



# Handbuch 2026

**Master Builders Solutions**  
**Schweiz AG**

Starke Lösungen für die  
Transportbeton-, Fertigteil-  
und Betonwarenindustrie  
sowie für den Untertagebau.

# Über Master Builders Solutions<sup>®</sup>

Master Builders Solutions<sup>®</sup> steht für mehr als hundert Jahre Erfahrung in der Baubranche. Zum Portfolio der Marke gehören u.a. Betonzusatzmittel, Zementadditive, Trennmittel und Lösungen für den Strassen- und Untertagebau. Das Know-how und die Erfahrung von Baufachleuten auf der ganzen Welt bilden den Kern von Master Builders Solutions<sup>®</sup>. Wir kombinieren die richtigen Elemente aus unserem Leistungsangebot, um die speziellen Bauprobleme unserer Kunden zu lösen.

Dafür kooperieren wir über Fachdisziplinen und Regionen hinweg und setzen unsere Erfahrungen aus zahllosen Bauprojekten in aller Welt ein. Wir nutzen globale Master Builders Solutions<sup>®</sup>-Technologien sowie unsere tiefe Kenntnis der baulichen Anforderungen vor Ort, um Innovationen zu entwickeln, die unseren Kunden helfen, erfolgreicher zu sein und nachhaltiges Bauen voranzutreiben.

Die Master Builders Solutions<sup>®</sup> ist einer der weltweit führenden Anbieter von bauchemischen Produkten und Lösungen und nach der Ausgliederung aus der BASF-Gruppe aus dem ehemaligen BASF-Bauchemiegeschäft hervorgegangen. Seit Mai 2023 gehört die Master Builders Solutions<sup>®</sup> zu Cinven. Wir bieten innovative und nachhaltige Produkte und Lösungen für die Baubranche für verschiedene Sektoren an, wie Gebäude, Infrastruktur, Tiefbau und Neubau sowie für Renovierung. Mit unseren Innovationen stellen wir uns den Herausforderungen der Nachhaltigkeit in der Industrie. Die Master Builders Solutions<sup>®</sup> ist in Europa, Nordamerika, Australien, Neuseeland, Mexiko und Indien vertreten und beschäftigt rund 1600 Bauexpertinnen und -experten in über 36 Ländern.

## **Ihr lokaler Partner in der Schweiz**

Trotz globaler Tätigkeit sind wir weiterhin Ihr lokaler Partner. Unsere Produktionsanlagen befinden sich in unmittelbarer Nähe. Wir stehen Ihnen in allen Phasen Ihres Projekts zur Seite: Während der Planung und der Ausführung werden Sie durch unsere technischen Verkaufsberater (TVB), ergänzt durch die fachliche Unterstützung unserer Anwendungstechniker (AWT) umfassend unterstützt (Seite 149).

Unsere Anwendungstechniker stehen Ihnen gerne im Werk oder auf der Baustelle zur Verfügung, um mit Ihnen die optimale Rezeptur für Ihren Beton zu erstellen. Für Bestellungen, Anfragen oder Informationen zu unseren Produkten steht Ihnen unser Customer Service-Center zur Verfügung (Seite 148).

## **Schnelle Lieferung durch 24-Stunden-Service**

Für die meisten unserer Produkte bieten wir Ihnen einen 24-Stunden-Service an. Dieser garantiert Ihnen eine schnelle, wirtschaftliche und ökologische Lieferung Ihrer bestellten Produkte in der ganzen Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein.

Schnell, weil Bestellungen, welche bis 15:00 Uhr im Customer Service Center eingegangen sind, am folgenden Arbeitstag, in der Regel bis spätestens 17:00 Uhr, ausgeliefert werden.

Wirtschaftlich und ökologisch, da wir mit einem grossen Stückgut-Transporteur zusammenarbeiten, der seine Routen so zusammenstellt, dass eine möglichst hohe Auslastung erreicht wird. Dadurch können unnötige Leerfahrten vermieden werden.

Master Builders Solutions<sup>®</sup>  
steht für nachhaltige, innovative  
Kundenlösungen.

# Inhalt nach Produktgruppen

## Betonzusatzmittel

### Fließmittel (FM)

|  |    |
|--|----|
| MasterCO <sub>2</sub> re <sup>®</sup> 3840 | 6  |
| MasterCO <sub>2</sub> re <sup>®</sup> 5371 | 8  |
| MasterEase <sup>®</sup> 5033               | 10 |
| MasterEase <sup>®</sup> UG 3904            | 70 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> ACE 337         | 12 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> ACE 404         | 14 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> ACE 525         | 16 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 630MONO     | 18 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 652         | 20 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 744         | 22 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 751         | 24 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 799         | 26 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 822         | 28 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 838         | 30 |
| MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 5088        | 32 |

### Entlüftungsmittel (EL)

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| MasterFinish <sup>®</sup> DF 880 | 34 |
|----------------------------------|----|

### Erhärtungsbeschleuniger (HBE)

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Master X-Seed <sup>®</sup> 100    | 36 |
| Master X-Seed <sup>®</sup> STE 54 | 38 |

### Frostschutzmittel (FS)

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| MasterSet <sup>®</sup> AC 40IFROST | 40 |
|------------------------------------|----|

### Luftporenbildner (LP)

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| MasterAir <sup>®</sup> 302  | 42 |
| MasterAir <sup>®</sup> 304  | 44 |
| MasterAir <sup>®</sup> 9020 | 46 |
| MasterAir <sup>®</sup> 9040 | 48 |

### Massenhydrophobierungsmittel (MH)

|                            |    |
|----------------------------|----|
| MasterPel <sup>®</sup> 820 | 50 |
|----------------------------|----|

### Dichtungsmittel (DM)

|                            |    |
|----------------------------|----|
| MasterPel <sup>®</sup> 708 | 52 |
|----------------------------|----|

### Schwindreduktionsmittel (SRA)

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| MasterLife <sup>®</sup> SRA 900 | 54 |
|---------------------------------|----|

### Verzögerer (VZ)

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| MasterRoc <sup>®</sup> HCA 10    | 56 |
| MasterSet <sup>®</sup> R 400LENT | 58 |

### Viskositätsmodifizierer (VMA)

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| MasterMatrix <sup>®</sup> SCC 2   | 60 |
| MasterMatrix <sup>®</sup> SDC 100 | 62 |

## Spezialprodukte

|                                   |     |    |
|-----------------------------------|-----|----|
| MasterMatrix <sup>®</sup> LF 650  | NEU | 64 |
| MasterMatrix <sup>®</sup> SCC 220 | NEU | 66 |
| MasterSuna <sup>®</sup> RCA 3055  |     | 68 |

## Produkte für Spritzbeton

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| MasterEase <sup>®</sup> UG 3904  | 70  |
| MasterFiber <sup>®</sup> I5I SPA | 115 |
| MasterRoc <sup>®</sup> HCA 10    | 56  |
| MasterRoc <sup>®</sup> SA 160    | 72  |
| MasterRoc <sup>®</sup> SA 167    | 75  |
| MasterRoc <sup>®</sup> SA 545    | 78  |

## Mörtelzusatzmittel

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| MasterLife <sup>®</sup> ADH 157 | 80 |
| MasterSet <sup>®</sup> AC 410T  | 83 |
| MasterSet <sup>®</sup> R 500    | 86 |

## Trennmittel

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| MasterFinish <sup>®</sup> FW 324  | 88  |
| MasterFinish <sup>®</sup> MPT 299 | 90  |
| MasterFinish <sup>®</sup> MPT 349 | 92  |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 201  | 94  |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 211  | 96  |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 309  | 98  |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 310  | 100 |

## Nachbehandlungsmittel

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| MasterKure <sup>®</sup> IIIWB  | 102 |
| MasterKure <sup>®</sup> 217WB  | 105 |
| MasterKure <sup>®</sup> 220WB  | 107 |
| MasterLife <sup>®</sup> IC 100 | 109 |

## Polymerfasern

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| MasterFiber <sup>®</sup> 006     | 111     |
| MasterFiber <sup>®</sup> 018     | 113     |
| MasterFiber <sup>®</sup> I5I SPA | 115     |
| MasterFiber <sup>®</sup> 235 SPA | 117     |
| MasterFiber <sup>®</sup> 245 SPA | 119     |
| MasterFiber <sup>®</sup> 402     | NEU 121 |

## Abdichtungsprodukte

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| MasterRoc <sup>®</sup> MSL 345 | 123 |
|--------------------------------|-----|

## Hilfsprodukte

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| MasterRoc <sup>®</sup> LUB 1   | 126 |
| MasterRoc <sup>®</sup> TCC 780 | 128 |

## Injektionsprodukte

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| MasterRoc <sup>®</sup> MP 322      | 130 |
| MasterRoc <sup>®</sup> MP 350      | 132 |
| MasterRoc <sup>®</sup> MP 355      | 134 |
| MasterRoc <sup>®</sup> MP 355 1K   | 136 |
| MasterRoc <sup>®</sup> MP 367 Foam | 138 |
| MasterRoc <sup>®</sup> MP 368      | 140 |

## Zusatzstoffe

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| MasterRoc <sup>®</sup> MS 610  | 142 |
| MasterRoc <sup>®</sup> MS 610U | 144 |

# Inhalt von A–Z

|  |         |  |        |                                     |     |
|--|---------|--|--------|-------------------------------------|-----|
| Bestellformular                              | 146     | MasterGlenium <sup>®</sup> ACE 337     | 12     | MasterRoc <sup>®</sup> MS 610       | 142 |
| Customer Service Center /<br>Auftragsannahme | 148     | MasterGlenium <sup>®</sup> ACE 404     | 14     | MasterRoc <sup>®</sup> MS 610U      | 144 |
| MasterAir <sup>®</sup> 302                   | 42      | MasterGlenium <sup>®</sup> ACE 525     | 16     | MasterRoc <sup>®</sup> MSL 345      | 123 |
| MasterAir <sup>®</sup> 304                   | 44      | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 630MONO | 18     | MasterRoc <sup>®</sup> SA 160       | 72  |
| MasterAir <sup>®</sup> 9020                  | 46      | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 652     | 20     | MasterRoc <sup>®</sup> SA 167       | 75  |
| MasterAir <sup>®</sup> 9040                  | 48      | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 744     | 22     | MasterRoc <sup>®</sup> SA 545       | 78  |
| MasterCO <sub>2</sub> re <sup>®</sup> 3840   | 6       | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 751     | 24     | MasterRoc <sup>®</sup> TCC 780      | 128 |
| MasterCO <sub>2</sub> re <sup>®</sup> 5371   | 8       | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 799     | 26     | MasterSet <sup>®</sup> AC 401 FROST | 40  |
| MasterEase <sup>®</sup> 5033                 | 10      | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 822     | 28     | MasterSet <sup>®</sup> AC 410T      | 83  |
| MasterEase <sup>®</sup> UG 3904              | 70      | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 838     | 30     | MasterSet <sup>®</sup> R 400LENT    | 58  |
| MasterFiber <sup>®</sup> 006                 | 111     | MasterGlenium <sup>®</sup> SKY 5088    | 32     | MasterSet <sup>®</sup> R 500        | 86  |
| MasterFiber <sup>®</sup> 018                 | 113     | MasterKure <sup>®</sup> IIIWB          | 102    | MasterSuna <sup>®</sup> RCA 3055    | 68  |
| MasterFiber <sup>®</sup> 151 SPA             | 115     | MasterKure <sup>®</sup> 217WB          | 105    | Master X-Seed <sup>®</sup> 100      | 36  |
| MasterFiber <sup>®</sup> 235 SPA             | 117     | MasterKure <sup>®</sup> 220WB          | 107    | Master X-Seed <sup>®</sup> STE 54   | 38  |
| MasterFiber <sup>®</sup> 245 SPA             | 119     | MasterLife <sup>®</sup> ADH 157        | 80     | Unser Team für Sie am Markt         | 149 |
| MasterFiber <sup>®</sup> 402                 | NEU 121 | MasterLife <sup>®</sup> IC 100         | 109    |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> DF 880             | 34      | MasterLife <sup>®</sup> SRA 900        | 54     |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> FW 324             | 88      | MasterMatrix <sup>®</sup> LF 650       | NEU 64 |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> MPT 299            | 90      | MasterMatrix <sup>®</sup> SCC 2        | 60     |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> MPT 349            | 92      | MasterMatrix <sup>®</sup> SCC 220      | NEU 66 |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 201             | 94      | MasterMatrix <sup>®</sup> SDC 100      | 62     |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 211             | 96      | MasterPel <sup>®</sup> 708             | 52     |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 309             | 98      | MasterPel <sup>®</sup> 820             | 50     |                                     |     |
| MasterFinish <sup>®</sup> RL 310             | 100     | MasterRoc <sup>®</sup> HCA 10          | 56     |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> LUB I           | 126    |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> MP 322          | 130    |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> MP 350          | 132    |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> MP 355          | 134    |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> MP 355 1K       | 136    |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> MP 367 Foam     | 138    |                                     |     |
|  |         | MasterRoc <sup>®</sup> MP 368          | 140    |                                     |     |

# MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup> 3840

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- CO<sub>2</sub>-optimierte und klinkereffiziente Betonrezepturen für die Transportbetonindustrie
- Beton mit adsorbierenden Ausgangsstoffen (z.B. rezyklierte Gesteinskörnungen)
- Beton mit hohem Anteil an Restwasser
- Betonieren das ganze Jahr – besonders bei sommerlichen Temperaturen
- Pumpbeton
- Sichtbeton

## Wirkung

Die innovative ICS-Technologie (Intelligent Cluster System) bringt folgende Vorteile:

- Sehr lange Verarbeitungszeit, auch bei sommerlichen Temperaturen
- Gute Festigkeitsentwicklung
- Hohe Robustheit bei schwankenden Ausgangsstoffen
- Reduzierte Klebrigkeit bei niedrigen w/z-Werten

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–1.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers. Der direkte Kontakt zu anderen Zusatzmitteln – z.B. im Dosierbehälter – ist zu vermeiden. Leitungen und Dosierbehälter sind vor der Förderung anderer Zusatzmittel mit ausreichend Wasser zu spülen.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup> 3840

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                               |   |
|---|---|
| Chemische Basis                             | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                            | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe                                       | Hellbraun   |
| Relative Dichte                             | 1.07 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                    | 30.1 ± 1.5 %  |
| pH-Wert                                     | 10.9 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 1.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)           | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                     | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik                                    |   |
| Haltbarkeit                                 | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 16 10 01   |

#### Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 59400806    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 59400807    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 59400811    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup> 537I

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- CO<sub>2</sub>-optimierte und klinkereffiziente Betonrezepturen für die Fertigteilindustrie
- Beton mit recycelten Gesteinskörnungen
- Betonieren das ganze Jahr
- Sichtbeton und SVB

## Wirkung

Die innovative ICS-Technologie (Intelligent Cluster System) bringt folgende Vorteile:

- Lange Verarbeitungszeit, auch bei sommerlichen Temperaturen
- Schnelle Festigkeitsentwicklung, auch bei winterlichen Temperaturen
- Hohe Robustheit bei schwankenden Ausgangsstoffen
- Reduzierte Klebrigkeit bei niedrigen w/z-Werten

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers. Der direkte Kontakt zu anderen Zusatzmitteln – z.B. im Dosierbehälter – ist zu vermeiden. Leitungen und Dosierbehälter sind vor der Förderung anderer Zusatzmittel mit ausreichend Wasser zu spülen.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup> 537I

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                               |   |
|---|---|
| Chemische Basis                             | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                            | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe                                       | Hellbraun   |
| Relative Dichte                             | 1.10 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                    | 34.8 ± 1.6%   |
| pH-Wert                                     | 10.9 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.10% Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 1.4% Masseanteil <sup>6)</sup>  |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)           | < 400 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                     | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik                                    |   |
| Haltbarkeit                                 | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 16 10 01   |

#### Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10% Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 59400631    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 59400650    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 59400651    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterEase<sup>®</sup> 5033

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren insbesondere bei winterlichen Temperaturen
- FrühhoCHFester Beton
- Monobeton
- Sichtbeton
- Pumpbeton
- Industrieböden

## Wirkung

- Verbesserte rheologische Eigenschaften
- Starke Reduzierung der Klebrigkeit
- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit und das Pumpverhalten
- Verbessert die Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.4–2.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 (Haftvermittler und Mörtelveredler)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterEase<sup>®</sup> 5033

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polyarylether mit Zusätzen  |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 25.0 ± 1.2%   |
| pH-Wert  | 5.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.3 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50456056    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50456059    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50456060    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium® ACE 337

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren insbesondere bei winterlichen Temperaturen
- FrühhoCHFester Beton
- Sichtbeton
- Beton mit kurzen AusschalfriSten
- Zero Energy System  
(selbstverdichtender Beton für die FertigteiliNduStrie)

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.4–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigeFügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir® 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish® DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife® IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife® SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix® SCC 2 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc® MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet® AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet® R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed® 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> ACE 337

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.09 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 34.7 ± 1.7%   |
| pH-Wert  | 6.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57755571    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57755624    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57755677    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> ACE 404

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren insbesondere bei winterlichen Temperaturen
- FrühhoCHFester Beton
- Sichtbeton
- Beton mit kurzen AusschalfriSten
- Zero Energy System  
(selbstverdichtender Beton für die FertigteiliNduStrie)

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> ACE 404

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 29.9 ± 1.5 %  |
| pH-Wert  | 5.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.7 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57920296    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57920349    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57920402    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> ACE 525

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren insbesondere bei winterlichen Temperaturen
- Frühhochfester Beton
- Sichtbeton
- Beton mit kurzen Ausschulfristen
- Zero Energy System  
(selbstverdichtender Beton für die Fertigteilindustrie)

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verbessert die Oberflächenbearbeitung durch Glätten
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> ACE 525

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.08 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 34.0 ± 1.7%   |
| pH-Wert  | 5.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 2.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50488699    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50488724    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50488725    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 630MONO

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- FrühhoCHFester Beton
- Monobeton
- Industrieböden
- Für schnelltroCKnenden Beton und für Winterbetonagen in Verbindung mit Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54
- Selbstverdichtender Beton (SCC)

## Wirkung

- Reduziert deutlich den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz auf 90 Minuten
- Beschleunigt die Frischbetonerhärtung ab 3 Stunden über die ganze Betonschichtdicke zum schnellen maschinellen Abglätten der Oberfläche
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.2–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigeFügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngehalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Der Zeitpunkt bis zur möglichen Bearbeitung der Oberfläche wird massgeblich durch die jeweils vorhandenen Temperaturen (Beton- und Lufttemperatur) beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 (Haftvermittler und Mörtelveredler)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 630MONO

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.07 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 27.7 ± 1.4%   |
| pH-Wert  | 5.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 2.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50157052    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50157053    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50157054    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 652

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Frühhohefester Beton
- Smart Dynamic Concrete (Leichtverdichtbarer Beton für die Transportbetonindustrie)

## Wirkung

- Sehr breites Einsatzgebiet als Fließmittel für Betone von plastisch bis sehr fließfähig
- Verbesserte Konsistenzhaltung im Beton mit Portlandkomposit-Zement (CEM II/B-M)
- Reduziert deutlich den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Pumpbarkeit

## Empfohlener Dosierbereich

0,4–1,5 % bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80 % des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 652

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.07 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 28.0 ± 1.4%   |
| pH-Wert  | 5.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 250 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50304288    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50304290    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50304291    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 744

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 744

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 30.0 ± 1.5 %  |
| pH-Wert  | 5.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.9 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50658280    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50658293    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50658294    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 75I

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren bei sommerlichen Temperaturen
- Beton mit langen Transport- und Abladezeiten
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Beton mit hohen Anteilen an rezyklierter Gesteinskörnung (Mischgranulat und/oder Betonabbruch)
- Beton mit hohem Anteil an Restwasser
- Gesteinskörnung mit hoher Wasseraufnahme ( $w_G$ )

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.2–2.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt ( $w/z$ -Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 751

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 32.0 ± 1.6 %  |
| pH-Wert  | 5.7 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.0 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50000864    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50001038    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50001041    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 799

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 799

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.07 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 32.0 ± 1.6 %  |
| pH-Wert  | 5.7 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.1 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50581941    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50581942    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50581979    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 822

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung

## Wirkung

- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers. Der direkte Kontakt zu anderen Zusatzmitteln – z.B. im Dosierbehälter – ist zu vermeiden. Leitungen und Dosierbehälter sind vor der Förderung anderer Zusatzmittel mit ausreichend Wasser zu spülen.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 822

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.05 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 25.0 ± 1.2%   |
| pH-Wert  | 11.0 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 58409054    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 55592218    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 55592261    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 838

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung
- Empfohlen in Kombination mit einem Produkt zur Konsistenzhaltung aus der MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup> SKY- oder MasterSuna<sup>®</sup>-Serie.

## Wirkung

- Starke Reduzierung des Wasseranspruchs bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0,2 – 1,5 % bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80 % des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 838 sollte für lange Verarbeitungszeiten oder bei heissen Temperaturen mit einem zusätzlichen Fließmittel kombiniert werden.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup> 3000er-Serie (Fließmittel)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterGlenium<sup>®</sup> SKY-Serie (Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 838

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 28.5 ± 1.4%   |
| pH-Wert  | 6.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.1 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 59401227    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 59401747    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 59401746    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 5088

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren das ganze Jahr – besonders bei sommerlichen Temperaturen
- Beton mit langen Transport- und Abladezeiten
- Beton mit adsorbierenden Ausgangsstoffen (z.B. rezyklierte Gesteinskörnungen)
- Beton mit hohem Anteil an Restwasser
- Selbstverdichtender Beton (SVB)
- Pumpbeton
- Sichtbeton

## Wirkung

- Sehr lange Verarbeitbarkeit bei sommerlichen Temperaturen
- Reduziert den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Früh- und Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers. Der direkte Kontakt zu anderen Zusatzmitteln – z.B. im Dosierbehälter – ist zu vermeiden. Leitungen und Dosierbehälter sind vor der Förderung anderer Zusatzmittel mit ausreichend Wasser zu spülen.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterGlenium<sup>®</sup> SKY 5088

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                               |   |
|---|---|
| Chemische Basis                             | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                            | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe                                       | Hellbraun   |
| Relative Dichte                             | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                    | 29.4 ± 1.4 %  |
| pH-Wert                                     | 10.8 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 1.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)           | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                     | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik                                    |   |
| Haltbarkeit                                 | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 59400589    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 59400590    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 59400591    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> DF 880

Entlüftungsmittel (EL) für Beton; SN EN 934-2: TNB.3

## Anwendungsgebiet

- Hochstehender Sichtbeton mit der Anforderung einer weitgehendst lunkerfreien Betonoberfläche
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Beton mit Farbpigmenten

## Wirkung

- Reduziert die Luftporen beim Herstellungsprozess des Betons
- Zerstört die beim Einbau und der Verdichtung entstehenden Verdichtungsporen weitgehend
- Reduziert die Lunkerbildung an der Betonoberfläche
- Reduzierung der Schaumbildung im Restwasser-Becken

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.3% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel erst nach allen anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 75–120 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Die Einführung von künstlichen Luftporen ist bei der Verwendung von MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 nicht möglich! Soll nach der Herstellung eines Betons mit MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 ein Beton mit künstlichen Luftporen produziert werden, empfehlen wir den Mischer zu reinigen oder 1–2 andere Betone vorgängig herzustellen.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Leicht biologisch abbaubar nach OECD 301 F.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> DF 880

Entlüftungsmittel (EL) für Beton; SN EN 934-2: TNB.3

| Produkt-Daten                                    |  |
|--|--|
| Chemische Basis                                  | Gemisch von propoxylierten und ethoxylierten Fettsäuren                                      |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare bis leicht trübe Flüssigkeit   |
| Farbe  | Gelb bis bräunlich   |
| Relative Dichte                                  | 0.97 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 95.0 ± 4.8%  |
| pH-Wert  | Nicht anwendbar  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | Nicht anwendbar  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | Nicht anwendbar  |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 600 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Biologische Abbaubarkeit                         | Leicht biologisch abbaubar (OECD 301 F)  |
| Logistik   |  |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate  |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei + 10 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 07 06 04  |

| Artikel-Nr. | Lieferform | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------|--------|--------------------|
| 57851342    | Fass       | 200 kg | 24h-Service        |
| 57851395    | Kanister   | 25 kg  | 24h-Service        |

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# Master X-Seed<sup>®</sup> 100

Erhärtungsbeschleuniger (HBE) für Beton; EN 934-2: T7

## Anwendungsgebiet

- Schlüsselement des Crystal Speed Hardening Konzeptes zur Erreichung höchster Frühstfestigkeiten in allen Temperaturbereichen
- Steigerung der Produktivität durch deutlich kürzere Ausschallfristen
- Steigerung der Energieeffizienz durch Reduktion bzw. kompletten Verzicht der Heizleistung
- Zero Energy System (selbstverdichtender Beton für die Fertigteilindustrie)
- Besonders geeignet zur Herstellung von schnelltrocknendem Beton
- Betonieren im Winter

## Wirkung

- Steigert erheblich die Frühstfestigkeit (4–18 Stunden) bei gleicher Temperatur
- Ermöglicht die gleichen Frühstfestigkeiten (4–18 Stunden) bei deutlich tieferen Temperaturen
- Die Früh- und Endfestigkeiten werden nicht negativ beeinflusst bzw. reduziert

## Empfohlener Dosierbereich

1.0–4.0% bezogen auf den Zementgehalt  
Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden. Der Wassergehalt des Produktes ist im Mischungsentwurf zu berücksichtigen.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Mischzeit, die Zementart und -menge, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), etc. beeinflusst. Kombinierbar

mit allen gängigen Master Builders Solutions Beton-zusatzmittel-Technologien, wie z.B. Zero Energy System mit MasterGlenium<sup>®</sup> ACE und Smart Dynamic Concrete (Leichtverdichtbarer Beton für die Transportbetonindustrie) mit MasterMatrix<sup>®</sup> SDC 100.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# Master X-Seed<sup>®</sup> 100

