

# K Injektherm 110 HS

## Sulfatresistent

Entspricht BAFU-Vorgaben

|                              |                  |              |          |
|------------------------------|------------------|--------------|----------|
| <b>Sackinhalt</b>            |                  | 25 kg        |          |
| <b>Körnung</b>               |                  | 0.0 – 0.1 mm |          |
| <b>Ergiebigkeit</b>          | <i>pro Sack</i>  | ca. 28 ℓ     | W/F 0.70 |
|                              | <i>pro Tonne</i> | ca. 1 121 ℓ  | W/F 0.70 |
| <b>Wasserbeigabe</b>         | <i>pro Sack</i>  | 17.5 ℓ       | W/F 0.70 |
|                              | <i>pro Tonne</i> | 700 ℓ        | W/F 0.70 |
| <b>Wärmeleitfähigkeit</b>    | <i>feucht</i>    | <1.2 W/mK    |          |
| <b>Schüttdichte</b>          |                  | 955 kg/m³    |          |
| <b>Frishmörtelrohddichte</b> |                  | 1.51 kg/ℓ    | W/F 0.70 |

### Anwendung

K INJEKATHERM 110 HS ist ein werkmässig hergestellter, sulfatresistenter Mörtel für den Einsatz in der Geothermie. Seine Aufgabe ist es, durch Verfüllen des Bohrlochs das anstehende Erdreich mit der Erdwärmesonde zu Verbinden und somit einen optimalen Wärmeübergang zu gewährleisten.

### Eigenschaften

- Zeichnet sich durch seine gute Wärmeleitfähigkeit, seine Sulfatresistenz, die Ergiebigkeit und sein geringes Absetzverhalten aus
- Entspricht der SIA-Norm 384/6 Anhang F3 für Erdwärmesonden
- Eignet sich dank leichter Suspension ideal zum Verfüllen von tiefen Erdsonden
- Ist einfach zu mischen und kann dank seiner guten Pump- und Fließfähigkeit problemlos über weite Distanzen gepumpt werden
- Der K Injektherm 110 HS wird mit einem in der Schweiz zugelassenen sulfatbeständigen Zement nach SN EN 197-1 und SIA Merkblatt 2049:2014 hergestellt
- Ist raumbeständig (Absetzmass < 2%)
- Verursacht nur geringe Verschleisserscheinungen an Maschinen
- Druckfestigkeit gem. Vorgabe BAFU > 1.5 N/mm² nach 28 d

### Verarbeitung

Wird gemäss den Anforderungen an die Druckfestigkeit und Fließfähigkeit als Suspension angemischt und kann mit einer branchenüblichen Mörtelmischpumpe (z. B. K MUNGGER®) verarbeitet werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Suspension homogen und knollenfrei gemischt wird. Sie soll unmittelbar nach dem Mischen, spätestens jedoch innerhalb einer Stunde, verarbeitet werden.

### Zusammensetzung

K INJEKATHERM 110 HS ist ein werkmässig hergestellter Mörtel aus natürlichen Rohstoffen wie sulfatbeständigem Zement und speziellem Vulkangestein.

### Lieferung

In 25-kg-Säcke oder lose im Silo

### Lagerung

- Trocken, auf Holzrosten lagern
- Lagerfähigkeit mindestens 6 Monate gemäss
- Richtlinie 2003/53/EG bei 20 °C, 65 % r. F.
- Herstellungsdatum siehe Verpackungsaufdruck



## Technische Daten: Mischverhältnis Wasser / K Injektherm 110 HS

W/F-Wert (Wasser/Feststoff-Wert)

| Mischverhältnis        |                   | 0.5       | 0.6   | 0.7   | 0.8   |
|------------------------|-------------------|-----------|-------|-------|-------|
| Menge K Injektherm     | kg/m <sup>3</sup> | 1 067     | 983   | 893   | 812   |
| Menge Wasser           | ℓ/m <sup>3</sup>  | 533       | 590   | 625   | 648   |
| Ergiebigkeit           | ℓ/t               | 937       | 1 019 | 1 121 | 1 233 |
| Frischmörtelrohddichte | kg/ℓ              | 1.61      | 1.57  | 1.51  | 1.46  |
| Setzmass               | %                 | -0.3      | -0.8  | -1.5  | -3.1  |
| Druckfestigkeit        | N/mm <sup>2</sup> | nach 1 d  | 0.8   | 0.5   |       |
|                        |                   | nach 2 d  | 1.1   | 0.7   | 0.3   |
|                        |                   | nach 7 d  | 2.4   | 1.3   | 0.7   |
|                        |                   | nach 28 d | 3.6   | 2.2   | 1.7   |

Druckfestigkeitsprüfung 4 × 4 × 16 cm Prismen

### Hinweis

Alle in diesem technischen Merkblatt angegebenen Werte sind unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen ermittelt. Sie geben einen Anhaltswert für die grundsätzliche Eignung und sind auf ihre Aussagekraft für die konkreten Baustellen und Einsatzbedingungen vom Verarbeiter zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuweisen.

### Eigen- und Fremdüberwachung

K INJEKATHERM 110 HS wird im werkeigenem Labor geprüft und eigenüberwacht

K Injektherm 110 HS wird ausschliesslich im Produktionswerk 1180 Bex/VD hergestellt.

Preise für Lieferungen in die Deutschschweiz erhalten Sie auf Anfrage.