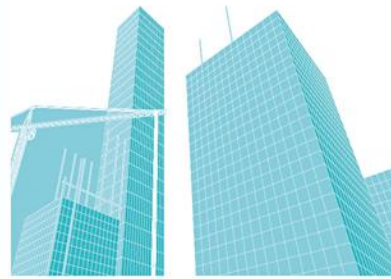


# Kerasal® MRM 16 pigmentiert

TRINKWASSERMÖRTEL WEIß / BLAU



## ZUM SPRITZEN IM DICHSTROMVERFAHREN

Die Produkte der Reihe **Kerasal® MRM 16 B pigmentiert** sind hydraulisch abbindende, durch Microsilica vergütete und mit anorganischen Pigmenten kolorierte Trockenmörtel aus hochwertigen und güteüberwachten Ausgangsstoffen. Die Trockenmörtel entsprechen DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 und DIN EN 14487 / DIN 18551 und werden im Nassspritzverfahren mit Dichtstromförderung verarbeitet. Als rein mineralische Produkte sind die Produkte für die Sanierung von Bauwerken zur Trinkwasserversorgung nach DVGW-Arbeitsblatt W 300 als Typ 1 klassifiziert.

### Anwendung

Produkte der Reihe **Kerasal® MRM 16 pigmentiert**, wahlweise in weiß oder blau, werden eingesetzt

- zur Innenbeschichtung von Trinkwasserbehältern
- zur Sanierung von Bauwerken der Trinkwasserversorgung
- zur Betoninstandsetzung, Reprofilierung von tragenden Bauteilen aus Beton und Stahlbeton
- zur Verstärkung bestehender Konstruktionen und Beschichtungen
- für Alt- und Neukonstruktionen

Jeweils in Verbindung mit einer optischen Aufwertung durch die farbliche Gestaltung.

### Produkteigenschaften

Produkte der Reihe **Kerasal® MRM pigmentiert**

- sind rein mineralisch (Typ 1 gemäß DVGW W 300)
- haben eine sehr geringe Wassereindringtiefe aufgrund eines hochdichten Gefüges
- haben eine hohe Beständigkeit gegen Hydrolyse
- sind schwindarm
- erzielen hohe Verbundfestigkeiten zum Untergrund
- sind auch über Kopf zu verarbeiten
- sind einlagig bis zur empfohlenen Schichtstärke spritzfähig
- haben einen geringen Rückprall
- erfüllen die Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W 300 für die Anwendung im Trinkwasserbereich
- besitzen die hygienische Eignung für den Einsatz im Trinkwasserbereich (geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 347 – gemäß W 347 ist die mikrobiologische Prüfung nach DVGW W 270 nicht erforderlich, da die Produkte der Reihe **Kerasal® MRM pigmentiert** keine organischen Zusätze enthalten)
- sind nicht brennbar, Baustoffklasse A1 (DIN EN 13501-1)
- sind chromatarm gemäß Direktive 2003/53/EG
- unterliegen einer ständigen Eigen- und Fremdüberwachung gemäß aktueller Normen und Richtlinien und die Produktion ist gemäß ISO 9001 zertifiziert.

**Kerasal® MRM pigmentiert** wird in verschiedenen Modifikationen angeboten:

**Kerasal® MRM 16 B 005 blau / MRM 16 B 005 weiß**

Korngröße 0 – 0,5 mm für Schichtdicken 2 – 4 mm

**Kerasal® MRM 16 B 02 blau / MRM 16 B 02 weiß**

Korngröße 0 – 2 mm für Schichtdicken 10 – 25 mm

### Verarbeitung

Bei der Sanierung von Bauwerken zur Trinkwasserversorgung handelt es sich um besondere Leistungen, die ein hohes Maß an Sorgfalt und Hygiene erfordern. Die Ausführung dieser Arbeiten hat gemäß DVGW durch einen nach W 316 geprüften Fachbetrieb zu erfolgen.

Die nachfolgenden Verarbeitungshinweise geben wichtige Hinweise, ersetzen aber nicht die für Betonsanierungsarbeiten erforderlichen Bauzustandsanalysen und Planungsleistungen.

