# ombran MHP-SP 3000

Hoch sulfatbeständiger Mörtel zur Beschichtung und Reprofilierung von Abwasserbauwerken



### **PRODUKTEIGENSCHAFTEN**

- Zementgebundenes, kunststoffvergütetes, einkomponentiges Bindemittel
- Spritz- und Schleuderverarbeitung (partielle Handverarbeitung mit Haftbrücke ombran HB)
- Wasserundurchlässig
- Hohe mechanische Beständigkeit, faserbewehrt, extrem abrasionsbeständig
- Hoch sulfatbeständig
- Schnell wasserbelastbar
- Beständig gegen Frost- und Tausalzangriff sowie Temperaturwechselbeanspruchung
- Als Beschichtungssystem im kommunalen Abwasserbereich dauerhaft bis pH ≥ 3,5 geeignet; beständig ggü. Einflüssen, denen Beton in der Expositionsklasse XA3 gem. DIN EN 206 ausgesetzt ist
- WW-Beschichtungsmörtel (B2-XWW4) gem. DIN 19573
- WW-Fugenmörtel (XWW4) gem. DIN 19573
- WW-Reparaturmörtel (B2-XWW4, keine Freibewitterung) gem. DIN 19573
- Klasse R4 gem. EN 1504-3 (statisch anrechenbar)

#### **ANWENDUNGSGEBIETE**

- Beschichtung von Beton- und Mauerwerksschächten, Abwasserkanälen und Speicherbecken
- Reprofilierung von Ausbrüchen und Fehlstellen in Schächten, Abwasserkanälen und Speicherbecken
- Applikation im Nassspritz- und Schleuderverfahren
- REACH-bewertete Expositionsszenarien: Inhalation periodisch, Verarbeitung, Wasserkontakt dauerhaft

## **VERARBEITUNGSHINWEISE**

**Untergrundvorbereitung:** Siehe Merkblatt "Allgemeine Verarbeitungshinweise für Schacht- und Kanalsanierungsmörtel".

Vornässen / Haftbrücke: Siehe Merkblatt "Allgemeine Verarbeitungshinweise für Schacht- und Kanalsanierungsmörtel". Nur bei Handverarbeitung ist ombran HB als Haftbrücke einzusetzen, wobei die Angaben des technsichen Merkblatten von ombran HB einzuhalten sind.

**Mischen:** Die mineralische Reprofilierung / Beschichtung wird aus dem Werktrockenmörtel und Wasser hergestellt. Das Material kann mit langsam laufenden Doppelrührwerken oder mit Zwangsmischern (Tellermischern) angemischt werden, bevor es mit einer Schneckenpumpe über einen Schlauch (Innendurchmesser mind. 35 mm) der Spritz- bzw. Schleuderverarbeitung zugeführt wird. Dazu wird der grösste Teil des Wassers vorgelegt, der Werktrockenmörtel eingestreut und beides homogen miteinander vermischt. Das restliche Wasser dient zur Einstellung der Konsistenz und kann je nach Erfordernis zugegeben werden, bis ein verarbeitungsgerechter Mörtel vorliegt. Das Anmischen von Hand sowie von Teilmengen ist unzulässig. Die Mischzeit beträgt mind. 3 Minuten (geräteabhängig).

**Mischungsverhältnis:** Siehe Tabelle "Technische Werte und Produktmerkmale". Da ombran MHP-SP 3000 zementgebunden ist, können sich beim Wasserbedarf Schwankungen ergeben. Die verwendete Misch- und Pumpentechnik kann Einfluss auf den Wasserbedarf haben.

**Verarbeitung:** ombran MHP-SP 3000 ist spritz- und schleuderverarbeitbar. Auch eine partielle Handapplikation ist unter Verwendung der Haftbrücke ombran HB möglich. Eckbereiche sind mit Hohlkehlen auszuführen. Die Verarbeitung kann ein- oder mehrlagig (bei grossen Schichtdicken) erfolgen. Es sind in der Förderleistung variabel einstellbare Schneckenpumpen zu benutzen. Fordern Sie diesbezüglich bitte unsere Beratung und den Ausrüstungsplaner an.

