

DE NEEF® HA SOIL AF

Wysokiej jakości, 1-komponentowa, niezawierająca ftalanów, hydrofobowa, hydroaktywna, sztywna, poliuretanowa żywica iniekcyjna nowej generacji, o niskiej lepkości, stosowana w celu zwiększenia nośności gruntów sypkich.

Opis produktu

Postać nieutwardzona HA SOIL AF to ciemnobrązowy, niepalny płyn o niskiej lepkości, niezawierający plastyfikatorów ftalanowych. Pod wpływem kontaktu z wodą HA SOIL AF zwiększa swoją objętość i szybko utwardza się do postaci sztywnej poliuretanowej struktury (szybkość utwardzania zależy od temperatury oraz ilości zastosowanego katalizatora HA SOIL CAT AF).

Obszar zastosowania

- Wzmacnianie i stabilizacja gruntu.
- Kotwienie o wysokiej wytrzymałości w warunkach mokrych lub suchych.
- Iniekcja wstępna w celu uszczelnienia i konsolidacji podczas wiercenia tuneli metodą górniczą i NATM oraz przed TBM.
- Combi-Grouting w połączeniu z cementem lub mikrocementem.
- Szczelne mocowanie kotew prętowych i kotew śrubowych w warunkach mokrych lub suchych.
- Iniekcja kurtynowa i systemy ochrony chemicznej.
- Stabilizacja gruntu wokół przewodów kanalizacyjnych.
- Wypełnianie dużych pustek w szczelinach, popękanych uskokach skalnych, warstwach żwiru w warunkach mokrych lub suchych, przy użyciu specjalnych technik i / lub żywic z dodatkowym wypełniaczem.

W razie jakichkolwiek wątpliwości, po dodatkowe informacje należy skontaktować się z przedstawicielem GCP.

Zalety

- Transport nie podlega przepisom ADR.
- Żywica nowej generacji o zwiększonej wydajności.
- Lepsze właściwości mechaniczne i trwałość dzięki udoskonalonej strukturze utwardzonej żywicy.
- Żywica niezawierająca ftalanów, zgodna z rozporządzeniem REACH.
- Nowa formuła katalizatora HA SOIL™ Cat AF, umożliwiająca stosowanie żywicy w temperaturze poniżej 5°C bez ryzyka krystalizacji.
- Możliwość wykonania iniekcji w grunt o strukturze pylastego piasku o współczynniku filtracji 10-6 m / s (lub 15% ziarna wielkości 0.074 mm).
- Niepalny, nie zawiera rozpuszczalników.
- Łatwy w użyciu: produkt 1-komponentowy.
- Regulowane czasy reakcji: możliwość skrócenia czasu utwardzania przez odpowiednie użycie katalizatora.
- Odporność utwardzonej mieszanki na większość rozpuszczalników organicznych, słabych kwasów, zasad i mikroorganizmów. (*)

(*) Aby uzyskać informacje o odporności chemicznej skontaktuj się ze swoim Przedstawicielem GCP.

Instrukcja stosowania

HA Soil AF jest stosowany do stabilizacji i zwiększania nośności gruntów sypkich.

1. Badanie gruntu przed iniekcją

Analiza gruntu pod kątem wykonania iniekcji musi być przeprowadzona zgodnie z lokalnymi wytycznymi i przepisami. Dokładne określenie istniejących warunków geologicznych wraz z badaniem właściwości gruntu musi być wykonane przed rozpoczęciem iniekcji.

2. Uwagi ogólne

Zaleca się wykonywanie iniekcji z najniższym możliwym ciśnieniem roboczym. Ciśnienie podczas iniekcji należy dostosować do zewnętrznego obciążenia gruntu, przepuszczalności, prędkości tłoczenia, właściwości żywicy itp.

W celu zoptymalizowania zużycia i uzyskania najlepszego możliwego efektu naprawy należy przeprowadzić test iniekcji żywicy w miejscu przeprowadzania naprawy.

Odstęp i głębokość otworów iniekcyjnych ustala się po wykonaniu analizy gruntu i wymagań dotyczących konkretnego projektu.

3. Rozpoznanie i analiza istniejących warunków

Przed instalacją lanc iniekcyjnych w gruncie, należy sprawdzić:

- Występowanie elementów podziemnej infrastruktury komunalnej, takich jak instalacje wodociągowe, instalacje elektryczne, kanalizacja, ciekły wodne, itp.
- Występowanie i stan wód gruntowych.
- Właściwości oraz skład geologiczny gruntu.
- Przepuszczalność gruntu w odniesieniu do wody i żywicy.

