



FBM – LIQUID GROUND Produktinformation

>>DER VERFÜLLBAUSTOFF FÜR HOHLRAUMFREIES VERFÜLLEN VON GRUBEN UND GRÄBEN ALLER ART<<

BundesQualitätsgemeinschaft
Flüssigböden e.V.



Mitglied und zertifiziert nach BGF Standard

FBM – LIQUID GROUND Produktinformation

>>DER VERFÜLLBAUSTOFF FÜR HOHLRAUMFREIES VERFÜLLEN VON GRUBEN UND GRÄBEN ALLER ART<<

ANWENDUNGSBEREICH LIQUID GROUND

LIQUID GROUND ist aufgrund seiner fließfähigen Konsistenz, der selbstverdichtenden Eigenschaften und der umweltfreundlichen Zusammensetzung besonders für nachfolgende Anwendungsbereiche geeignet. Die schnelle Verarbeitbarkeit und die Möglichkeit, den Boden nachträglich wieder zu entfernen, machen ihn zu einem vielseitigen Baumaterial für verschiedene Bauprojekte.

GRABENVERFÜLLUNG: Verwendung als Verfüllmaterial und Bettungsmaterial für Gräben (z. B. Kanal,- Kabel- und Leitungsgräben aller Art).

SCHACHT- UND HOHLRAUMVERFÜLLUNG: Sicheres und effizientes Verfüllen von Schächten, Hohlräumen und Gruben.



Abbildung 1: Herstellung von LIQUID GROUND mittels der mobilen Mischanlage im innerstädtischen Bereich

EIGENSCHAFTEN LIQUID GROUND

LIQUID GROUND Flüssigboden, auch bekannt als zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff (ZFSV), weist eine Reihe von charakteristischen Eigenschaften auf, die ihn von herkömmlichen Verfüllmaterialien unterscheidet und besonders für die genannten Anwendungsbereiche auszeichnet. Hier sind die wichtigsten Eigenschaften von **LIQUID GROUND**:

UMWELTFREUNDLICHKEIT

- **LIQUID GROUND** ist umweltverträglich, nachhaltig und trägt zur CO₂-Reduzierung bei.
- Die Verwendung von **LIQUID GROUND** führt zur Einsparung von Primärrohstoffen.
- Geeignet für den Einsatz in Trinkwasser- und Naturschutzszonen.

SELBSTVERDICHTEND

- **LIQUID GROUND** verdichtet sich von selbst. Es sind keine mechanischen Verdichtungsgeräte erforderlich.
- Dies spart Zeit und Kosten bei der Verarbeitung und reduziert das Risiko von Setzungen.

FLIEßFÄHIGKEIT

- **LIQUID GROUND** hat eine flüssige/ fließfähige Konsistenz, die es ermöglicht ihn leicht in Gräben, Schächte oder andere Hohlräume einzubringen.
- Er fließt selbst in schwer zugängliche Bereiche und verteilt sich gleichmäßig.

SCHNELLE AUSHÄRTUNG

- **LIQUID GROUND** härtet schnell aus, wodurch Bauarbeiten zügig fortgesetzt werden können.
- Es wird eine Aushärtungszeit von ca. 8-16 Stunden empfohlen, in Abhängigkeit von Witterungseinflüssen und Temperaturen.

ANPASSBARE EIGENSCHAFTEN

- Die Zusammensetzung von **LIQUID GROUND** kann an spezifische Anforderungen angepasst werden,
- z. B. hinsichtlich Dichte, Druckfestigkeit oder Fließfähigkeit.

FBM – LIQUID GROUND Produktinformation

>>DER VERFÜLLBAUSTOFF FÜR HOHLRAUMFREIES VERFÜLLEN VON GRUBEN UND GRÄBEN ALLER ART<<

- Verschiedene Zusatzstoffe können verwendet werden, um die Eigenschaften zu optimieren.

WIEDERAUSHUBFÄHIGKEIT:

- **LIQUID GROUND** lässt sich bei Bedarf wieder ausheben und ist wiederaushubfähig
- Dies ist ein großer Vorteil bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an unterirdischen Leitungen.

SETZUNGSVERHALTEN:

- **LIQUID GROUND** ist volumenstabil
- Durch seine flüssige Konsistenz sowie die guten Selbstverdichtungseigenschaften, werden Hohlräume vollständig ausgefüllt.

ARBEITSSICHERHEIT:

- Reduzierter Geräusch- und Vibrationspegel, da keine mechanische Verdichtung beim Einbau von **LIQUID GROUND** erforderlich ist. Dies ist besonders in städtischen und sensiblen Bereichen von Vorteil.
- körperliche Entlastung des Baustellenpersonals.

MATERIALKENNWERTE LIQUID GROUND

| | | |
|----------------------------------|--------------------|-----------|
| Konsistenz/ Ziehmaß | - | F2-F6 |
| Druckfestigkeit nach 28 Tagen | N/mm ² | 0,1 – 0,8 |
| Größtkorn | mm | 4 – 45 |
| EV ₂ nach 28 Tagen | MN/m ² | ≥45 |
| Rohdichte | kg/dm ³ | 1,4 – 2,2 |

*Richtwerte, d.h. Laborwerte bei 20°; Baustellen können abweichen

Die Ergebnisse der Erstprüfung von **LIQUID GROUND** entsprechen den Anhaltswerten für die Wiederaushubfähigkeit gem. Tabelle 1 H ZFSV der FGSV. Am Einbauort können im Einzelfall die Ergebnisse aufgrund der Rahmenbedingungen (wie z. B. Bodenfeuchtigkeit, Witterungseinflüsse etc.) von diesen Anhaltswerten abweichen.

Die in dieser Informationsschrift enthaltenen Angaben sind allgemeine Hinweise uns unbekannt chemische und/oder physikalische Bedingungen von Stoffen, mit denen unsere Produkte vermischt, zusammen verarbeitet werden, oder sonst in Berührung kommen (z.B. infolge unterschiedlicher Baustellenbedingungen, Witterungseinflüssen etc.) können wir nicht berücksichtigen. Sie sind deshalb unter Umständen für den konkreten Anwendungsfall nicht geeignet. Die Angaben in dieser Produktinformation beinhalten keine Beschaffenheitsgarantie.



Abbildung 2: Schematische Darstellung zur Herstellung von LIQUID GROUND