

Technisches Merkblatt

NOVITHERM

GM 1.0 HS plus Geothermiemörtel

Materialbeschreibung

Anwendung

Markierter Verfüllbaustoff zur Einbettung von Erdwärmesonden. Der Baustoff erfüllt die Vorgaben gemäß ÖWAW-Regelblatt 207 hinsichtlich Frost-Tau-Beanspruchung und Sulfatwiderstand. Die Messung der magnetischen Suszeptibilität im Baustoff ermöglicht die Qualitätssicherung der Ringraumverfüllung

Zusammensetzung

Hydraulische Bindemittel, C₃A-freier Portlandzement, funktionelle Füllstoffe (aktivierter Na-Bentonit) und Magnetit

Eigenschaften

Wärmeleitfähigkeit 1.0

magnetisiert (dotiert)

hoher Widerstand gegen Frost-Tau-Beanspruchung

erhöhter Widerstand gegen Sulfatangriff

hohe Umweltverträglichkeit (WGK 1)

Technische Daten

Trockenmörtel

Größtkorn zementfein
Schüttgewicht ca. 1,0 kg/L

Frischmörtel

Wasser/Feststoff 1,6
Wasserbedarf ca. 40 L pro 25 kg
Marshzeit (4,76 mm) ca. 45 s
(abhängig von der Mischintensität)
Rohdichte ca. 1,31 kg/L
Verarbeitungszeit ca. 60 min bei 20°C
Absetzmaß ≤ 2,0 Vol.-%

Festmörtel

Druckfestigkeit nach 7d ca. 1 N/mm²
(Prisma 4x4x16cm) nach 28 d ca. 2 N/mm²
Frostbeständigkeit gegeben (<35 % Abfall der DF nach 10 FT-Wechsel)
Wasserdurchlässigkeit ≤ 1 * 10⁻¹⁰ m/s
Wärmeleitfähigkeit (ISOMET 2114) ≥ 1.0 W/(m*K)

Verbrauch / Ergiebigkeit

ca. 500 kg Trockengemisch und 810 L Wasser ergeben ca. 1.000 L Frischsuspension

1 to Trockengemisch ergibt ca. 2.000 L Suspension

Lagerung

Chromatarm gemäß Richtlinie 2003/53/EG
In ungeöffnetem Papiersack mindestens 6 Monate trocken lagerfähig

Lieferform

25 kg Papiersack, Bigbag, lose im Silo-LKW

mineralisch kreativ

Qualitätsüberwachung

Der Baustoff unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle und Eigenüberwachung in unserem Werklabor.

Besondere Hinweise

Sicherheitshinweise

Gefahren-, Sicherheits- und Entsorgungshinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Rechtliche Hinweise

Die Angaben dieses Merkblattes stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrungen und Prüfungen unter Normbedingungen zur Zeit der Drucklegung dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall.

Je nach den Umständen (insbesondere Untergründe, Verarbeitung und Umweltbedingungen) können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Die Daten sind daher unverbindlich und befreien den Empfänger grundsätzlich nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Ableitung von Ersatzansprüchen ist nicht möglich.

Es gelten die Verkaufs- und Lieferbedingungen für Spezialbaustoffe in der jeweils letzten Fassung.

Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Verarbeitung

Zur Aufmischung empfiehlt sich die Verwendung von Chargenmischer, insbesondere Kolloidalmischer. Bei der Verwendung von kontinuierlich arbeitenden Mörtelmischpumpen ist auf eine ausreichende Mischintensität zu achten. Die Verarbeitung mittels Silomischpumpen ist möglich, Verarbeitungstechnik und Material sind aufeinander abzustimmen. Die knollenfrei gemischte Suspension bis zum Verpressen mit möglichst langsam drehendem Rührwerk in Bewegung halten.

Allgemeine Hinweise

Während der Verarbeitung und 24 Stunden danach darf die Luft- und Bauwerktemperatur $+5^{\circ}\text{C}$ nicht unterschreiten. Ansonsten sind die bekannten Grundsätze der Betontechnologie und die einschlägigen Normen und Richtlinien zu beachten. Für nähere Auskünfte stehen Ihnen unsere Mitarbeiter sowie unser Werklabor zur Verfügung.

Sicherheitsdatenblatt beachten!