4. Przygotowanie żywicy

- Mocno wstrząsnąć butelką z katalizatorem HA SOIL Cat AF przed każdym użyciem.
- Wymieszać żywicę z odmierzoną ilością katalizatora HA SOIL Cat AF za pomocą mieszadła wolnoobrotowego (400-600obr./min.). Zabezpieczyć pojemnik z żywicą przed działaniem wody w celu wyeliminowania ryzyka spienienia żywicy w pojemnikach lub podczas użycia sprzętu iniekcyjnego.

5. Iniekcja

- Iniekcję HA Soil AF wykonuje się w 4 krokach technologicznych:
- Instalacja lanc iniekcyjnych (rura osłonowa lub rura perforowana), przez które na daną głębokość będzie tłoczony materiał iniekcyjny.
- Iniekcja wymieszanego materiału żywicznego.
- Odcinkowe wyciąganie lanc do ustalonej głębokości w odpowiednich odstępach czasu.

6. Czyszczenie

- Po zakończeniu iniekcji oczyścić wszystkie narzędzia i sprzęt, które miały kontakt z żywicą za pomocą DE NEEF® Washing Agent Eco. Czyszczenie należy wykonać w ciągu 30 minut po iniekcji. Nie używać rozpuszczalników ani żadnych innych produktów czyszczących, ponieważ mogą być niebezpieczne dla zdrowia lub spowodować inne nieoczekiwane efekty.
- Produkt i jego pozostałości należy składować i usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.
- W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących iniekcji gruntu z zastosowaniem HA SOIL AF należy skontaktować się z Działem Technicznym GCP.

7. Reaktywność

REAKTYWNOŚĆ	% HA SOIL CAT AF	POCZĄTEK REAKCJI	KONIEC REAKCJI	SPIENIALNOŚĆ
W temp. 5°C	0.5	ok. 4'00"	ok. 14'30"	ok. 1V
	1.0	ok. 2'10"	ok. 6'30"	ok. 2V
	1.5	ok. 1'50"	ok. 5'00"	ok. 3V
	2.0	ok. 1'20"	ok. 4'10"	ok. 3V
	2.5	ok. 1'00"	ok. 2'45"	ok. 3V
W temp. 10°C	0.5	ok. 3'50"	ok. 12'05"	ok. 1V
	1.0	ok. 2'00"	ok. 5'30"	ok. 2V
	1.5	ok. 1'40"	ok. 4'30"	ok. 3V
	2.0	ok. 1'10"	ok. 3'40"	ok. 3V
	2.5	ok. 55"	ok. 2'40"	ok. 3V
W temp. 15°C	0.5	ok. 3'40"	ok. 11'30"	ok. 1V
	1.0	ok. 1'50"	ok. 5'00"	ok. 2V
	1.5	ok. 1'30"	ok. 4'00"	ok. 3V
	2.0	ok. 1'05"	ok. 3'10"	ok. 3V
	2.5	ok. 50"	ok. 2'30"	ok. 3V
W temp. 20°C	0.5	ok. 3'30"	ok. 10'50"	ok. 1V
	1.0	ok. 1'40"	ok. 4'50"	ok. 2V
	1.5	ok. 1'20"	ok. 3'50"	ok. 3V
	2.0	ok. 1'00"	ok. 2'50"	ok. 3V
	2.5	ok. 45"	ok. 2'20"	ok. 3V
W temp. 25°C	0.5	ok. 2'30"	ok. 8'45"	ok. 3V
	1.0	ok. 1'20"	ok. 4'30"	ok. 3V
	1.5	ok. 1'00"	ok. 3'25"	ok. 3V
	2.0	ok. 45"	ok. 2'30"	ok. 3V
	2.5	ok. 37"	ok. 2'05"	ok. 3V
W temp. 30°C	0.5	ok. 2'20"	ok. 8'00"	ok. 3V
	1.0	ok. 1'15"	ok. 4'20"	ok. 3V
	1.5	ok. 55"	ok. 3'05"	ok. 3V
	2.0	ok. 42"	ok. 2'20"	ok. 3V
	2.5	ok. 34"	ok. 2'00"	ok. 3V

W temp. 35°C	0.5	ok. 2'5"	ok. 7'35"	ok. 3V
	1.0	ok. 1'10"	ok. 3'50"	ok. 3V
	1.5	ok. 50"	ok. 3'05"	ok. 3V
	2.0	ok. 38"	ok. 2'10"	ok. 3V
	2.5	ok. 30"	ok. 1'55"	ok. 3V