#### 1. Untergrundvorbereitung

Es ist wichtig, dass der Spritzmörtel auf einen sorgfältig gereinigten, rauen und fehlerfreien Untergrund aufgetragen wird. Für die Reinigung, den Abtrag minderfester Bereiche und das Aufräuen des Untergrundes sind vor allem das Strahlen mit festen Strahlmitteln und das Höchstdruckwasserstrahlen zu empfehlen. Die Abreißfestigkeit des gestrahlten Untergrundes muss im Mittel  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$  betragen und die grobe eingebettete Gesteinskörnung hat sichtbar hervorstehen. Das Entfernen der an der Oberfläche des Betons befindlichen Zementhaut reicht nicht aus. Freiliegende Bewehrung ist auf den Vorbereitungsgrad SA 2 zu strahlen.

Die gestrahlten Betonoberflächen sind mit einem Hochdruckwasserstrahl zu reinigen und vorzunässen. Vor dem Auftrag des Spritzmörtels muss der Betonuntergrund mattheucht sein.

#### 2. Haftbrücke

Bei dem manuellen Auftrag von **Kerasal® MRM pigmentiert** auf Kleinflächen ist auf den vorbereiteten Betonuntergrund zunächst die Haftbrücke **Kerasal® HB** aufzubringen (siehe zugehöriges technisches Datenblatt). Der Einbau der nachfolgenden Beschichtung erfolgt dabei frisch in frisch.

#### 3. Mischen

Die Produkte der Reihe **Kerasal® MRM pigmentiert** werden im Nassspritzverfahren mit Dichtstromförderung und Druckluftzufuhr an der Düse verarbeitet. Für die Auswahl geeigneter Maschinen fordern Sie bitte unsere Beratung an.

Für die zugesicherten technischen Eigenschaften darf die maximal zulässige Wasserzugabemenge nicht überschritten werden. Eine Reduzierung der Wasserzugabe ist aus verarbeitungstechnischen Gründen zulässig.

**Mischzeit:** 5 Minuten im Zwangsmischer

#### Wasseranspruch:

**Kerasal® MRM 16 B 005 blau / MRM 16 B 005 weiß**

max. 18,0 %, d.h. max. 4,5 Liter Wasser je 25 kg Sack

**Kerasal® MRM 16 B 02 blau / MRM 16 B 02 weiß**

max. 16,0 %, d.h. max. 4,0 Liter Wasser je 25 kg Sack

**Verarbeitungs-/Bauteiltemperatur:** zwischen +5°C und +25°C

#### 4. Einbringen

Nach dem Anmischen im Zwangsmischer erfolgt die Förderung im Dichtstrom bis zur Einbaustelle. Der Spritzmörtel wird einlagig bis zur zulässigen Schichtstärke über alle Unebenheiten des Untergrundes aufgetragen. Die aufgespritzte Schicht wird entweder (an Decken) spritzrau belassen oder in anschließenden Arbeitsgängen eben abgezogen und durchgerieben. Nach einer objektbezogenen Reifezeit wird die Oberfläche abschließend geglättet. Bei großen Schichtdicken oder stark strukturierten Untergründen kann ein zweilagiger Auftrag (Reprofilierung- und Deckschicht) zu einem besseren abschließendem Glättergebnis führen. Die Reprofilierungsschicht ist dabei an der Oberfläche für eine optimale Verbundwirkung aufzurauen und die Deckschicht ist spätestens am Folgetag aufzubringen.

# Kerasal® MRM 16 pigmentiert

TRINKWASSERMÖRTEL WEIß / BLAU



## ZUM SPRITZEN IM DICHTSTROMVERFAHREN

Hinweis: Eine zu späte oder zu intensive maschinelle Glättung kann zu Verfärbungen führen.

**Druckluftkompressor:** 5 – 8 m<sup>3</sup>/min und ca. 5 bar

**Förderschlauch:** DN 35 mit Längen bis 40 m, ggfs. mit einer Endreduzierung auf DN 25.

### 5. Nachbehandlung

Der Spritzmörtel ist vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost und Schlagregen zu schützen. Die Nachbehandlung ist schnellstmöglich zu beginnen und erfolgt bevorzugt durch eine hohe Luftfeuchtigkeit ( $\geq 95\%$ , z.B. erzeugt durch Wasserzerstäubungsgeräte) oder durch kontinuierliches Nässen nach ausreichender Erhärtung des Spritzmörtels. Wegen der hohen Anforderungen an die Oberflächen in Trinkwasserspeichern sollte die Nachbehandlungszeit drei Wochen betragen.

