

# GeoKrete®

## TYPISCHE LEISTUNGSMERKMALE

### IDENTIFIKATIONSKRITERIEN

- **DIN EN 1015-6 – Rohdichte**  
2.250 kg/m<sup>3</sup>
- **DIN EN 12190 – Trockenrohddichte**  
2.250 kg/m<sup>3</sup>  
Luftporengehalt ca. 3.5%
- **DIN EN 133395-1 – Ausbreitmaß**  
appr. 135 mm
- **DIN EN 12192-1 – Maximale Partikelgröße**  
<4mm

### LEISTUNGSKRITERIEN

- **DIN EN 196-1 – Druckfestigkeit – 7 Tage**  
≥25 MPa (Klasse B2)
- **DIN EN 196-1 – Druckfestigkeit – 28 Tage**  
≥45 MPa (Klasse B2)
- **DIN EN 196-1 – Biegefestigkeit – 28 Tage**  
≥6 MPa (Klasse B2)
- **DIN EN 295-3 – Abriebfestigkeit**  
≤ 1 mm (Klasse B2)
- **DIN EN 1015-17 – Chloridionengehalt**  
≤0.05% (Klasse B2)
- **DIN EN 1766 – Haltfestigkeit auf Zement**  
≥2 N/mm<sup>2</sup> (Klasse B2)
- **DIN EN 13295 – Karbonatisierungswiderstand**  
< 4mm
- **DIN EN 13412 – Elastizitätsmodul**  
≥ 20 GPa (Klasse B2)
- **DIN EN 13687-1 – Frost-Tau-Wechsel**  
≥ 2,0 MPa (Klasse B2)
- **DIN 13687-2 – Gewitterregenbeanspruchung**  
≥ 2,0 MPa (Klasse B2)
- **DIN EN 12390-8 – Wassereindringtiefe**  
<65%
- **DIN EN 295-3 – Abriebtest (Darmstädter Kippbinne)**  
Klasse B2 (≤ 1 mm)

### CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

- **DIN 19573-A – XWW4 Verbleibende relative Druckfe. pH 0**  
>55%
- **DIN 19573-A – XWW4 Verbleibende relative Druckfe. pH 1**  
>75%
- **DIN 19573-A – XWW4 Korrosionstiefe pH 0**  
<5,2 mm
- **DIN 19573-A – XWW4 Korrosionstiefe pH 1**  
<2,7 mm
- **DIN 19573-C – Sulfatwiderstand**  
≤ 0,8 mm/m
- **DIN EN 12190 – Druckfestigkeit – 1 Tag**  
1 tag ≥10 MPa
- **DIN EN 12190 – Druckfestigkeit – 2 Tag**  
2 tag ≥20 MPa
- **DIN EN 12190 – Biegefe. @ Ort der 1 Wasserlast – 1 Tag**  
1 tag ≥2.5 MPa
- **DIN EN 12190 – Biegefe. @ Ort der 1 Wasserlast – 2 Tag**  
2 tag ≥3.5 MPa

\* Die in Zoll/Pfund angegebenen Werte sind als Standard zu betrachten. Im internationalen System angegebenen Werte dienen nur zur Information.



## Voll Tragfähiger Reparaturmörtel

### BESCHREIBUNG

GeoKrete® Geopolymer bietet korrosionsbeständigen Schutz in Umgebungen mit hohem Schwefelwasserstoffgehalt, stellt die strukturelle Integrität wieder her und verhindert das Eindringen von Grundwasser in beschädigte Strukturen. GeoKrete ist ein werkseitig gemischter, einkomponentiger (nur Wasser hinzufügen), umweltfreundlicher, mikrofaserverstärkter Geopolymermörtel, aus reaktivem SiO<sub>2</sub> und Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, aus industriellen Nebenprodukten synthetisiert und mit monokristallinem Quarzaggregat angereichert. GeoKrete Geopolymer nutzt eine alkalisch aktivierte Polykondensation, die hervorragende physikalische Eigenschaften und chemische Beständigkeit bedingt, und kann in einem Arbeitsgang in einer Dicke von bis zu mehreren Zentimetern durch Niederdruckspritzen oder Schleudergussverfahren auf horizontale oder vertikale Oberflächen aufgebracht werden.

