

Technisches Datenblatt

GWE GeoTherm® 2.0



Produktbeschreibung:

Verfüllbaustoff mit hoher Wärmeleitfähigkeit 2,0 W/(m K) für den Ringraumausbau von Erdwärmesonden.



Anwendungsbereiche und Produktmerkmale:

GWE GeoTherm® 2.0 zeigt sehr geringe Durchlässigkeitsbeiwerte in der Größenordnung $<10^{-10}$ m/s und erfüllt somit sicher die Forderung nach Wiederherstellung perforierter Grundwasserstauer. GWE GeoTherm® 2.0 Abdichtungen sind beständig gegen Frost- Tauwechselbelastungen und besitzen einen erhöhten chemischen Widerstand z.B. gegen sulfathaltige Grundwässer. Optimale Fließeigenschaften der GeoTherm® 2.0-Suspension bewirken eine komplette Verdrängung der Spülung beim Verpressen. Das geringe Wasserabsetzen des Verfüllbaustoffs gewährleistet eine stabile Komplettummantelung der Erdwärmesonde ohne Fehlstellen. Die hohe Festigkeit der GWE GeoTherm® 2.0 Dichtungsmasse sorgt für zusätzliche statische Sicherheit der Sonde.

Rezeptur:

Ergiebigkeit

810 kg GeoTherm® 2.0
+ 650 l Wasser
= 1000 l Verpressmasse

Pro 25 kg Sack

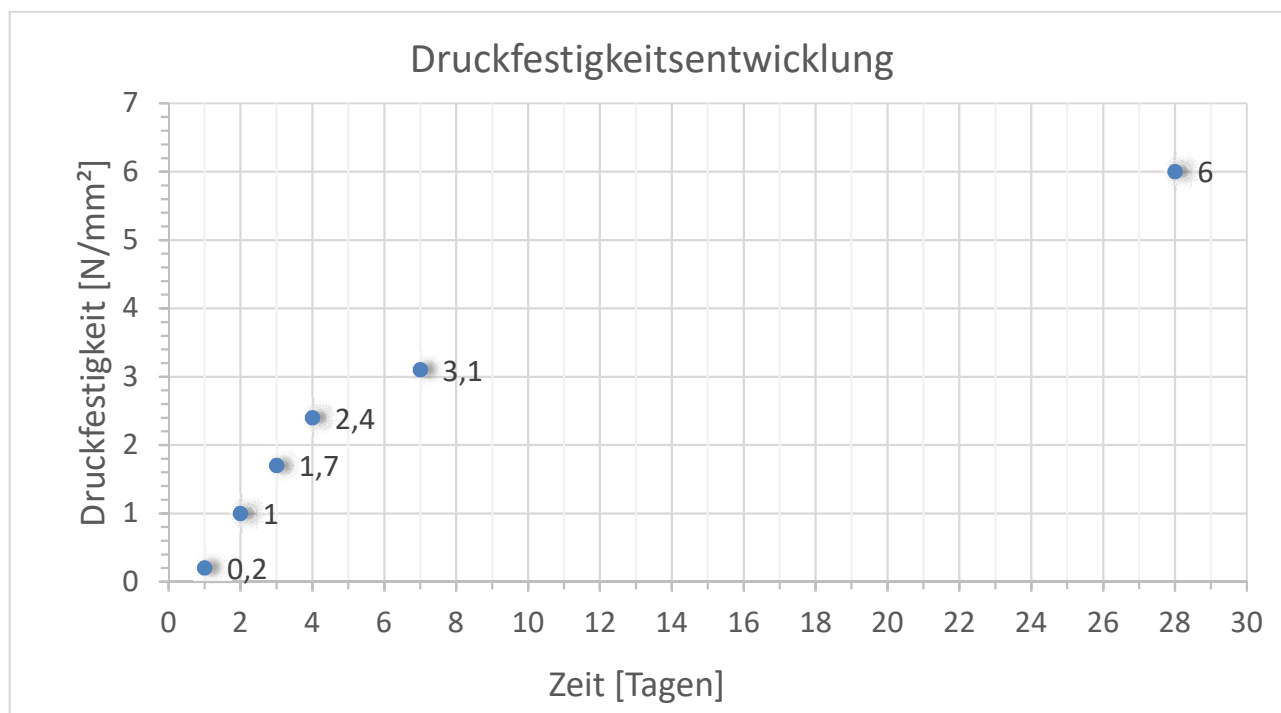
25 kg GeoTherm® 2.0
+ 20 l Wasser
≈ 29 l Verpressmasse

Suspensionskennwerte:

Kennwerte	Laborwert	Baustellenwert	Einheit
W/F-Wert		0,8	[-]
Wärmeleitfähigkeit		2	[W/(m K)]
k_f -Wert		1×10^{-10}	[m/s]
Verarbeitungszeit (20°C)		2	[h]
Marsh-Trichter Auslaufzeit	60	≥ 50	[s]
Suspensionsdichte	1,48	≥ 1,46	[kg/l]
Siebprüfung (Marsh-Trichter)	knollenfrei	knollenfrei	[-]
Suspensionstemperatur	20	≥ 5	[°C]
Absetzmaß nach 1 h	1,0	≤ 2,0	[%]
Absetzmaß nach 24 h	1,5	≤ 2,0	[%]

Technisches Datenblatt

GWE GeoTherm® 2.0



Probenaufbereitung Laborkennwerte:

- 💧 5 l Eimer
- 💧 Farbquirl Durchmesser 100 mm (zentriert ausgerichtet)
- 💧 Drehzahl 1.200 min⁻¹, Mischzeit 120 s
- 💧 Suspensionsmenge 3 l, W/F-Wert: 0,8

Verpackung und Lagerung:

GWE GeoTherm® 2.0 ist lieferbar in 25 kg Papierventilsäcken auf Europalette rundum geschrumpft. Bei trockener Lagerung ist das Produkt mind. 6 Monate haltbar.