Nachbehandlung: Im Zuge der Nachbehandlung ist ombran MHP-SP 3000 mindestens 72 Stunden lang vor einem übermässigen Verlust von Wasser zu schützen (chem. Nachbehandlungsmittel z.B. MC-RIM PROTECT-C, Jute, Folie etc.). Dabei sind relevante Temperatur- und Windeinflüsse besonders zu berücksichtigen. In Bauwerken, die bei Applikation starke Zugluft ausweisen, freibewittert sind oder nach Applikation keine abflussbedingte hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen, muss eine chemische Nachbehandlung mittels MC-RIM PROTECT C erfolgen. Falls weitere Mörtellagen aufgetragen werden sollen, ist von der Verwendung trennend wirkender Nachbehandlungsmittel abzusehen oder die Oberfläche muss intensiv durch Strahlen aufbereitet werden, um verbliebene Nachbehandlungsschichten zu entfernen.

#### **TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE**

| Kenngrösse                                  | Einheit       | Wert               | Bemerkungen   |
|---|---------------|--------------------|---|
| Mischungsverhältnis                         | Masseteile    | 25 : 3.7 - 4.2     | Pulverkomponente : Flüssigkomponente                                |
| Verarbeitungszeit                           | Minuten       | ca. 60             | bei 20° C   |
| Verarbeitungsbedingungen                    | °C            | ≥ 5 ≤ 30           | Luft-, Untergrund- und Materialtemperatur                           |
| Verbrauch (flächig) <sup>1)</sup>           | kg/m²/mm      | 1.9                | Werktrockenmörtel   |
| Schichtdicke                                | mm            | ≥ 10               | je Lage als Beschichtungsmörtel                                     |
|   |               | ≤ 25               | je Lage als Beschichtungsmörtel                                     |
|   |               | 50                 | maximale Gesamtschichtdicke   |
| Wasserbelastbar nach                        | Stunden       | ca. 3              | bei 20° C   |
| Grösstkorn                                  | mm            | ca. 2              |   |
| Frischmörtelrohdichte                       | kg/dm³        | ca. 2.15           |   |
| Druckfestigkeit<br>(Festigkeitsentwicklung) | N/mm²         |                    |   |
| 24 h  |               | ≥ 15               |   |
| 7 d   |               | ≥ 30               |   |
| 28 d  |               | ≥ 60               |   |
| Biegezugfestigkeit                          | N/mm²         |                    |   |
| 24 h  |               | ≥ 3.5              |   |
| 7 d   |               | ≥ 7                |   |
| 28 d  |               | ≥ 7                |   |
| E-Modul (statisch)                          | N/mm²         | ca. 25'000         | nach 28 Tagen   |
|   | Alle techniso | chen Kennwerte sir | nd Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt. |

# 1) objektspezifisch

| Gerätereinigungsmittel | Wasser  |
|------------------------|---|
| Farbton                | hellgrau (trocken)  |
| Lieferform             | 25 kg Sack  |
| Lagerung               | In nicht angebrochener Originalverpackung und bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C in trockener Umgebung mindestens 12 Monate lagerfähig. |
| Gebindeentsorgung      | Einweggebinde restlos entleeren.  |

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Etiketten und den Sicherheitsdatenblättern. GISCODE: ZP1

Anmerkung: Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der MC ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Von den Angaben unserer Datenblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die in diesem technischen Datenblatt aufgeführten Angaben sind gültig für das Produkt, welches von der in der Fusszeile aufgeführten Ländergesellschaft ausgeliefert wurde. Es ist zu beachten, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie jeweils die im Ausland gültigen Produktdatenblätter. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das Ausgabedatum in der Fusszeile ist zu beachten. Alle vorangegangenen Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden. Die neueste Fassung kann von uns angefordert oder im Internet abgerufen werden. [2300017604]