### GEEIGNET FÜR

Voll tragende Sanierung von Rohren, Kanälen und Tunneln mit großem Durchmesser, einschließlich Roh-, Regen- und Abwasserleitungen aus Metall, Beton, Stein, Mauerwerk und anderen Materialien. Auch Elemente wie Schächte, Brunnen und Kläranlagen profitieren von den hervorragenden Eigenschaften dieses modernen Geopolymermaterials in Sachen Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit.

### MERKMALE UND VORTEILE

- **Ein-Komponenten-Mischung für gleichmäßige Ergebnisse in kontrollierter Qualität.**
- **Hohe Früh-/Enddruck-, Biege- und Verbundfestigkeit.**
- **Beständig gegen Säureangriffe in Abwasserströmen mit bis zu nur 0 pH (DIN 19573-A) und Temperaturen von über 100°C | 212°F für Industrieabwässer.**
- **Extrem geringe Durchlässigkeit.**

#### **GARANTIE**

Quadex garantiert, dass seine Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind und wird, falls sich ein gemäß der Herstelleranleitung verwendetes Produkt als defekt erweist, dieses ersetzen. Die Verpflichtung des Unternehmens beschränkt sich ausschließlich auf einen solchen Ersatz. Es gibt keine weiteren Garantien von Quadex, weder ausdrücklich noch implizit.



#### **VERFAHREN**

Bereiten Sie auszubessernde Flächen vor, indem Sie losen Beton, Schmutz, Staub, Öl und andere Verunreinigungen mit einem Hochdruckwasserstrahl (3.500 psi | 241,3 bar) entfernen. Stoppen Sie aktive Infiltrationen. Anschließend mit Trinkwasser abspülen, um den restlichen Schmutz, Sand und losen Schutt zu entfernen. So entsteht eine saubere, feuchte Oberfläche, die eine gute Haftung ermöglicht.

Verwenden Sie ungefähr 1,53 bis 1,87 liter | 0,40 bis 0,49 Gallonen Trinkwasser pro 20 kg | 44.09 lb Sack GeoKrete Geopolymer und ca. 30,3 bis 36 Liter | 8,0 bis 9,5 Gallonen Trinkwasser für einen 450 kg | 992 lb Supersack. Geben Sie das Wasser in den Mischer, starten Sie diesen und geben Sie GeoKrete® Geopolymer zu, bis der Mörtel vollständig gemischt ist. Sobald Geopolymer und Wasser vollständig in den Mischer gegeben wurde, muss alles etwa fünf (5) Minuten lang gemischt werden, bevor die Mischung in den Materialtrichter umgefüllt wird. Sobald alles vollständig gemischt ist kann zusätzliches Wasser hinzugefügt werden (nach den Angaben von Quadex falls für die erforderliche Konsistenz nötig).

Tragen Sie GeoKrete Geopolymer per Niederdruckspritz- oder Schleudergussverfahren auf horizontale oder vertikale Flächen mit einer monolithischen Mindeststärke von 12,7 mm | ½ Zoll auf, um auf neuer oder nicht korrodierter Infrastruktur eine Schutzschicht aufzutragen, und von 25,4 mm | 1,0 Zoll zur strukturellen Sanierung bestehender Infrastruktur.

#### **VERPACKUNG**

GeoKrete Geopolymer wird in polygefütterten Säcken 20 kg | 44.09 lb oder Supersäcken 450 kg | 992 lb angeboten.

#### **ERGIEBIGKEIT**

Ein 20 kg-Sack Quadex® GeoKrete Geopolymermörtel ergibt ca. 0,0093 m<sup>3</sup> | 0,33 ft<sup>3</sup> und deckt 0,37 m<sup>2</sup> | 3,97 ft<sup>2</sup> bei einer Dicke von 25,4 mm | 1 Zoll ab.

#### **AUSHÄRTUNG**

Die Aushärtung muss gemäß den Empfehlungen des Herstellers erfolgen.

#### **VORSICHTSMASSNAHMEN**

Augenkontakt oder längeren Kontakt mit der Haut vermeiden. Nach Gebrauch gründlich waschen. Personen, die Quadex GeoKrete Geopolymer verwenden, müssen die erforderliche PSA tragen, die mindestens aus Augenschutz, Staubmaske und Gummihandschuhen besteht. Lesen Sie vor der Verwendung alle Produktetiketten und technischen Unterlagen.