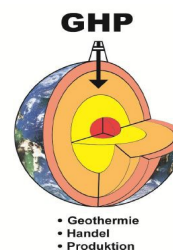


# Technisches Datenblatt

**GeoMax**

Geothermiemörtel

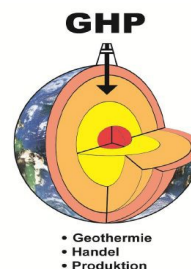


Anwendung	Zusammensetzung	Verarbeitung
<b>Erdwärmesonden</b> GeoMax ist ein thermisch verbesserter Hinterfüllmörtel bestehend aus mineralischen Rohstoffen. Der Baustoff wurde speziell für hohe Anforderungen an die Wärmeleitfähigkeit im Rahmen von Erdwärmesondenbohrungen entwickelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zemente</li> <li>• latent hydraulische und puzzolische Stoffe</li> <li>• Natürliche Ton- und Gesteinsmehle</li> </ul> Das Bindemittel ist chromatarm gemäß EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) Das Produkt ist auch mit C3A-freien Zement lieferbar.	Den Baustoff kennzeichnet eine einfache Verarbeitbarkeit bei gleichzeitig guten Fließeigenschaften und hoher Volumsstabilität.  GeoMax kann mit gängigen Injiziergeräten angemischt und verarbeitet werden.
<b>Kennwerte Trockenbaustoff</b>		
Korndichte	2,80	to/m <sup>3</sup>
Schüttdichte	0,98	to/m <sup>3</sup>
Größtkorn	0,09	mm
<b>Verarbeitung (W/F 0,60)</b>		
Einwaage Baustoff	980	kg/m <sup>3</sup>
Einwaage Wasser	588	kg/m <sup>3</sup>
Frischmörtelrohndichte	1,54	to/m <sup>3</sup>
<b>Mörteleigenschaften (W/F 0,60)</b>		
Marsh-Zeit to	12	sec
Fließgrenze	44	N/m <sup>3</sup>
Filtratwasserabgabe	32	ml
Absetzmaß nach 3 Std	2,2	%
Volumsbeständigkeit	2,3	%
Verarbeitungszeit	150	min
<b>Durchlässigkeitsbeiwert kf</b>	< 9*10 <sup>-9</sup> m/sec	
<b>Druckfestigkeit 28 Tage (W/F 0,60)</b>	2,50	N/mm <sup>3</sup>
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	2,00	W/mK

# Technisches Datenblatt

**GeoMax**

Geothermiemörtel



## Spezielle Eigenschaften

### Grundwasserschutz:

Die spezielle Zusammensetzung des **GeoMax** schafft eine schlüssige und spaltenfreie Verbindung des Systems Erdwärmesonde – Baustoff – Geologie. Damit wird ein hoher Wärmefluss aus dem umgebenden Gestein zur Erdwärmesonde ermöglicht und ein hydraulischer Kurzschluss zwischen Grundwasserstockwerken vermieden. Bei stark geklüfteten Bereichen kann der Geothermiemörtel mit einem W/F-Wert von 0,50 eingebaut werden, damit er noch thixotropere Eigenschaften bekommt und so der Mehrverbrauch stark reduziert werden kann.

### Frostbeständigkeit:

Der Frostwiderstand des **GeoMax** wurde nach Anlehnung an den technischen Endbericht „Eignungsuntersuchung von Verpressmaterialien für Erdwärmesonden“ des ARC geprüft und weist eine hohe Frostbeständigkeit auf.

### Sulfatwiderstand:

Bei sulfathaltigen Grundwasser oder Böden ist der **GeoMax** HS zu verwenden, der einen sulfatbeständigen HS-Zement nach EN 197-1 enthält.

### Wärmeleitfähigkeit:

Die hohe Wärmeleitfähigkeit des **GeoMax** wurde durch die akkreditierte Prüfanstalt HARTL A-2120 Wolkersdorf nachgewiesen.

Die vorstehenden Daten beziehen sich auf Versuche unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen. Diese – wie auch Aufzeichnungen über sonstige „Eigenversuche“ – dienen dazu, Erkenntnisse über die grundsätzliche Eignung unseres Produktes in Bezug auf den Einsatzzweck zu gewinnen. Die Angaben sind nicht – auch nicht im Fall einer projektbezogenen Untersuchung – als Eigenschaftszusicherung mit der Folge zu verstehen, dass wir für Schäden infolge Fehlens von Merkmalen und(Oder) Eigenschaften verantwortlich gemacht werden können. Unsere Erkenntnisse entbinden den Auftraggeber deshalb nicht von eigenen orientierenden Versuchen und eigenverantwortlichen Entscheidungen.

G.H.P.-e.K.  
Geothermie Handel Produktion  
Tiefenbachstr. 14  
83098 Brannenburg

Tel: +49 (0) 157 - 787 439 84  
Mail: [info@ghp-geothermie.de](mailto:info@ghp-geothermie.de)