Erhärtungsbeschleuniger (HBE) für Beton; EN 934-2: T7

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Natriumnitrat mit organischen Zusätzen                                |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, milchig-trübe Suspension <sup>3)</sup>  |
| Farbe  | Weiss   |
| Relative Dichte                                  | 1.13 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 22.0 ± 1.1 %  |
| pH-Wert  | 11.0 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 3.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 900 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 6 Monate  |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 06 03 13   |

### Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50344568    | Container (IBC) | 1150 kg | 24h-Service        |
| 50120831    | Fass            | 210 kg  | 24h-Service        |
| 50123136    | Kanister        | 25 kg   | 48h-Service        |



### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# Master X-Seed<sup>®</sup> STE 54

Erhärtungsbeschleuniger (HBE) für Beton; EN 934-2: T7

## Anwendungsgebiet

- Schlüsselement des Crystal Speed Hardening Konzeptes zur Erreichung höchster Frühstfestigkeiten in allen Temperaturbereichen
- Erhöht zusätzlich die Endfestigkeit von Beton
- Ermöglicht die Reduktion von Zement bei gleichbleibender Endfestigkeit
- Steigerung der Produktivität durch deutlich kürzere Ausschallfristen
- Steigerung der Energieeffizienz durch Reduktion bzw. kompletten Verzicht der Heizleistung
- Zero Energy System (selbstverdichtender Beton für die Fertigteilindustrie)
- Besonders geeignet zur Herstellung von schnelltrocknendem Beton
- Betonieren im Winter
- Gut geeignet für alkaliempfindliche Zuschläge
- Kein Einfluss auf die Einführung künstlicher Luftporen

## Wirkung

- Steigert erheblich die Frühstfestigkeit (4–18 Stunden) bei gleicher Temperatur
- Ermöglicht die gleichen Frühstfestigkeiten (4–18 Stunden) bei deutlich tieferen Temperaturen
- Verbessert die Endfestigkeit von Beton

## Empfohlener Dosierbereich

1.0–3.0% bezogen auf den Zementgehalt  
Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden. Der Wassergehalt des Produktes ist im Mischungsentwurf zu berücksichtigen.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Mischzeit,

die Zementart und -menge, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), etc. beeinflusst. Kombinierbar mit allen gängigen Master Builders Solutions Betonzusatzmittel-Technologien, wie z.B. Zero Energy System mit MasterGlenium<sup>®</sup> ACE und Smart Dynamic Concrete (Leichtverdichtbarer Beton für die Transportbetonindustrie) mit MasterMatrix<sup>®</sup> SDC 100.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# Master X-Seed<sup>®</sup> STE 54

Erhärtungsbeschleuniger (HBE) für Beton; EN 934-2: T7

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Suspension von anorganischen Substanzen und Additiven                                     |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, milchig-trübe Suspension <sup>3)</sup>  |
| Farbe  | Hellbeige   |
| Relative Dichte                                  | 1.14 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 30.8 ± 1.5%   |
| pH-Wert  | 11.0 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10% Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | < 0.10% Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 500 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 6 Monate  |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 06 03 13   |

## Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10% Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 55591974    | Container (IBC) | 1140 kg | 24h-Service        |
| 58408751    | Fass            | 210 kg  | 24h-Service        |
| 58408749    | Kanister        | 20 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterSet<sup>®</sup> AC 40 | FROST

Frostschutzmittel (FS) für Beton; SN EN 934-2: TNB,4

## Anwendungsgebiet

- Betonieren bei winterlichen Temperaturen (bis  $-10^{\circ}\text{C}$ )
- FrühhoCHFester Beton
- Monobeton
- Industrieböden
- Selbstverdichtender Beton (SCC)

## Wirkung

- Erhöht die Frühfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Nicht korrosiv, kann daher für bewehrten Beton eingesetzt werden
- Beschleunigt das Abbinden und verhilft somit dem Beton, schneller die Gefrierbeständigkeit zu erreichen ( $> 5 \text{ N/mm}^2$ )

## Empfohlener Dosierbereich

1.0–4.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterSet<sup>®</sup> AC 40|FROST

Frostschutzmittel (FS) für Beton; SN EN 934-2: TNB,4

| Produkt-Daten                                    |  |
|--|--|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Calciumnitrat mit Zusätzen                                   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare Lösung   |
| Farbe  | Hellgelb   |
| Relative Dichte                                  | 1.21 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 24.1 ± 1.2 %   |
| pH-Wert  | 6.0 ± 2.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>  |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Logistik   |  |
| Haltbarkeit                                      | 24 Monate  |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei -10 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 06 03 14  |

## Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 59402257    | Container (IBC) | 1200 kg | 24h-Service        |
| 50136354    | Fass            | 250 kg  | 24h-Service        |
| 50136357    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterAir<sup>®</sup> 302

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

## Anwendungsgebiet

- Beton, der Frostangriff mit oder ohne Taumittel ausgesetzt ist (Expositionsklasse XF)

## Wirkung

- Führt wirksame Luftporen ein bei gleicher Konsistenz
- Erhöht den Widerstand gegenüber Frost und Taumittel durch die Einführung mikroskopisch kleiner Luftbläschen und verhindert dadurch Abplatzungen und Zerstörung des Betongefüges.
- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Zugabe eines Luftporenbildners reduziert die Druckfestigkeit des Festbetons. Zur Erhöhung der Druckfestigkeit muss ein Fließmittel (z.B. MasterGlenium<sup>®</sup>, MasterRheobuild<sup>®</sup>) eingesetzt werden. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen, den Luftporengehalt zu messen. Spülwasser, welches zum Reinigen der Umfüllpumpe verwendet wird, darf auf keinen Fall in den Lagertank gepumpt werden!

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterAir<sup>®</sup> 302

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von verseiften Harzsäuren   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare, schaumbildende Lösung  |
| Farbe  | Gelb  |
| Relative Dichte                                  | 1.01 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 3.3 ± 0.3 %   |
| pH-Wert  | 12.0 ± 2.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.6 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57753769    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57753822    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57753875    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterAir<sup>®</sup> 304

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

## Anwendungsgebiet

- Beton, der Frostangriff mit oder ohne Taumittel ausgesetzt ist (Expositionsklasse XF)

## Wirkung

- Führt wirksame Luftporen ein bei gleicher Konsistenz
- Erhöht den Widerstand gegenüber Frost und Taumittel durch die Einführung mikroskopisch kleiner Luftbläschen und verhindert dadurch Abplatzungen und Zerstörung des Betongefüges.
- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Zugabe eines Luftporenbildners reduziert die Druckfestigkeit des Festbetons. Zur Erhöhung der Druckfestigkeit muss ein Fließmittel (z.B. MasterGlenium<sup>®</sup>, MasterRheobuild<sup>®</sup>) eingesetzt werden. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen, den Luftporengehalt zu messen. Spülwasser, welches zum Reinigen der Umfüllpumpe verwendet wird, darf auf keinen Fall in den Lagertank gepumpt werden!

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterAir<sup>®</sup> 304

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von verseiften Harzsäuren   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare, schaumbildende Lösung  |
| Farbe  | Hellgelb  |
| Relative Dichte                                  | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 1.7 ± 0.2 %   |
| pH-Wert  | 11.0 ± 2.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.3 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57753928    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57754034    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57754087    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterAir<sup>®</sup> 9020

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

## Anwendungsgebiet

- Beton, der Frostangriff mit oder ohne Taumittel ausgesetzt ist (Expositionsklasse XF)

## Wirkung

- Führt stabil Luft ein auch bei Konsistenzverlust oder schwierigen Bedingungen
- Erhöht den Widerstand gegenüber Frost und Taumittel durch die Einführung mikroskopisch kleiner Luftbläschen und verhindert dadurch Abplatzungen und Zerstörung des Betongefüges.
- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)
- Verwendung als Luftporenmittel (Mischöl) bei Baustellenmischungen möglich

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.7% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Zugabe eines Luftporenbildners reduziert die Druckfestigkeit des Festbetons. Zur Erhöhung der Druckfestigkeit muss ein Fließmittel (z.B. MasterGlenium<sup>®</sup>, MasterRheobuild<sup>®</sup>) eingesetzt werden. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen, den Luftporengehalt zu messen.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterAir<sup>®</sup> 9020

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Tensiden  |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare, schaumbildende Lösung  |
| Farbe  | Braun   |
| Relative Dichte                                  | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 0.7 ± 0.1 %   |
| pH-Wert  | 8.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

**Bemerkungen**
<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50356514    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50356577    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50356578    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |


**Rechtlicher Hinweis**

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterAir<sup>®</sup> 9040

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

## Anwendungsgebiet

- Beton, der Frostangriff mit oder ohne Taumittel ausgesetzt ist (Expositionsklasse XF)

## Wirkung

- Führt stabil Luft ein auch bei Konsistenzverlust oder schwierigen Bedingungen
- Erhöht den Widerstand gegenüber Frost und Taumittel durch die Einführung mikroskopisch kleiner Luftbläschen und verhindert dadurch Abplatzungen und Zerstörung des Betongefüges.
- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)
- Verwendung als Luftporenmittel (Mischöl) bei Baustellenmischungen möglich

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.7% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Zugabe eines Luftporenbildners reduziert die Druckfestigkeit des Festbetons. Zur Erhöhung der Druckfestigkeit muss ein Fließmittel (z.B. MasterGlenium<sup>®</sup>, MasterRheobuild<sup>®</sup>) eingesetzt werden. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelbalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen, den Luftporengehalt zu messen.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterAir<sup>®</sup> 9040

Luftporenbildner (LP) für Beton; EN 934-2: T5

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Tensiden  |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare, schaumbildende Lösung  |
| Farbe  | Braun   |
| Relative Dichte                                  | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 0.4 ± 0.1 %   |
| pH-Wert  | 8.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50356515    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50356576    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50356579    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterPel<sup>®</sup> 820

Massenhydrophobierungsmittel (MH) für Beton; SN EN 934-2: TNB.5

## Anwendungsgebiet

- Interne Hydrophobierung (Imprägnierung) von Beton
- Beton mit sehr tiefer kapillarer Wasseraufnahme
- Beton mit sehr hohem Chloridwiderstand
- Beton mit hohem Anspruch an den Schutz der Bewehrung

## Wirkung

- Wasserdampfdurchlässige, farblose Imprägnierung
- Die Atmungsaktivität des Betons wird nicht beeinträchtigt
- Reduziert oder verhindert dauerhaft die kapillare Wasseraufnahme
- Erhöht den Frost- und Chloridwiderstand
- Erhöht die Dauerhaftigkeit von Stahlbeton
- Erspart eine aufwändige nachträgliche Oberflächenhydrophobierung
- Schützt Beton auch bei nachträglicher Rissbildung und Beschädigung
- Nicht als Abdichtung gegen drückendes Wasser geeignet

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–1.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Mischzeit, die Zementart und -menge, den Mehlkorngehalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), etc. beeinflusst. Durch MasterPel<sup>®</sup> 820 wird die Festigkeitsentwicklung verzögert. Durch die Zugabe von Master X-Seed<sup>®</sup> 100 kann dieser Effekt kompensiert werden. Grundsätzlich sind die Massenhydrophobierten Betone nachbeschichtbar. Aufgrund der Vielfältigkeit der Anwendungsmöglichkeiten kann aber hierfür keine Garantie gegeben werden und wir empfehlen entsprechende Vorversuche (z.B. Haftzugversuche).

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Auf keinen Fall Lösemittel verwenden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen. Nach Augenkontakt: 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterPel<sup>®</sup> 820

Massenhydrophobierungsmittel (MH) für Beton; SN EN 934-2: TNB.5

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Gemisch von Silanen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare Flüssigkeit   |
| Farbe  | Farblos   |
| Relative Dichte                                  | 1.04 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Wirkstoffgehalt                         | > 95 %  |
| pH-Wert  | Nicht anwendbar   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | Nicht anwendbar   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | Nicht anwendbar   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 50 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Flammpunkt                                       | > 63 °C   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 08 04 09   |

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|--------|--------------------|
| 50426472    | Container (IBC) | 950 kg | Auf Anfrage        |
| 50426473    | Fass            | 200 kg | 24h-Service        |
| 50426474    | Kanister        | 10 kg  | 48h-Service        |

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterPel<sup>®</sup> 708

Wässriges, hydrophobierendes Zusatzmittel – Dichtungsmittel (DM) für Beton; EN 934-2: T9

## Anwendungsgebiet

- Interne Hydrophobierung (Imprägnierung) von Beton
- Beton mit tiefer kapillarer Wasseraufnahme
- Beton mit hohem Chloridwiderstand
- Beton mit höherem Anspruch an den Schutz der Bewehrung
- Externe Imprägnierung

## Wirkung

- Wasserdampfdurchlässige, farblose Imprägnierung
- Die Atmungsaktivität des Betons wird nicht beeinträchtigt
- Reduziert oder verhindert die kapillare Wasseraufnahme
- Erhöht den Frost- und Chloridwiderstand
- Erhöht die Dauerhaftigkeit von Stahlbeton
- Ohne flüchtige organische Bestandteile (Volatile organic compound = VOC)
- Nicht als Abdichtung gegen drückendes Wasser geeignet

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt oder 50–200 g/m<sup>2</sup> als Imprägnierung

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Mischzeit, die Zementart und -menge, den Mehlkorngehalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), etc. beeinflusst. Durch MasterPel<sup>®</sup> 708 wird die Festigkeitsentwicklung verzögert. Durch die Zugabe von Master X-Seed<sup>®</sup> 100 kann dieser Effekt kompensiert werden. Grundsätzlich sind die Massenhydrophobierten Betone nachbeschichtbar. Aufgrund der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten kann aber hierfür keine Garantie gegeben werden und wir empfehlen entsprechende Vorversuche (z.B. Haftzugversuche).

