

Omnitek Inject

Mikrocement iniekcyjny o niskiej zawartości siarczanów.



• obszar zastosowania

- Stabilizacja gruntów sypkich o średnicy ziarna 0,1-0,3 mm i przepuszczalności do 10-4 m/s.
- Konsolidacja pęknięć w sklepieniach, formacjach skalnych, itd.
- Konsolidacja i uszczelnianie konstrukcji murowych.
- Uszczelnianie przerw między kolumnami muru oporowego.
- Wzmacnianie fundamentów budowli.
- Produkt ułatwiający wykonywanie wykopów pod budowę linii metra, fałochronów i filarów mostów.
- Stabilizacja podbudowy ziemnej.
- Cementacja uszczelniająca szybów naftowych.
- Stosowany jako uzupełnienie systemu CementGel, jeśli występuje ryzyko wypłukania zaprawy przez przepływy wody.

• zalety

- Ultra drobne ziarna (poniżej 12µm), umożliwiające penetrację nawet najmniejszych szczelin.
- Chemiczna aktywacja ultra drobnych ziaren powodujące szybkie wiązanie i uzyskanie gotowego produktu o wysokich wytrzymałościach.
- Chemiczne i fizyczne właściwości przyjazne dla środowiska naturalnego.
- Doskonała trwałość.
- Odporność na substancje powodujące korozję: siarczany, chlorki, kwasy, itd.
- Niska przepuszczalność.
- Niska zawartość siarczanów, bez ryzyka powstawania wykwitów.
- Doskonała integralność w systemie Cementgel.

• opis

Omnitek Inject jest mikrocementem iniekcyjnym o niskiej zawartości siarczanów do iniekcyjnej stabilizacji i konsolidacji. Może być również stosowany w systemie konsolidacji typu Cementgel.

• instrukcje stosowania

jako mikrocement iniekcyjny

Optymalne właściwości uszczelniające iniektu Omnitek Inject uzyskuje się bez konieczności dodania superplastyfikatora w celu uniknięcia flokulacji lub ulepszenia zdolności penetracyjnych.

Standardowo zaprawę Omnitek Inject miesza się w stosunku wagowym wody do cementu (W/C) od 1 do 3.

• dane techniczne/właściwości

W/C	Proporcje mieszania na m3 zaprawy			Gęstość zaprawy
	Omnitek Inject (kg)	Woda (l)	Omnitek Inject NS (kg)	
3/1	300	890	9	1,2
2/1	430	845	13	1,29
3/2	541	805	16,5	1,37
1/1	754	730	22,5	1,50

Gęstość Omnitek Inject NS wynosi 1,2.

Dozowanie superplastyfikatora: w proporcji 3% wagi Omnitek Inject.

Przed dodaniem cementu, do wody należy dodać Omnitek Inject NS.

Masę iniekcyjną należy mieszać wysokoobrotowym mieszadłem (z prędkością 1500 obr./min.) przez co najmniej 5 minut.

Zaleca się również ciągle mieszanie masy iniekcyjnej mieszadłem o niskich obrotach w czasie wykonywania iniekcji w celu uniknięcia sedymentacji.

Osiągnane właściwości związanego iniektu:

W/C	Lepkość wg Marsha w s ⁽¹⁾	Lepkość	Czas obróbki AFTES	Wytrzymałość na ścislenie po 7 dniach ⁽²⁾
3/1	29 s	2,5 mPas	11 godz.	6,5 N/mm ²
2/1	29 s	2,5 mPas	8 godz.	8,0 N/mm ²
3/2	30 s	2,5 mPas	6 godz.	10,0 N/mm ²
1/1	31 s	3,0 mPas	5 godz.	12,0 N/mm ²

⁽¹⁾ Lejek z kryzą 4,75 mm – porównanie z wypływem: 27s.

⁽²⁾ Wyniki dla próbek zainiektowanych w grunt o strukturze piasku o średnicy ziarna 0,1 - 0,3 mm.

jako element systemu konsolidacji gruntu CementGel

Należy zapoznać się z kartą techniczną CementGel System.

• wygląd

Właściwość	Wartość
Maksymalna średnica ziarna	12 µm
Gęstość gotowej zaprawy	2,94 kg/dm ³
Gęstość nasykowa	0,7
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a	10 000 cm ² /g
Czas obróbki w temp. 21 °C	Ok. 5 godz.
Wstępne utwardzenie w temp. 21 °C	Ok. 20 godz.

(* Wartości uśrednione - wszystkie testy zostały wykonane w temperaturze 21°C.

Omnitek Inject : szary proszek.

Omnitek Inject NS: ciemnobrązowy płyn.

• opakowanie

Omnitek Inject: Worki 25 kg z wewnętrzną folią.

1 paleta = 50 worków.

Omnitek Inject NS: plastikowa butelka 0,75 kg.

1 pudełko = 16 butelek.

1 paleta = 24 pudełka.

• przechowywanie

Omnitek Inject należy przechowywać pod przykryciem, odseparować od podłoża. Chronić produkt przed działaniem wilgoci i ujemnych temperatur. Kontrolować stan zapasów tak, żeby nie przekroczyć maksymalnego czasu przechowywania – 6 miesięcy.

• zdrowie i bezpieczeństwo

Omnitek Inject jest zaprawą na bazie cementu i z tego powodu może powodować podrażnienia skóry i oczu, które należy chronić podczas stosowania produktu. Zawsze należy nosić rękawice i okulary ochronne. Zaleca się używanie maski ochronnej. Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu zaprawy ze skórą lub oczami natychmiast przepłukać dużą ilością czystej wody. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, skontaktować się z lekarzem. Pełne informacje znajdują się w odpowiedniej karcie charakterystyki (MSDS).