

## Technisches Datenblatt **BENTOFIL<sup>®</sup> 0/16 ST**

### Mineralische Dichtmischung (Sorte 072ST)

#### Prüfergebnisse

Durchlässigkeitsbeiwert $k_f$	DIN 18130	$8,5 \cdot 10^{-11}$ m/s
Bodenklasse	DIN 18196	3
Bodengruppe	DIN 18300	GU, GT
Wichte über Wasser	DIN 1055	18 – 22 kN/m <sup>3</sup>
Wichte unter Wasser	DIN 1055	10 – 12 kN/m <sup>3</sup>
Winkel der inneren Reibung	DIN 18137	38,6°
Steifemodul $E_s$	DIN 18135	52,6 MN/m <sup>2</sup>
Verdichtbarkeitsklasse	ZTVA StB	V 1
Frostempfindlichkeit	ZTVA StB	F2 – F1
Proctordichte	DIN 18127	2,090 g/cm <sup>3</sup>
Optimaler Wassergehalt	DIN 18127	8,6 %
Zuordnungsklasse	LAGA	Z 0

Die für die Wichte über/unter Wasser, den Winkel der inneren Reibung und das Steifemodul angegebenen Werte schwanken je nach Lagerungsdichte der untersuchten Proben und repräsentieren die natürliche Schwankungsbreite. **BENTOFILL<sup>®</sup>** ist eine gesetzlich geschützte Marke.

## Technisches Datenblatt BENTOFIL® 0/16 ST

### Mineralische Dichtmischung (Sorte 072ST)

#### Beschreibung

BENTOFILL® 0/16 ST ist eine optimal abgestimmte, mineralische Dichtmischung, komponiert aus natürlichen Kies-, Sand-, Schluff- und Tonfraktionen. Die Kiesfraktion sorgt für große Scherfestigkeiten. Durch optimierte Abstufung der unteren Kornklassen weist die Mischung bereits ein sehr geringes Porenvolumen auf. Der Zusatz von hochquellfähigem Bentonit bewirkt das Schließen auch der feinsten Porenräume und sorgt dadurch für hohe Dichtheit. BENTOFILL® 0/16 ST hat durch den beigefügten Tonfüller eine gute Resistenz gegen kationische Störstoffe (Schwermetalle, Salze etc.) und eine hohe Dichtigkeit ( $10^{-9}$ ) auch noch bei teilweisem oder völligem Quellverlust des Bentonits. Bei sachgemäßem Einbau mit mind. 97 % Dpr erreicht BENTOFILL® 0/16 ST eine Durchlässigkeit im mittleren Bereich von  $10^{-11}$  m/sec. Alle Komponenten sind unbedenklich und nicht wassergefährdend.

#### Anwendung

Für Erreichung hoher Dichtigkeitswerte ist eine optimale Verdichtung notwendig. Dazu muss BENTOFILL® 0/16 ST lagenweise eingefüllt und pro Lage verdichtet werden. Die eingebrachte lose aufgeschüttete Lage sollte in Abhängigkeit vom Verdichtungsgerät eine Stärke von 20 - 25 cm nicht übersteigen, damit eine gleichmäßig gute Verdichtung erfolgen kann. Als Verdichtungsgeräte eignen sich Maschinen mit hoher Punktverdichtung wie Grabenwalze, Schafffußwalze und Vibrationsstampfer. Bedingung für eine gute Verdichtung ist ein tragfähiger, verdichteter und trockener Unterbau bzw. Boden. Um bei nach oben offenen Bauwerken (z.B. Erdbecken und Teiche) dauerhafte Dichtwirkungen zu erreichen, muss eine Bodenauflast aus geeignetem Material (z.B. nährstoffarmer Boden) in einer Dicke von mind. 30 cm (mind. 5 kN/m<sup>2</sup>) aufgebracht werden.

#### Lieferform/ Lagerung

BENTOFILL® 0/16 ST wird lose (abgekippt) oder in Big Bags (1,5 t / Big Bag) einbaufertig angeliefert. BENTOFILL® 0/16 ST ist auf der Baustelle gegen Witterungseinflüsse (Frost, Regen und Sonne) zu schützen und abzudecken. Es ist bauseits darauf zu achten, dass kein Wasserverlust im Material stattfindet und unverdichtetes Material keinen Niederschlägen ausgesetzt wird. BENTOFILL® 0/16 ST besteht aus natürlichen Komponenten, die grundsätzlich Schwankungen unterliegen können.

#### Einsatzbereiche

- horizontale und vertikale Abdichtungen, z.B. Teiche, Biotope, Erdbecken,
- "braune Wanne" an Gebäuden und Fundamenten
- Einkapselung von Leitungssystemen, z.B. Abwasserleitungen
- Sperrriegel im Kanalbau
- Barriere gegen drückendes Wasser
- Reparaturdichtung für undichte Erdbecken, Dämme, Teiche, etc.
- uvm

## Technisches Datenblatt **BENTOFIL<sup>®</sup> 0/16 ST** Mineralische Dichtmischung (Sorte 072ST)

### Weitere Informationen

Für die Herstellung werden geprüfte und ausgesuchte Rohstoffe verwendet. Die Angaben dieses Merkblattes beruhen auf unseren gegenwärtigen Erkenntnissen und in der Praxis gesammelten Erfahrungen. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit einzelner Daten und Empfehlungen wird im Hinblick auf unterschiedliche Verarbeitungsbedingungen ausgeschlossen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt, der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behält sich der Hersteller vor. Veränderungen werden in den technischen Merkblättern aktualisiert.

### Herstellung Vertrieb

Fa. Herbst, [www.bentonit.de](http://www.bentonit.de), Otto-Hahn-Str. 6, 48291 Telgte, Telefon: 02504-72620 in Zusammenarbeit mit MTM - Baustoffe GmbH & Co., Dornierweg 4-6, D-48155 Münster, Telefon:0251-60990-0. [www.bentofill.de](http://www.bentofill.de). BENTOFILL<sup>®</sup> ist eine gesetzlich geschützte Marke.