### Verbrauch

25 kg Trockenbaustoff ergeben etwa 13,5 l Frischmörtel. Für 1 m<sup>3</sup> werden ohne Berücksichtigung des Rückpralls etwa 1.850 kg Trockenbaustoff benötigt, das entspricht 18,5 kg Trockenbaustoff je cm Schichtstärke und m<sup>2</sup>.

### Lagerung

Witterungsgeschützt auf Holzpaletten, kühl, trocken und frostfrei; angebrochene Gebinde sofort verschließen. Es empfiehlt sich der Verbrauch innerhalb von 12 Monaten (Herstelldatum siehe Sackaufdruck).

### Lieferform

25 kg Papier/PE-Säcke

48 Säcke x 25 kg = 1200 kg je Euro-Tauschpalette

### Gefahrenhinweise

Kein Gefahrgut / GHS-CODE: ZP1

Hinweise auf Verpackung und im Sicherheitsdatenblatt beachten.



Produkte der Reihe **Kerasal® MRM 16 B pigmentiert** werden durch das FehS-Institut für Baustoffforschung in Duisburg fremdüberwacht.

### Technische Daten

Kerasal® MRM	16 B 005 blau 16 B 005 weiß	16 B 02 blau 16 B 02 weiß
Klassifizierung (DVGW W 300)	Typ 1	Typ 1
Chloridionengehalt	< 0,05 M.%	< 0,05 M.%
Druckfestigkeit (28 d)	$\geq 45$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 45$ N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit (28 d)	$\geq 8,0$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 8,0$ N/mm <sup>2</sup>
Gesamtporosität (DIN 66133) (28 d)	$\leq 12\%$	$\leq 12\%$
Elastizitätsmodul (28 d)	$\geq 20$ GPa	$\geq 20$ GPa
Haftvermögen (28 d)	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>
behindertes Schwinden	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>
behindertes Quellen	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>
w/z <sub>eq</sub> -Wert	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um die Mindestanforderungen aus dem DVGW Arbeitsblatt W 300 – produktbezogene Prüfberichte können bei P & T angefordert werden.

### Eigenschaften gemäß EN 206-1 / DIN 1045-2

Kerasal® MRM	16 B 005 blau 16 B 005 weiß	16 B 02 blau 16 B 02 weiß
Festigkeitsklasse	C30/37	C30/37
Expositionsklassen	X0 XC1-4 XD1 XS1 XF1 XA1	X0 XC1-4 XD1 XS1 XF1 XA1
Feuchtigkeitsklassen	WO WA WF	WO WA WF

### Weitere Produkte

Für die Beschichtung von Wänden und Böden in Trinkwasserbehältern steht eine Reihe weiterer erprobter Kerasal® - Produkte zur Verfügung:

- **Kerasal® ANS Boden** für Bodenbeschichtungen
- **Kerasal® MRM 17** für Anlagen mit Rohwässern, calcitlösenden oder weichen, auslaugenden Wässern.
- **Kerasal® ANS** für die Verarbeitung im Nassspritzverfahren mit Dünnstromförderung
- **EuroGrout® Vergussmörtel** für das kraftschlüssige Vergießen von Rohrdurchführungen

Die Angaben im technischen Datenblatt und die anwendungstechnische Beratung beruhen auf umfangreichen Forschungsarbeiten und Erfahrungen und beziehen sich auf den Normalfall. Die aufgeführten technischen Daten wurden im Labor bei 20°C ermittelt. Die Angaben sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte und Verfahren auf ihre Eignung für den jeweiligen Einsatzzweck selbst zu prüfen. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe können bei zementgebundenen Produkten Farbschwankungen, Marmorierungen oder vereinzelte natürliche Einschlüsse nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird das Anlegen von Musterflächen empfohlen. Die auszuführenden Abreiten sind nach den zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Empfehlungen, Richtlinien, DVGW-Arbeitsblätter, DIN/EN Normen und deren ergänzenden Merkblättern vorzunehmen. Mit dem Erscheinen dieses technischen Datenblattes werden die vorherigen Ausgaben ungültig. 07/17

## P & T Technische Mörtel GmbH & Co. KG

Bataverstraße 84 · 41462 Neuss

Tel.: 02131 5669-0 · Fax 02131 5669-22 · info@eurogrout.de · www.eurogrout.de