SwellGel

Bentonitmischung für HDD und Microtunnelling

PRODUKTTYP

Hochwertige Bentonitmischung mit hohem Montmorillonitanteil, ausgewählten Polymeren und geringem Zusatz von Natriumkarbonat

EINSATZBEREICH

HDD-Kreuzungen mittlerer und großer Durchmesser sowie Microtunnelling

TYPISCHE DOSIERUNG

25–50 kg/m³ je nach Bodenformation und Anwendung

BESCHREIBUNG

SwellGel besteht aus einem hochwertigen Bohrspülungsbentonit mit hohem Montmorillonitanteil, ausgewählten Polymeren und einem geringen Zusatz an Natriumkarbonat. Das Produkt ist für Bohrarbeiten im Bereich HDD mittlerer und großer Durchmesser sowie für Microtunnelling ausgelegt. Es dispergiert schnell in Süßwasser und zeichnet sich durch einen niedrigen Sandanteil aus. Die hohe Strukturfestigkeit und ein günstiges Fließprofil der Spülung unterstützen eine wirkungsvolle Bohrlochreinigung. Die auf SwellGel basierende Bohrspülung bildet an der Bohrlochwand einen dünnen, flexiblen und stabilisierenden Filterkuchen. Die rheologischen Eigenschaften bleiben auch unter hohen Scherbeanspruchungen im Umlaufsystem stabil. SwellGel wird als beiges Pulver geliefert. Für eine schnelle Dispergierung werden hydraulische Hoppermischer oder hochtourige Mischer empfohlen. Die übliche Anmischzeit der Suspension liegt bei etwa 15–20 Minuten.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Erscheinungsbild	beiges Pulver
Produkttyp	Bentonitmischung für HDD / Microtunnelling
Chemische Basis	Bentonit mit hohem Montmorillonitanteil, Polymeranteil und Natriumkarbonat
Dichte	2500 kg/m³
Schüttdichte	780 kg/m³
Feuchtigkeit	11,0 %
Anmischzeit	ca. 15–20 Minuten für ideale Ergebnisse

LEISTUNGSMERKMALE UND ANWENDUNG

VORTEILE

- schnelle Dispergierung in Süßwasser
- extrem niedriger Sandanteil
- hohe Tragfähigkeit der Spülung
- günstiges Fließprofil für maximal wirksame Bohrlochreinigung
- stabile Rheologie auch bei hohen Scherbeanspruchungen im geschlossenen Spülungskreislauf

EMPFOHLENE EINSATZKONZENTRATIONEN

ANWENDUNG	DOSIERUNG
Tone, Lehme und feine Sande	20–25 kg/m³
mittlere und grobe Sande	25–35 kg/m³
kiesige Böden	35–40 kg/m³
steinige Formationen / erhöhte Filtrationsverluste	40–45 kg/m³
Spezialprojekte	50+ kg/m³

Die genaue Dosierung ist abhängig von Bodenverhältnissen, Wasserqualität, Hydraulik und projektspezifischen Anforderungen.

ANWENDUNGSHINWEISE

01	SwellGel langsam und gleichmäßig in das Anmachwasser einmischen.
02	Für die Anmischung hydraulischen Hoppermischer oder hochtourigen Mischer verwenden.
03	Für eine schnelle und vollständige Dispergierung ausreichende Mischenergie sicherstellen.
04	Die typische Anmischzeit der Bentonitsuspension beträgt ca. 15–20 Minuten.
05	Einsatzmenge an Bodenart, Projektgröße und Spülungsanforderung anpassen.

VERPACKUNG

- 25 kg Mehrlagen-Papiersäcke
- 40 Säcke pro Palette = 1.000 kg
- Palette mit Schrumpffolie verpackt
- auch als Big Bag verfügbar

LAGERUNG

- trocken lagern

UMWELT & SICHERHEIT

- Produkt nur entsprechend dem vorgesehenen Einsatzzweck verwenden
- Bei der Handhabung Staubbildung minimieren
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung gemäß Sicherheitsdatenblatt verwenden
- Für Transport, Lagerung und Arbeitsschutz ist das aktuelle Sicherheitsdatenblatt maßgeblich

Die Angaben beruhen auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und entbinden den Anwender nicht von eigenen Prüfungen. Dosierempfehlungen sind Richtwerte und ersetzen kein projektbezogenes Spülungskonzept. Für Transport, Lagerung und Arbeitsschutz ist das aktuelle Sicherheitsdatenblatt maßgeblich.