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Auf keinen Fall Lösemittel verwenden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen. Nach Augenkontakt: 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterPel<sup>®</sup> 708

Wässriges, hydrophobierendes Zusatzmittel – Dichtungsmittel (DM) für Beton; EN 934-2: T9

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Gemisch von Silanen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, milchige Flüssigkeit  |
| Farbe  | Weiss   |
| Relative Dichte                                  | 0.97 + 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Wirkstoffgehalt                         | 21.0 ± 1.2 %  |
| pH-Wert  | 8.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.0 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 35 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 08 04 09   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50337458    | Container (IBC) | 1000 kg | Auf Anfrage        |
| 50337529    | Fass            | 200 kg  | Auf Anfrage        |
| 50337537    | Kanister        | 20 kg   | Auf Anfrage        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterLife<sup>®</sup> SRA 900

Schwindreduktionsmittel (SRA) für Beton; SN EN 934-2: TNB.6

## Anwendungsgebiet

- Beton mit vorgegebenem bzw. reduziertem Schwindmass
- Beton mit hohem Anspruch an die Begrenzung der Rissbreiten und Dauerhaftigkeit
- Beton mit hoher Dichtigkeit

## Wirkung

- Reduziert massgeblich das Schwinden, insbesondere das Trocknungsschwinden, von Beton bereits bei einer üblichen Dosierung von 1.0% bezogen auf den Zementgehalt
- Reduziert anhaltend die Oberflächenspannung der Porenlösung
- Verfeinert das Porensystem des Zementsteines
- Nur geringe Beeinflussung des Aufbaus sowie der Stabilität von Luftporen bei FT-Betonen

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln, beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden, je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Mischzeit, die Zementart und -menge, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), etc. beeinflusst. Bei der Herstellung von LP-Betonen wird die Wirkung von herkömmlichen Luftporenbildnern (LP) geringfügig reduziert. Durch den Einsatz von Schwindreduktionsmitteln kann die Druckfestigkeit des Festbetons geringfügig reduziert werden. Schwindreduzierte Betone müssen für ein optimales Resultat, unbedingt nach den üblichen Bauregeln gut und ausreichend lange nachbehandelt werden.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterLife<sup>®</sup> SRA 900

Schwindreduktionsmittel (SRA) für Beton; SN EN 934-2: TNB.6

| Produkt-Daten                                    |  |
|--|--|
| Chemische Basis                                  | Gemisch von Polyglykolethern   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare Flüssigkeit  |
| Farbe  | Farblos  |
| Relative Dichte                                  | 0.92 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Üblicher Wirkstoffgehalt                         | > 98 %   |
| pH-Wert  | 6.3 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.1 % Masseanteil <sup>6)</sup>  |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Logistik   |  |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate  |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei + 10 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01  |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|--------|--------------------|
| 50581832    | Container (IBC) | 920 kg | 24h-Service        |
| 50633456    | Fass            | 185 kg | 24h-Service        |
| 50581838    | Kanister        | 9.2 kg | 48h-Service        |

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10

Verzögerer (VZ) für Beton; EN 934-2: T8  
Konsistenzregler (KR) für Spritzbeton; EN 934-5: T3

## Anwendungsgebiet

- Betonieren insbesondere bei sommerlichen Temperaturen
- Beton für lange Transportdistanzen
- Nassspritzbeton
- Trockenspritzbeton
- Geeignet zur Entfernung von Betonrückständen

## Wirkung

- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Verzögert den Abbindebeginn
- Ermöglicht Offenzeiten von mehreren Stunden

## Empfohlener Dosierbereich

0.1–0.5% bezogen auf den Zementgehalt für Konstruktionsbeton, 0.3–2.0% bezogen auf den Zementgehalt für Spritzbeton

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel nach allen anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nass- oder Trockenmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterRoc<sup>®</sup> SA-Serie (Nicht alkalihaltige Erstarrungsbeschleuniger für Spritzbeton)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10

Verzögerer (VZ) für Beton; EN 934-2: T8  
 Konsistenzregler (KR) für Spritzbeton; EN 934-5: T3

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von organischen Säuren  |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare Lösung  |
| Farbe  | Hellrosa  |
| Relative Dichte                                  | 1.12 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 24.0 ± 1.2%   |
| pH-Wert  | < 2.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 06 01 06   |

## Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57751967    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57752020    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57752073    | Kanister        | 25 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterSet® R 400LENT

Verzögerer (VZ) für Beton; EN 934-2: T8

## Anwendungsgebiet

- Betonieren bei sommerlichen Temperaturen
- Beton für längere Transportdistanzen
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Grosse Betonkubaturen und -flächen
- Betonieren mit Arbeitsunterbrüchen (Nacht)
- Nachverdichtung des Beton

## Wirkung

- Verlängert die Verarbeitbarkeit bei gleicher Konsistenz
- Verzögert den Abbindebeginn

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 3.0% bezogen auf den Zementgehalt  
 Massgebende Faktoren für die Festlegung der Dosierung sind Temperatur und Zeit, in welcher der Beton noch verdichtet werden kann. Wir empfehlen, Vorversuche vorzunehmen.

| Zeit<br>[h] | Temperatur berechnet* |       |       |       |       |       |
|-------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             | 5°C                   | 10°C  | 15°C  | 20°C  | 25°C  | 30°C  |
| 2           | –                     | –     | –     | 0.15% | 0.20% | 0.25% |
| 3           | –                     | –     | 0.15% | 0.25% | 0.35% | 0.45% |
| 4           | –                     | 0.10% | 0.25% | 0.40% | 0.55% | 0.70% |
| 6           | 0.10%                 | 0.30% | 0.50% | 0.70% | 0.85% | 1.05% |
| 8           | 0.15%                 | 0.40% | 0.70% | 0.90% | 1.10% | 1.30% |
| 10          | 0.25%                 | 0.55% | 0.85% | 1.10% | 1.35% | 1.60% |
| 12          | 0.35%                 | 0.70% | 1.00% | 1.35% | 1.60% | 1.90% |
| 16          | 0.55%                 | 0.95% | 1.35% | 1.75% | 2.10% | 2.45% |

$$* \text{Temperatur berechnet} = \frac{2 \times \text{Beton } [^{\circ}\text{C}] + \text{Luft } [^{\circ}\text{C}]}{3}$$

$$\text{Beispiel } \frac{2 \times 24.5^{\circ}\text{C} + 26.7^{\circ}\text{C}}{3} = 25.2 \rightarrow 25^{\circ}\text{C}$$

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixschers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngehalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Ein Abdecken des für längere Zeit verzögerten Betons ist insbesondere bei Regen und heissem Wetter notwendig. Bei Bindemittelkombinationen z.B. mit Flugasche kann die Verzögerungszeit von der Tabelle abweichen. Bei erdfeuchtem Beton muss die Dosierung gegenüber der Tabelle erhöht werden.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase®, MasterGlenium®- und MasterRheobuild®-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir® 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterLife® IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterRoc® MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

# MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT

Verzögerer (VZ) für Beton; EN 934-2: T8

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Natriumpyrophosphat mit Zusätzen                                      |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare Lösung  |
| Farbe  | Violett   |
| Relative Dichte                                  | 1.09 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 13.0 ± 1.3 %  |
| pH-Wert  | 5.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 3.2 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 06 03 14   |

## Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57750748    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57750801    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57750854    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2

Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

## Anwendungsgebiet

- Rheodynamic Concrete Konzept (selbstverdichtender Beton für Transportbeton)
- Pumpbeton
- Zero Energy System (selbstverdichtender Beton für Fertigteilwerke)
- Sichtbeton

## Wirkung

- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert das innere Zusammenhaltevermögen (Kohäsion)
- Ermöglicht eine gleichbleibende Betonqualität auch bei geringfügigen Schwankungen in der Oberflächenfeuchte der Zuschläge

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel nicht vor allen anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 75 – 120 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2

Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung eines hochmolekularen, synthetischen Co-Polymers                          |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe, viskose Lösung   |
| Farbe  | Farblos bis gelblich  |
| Relative Dichte                                  | 1.01 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 2.4 ± 0.3 %   |
| pH-Wert  | 7.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.8 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | 50–300 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 07 02 01   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50306581    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50306634    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50306687    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterMatrix<sup>®</sup> SDC 100

Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

## Anwendungsgebiet

- Smart Dynamic Concrete (Leichtverdichtbarer Beton für die Transportbetonindustrie), ein innovatives Konzept, welches der steigenden Nachfrage nach immer fließfähigerem Beton gerecht wird und dabei die Vorteile von herkömmlich gerütteltem und selbstverdichtendem Beton vereint.
- Überführung von Beton der Konsistenzklassen F3 und F4 zu fließfähigem, leichtverdichtbarem Beton (LVB).

## Wirkung

- Ermöglicht die Herstellung von leichtverdichtbarem Beton (LVB) mit einem Mehlkorngelalt (Zement, Zusatzstoff und Gesteinskörnung  $\varnothing < 0.125$  mm) bereits ab  $380 \text{ kg/m}^3$ .
- Ersetzt Leimmenge durch Leimqualität
- Gezielte Steuerung der Viskosität der Feinststoffsuspension in fließfähigem Beton
- Bildung einer Matrix-Struktur durch neuartige «intelligente» Moleküle
- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 0.5 % bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel nicht vor allen anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90 – 120 Sekunden bzw. bis sich eine nicht mehr veränderbare Frischbetonkonsistenz eingestellt hat, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterMatrix<sup>®</sup> SDC 100

Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung eines hochmolekularen, synthetischen Co-Polymers                          |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe, viskose Lösung   |
| Farbe  | Dunkelbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.01 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 1.8 ± 0.2 %   |
| pH-Wert  | 7.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.8 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | 1000 – 1600 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 07 02 01   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57521630    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57521683    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57521736    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterMatrix<sup>®</sup> LF 650

NEU

Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

## Anwendungsgebiet

- Betone mit wenig Feinanteil bzw. geringem Leimvolumen
- Einsatz von Sanden oder Recyclingmaterialien mit geringem Mehlkorngelalt

## Wirkung

- MasterMatrix<sup>®</sup> LF 650 verbessert die Stabilität und Homogenität von Beton.
- Mit einer Dosierung von 1.0 bis 1.5 kg/m<sup>3</sup> MasterMatrix<sup>®</sup> LF 650 können bis zu 70 kg Feinanteil (Partikel mit einem Durchmesser < 250 µm) oder alternativ bis zu 40 Liter Zementleim pro m<sup>3</sup> Beton ausglich werden.
- Verbessert die Verarbeitbarkeit und das Glättverhalten des Betons.

## Empfohlener Dosierbereich

0.2–0.6% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel nicht vor allen anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden bzw. bis sich eine nicht mehr veränderbare Frischbetonkonsistenz eingestellt hat, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

MasterMatrix<sup>®</sup> LF 650 führt eine gezielte Menge an Makro-luftporen (grösser als 0.3 mm) ein, welche durch intensives Verdichten des Betons wieder entfernt werden. Aus diesem Grund ist besonders auf eine ausreichend intensive Verdichtung des Betons zu achten.

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup>-, MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>- Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterMatrix<sup>®</sup> LF 650

NEU

Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von synthetischen Polymeren und Additiven                                 |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung  |
| Farbe  | Braun   |
| Relative Dichte                                  | 1.01 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 1.0 ± 0.2 %   |
| pH-Wert  | 6.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.5 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 300 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 07 02 01   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 59402903    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 59402904    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 59402905    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 220

NEU

Pulverförmiger Stabilisierer (ST) für Beton; EN 934-2: T4

## Anwendungsgebiet

- Unterwasserbeton
- Pfahlbeton
- Betone mit hoher Fließfähigkeit oder selbstverdichtende Betone
- Für alle Anwendungen, bei denen eine hervorragende Betonstabilität und eine hohe Wasserrückhaltefähigkeit notwendig sind.

