

# MC-RIM PROTECT-MR

Hoch sulfatbeständiger, faserverstärkter Oberflächenschutz für die Anwendung auf mechanisch beanspruchten Flächen im Abwasserbereich



## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Einkomponentig, kunststoffvergütet
- Hand-, und Nassspritzverarbeitbar
- Beständig im Bereich von pH 14 bis pH 3,35
- Sehr hohe Chloriddichtigkeit
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Wasserdicht und dauerwasserbeständig
- Hoch abriebbeständig, geprüft nach Böhme
- Klasse R4 nach DIN EN 1504 Teil 3

## ANWENDUNGSGEBIETE

- Oberflächenbeschichtung zum Schutz von Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen (Neu- und Bestandsbauwerke) in Abwasserbauwerken
- Einsetzbar in Zu- und Ablaufrippen, in Zulaufbauwerken, im Sandfang, im Schneckenrog von Hebewerken und auf Räumleraufläufen
- Anwendbar bei den Expositionen XD1-3, XS1-3, XC1-4, XM1-2, XF1+3, XA1-3 und XWW1-3
- Zertifiziert nach DIN EN 1504 Teil 3 für das Prinzip 3, Verfahren 3.1 und 3.3

## VERARBEITUNGSHINWEISE

**Untergrundvorbereitung / Vornässen:** Siehe Merkblatt „Allgemeine Verarbeitungshinweise Produktlinie MC-RIM PROTECT“.

**Mischen:** MC-RIM PROTECT-MR wird in das vorgelegte Wasser unter ständigem Rühren eingestreut, homogen und klumpenfrei gemischt bis eine verarbeitungsgerechte Beschichtung vorliegt. Für das Mischen sind Zwangsmischer oder langsam laufende Doppelmischer zu benutzen. Das Anmischen von Hand sowie von Teilmengen ist nicht zulässig. Die Mischzeit beträgt 5 Minuten.

**Mischungsverhältnis:** Siehe Tabelle „Technische Werte & Produktmerkmale“.

Für ein 25 kg-Gebinde MC-RIM PROTECT-MR werden ca. 3,75 bis 4,00 Liter Wasser benötigt. Da MC-RIM PROTECT-MR zementgebunden ist, können sich beim Wasserbedarf Schwankungen ergeben.

**Verarbeitung:** MC-RIM PROTECT-MR ist hand- und spritzverarbeitbar. Für die Handverarbeitung sind Kelle und Glätter einzusetzen. Für die Nassspritzverarbeitung sind in der Förderleistung variabel einstellbare Schneckenpumpen zu benutzen. Ist eine Verarbeitung im Trockenspritzverfahren vorgesehen, so sollte die GUNMIX®-Technologie der Fa. Velco eingesetzt werden. Fordern Sie dazu bitte unsere Sonderberatung oder den Ausrüstungsplaner Spritztechnik an.

Je nach Systemaufbau und Anwendung ist MC-RIM PROTECT-MR zwei- bis dreilagig aufzubringen. Bitte dazu das Merkblatt „Allgemeine Verarbeitungshinweise Produktlinie MC-RIM PROTECT“ beachten.

**Oberflächenbearbeitung:** MC-RIM PROTECT-MR kann je nach Anwendung spritzrau belassen, abgerieben oder geglättet werden. Bitte dazu das Merkblatt „Allgemeine Verarbeitungshinweise Produktlinie MC-RIM PROTECT“ beachten.

**Nachbehandlung:** MC-RIM PROTECT-MR ist mittels feuchter Jute und Folie 5 Tage nachzubehandeln. Die Jute darf während dieser Zeit nicht austrocknen und ist somit immer wieder anzufeuchten. Alternativ dazu kann für die letzte Lage das Nachbehandlungsmittel MC-RIM PROTECT-C eingesetzt werden.

**Zusätzliche Hinweise:** Eine Verarbeitung von MC-RIM PROTECT-MR unter direkter Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.

Bei der Anwendung auf Räumleraufläufen ist die maximale Gesamtschichtdicke aufzubringen und als zusätzliche Oberflächenveredelung MC-DUR 1177 WV-A einzusetzen.

Bei Auskleidung von Schneckenhebewerkströgen beträgt die Mindestschichtdicke 20 mm (Einbau mittels rotierender Förderschnecke).

## TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE

| Kenngröße                    | Einheit               | Wert                     | Bemerkungen                               |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| Mischungsverhältnis          | Massetteile           | 25 : 3,75 - 4            | Pulverkomponente: Wasser                  |
| Verarbeitungszeit            | Minuten               | 30                       | bei 20° C                                 |
| Verarbeitungsbedingungen     | °C                    | ≥ 5 ≤ 30                 | Luft-, Untergrund- und Materialtemperatur |
| Verbrauch                    | kg/m <sup>2</sup> /mm |                          |   |
| Trockenmörtel                |                       | 1,75                     | Werk trockenmörtel                        |
| Schichtdicke                 | mm                    | 5                        | minimale Schichtdicke je Arbeitsgang      |
| 1)                           |                       | 15                       | maximale Gesamtschichtdicke               |
| Wasserbelastbar nach         | Tagen                 | 1                        | bei 20° C                                 |
|                              |                       | 2                        | bei 10° C                                 |
| Größtkorn                    | mm                    | 1,2                      |   |
| Frischmörtelrohddichte       | kg/dm <sup>3</sup>    | ca. 2,03                 |   |
| Druckfestigkeit              | N/mm <sup>2</sup>     |                          |   |
| 7 d                          |                       | 43,5                     |   |
|                              | N/mm <sup>2</sup>     |                          |   |
| 28 d                         |                       | 57,3                     |   |
| Biegezugfestigkeit           | N/mm <sup>2</sup>     |                          |   |
| 7 d                          |                       | 7,4                      |   |
|                              | N/mm <sup>2</sup>     |                          |   |
| 28 d                         |                       | 8,8                      |   |
| E-Modul (dynamisch)          | N/mm <sup>2</sup>     | 27.500                   |   |
| Gesamtporenvolumen           | Vol.-%                | 8,8                      | nach 28 Tagen                             |
|                              |                       | 6,8                      | nach 90 Tagen                             |
| Chloridmigrationskoeffizient | m <sup>2</sup> /s     | 0,26 · 10 <sup>-12</sup> |   |
| Wassereindringtiefe          | mm                    | < 1                      | bei 5 bar Druck, gemäß DIN EN 12390-8     |
| Sulfatwiderstand             | mm/m                  | 0,08                     | nach 91 Tagen (SVA-Verfahren)             |
| Abriebbeständigkeit          | Klasse                | A6                       | nach EN 13813                             |

Alle technischen Kennwerte sind Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt.

1) Empfohlene Schichtdicke 8 - 10 mm

|                        |   |
|------------------------|---|
| Gerätereinigungsmittel | Wasser  |
| Farbton                | zementgrau  |
| 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. Beachten Sie hierzu unser Informationsblatt "Rücknahme restentleerter Transport- und Verkaufsverpackungen". Dieses senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu. |

### 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 Verkaufs- und Lieferbedingungen. 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. [2400021039]