
1,5	548	800	22	1,37
2	430	842	17	1,29
3	300	890	12	1,2

S-a utilizat 4% superplastifiant.