## Wirkung

- Hervorragende Wasserrückhaltefähigkeit zur Vermeidung von Entmischungen und Wasserabsonderung (Bluten) bei niedriger Viskosität und guter Robustheit bei wechselnden Umgebungsbedingungen (Temperaturen)
- Verringert/verhindert die Wasserauspressung unter hohem hydrostatischem Druck beim Betonieren von Bohrpfehlen
- Erhöht den Erosionswiderstand gegenüber dem Auswaschen unter Wasser
- Das Polymernetzwerk sorgt für stabile und gleichmässige Betoneigenschaften auch bei herstellungsbedingten Schwankungen der Ausgangsstoffe, des Wasserhaushalts und der Betontemperatur
- Kein Einfluss auf die Abbindezeit oder die Festigkeitsentwicklung

## Empfohlener Dosierbereich

- Pfahlbeton: 0.10–0.75 % bezogen auf den Zementgehalt
- Unterwasserbeton: 0.30–1.50 % bezogen auf den Zementgehalt
  - 0.30–0.50 % stehendes Gewässer
  - 0.80–1.50 % fließendes Gewässer
- Betone mit hoher Fließfähigkeit oder selbstverdichtende Betone: 0.10 – 0.75% bezogen auf den Zementgehalt

Die erforderliche Dosierung ist von den angestrebten Betoneigenschaften abhängig und im Rahmen einer Eignungsprüfung zu bestimmen.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt gleich mit dem Zement und den Zuschlagstoffen (Trockenmischung) beigefügt wird. Das Produkt sollte idealerweise über einen Zeitraum von 30 Sekunden untergemischt werden. Eine Zu-

gabe in die Nassmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden oder bis sich eine nicht mehr veränderbare Frischbetonkonsistenz eingestellt hat, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 220 kann einen Konsistenzverlust zur Folge haben. Daher wird angeraten, auf die Zugabe von weiterem Wasser zu verzichten und stattdessen die Dosierung des Fließmittels anzupassen, um die gewünschte Konsistenz zu erzielen. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup>-, MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>- Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 (Konsistenzhalter)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

# MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 220

**NEU**

Pulverförmiger Stabilisierer (ST) für Beton; EN 934-2: T4

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten                               |   |
|---|---|
| Chemische Basis                             | Gemisch von wasserlöslichen Polymeren   |
| Gleichmässigkeit                            | Homogenes Pulver  |
| Farbe                                       | Weiss   |
| Schüttdichte                                | 0.83 ± 0.1 kg/dm <sup>3</sup>   |
| pH-Wert (10% Lösung bei 20 °C)              | 10.0 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 2.50 % Masseanteil <sup>6)</sup>  |
| Wassergefährungsklasse                      | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik                                    |   |
| Haltbarkeit                                 | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 07 02 01   |

### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 50687184    | Sack <sup>1)</sup> | 15 kg  | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Palette = 60 Stk. × 15 kg



### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055

Fliessmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Pumpbeton
- Sichtbeton
- Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung
- Beton mit problematischen Sanden und Gesteinskörnungen
- Verwendung von Restwasser mit hoher Dichte

## Wirkung

- Verlängert die Konsistenzhaltung des Betons
- Verbessert die Verarbeitbarkeit
- Reduziert die Klebrigkeit
- Verbessert die Pumpbarkeit

## Empfohlener Dosierbereich

0.1 – 1.5% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Durch den geringen Einfluss auf die Konsistenz sollte das MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055 mit einem Fliessmittel der MasterEase<sup>®</sup>- oder MasterGlenium<sup>®</sup>-Reihe zu sicheren Einstellung der Konsistenzklasse kombiniert werden.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup>-, MasterEase<sup>®</sup>- und MasterGlenium<sup>®</sup>- Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterFinish<sup>®</sup> DF 880 (Entlüftungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> SRA 900 (Schwindreduktionsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterSuna<sup>®</sup> RCA 3055

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polycarboxylaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, trübe Lösung <sup>2)</sup>  |
| Farbe  | Beige bis hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.07 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 30.0 ± 1.5 %  |
| pH-Wert  | 5.5 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.6 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 200 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

#### Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50604768    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50604791    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50604797    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterEase<sup>®</sup> UG 3904

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

## Anwendungsgebiet

- Spritzbeton

## Wirkung

- Optimiert die rheologischen Eigenschaften des Frischbetons
- Starke Reduzierung der Klebrigkeit
- Reduziert deutlich den Wasseranspruch bei gleicher Konsistenz
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert und verlängert die Verarbeitbarkeit auf ca. 4 Stunden
- Erhöht und fördert deutlich die Frühfestigkeitsentwicklung in Verbindung mit Beschleunigern der MasterRoc<sup>®</sup> SA-Serie

## Empfohlener Dosierbereich

0.5–2.0% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Das Produkt führt zu erhöhten, stabilen Luftgehalten im Frischbeton (2–4%).

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterRoc<sup>®</sup> SA-Serie (Nicht alkalihaltige Erstarrungsbeschleuniger für Spritzbeton)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterEase<sup>®</sup> UG 3904

Fließmittel (FM) für Beton; EN 934-2: T3.1/3.2

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Polyarylether mit Zusätzen  |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, leicht trübe Lösung <sup>2)</sup>   |
| Farbe  | Hellbraun   |
| Relative Dichte                                  | 1.06 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 28.0 ± 1.4%   |
| pH-Wert  | 5.6 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.0 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>2)</sup> = Das Produkt kann oben eine leichte Rand- oder Phasenbildung aufweisen, welche durch Aufmischen wieder entfernt werden kann.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 50468217    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 50468220    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 50468350    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 160

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

## Anwendungsgebiet

- Nicht alkalihaltiger Abbindebeschleuniger für Spritzbeton im Nass- und Trockenspritzverfahren, wenn eine hohe Früh- und Endfestigkeit gefordert wird
- Provisorische und permanente Felsicherung
- Beschleunigung von Spritzbeton für Tunnel, Stollen, Bergbau sowie Böschungs- und Baugrubensicherung

## Wirkung

- Bewirkt hohe Frühfestigkeiten ohne erwähnenswerten Abfall der Endfestigkeiten
- Ermöglicht höhere Schichtstärken pro Auftrag und somit einen rascheren Arbeitsfortschritt
- Ermöglicht die Beschleunigung von Beton mit hoher Konsistenz (Ausbreitmass > 50 cm)
- Minimiert die Staubentwicklung und verbessert dadurch die Arbeitsbedingungen

## Empfohlener Dosierbereich

- 4– 10 % bezogen auf den Zementgehalt
- Eine Überdosierung kann einen Abfall der Endfestigkeiten bewirken.
  - Um die optimale Dosierung zu bestimmen, wird empfohlen Versuche mit der geplanten Betonzusammensetzung durchzuführen.
  - Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.

## Zugabe

Die Zugabe erfolgt direkt an der Düse. Eine exakte Dosierung und eine gute Durchmischung mit dem Spritzbeton sind unumgänglich für ein gutes Ergebnis. Vor der Verwendung des Beschleunigers müssen alle Systemteile (Pumpe, Förder-schlauch etc.) gründlich mit Wasser gereinigt werden.

## Dosierpumpen

Da es sich um eine Suspension handelt, sind nicht alle Arten von Pumpen geeignet. Gute Resultate wurden mit Mono- und Schlauchquetschpumpen erreicht. Metallteile der Förderpumpe, welche direkt mit dem Beschleuniger in Kontakt kommen, müssen aus Edelstahl gefertigt sein. Keine Filter im Ansaugrohr verwenden, da dies zu einer Verstopfung führen kann. Wenn möglich immer vom unteren Teil des Lagergebinderes ansaugen.

## Besonderes

Die Wirkung des Erstarrungsbeschleunigers wird durch die Zugabemenge, den Zementgehalt und die Zementart sowie die Temperatur des Spritzbetons und der Umgebung, beeinflusst. Der Wassergehalt (w/z-Wert) des Spritzbetons beim Nassspritzverfahren und die Zugabemenge des Wassers beim Trockenspritzverfahren, sind weitere wichtige Parameter für die beschleunigende Wirkung.

## Kombinierbarkeit

- Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:
- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
  - MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
  - MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 160

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Suspension von Aluminiumsalzen       |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, thixotrope Suspension <sup>3)</sup> |
| Farbe  | Hellbraun                                     |
| Relative Dichte                                  | 1.43 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>                |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 54.0 ± 2.7%                                   |
| pH-Wert  | 2.5 ± 1.0                                     |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>            |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.0 % Masseanteil <sup>6)</sup>             |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | 500–1000 mPa s*                               |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend               |

### Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

\* = Das Produkt ist thixotrop; der angegebene Wert ist unmittelbar nach dem Aufmischen gemessen.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 160

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

| Logistik         |  |
|------------------|--|
| Haltbarkeit      | 6 Monate   |
| Lagerbedingungen | <p>Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br/>           Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Produkt muss in geschlossenen Behältern aus Plastik, glasfaserverstärktem Kunststoff oder Edelstahl aufbewahrt werden.</li> <li>Die Gebinde müssen jeden Tag sorgfältig verschlossen werden, um durch unnötigen Luftkontakt eine Haut- und Klumpenbildung zu vermeiden.</li> <li>Keine Druckluft zum Aufmischen verwenden, dies kann zur Beeinträchtigung der Lagerstabilität und der Wirkungsweise führen.</li> </ul> |
| Entsorgung       | VeVA-Code: 06 03 14  |

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|---------|--------------------|
| 57190220    | Lose <sup>1)</sup> |         | 72h-Service        |
| 57751649    | Container (IBC)    | 1250 kg | 24h-Service        |
| 57852031    | Kanister           | 25 kg   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup>Mindestbestellmenge ab 10000 kg



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 167

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

## Anwendungsgebiet

- Nicht alkalihaltiger Abbindebeschleuniger für Spritzbeton im Nassspritzverfahren bei erhöhten Anforderungen an die Frühfestigkeit
- Provisorische und permanente Felsicherung
- Beschleunigung von Spritzbeton für Tunnel, Stollen und Bergbau
- Bei ungünstigen geologischen Bedingungen (Wasser)

## Wirkung

- Bewirkt sehr hohe Frühfestigkeiten ohne erwähnenswerten Abfall der Endfestigkeiten
- Das schnelle Erstarren erlaubt den Aufbau von beliebigen, den momentanen Erfordernissen angepassten Schichtstärken und somit einen rascheren Arbeitsfortschritt
- Ermöglicht die Beschleunigung von Beton mit hoher Konsistenz (Ausbreitmass > 50 cm)
- Minimiert die Staubentwicklung und verbessert dadurch die Arbeitsbedingungen

## Empfohlener Dosierbereich

- 3–8 % bezogen auf den Zementgehalt
- Eine Überdosierung kann einen Abfall der Endfestigkeiten bewirken.
  - Um die optimale Dosierung zu bestimmen, wird empfohlen Versuche mit der geplanten Betonzusammensetzung durchzuführen.
  - Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.

## Zugabe

Die Zugabe erfolgt direkt an der Düse. Eine exakte Dosierung und eine gute Durchmischung mit dem Spritzbeton sind unumgänglich für ein gutes Ergebnis. Vor der Verwendung des Beschleunigers müssen alle Systemteile (Pumpe, Förder-schlauch etc.) gründlich mit Wasser gereinigt werden.

## Dosierpumpen

Da es sich um eine Suspension handelt, sind nicht alle Arten von Pumpen geeignet. Gute Resultate wurden mit Mono- und Schlauchquetschpumpen erreicht. Metallteile der Förderpumpe, welche direkt mit dem Beschleuniger in Kontakt kommen, müssen aus Edelstahl gefertigt sein. Keine Filter im Ansaugrohr verwenden, da dies zu einer Verstopfung führen kann. Wenn möglich immer vom unteren Teil des Lagergebinderes ansaugen.

## Besonderes

Die Wirkung des Erstarrungsbeschleunigers wird durch die Zugabemenge, den Zementgehalt und die Zementart sowie die Temperatur des Spritzbetons und der Umgebung, beeinflusst. Der Wassergehalt (w/z-Wert) des Spritzbetons ist beim Nassspritzverfahren ein weiterer wichtiger Parameter für die beschleunigende Wirkung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fliessmittel)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 167

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Suspension von Aluminiumsalzen       |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, thixotrope Suspension <sup>3)</sup> |
| Farbe  | Weiss bis hellbraun                           |
| Relative Dichte                                  | 1.46 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>                |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 60.0 ± 3.0%                                   |
| pH-Wert  | 2.7 ± 1.0                                     |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>            |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 1.0 % Masseanteil <sup>6)</sup>             |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | 500–1000 mPa s*                               |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend               |

### Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analyseergebnisse auf Anfrage

\* = Das Produkt ist thixotrop; der angegebene Wert ist unmittelbar nach dem Aufmischen gemessen.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 167

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

| Logistik         |   |
|------------------|---|
| Haltbarkeit      | 6 Monate  |
| Lagerbedingungen | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Produkt muss in geschlossenen Behältern aus Plastik, glasfaserverstärktem Kunststoff oder Edelstahl aufbewahrt werden.</li> <li>Die Gebinde müssen jeden Tag sorgfältig verschlossen werden, um durch unnötigen Luftkontakt eine Haut- und Klumpenbildung zu vermeiden.</li> <li>Keine Druckluft zum Aufmischen verwenden, dies kann zur Beeinträchtigung der Lagerstabilität und der Wirkungsweise führen.</li> </ul> |
| Entsorgung       | VeVA-Code: 06 03 14   |

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|---------|--------------------|
| 57751066    | Lose <sup>1)</sup> |         | 72h-Service        |
| 57751172    | Container (IBC)    | 1250 kg | 24h-Service        |
| 57751225    | Kanister           | 25 kg   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup>Mindestbestellmenge ab 10000 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 545

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

## Anwendungsgebiet

- Nicht alkalihaltiger Abbindebeschleuniger für Spritzbeton im Trockenspritzverfahren
- Felssicherung sowie Baugruben- und Böschungssicherung
- Vortriebssicherung im Tunnelbau
- Ausbauspritzbeton

## Wirkung

- Erhöht die Frühfestigkeiten
- Erlaubt den Auftrag von grösseren Schichtstärken in einem Arbeitsgang
- Erleichtert die Applikation bei feuchtem oder nassem Untergrund

## Empfohlener Dosierbereich

4–8% bezogen auf den Bindemittelgehalt

- Eine Überdosierung kann einen Abfall der Endfestigkeiten bewirken.
- Um die optimale Dosierung zu bestimmen, wird empfohlen Versuche mit der geplanten Betonzusammensetzung durchzuführen.