Dane techniczne/właściwości

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	NORMA
HA SOIL AF		
Nieutwardzony		
Substancje stałe	100%	EN ISO 3251
Lepkość przy 25°C (mPas)	ok. 50	EN ISO 3219
Gęstość (kg / dm ³)	ok. 1.115	EN ISO 2811
Temperatura zapłonu (°C)	140	EN ISO 2719
HA SOIL CAT AF		
Lepkość przy 25 °C (mPas)	ok. 15	EN ISO 3219
Gęstość (kg / dm ³)	ok. 0.944	EN ISO 2811
Temperatura zapłonu (°C)	105	EN ISO 2719
Utwardzony		
Gęstość (kg / dm ³)	ok. 1.000	EN ISO 1183
Wytrzymałość na ściskanie (MPa)*	ok. 12.5	EN 12190
Wytrzymałość na zginanie (MPa)*	ok. 2	EN 12190

Wygląd

HA SOIL AF: Ciemnobrązowy płyn

HA SOIL CAT AF: Bezbarwny płyn

Zużycie

Szacowane przez inżyniera lub operatora w zależności od rodzaju iniekcji, porowatości oraz objętości wzmocnianego gruntu.

Opakowanie

HA SOIL AF

Metalowa beczka 200kg lub 25kg

1 paleta

24 x beczka 25kg

4 x beczka 200kg

HA SOIL CAT AF

Plastikowa butelka 0.5L lub metalowa beczka 20 kg

1 paleta

84 pudełko (1 pudełko = 8 x butelka 0.5L)

24 x beczka 20kg

Przechowywanie

HA SOIL AF jest nieodporny na działanie wilgoci i powinien być przechowywany w suchym miejscu, w oryginalnym opakowaniu. Temperatura przechowywana od 5°C do 30°C. Po otwarciu opakowania termin użycia materiału znacznie się skraca, dlatego powinien być zużyty jak najszybciej.

Okres przechowywania : 2 lata.

Zdrowie i bezpieczeństwo

Użytkownicy są zobowiązani do przeczytania ze zrozumieniem etykiety produktu i karty technicznej każdego produktu przed jego użyciem. Wszyscy są zobowiązani do zapoznania się z informacjami w nich zawartymi przed rozpoczęciem pracy. Przed użyciem dokładnie przeczytaj szczegółowe ostrzeżenia na etykiecie produktu i karcie technicznej. Aktualne karty techniczne GCP można uzyskać na stronie gcpat.com bądź kontaktując się z GCP pod numerem +1-703-741-5970.

gcpat.com | Obsługa klienta: +44 (0) 1480 478421

Mamy nadzieję, że przedstawione tutaj informacje okażą się pomocne. Oparte na wiedzy i danych uznawanych za prawdziwe i dokładne, informacje te przeznaczone są do analiz, badań i weryfikacji przez użytkownika. Nie ręczymy jednak za rezultaty otrzymywane w wyniku ich podjęcia. Prosimy o zapoznanie się ze wszystkimi oświadczeniami, zaleceniami i sugestiami w połączeniu z naszymi warunkami sprzedaży, dotyczącymi wszystkich dostarczanych przez nas towarów. Żadne oświadczenia, zalecenia ani sugestie nie powinny być wykorzystywane w sposób naruszający patentowe, autorskie lub inne prawa stron trzecich.

© Copyright 2018 GCP Applied Technologies, Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, USA

Niniejszy dokument jest ważny na dzień aktualizacji podany poniżej i obowiązuje tylko w Polsce. Ważne jest, aby zawsze korzystać z aktualnie dostępnych informacji pod poniższym adresem URL oraz posiadać najbardziej aktualne informacje o

produkcie w momencie użycia. Dodatkowa literatura, taka jak podręczniki wykonawcy, biuletyny techniczne, rysunki szczegółowe i zalecenia dotyczące szczegółów oraz inne ważne dokumenty są również dostępne na stronie www.gcpat.uk. Nie można polegać na informacjach znajdujących się na innych stronach internetowych, ponieważ mogą one nie być aktualne lub nie mieć zastosowania do warunków w Twojej lokalizacji i nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za ich zawartość. W przypadku niezgodności lub potrzeby uzyskania więcej informacji, skontaktuj się z działem obsługi klienta GCP

Ostatnia aktualizacja: 2020-09-30

gcpat.uk/solutions/products/de-neef-waterproofing-injection-solutions/de-neef-ha-soilaf