## Zugabe

Das Spritzgut, meist 350–400 kg/m<sup>3</sup> Bindemittel (Zement und eventuell Flugasche oder ähnliches) mit Gesteinskörnung in geeigneter Zusammensetzung, wird ohne Wasserzugabe im Betonmischer trocken vorgemischt. Während der Eingabe des Trockengemisches in die Spritzbetonmaschine wird der Beschleuniger nach Bedarf, gleichmässig von Hand oder mit einem Dosiergerät, zugegeben.

## Besonderes

Die Wirkung des Erstarrungsbeschleunigers wird durch die Zugabemenge, den Zementgehalt und die Zementart sowie die Temperatur des Spritzbetons und der Umgebung, beeinflusst. Die Zugabemenge des Wassers beim Trockenspritzverfahren ist ein weiterer wichtiger Parameter für die beschleunigende Wirkung.

## Achtung:

Das Material ist sehr hygroskopisch und nimmt aus der Luft Feuchtigkeit auf. Hinweise zur Lagerung beachten!

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> SA 545

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger (BE/AF) für Spritzbeton; EN 934-5: T2

| Produkt-Daten                               |  |
|---|--|
| Chemische Basis                             | Gemisch aus anorganischen Salzen   |
| Gleichmässigkeit                            | Homogenes Pulver   |
| Farbe                                       | Weisslich  |
| Relative Dichte                             | 1.7 ± 0.1 kg/dm <sup>3</sup>   |
| pH-Wert                                     | Nicht anwendbar  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 1.0 % Masseanteil <sup>6)</sup>  |
| Wassergefährdungsklasse                     | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Logistik                                    |  |
| Haltbarkeit                                 | 12 Monate  |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor Feuchtigkeit und Verunreinigung schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 06 03 14  |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 59405686    | Sack <sup>1)</sup> | 25 kg  | 24h-Service        |

<sup>1)</sup>Palette = 40 Stk. × 25 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterLife<sup>®</sup> ADH 157

Haftvermittler und Mörtelveredler

## Anwendungsgebiet

- Haftbrücke auf mineralischen Untergründen
- Mörtelveredler für Flick- und Ausgleichsmörtel
- Veredler für Verputze und Unterlagsböden
- Vergütung von Vorlagemörtel

## Wirkung

- Erhöht die Haftzugfestigkeit
- Erhöht die Dauerhaftigkeit
- Reduziert Schwindspannungen und Rissbildung

## Besonderes

- Für Haftbrücken nie MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 allein oder ohne Wasser verwenden. Für horizontale Flächen immer Zement und eventuell Sand zugeben.

### • **Achtung:**

Eine angetrocknete Haftbrücke wirkt als Trennschicht.

(siehe folgende Tabelle)

## Dosierung

Je nach Anwendungsart ist MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 mit Wasser 1 : 1 bis 1 : 6 (Vol.-Teile) zu verdünnen. Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.

### Haftschlämme (Voranstrich):

1 Vol.-Teil MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 mit 1 Vol.-Teil Wasser mischen. In diese Lösung wird soviel Zement gegeben, wie notwendig ist, um eine streichfähige Konsistenz zu erhalten. Diese Masse kann mittels Besen, Pinsel oder Bürste verarbeitet werden (im allgemeinen werden pro 1 Vol.-Teil Lösung ca. 2 Vol.-Teile Zement zugegeben). Verbrauch an MasterLife<sup>®</sup> ADH 157: ca. 0.1 kg/m<sup>2</sup>.

| Art der Anwendung                              | Schichtdicke                   | Verdünnung<br>MasterLife <sup>®</sup> ADH 157:<br>Wasser | Volumendosierung<br>Zement : Sand                     | Verbrauch an<br>MasterLife <sup>®</sup> ADH 157<br>pro m <sup>2</sup> |
|--|--------------------------------|--|---|---|
| <b>Flick-, Haft- und<br/>Ausgleichsmörtel</b>  | 0–10 mm                        | 1 : 1  | 1 : 2 bis 1 : 3                                       | d = 10 mm: ca. 1.0 kg   |
| <b>Verputz und Überzug</b><br>• Flächenüberzug | > 10 mm<br>10–30 mm<br>> 30 mm | 1 : 2<br>1 : 3<br>1 : 4                                  | 1 : 2 bis 1 : 3<br>1 : 1 bis 1 : 4<br>1 : 2 bis 1 : 4 | pro 10 mm: 0.5–1.0 kg   |
| • Verputz auf glattem Beton                    | 5–10 mm                        | 1 : 1  | 1 : 2 bis 1 : 3                                       | ca. 0.5–1.0 kg  |
| • Verputz auf Mauerwerk                        | 10 mm                          | 1 : 4 bis 1 : 6  | 1 : 2   | ca. 0.3–0.5 kg  |
| • Verputz auf Kork-<br>und Schaumstoffplatten  | 5 mm                           | 1 : 2  |   | ca. 0.4 kg  |
| • Vorlagemörtel                                | 50 mm                          | 10–15% bezogen auf den<br>Zementgehalt                   | 1 : 3 bis 1 : 4                                       | ca. 0.2–0.3 kg  |

# MasterLife<sup>®</sup> ADH 157

Haftvermittler und Mörtelveredler

## Verarbeitung

### Untergrund

- Der Untergrund muss rau, sauber und tragfähig sein.
- Der Untergrund ist je nach Saugfähigkeit gut vorzunässen.
- Beim Auftrag der Haftbrücke und des veredelten Mörtels muss der Untergrund noch mattflecht sein.
- Zur Vergütung bzw. zur Erhöhung des Verschleisswiderstandes wird MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 allen Mörteln, Überzügen und Verputzen zugegeben.

### Umgebungsbedingungen

- Die Untergrund- und Umgebungstemperatur muss mindestens +5 °C betragen.

### Applikation

- Mörtel, Überzüge und Verputze sind grundsätzlich nass in nass aufzutragen.
- Die Haftbrücke ist mit einem Besen in den Untergrund einzubürsten.
- Es ist darauf zu achten, dass nur soviel vorgestrichen wird, als vor Auftrocknen verputzt bzw. überzogen werden kann.
- Der Auftrag erfolgt bei Flick-, Haft- und Ausgleichsmörteln und bei Überzügen bis 30 mm in einem Arbeitsgang; der Mörtel wird alsdann abtaloschiert.
- Bei Verputzen wird MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 nur dem ersten Anwurf beigegeben. Auf diesen nicht geglätteten, rauen Anwurf wird nach genügender Erhärtung der Grund- und Fertigputz in üblicher Weise und gewünschter Art und Struktur aufgetragen.

## Nachbehandlung

Mörtel, Überzüge und Verputze sind nach den üblichen Bauregeln genügend lange feucht zu halten, sowie vor Sonne, Regen wie auch Frost solange zu schützen, bis die Erhärtung genügend fortgeschritten ist. Zu rasches Austrocknen kann auch bei Verwendung von MasterLife<sup>®</sup> ADH 157 zu Schwindrissen, zum «Verbrennen» und damit zu Absanden und mangelhafter Festigkeit führen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Sehr gut geeignet für Minergie-ECO  
I. Priorität ecoBKP/ecoDevis

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterLife<sup>®</sup> ADH 157

Haftvermittler und Mörtelveredler

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Dispersion von Polymeren   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, leicht thixotrope Dispersion <sup>3)</sup>                                      |
| Farbe  | Weiss   |
| Relative Dichte                                  | 1.02 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 37.0 ± 1.9%   |
| pH-Wert  | 8.5 ± 1   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 0.5 % Masseanteil   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 400 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 08 04 16   |

## Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|---------|--------------------|
| 57755041    | Container (IBC)        | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57755094    | Fass                   | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57755147    | Kanister <sup>1)</sup> | 25 kg   | 24h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 25 kg



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterSet<sup>®</sup> AC 410T

Mörtel-Schnellbinder

## Anwendungsgebiet

- Schnellbindende Mörtel für Montagearbeiten (Verankern bzw. Versetzen von Dübeln, Eisenteilen, Schlaudern, Zementrohren, Schächten etc.)
- Schnellbindende Mörtel für Flickarbeiten in wasserführenden Gerinnen, Schächten etc.
- Schnellbindende Mörtel zum Trockenlegen von feuchtem Beton, Mauerwerk und Verputz
- Schnellbindende Mörtel für flächige Vor- und Abdichtungen im Tunnel- und Stollenbau
- Vordichten bei Wasserinfiltration
- «Stopfen» bei Wassereintrüben
- Erstellen von Durchlaufrinnen

## Wirkung

- Beschleunigt den Abbindevorgang des Zementmörtels

## Besonderes

- MasterSet<sup>®</sup> AC 410T greift Aluminium und Zink an.

## Dosierung

Je nach Anwendungsart ist MasterSet<sup>®</sup> AC 410T mit Wasser 1:1 bis 1:4 (Vol.-Teile) zu verdünnen und als Anmachflüssigkeit zu verwenden. Für Spezialanwendungen ist MasterSet<sup>®</sup> AC 410T unverdünnt anzuwenden.

## Verarbeitung

### Untergrund

- Der Untergrund muss rau, sauber und tragfähig sein. Größere Unebenheiten müssen nachgearbeitet werden.
- Der Untergrund ist je nach Saugfähigkeit, aber während mindestens 6 Stunden vorzunässen.
- Beim Mörtelauftrag muss der Untergrund noch mattfeucht sein.

### Applikation

Verankerungen und Versetzarbeiten

- Aussparungen oder gespitzte Löcher sind sauber auszuspülen, die zu verankernden oder zu versetzenden Gegenstände sind genau und gut zu fixieren. Ein Zement-Sand-Mörtel (2:1 Vol.-Teile) wird mit verdünntem MasterSet<sup>®</sup> AC 410T angemacht. Die Öffnungen sind mit dem angemachten Mörtel auszustreichen bzw. mit nicht zu dünnflüssigem Mörtel auszugießen.

Trockenlegung von feuchtem Beton, Mauerwerk und Verputz

- Einzelne Wasser-Austrittsstellen, z.B. Kiesnester, sind 5–10 cm in Tiefe und Breite auszuspitzen, gut auszuwaschen und mit MasterSet<sup>®</sup> AC 410T Zementteig abzudichten. Dazu wird MasterSet<sup>®</sup> AC 410T mit Wasser in einem festzulegenden Verhältnis verdünnt (1:1 bis 1:4 Vol.-Teile). Das Mischverhältnis ist mittels Vorversuch zu bestimmen. In einem geeigneten Gefäß wird das verdünnte MasterSet<sup>®</sup> AC 410T vorgelegt und unter ständigem Rühren wird Portlandzement eingestreut, bis eine breiarartige Masse entsteht. Dieser Zementteig ist unverzüglich von Hand und mit Handschuhen zu verarbeiten. Hartnäckige Wasseraustritte werden mittels Schlauch gefasst und mit MasterSet<sup>®</sup> AC 410T Zementteig überschichtet. Nach genügender Erhärtung wird der Schlauch herausgezogen und die Öffnung mit Mörtel aus Zement und unverdünntem MasterSet<sup>®</sup> AC 410T gestopft. Vollflächig nassendes Mauerwerk oder Beton werden nach gründlicher Reinigung mit einem dünnen Mörtel aus Zement und Sand (1:1 Vol.-Teile), angemacht mit verdünntem MasterSet<sup>®</sup> AC 410T, von 1–2 cm Dicke abgedichtet. Dringt noch Wasser durch, ist der Auftrag zu wiederholen, einzelne Stellen werden durch nochmaliges Überstreichen mit MasterSet<sup>®</sup> AC 410T Zementteig ohne Sandzusatz abgedichtet. Derartige Flächenvordichtungen sind stets mit einem Schlammputz zu versehen.

# MasterSet<sup>®</sup> AC 410T

Mörtel-Schnellbinder

## Nachbehandlung

Der zementgebundene Mörtel ist bei heissem Wetter, direkter Sonnenbestrahlung und starkem Wind vor dem raschen Austrocknen sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken mit PVC-Folien oder feuchtem Jutegewebe.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterSet<sup>®</sup> AC 410T

Mörtel-Schnellbinder

| Produkt-Daten                                    |  |
|--|--|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von anorganischen Salzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare Lösung <sup>1)</sup>   |
| Farbe  | Gelb   |
| Relative Dichte                                  | 1.24 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 26.0 ± 1.3 %   |
| pH-Wert  | > 14.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 13.0 % Masseanteil   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Logistik   |  |
| Haltbarkeit                                      | 12 Monate  |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei -10 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 06 02 04  |

**Bemerkungen**
<sup>1)</sup> = Das Produkt kann einen leichten Bodensatz bzw. Ausfällung aufweisen.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|---------|--------------------|
| 57753610    | Container (IBC)        | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57753663    | Fass                   | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57753716    | Kanister <sup>1)</sup> | 10 kg   | 24h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 40 Stk. × 10 kg

**Rechtlicher Hinweis**

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterSet<sup>®</sup> R 500

Erstarrungsverzögerer für langzeitverzögerte Mauermörtel (MM-VZ); EN 934-3: T3

## Anwendungsgebiet

- Langzeitmörtel für das Vermauern von Backsteinen, Kalksandsteinen oder Zementsteinen

## Wirkung

- Ermöglicht Offenzeiten von 12–72 Stunden
- Erübrigt die Mörtelherstellung auf der Baustelle
- Erspart kostspielige Installationen
- Ermöglicht eine gleichbleibende Mörtelqualität
- Verbessert die Verarbeitbarkeit durch plastifizierende Wirkung und Luftporenbildung
- Ermöglicht kellenfertige, geschmeidige Mischungen

## Empfohlener Dosierbereich

0.6–2.0% bezogen auf den Zementgehalt  
1.2% gilt als Richtwert für eine Verzögerung von 48 Stunden bei 20°C. Für längere Verzögerungen sind Vorversuche notwendig.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleich nach der ersten Wasserzugabe (60–80% des Grobwassers) beigelegt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Mit dem Start der Feinwasserdosierung sollte erst nach  $\frac{2}{3}$  der Nassmischzeit begonnen werden. So kann ein allfälliges Überschusswasser im Beton vermieden werden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterSet<sup>®</sup> R 500

Erstarrungsverzögerer für langzeitverzögerte Mauermörtel (MM-VZ); EN 934-3: T3

| Produkt-Daten                                    |   |
|--|---|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Lösung von Gluconaten mit Zusätzen   |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene, klare, schaumbildende Lösung  |
| Farbe  | Bräunlich   |
| Relative Dichte                                  | 1.16 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 32.5 ± 1.6 %  |
| pH-Wert  | 5.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 4.3 % Masseanteil <sup>6)</sup>   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 100 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit                                      | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 07 01 01   |

## Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57752126    | Container (IBC) | 1000 kg | 24h-Service        |
| 57752179    | Fass            | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57752232    | Kanister        | 10 kg   | 48h-Service        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> FW 324

Hochwertiges emissionsarmes Spezialwachs für Sonderaufgaben im Betonbau

## Anwendungsgebiet

- Fertigteilwerk
- Saugende und vergütete Holzschalungen
- Kunststoffvergütete Mehrschichtplatten
- Kunststoff-Matrizen
- Temporärer Rostschutz für Stahlschalungen und Geräte
- Beheizte Schalungen

## Eigenschaften

- Pastös
- Applizierbar durch Streichen
- Keine Wartezeit (Abluftzeit) nach dem Auftrag notwendig
- Auch bei winterlichen Temperaturen (ab  $-5^{\circ}\text{C}$ ) leicht applizierbar
- Einsetzbar für beheizte Schalungen bis  $100^{\circ}\text{C}$

## Wirkung

- Ermöglicht sehr gute Oberflächen insbesondere bei anspruchsvoll geformten Schalungsgeometrien.
- Bildet einen wasserbeständigen Film, der gegen Regenbeanspruchung sehr gut beständig ist.
- Verhindert die Korrosion von Metallteilen bei der Lagerung und während des Transportes durch einen robusten Wachsfilm mit Korrosionsschutzadditiven.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Pinsel, Lappen oder Bürste auf die vorgereinigte, trockene Schalung gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Ein Überschuss an Wachs sollte hierbei vermieden werden.
- Als Korrosionsschutz für die Lagerung und den Transport von Stahlschalungen sollte der Schalwachs satt aufgetragen werden.

## Besonderes

- Ein übermässiger Auftrag von Trennmittel kann einen negativen Effekt auf die Oberflächenqualität haben.
- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!

- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit Trennmittel in Kontakt kommenden Schalungs- und Einlagematerialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.
- Beim Einsatz von Schalwachs kann es zu Haftungsproblemen bei Nachfolgebeschichtungen (z.B. Putzen und Farbanstrichen) kommen. Vorversuche sind hier unbedingt erforderlich.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> FW 324

Hochwertiges emissionsarmes Spezialwachs für Sonderaufgaben im Betonbau

| Produkt-Daten           |   |
|-------------------------|---|
| Chemische Basis         | Wachssystem mit Korrosionsschutzadditiven   |
| Gleichmässigkeit        | Homogene Paste  |
| Farbe                   | Hellgelb  |
| Relative Dichte         | 0.83 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Flammpunkt              | > 110°C   |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Verarbeitungstemperatur | Ab -5°C   |
| Logistik                |   |
| Haltbarkeit             | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen        | Originalgebinde bei +5°C bis +30°C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 12 01 07   |

| Artikel-Nr. | Lieferform          | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|---------------------|--------|--------------------|
| 50565017    | Eimer <sup>1)</sup> | 15 l   | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup>Palette = 33 Stk. × 15 l

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> MPT 299

Mischer- und Maschinenschutz

## Anwendungsgebiet

- Schutz von Misch- und Transportgeräten (Fahrmischer, Krankübel, Umschlaggerät, etc.)
- Gleithilfe für asphaltverarbeitende Industrie (Einbaufertiger, Fahrzeuge, etc.)

## Eigenschaften

- Ohne flüchtige organische Bestandteile (Volatile organic compound = VOC)
- Universell einsetzbar
- Applizierbar durch Sprühen und Streichen
- Durch Korrosionsschutz-Inhibitoren im Produkt wird einer Korrosion entgegengewirkt
- Duftet nach Limonen

## Wirkung

- Verhindert das Festbacken von Beton und Mörtel.
- Bei konstanter Anwendung wird bereits erhärteter Beton oder Mörtel unterwandert und abgelöst.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Sprühgerät gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Kann sofort nach der Nassreinigung eingesetzt werden.

## Besonderes

- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!
- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit dem Mischer-schutz in Kontakt kommenden Materialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> MPT 299

Mischer- und Maschinenschutz

| Produkt-Daten           |   |
|-------------------------|---|
| Chemische Basis         | Modifiziertes Mineralöl   |
| Gleichmässigkeit        | Homogene, klare Flüssigkeit   |
| Farbe                   | Gelblich  |
| Relative Dichte         | 0.81 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Flammpunkt              | > 180 °C  |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Verbrauch               | 1 Liter reicht für ca. 30–40 m <sup>2</sup>   |
| Verarbeitungstemperatur | Ab –5 °C  |
| Logistik                |   |
| Haltbarkeit             | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen        | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 12 01 07   |

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 51265722    | Container (IBC)        | 1000 l | 24h-Service        |
| 57026663    | Fass                   | 210 l  | 24h-Service        |
| 51265828    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 l   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup>Palette = 24 Stk. × 20 l

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> MPT 349

Biologisch leicht abbaubarer Mischerschutz auf reiner Pflanzenölbasis

## Anwendungsgebiet

- Schutz von Misch- und Transportgeräten (Fahrmischer, Krankübel, Umschlaggerät, etc.)
- Gleithilfe für asphaltverarbeitende Industrie (Einbaufertiger, Fahrzeuge, etc.)

## Eigenschaften

- Ohne flüchtige organische Bestandteile (Volatile organic compound = VOC)
- Leicht biologisch abbaubar
- Guter Korrosionsschutz
- Keine Lufterhöhung im Beton
- Bei den meisten Gummisorten keine Quellung feststellbar
- Leicht versprühbar

## Wirkung

- Verhindert das Festbacken von Beton und Mörtel.
- Bei konstanter Anwendung wird bereits erhärteter Beton oder Mörtel unterwandert und abgelöst.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Sprühgerät gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Kann sofort nach der Nassreinigung eingesetzt werden.

## Besonderes

- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!
- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit dem Mischerschutz in Kontakt kommenden Materialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Leicht biologisch abbaubar nach OECD 301 B.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> MPT 349

Biologisch leicht abbaubarer Mischerschutz auf reiner Pflanzenölbasis

| Produkt-Daten            |   |
|--------------------------|---|
| Chemische Basis          | Pflanzenöl  |
| Gleichmässigkeit         | Homogene, klare Flüssigkeit   |
| Farbe                    | Gelblich  |
| Relative Dichte          | 0.90 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Flammpunkt               | > 190 °C  |
| Wassergefährdungsklasse  | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Biologische Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar (OECD 301 B)   |
| Verbrauch                | 1 Liter reicht für ca. 30–40 m <sup>2</sup>   |
| Verarbeitungstemperatur  | Ab –5 °C  |
| Logistik                 |   |
| Haltbarkeit              | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen         | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung               | VeVA-Code: 12 01 19   |

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 50243196    | Container (IBC)        | 1000 l | 24h-Service        |
| 50243199    | Fass                   | 200 l  | 24h-Service        |
| 50243214    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 l   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 20 l



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 201

Biologisch leicht abbaubare wasserbasierte Trennmittelemulsion

## Anwendungsgebiet

- Fertigteilwerk
- Ortbeton
- Sichtbeton
- Holzschalungen
- Kunststoffvergütete Mehrschichtplatten
- Kunststoff-Matrizen
- Stahlschalungen
- Beheizte Schalungen
- Für schwach- und nichtsaugende Schalungen

## Eigenschaften

- Enthält weder Lösemittel noch Mineralöl
- Emulsion
- Leicht biologisch abbaubar
- Universell einsetzbar
- Applizierbar durch Sprühen und Streichen
- Einsetzbar für beheizte Schalungen bis 60 °C

## Wirkung

- Ermöglicht ausgezeichnete Sichtbetonoberflächen.
- Ermöglicht poren- und lunkerarme Betonoberflächen.
- Bildet einen wasserbeständigen Film, der gegen Regenbeanspruchung gut beständig ist.
- Erzielt eine äusserst effiziente Trennwirkung zwischen dem erhärteten Beton bzw. Mörtel und der Schalung. Dadurch wird das Entschalen und Reinigen der Schalungen erleichtert und es sind schönere Sichtbetonoberflächen möglich.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Sprühgerät, Pinsel oder Lappen auf die vorgereinigte, trockene Schalung gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Nach dem Auftrag ist eine Abluftzeit von 10–15 Minuten (abhängig von der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung) einzuhalten. Es resultiert ein transparenter, wasserbeständiger Film, der auch gegen Regenbeanspruchung gut beständig ist.
- Galvanisierte (z.B. verzinkte) Metallteile können angegriffen werden.
- Holzschalungen sind vor dem ersten Einsatz mit Zementschlämme zu behandeln, damit der Holzzucker aus der obersten Schicht entfernt wird.

## Besonderes

- Ein übermässiger Auftrag von Trennmittel kann einen negativen Effekt auf die Oberflächenqualität haben.
- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!
- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- In manchen/einzelnen Fällen können einkomponentige Beschichtungen und Gummi angelöst werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit Trennmittel in Kontakt kommenden Schalungs- und Einlagematerialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

- Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
- Leicht biologisch abbaubar nach OECD 301 B.
- Gut geeignet für Minergie-ECO  
2. Priorität ecoBKP/ecoDevis

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 201

Biologisch leicht abbaubare wasserbasierte Trennmittelemulsion

| Produkt-Daten            |   |
|--------------------------|---|
| Chemische Basis          | Wässrige Emulsion pflanzlicher Öle  |
| Gleichmässigkeit         | Homogene Emulsion <sup>3)</sup>   |
| Farbe                    | Weiss   |
| Relative Dichte          | 0.97 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| pH-Wert                  | 8.5 ± 1.0   |
| Flammpunkt               | > 185 °C  |
| Wassergefährdungsklasse  | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Biologische Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar (OECD 301 B)   |
| Verbrauch                | 1 Liter reicht für ca. 85 – 125 m <sup>2</sup>  |
| Verarbeitungstemperatur  | Ab + 5 °C   |
| Logistik                 |   |
| Haltbarkeit              | 9 Monate  |
| Lagerbedingungen         | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung               | VeVA-Code: 12 01 09   |

### Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 54327056    | Container (IBC)        | 1000 l | 24h-Service        |
| 51213199    | Fass                   | 200 l  | 24h-Service        |
| 50200424    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 l   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 20 l



### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 211

Biologisch leicht abbaubare wasserbasierte Trennmittelemulsion

## Anwendungsgebiet

- Fertigteilwerk
- Ortbeton
- Sichtbeton
- Holzschalungen
- Kunststoffvergütete Mehrschichtplatten
- Kunststoff-Matrizen
- Stahlschalungen
- Beheizte Schalungen

## Eigenschaften

- Enthält weder Lösemittel noch Mineralöl
- Emulsion
- Leicht biologisch abbaubar
- Universell einsetzbar
- Applizierbar durch Sprühen und Streichen
- Einsetzbar für beheizte Schalungen bis 60 °C

## Wirkung

- Ermöglicht ausgezeichnete Sichtbetonoberflächen.
- Ermöglicht poren- und lunckerarme Betonoberflächen.
- Bildet einen wasserbeständigen Film, der gegen Regenbeanspruchung gut beständig ist.
- Erzielt eine äusserst effiziente Trennwirkung zwischen dem erhärteten Beton bzw. Mörtel und der Schalung. Dadurch wird das Entschalen und Reinigen der Schalungen erleichtert und es sind schönere Sichtbetonoberflächen möglich.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Sprühgerät, Pinsel oder Lappen auf die vorgereinigte, trockene Schalung gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Nach dem Auftrag ist eine Abluftzeit von 10–15 Minuten (abhängig von der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung) einzuhalten. Es resultiert ein transparenter, wasserbeständiger Film, der auch gegen Regenbeanspruchung gut beständig ist.
- Galvanisierte (z.B. verzinkte) Metallteile können angegriffen werden.
- Holzschalungen sind vor dem ersten Einsatz mit Zementschlämme zu behandeln, damit der Holzzucker aus der obersten Schicht entfernt wird.

## Besonderes

- Ein übermässiger Auftrag von Trennmittel kann einen negativen Effekt auf die Oberflächenqualität haben.
- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!
- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- In manchen/einzelnen Fällen können einkomponentige Beschichtungen und Gummi angelöst werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit Trennmittel in Kontakt kommenden Schalungs- und Einlagematerialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

- Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
- Leicht biologisch abbaubar nach OECD 301 B.
- Sehr gut geeignet für Minergie-ECO  
I. Priorität ecoBKP/ecoDevis

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 211

Biologisch leicht abbaubare wasserbasierte Trennmittelemulsion

| Produkt-Daten            |   |
|--------------------------|---|
| Chemische Basis          | Wässrige Emulsion pflanzlicher Öle  |
| Gleichmässigkeit         | Homogene Emulsion <sup>3)</sup>   |
| Farbe                    | Weiss   |
| Relative Dichte          | 0.96 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| pH-Wert                  | 8.5 ± 1.0   |
| Flammpunkt               | > 190 °C  |
| Wassergefährdungsklasse  | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Biologische Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar (OECD 301 B)   |
| Verbrauch                | 1 Liter reicht für ca. 85 – 125 m <sup>2</sup>  |
| Verarbeitungstemperatur  | Ab + 5 °C   |
| Logistik                 |   |
| Haltbarkeit              | 9 Monate  |
| Lagerbedingungen         | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung               | VeVA-Code: 12 01 09   |

### Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 50380487    | Container (IBC)        | 1000 l | 24h-Service        |
| 50329857    | Fass                   | 200 l  | 24h-Service        |
| 50297884    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 l   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 20 l



### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 309

Universelles Trennmittel mit niedriger Viskosität

## Anwendungsgebiet

- Trennmittel für sehr gute Oberflächen
- Fertigteilwerk
- Ortbeton
- Holzschalungen
- Kunststoffvergütete Mehrschichtplatten
- Kunststoff-Matrizen
- Stahlschalungen
- Beheizte Schalungen

## Eigenschaften

- Ohne flüchtige organische Bestandteile (Volatile organic compound = VOC)
- Dünnflüssig
- Applizierbar durch Sprühen und Streichen
- Keine Wartezeit (Abluftzeit) nach dem Auftrag notwendig
- Auch bei tiefen Temperaturen ( $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ) leicht applizierbar
- Einsetzbar für beheizte Schalungen bis  $80^{\circ}\text{C}$

## Wirkung

- Ermöglicht sehr gute Oberflächen.
- Ermöglicht poren- und lunkerarme Betonoberflächen.
- Bildet einen wasserbeständigen Film, der gegen Regenbeanspruchung gut beständig ist.
- Bewirkt eine chemisch-physikalische Trennung des erhärteten Betons bzw. Mörtels von der Schalung. Dadurch wird das Entschalen und Reinigen der Schalung erleichtert.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Sprühgerät, Pinsel oder Lappen auf die vorgereinigte, trockene Schalung gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Greift bei üblicher Fertigungsweise Schaum- und Kunststoffe, wie z.B. Styropor, nicht an.
- Bei sachgemässen dünnen, gleichmässigen Auftrag wird die Haftung von Nachfolgebeschichtungen (z.B. Putzen und Farbanstrichen) nicht beeinträchtigt.
- Holzschalungen sind vor dem ersten Einsatz mit Zementschlämme zu behandeln, damit der Holzzucker aus der obersten Schicht entfernt wird.

## Besonderes

- Ein übermässiger Auftrag von Trennmittel kann einen negativen Effekt auf die Oberflächenqualität haben.
- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!
- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit Trennmittel in Kontakt kommenden Schalungs- und Einlagematerialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.

## Handhabung

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Augen- und Hautkontakt unbedingt vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 309

Universelles Trennmittel mit niedriger Viskosität

| Produkt-Daten           |   |
|-------------------------|---|
| Chemische Basis         | Modifiziertes Mineralöl   |
| Gleichmässigkeit        | Homogene, klare Flüssigkeit   |
| Farbe                   | Farblos bis gelblich  |
| Relative Dichte         | 0.82 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Flammpunkt              | > 100 °C  |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Verbrauch               | 1 Liter reicht für ca. 65 – 100 m <sup>2</sup>  |
| Verarbeitungstemperatur | Ab –5 °C  |
| Logistik                |   |
| Haltbarkeit             | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen        | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 12 01 07   |

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 51266146    | Container (IBC)        | 1000 l | Auf Anfrage        |
| 51266199    | Fass                   | 210 l  | Auf Anfrage        |
| 51266252    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 l   | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup>Palette = 24 Stk. × 20 l

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 310

Universelles Trennmittel mit Trinkwasserzulassung

## Anwendungsgebiet

- Trennmittel für den Baustelleneinsatz
- Fertigteilwerk
- Ortbeton
- Holzschalungen
- Kunststoffvergütete Mehrschichtplatten
- Kunststoff-Matrizen
- Stahlschalungen
- Beheizte Schalungen

## Eigenschaften

- Ohne flüchtige organische Bestandteile (Volatile organic compound = VOC)
- Trinkwasserzulassung
- Applizierbar durch Sprühen und Streichen
- Keine Wartezeit (Ablüftzeit) nach dem Auftrag notwendig
- Einsetzbar für beheizte Schalungen bis 80 °C

## Wirkung

- Ermöglicht gute Oberflächen.
- Bildet einen wasserbeständigen Film, der gegen Regenbeanspruchung gut beständig ist.
- Bewirkt eine chemisch-physikalische Trennung des erhärteten Betons bzw. Mörtels von der Schalung. Dadurch wird das Entschalen und Reinigen der Schalung erleichtert.

## Verarbeitung

- Ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt mittels Sprühgerät, Pinsel oder Lappen auf die vorgereinigte, trockene Schalung gleichmässig, dünn aufgetragen.
- Greift bei üblicher Fertigungsweise Schaum- und Kunststoffe, wie z.B. Styropor, nicht an.
- Bei sachgemässen dünnen, gleichmässigen Auftrag wird die Haftung von Nachfolgebeschichtungen (z.B. Putzen und Farbanstrichen) nicht beeinträchtigt.
- Holzschalungen sind vor dem ersten Einsatz mit Zementschlämme zu behandeln, damit der Holzzucker aus der obersten Schicht entfernt wird.

## Besonderes

- Ein übermässiger Auftrag von Trennmittel kann einen negativen Effekt auf die Oberflächenqualität haben.
- Darf keinesfalls mit anderen Trennmitteln vermischt werden!
- Die Arbeitsgeräte müssen bei einem Produktwechsel vorgängig gereinigt werden.
- Um eine Verträglichkeit mit den diversen mit Trennmittel in Kontakt kommenden Schalungs- und Einlagematerialien sicherzustellen, sind Versuche zu empfehlen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

## Prüfzeugnis

Trinkwasserzulassung Hygiene-Institut Gelsenkirchen

# MasterFinish<sup>®</sup> RL 310

Universelles Trennmittel mit Trinkwasserzulassung

| Produkt-Daten           |   |
|-------------------------|---|
| Chemische Basis         | Modifiziertes Mineralöl   |
| Gleichmässigkeit        | Homogene, klare Flüssigkeit   |
| Farbe                   | Farblos bis gelblich  |
| Relative Dichte         | 0.81 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Flammpunkt              | > 170 °C  |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Trinkwasserzulassung    | Prüfzeugnis Hygiene-Institut Gelsenkirchen  |
| Verbrauch               | 1 Liter reicht für ca. 55–85 m <sup>2</sup>   |
| Verarbeitungstemperatur | Ab –5 °C  |
| Logistik                |   |
| Haltbarkeit             | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen        | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 12 01 07   |

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 51266358    | Container (IBC)        | 1000 l | 24h-Service        |
| 57026716    | Fass                   | 210 l  | 24h-Service        |
| 51266464    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 l   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup>Palette = 24 Stk. × 20 l

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterKure<sup>®</sup> IIIWB

Temporärer Verdunstungsschutz für frische Mörtel- und Betonoberflächen

## Anwendungsgebiet

- Vermindert die Verdunstung der Feuchtigkeit von frischen Mörtel- und Betonoberflächen.
- Typische Einsatzgebiete sind z.B. temporärer Verdunstungsschutz bei Einsatz von Monobeton, UHFB-Flächen und Industrieböden als Zwischennachbehandlungsmittel.
- Glätthilfe für die Oberflächenendbearbeitung.

## Eigenschaften

- Enthält weder Lösemittel noch Mineralöl

## Wirkung

- Bildet auf der Oberfläche des Betons einen monomolekularen Film, der eine Verdunstung des Wassers während der entscheidenden Erstarrungszeit erheblich reduziert.
- Oberflächen lassen sich durch Aufbringen von MasterKure<sup>®</sup> IIIWB leichter glätten.
- Führt zu einer guten Festigkeitsentwicklung und minimiert die Bildung von Fröschwindrissen.
- MasterKure<sup>®</sup> IIIWB ist kein Nachbehandlungsmittel und ersetzt nicht die notwendige Nachbehandlung des Betons!

## Verarbeitung

### Applikation

- Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.
- Das Aufbringen von MasterKure<sup>®</sup> IIIWB sollte so früh wie möglich, unmittelbar nach dem Abziehen, erfolgen. Der Beton sollte noch mattfeucht sein (jedoch keinen Wasserfilm aufweisen). Das Aufbringen von MasterKure<sup>®</sup> IIIWB erfolgt mit einem geeigneten Sprühgerät (Hochdrucksprühgerät mit Flachstrahldüse) auf den frischen, nassen Beton mit einem feinen aber dichten Sprühnebel.
- Die Schutzwirkung des temporären Verdunstungsschutzes ist sehr stark abhängig von der Gleichmässigkeit und Geschlossenheit des aufgetragenen Films. Beim Aufbringen des Verdunstungsschutzes auf wasserabsondernde Betonoberflächen ist eine gleichmässige Filmbildung nicht gewährleistet, deshalb sind Pfützen und Wasserlachen vor dem Auftragen zu entfernen!

- Die Bildung von Pfützen und Ansammlungen des Produktes ist zu vermeiden!
- MasterKure<sup>®</sup> IIIWB enthält einen grün-gelben Fluoreszenzfarbstoff, der einen vollständigen und gleichmässigen Auftrag sichtbar macht. Dieser Farbstoff verschwindet nach dem Trocknen wieder vollständig.
- Rückstände von MasterKure<sup>®</sup> IIIWB auf erhärtetem Beton sollten im feuchten Zustand unverzüglich abgewischt werden! Die betroffenen Stellen müssen dann mit reichlich Wasser nachgespült werden! Auf erhärtetem Beton eingetrocknetes MasterKure<sup>®</sup> IIIWB führt zur Bildung rot-brauner Flecken, die mit einem handelsüblichen Bleichmittel wieder entfernt werden können.

### Verbrauch

- MasterKure<sup>®</sup> IIIWB ist ein Wirkstoffkonzentrat. Abhängig vom Einsatzbereich empfehlen wir eine Verdünnung:
- Temporärer Verdunstungsschutz: Unverdünnt bis maximal verdünnt mit 1 Teil Wasser
- Auftragsmenge 150 bis 200 g/m<sup>2</sup>
- Glätthilfe: Verdünnung mit 3–9 Teilen Wasser
- 1 Liter der Verdünnung reicht in der Regel für 5–12 m<sup>2</sup> Betonoberfläche

### Überbeschichtung

- MasterKure<sup>®</sup> IIIWB beeinflusst nachfolgende Beschichtungen in der Regel nicht.
- Wir empfehlen auf Grund vielfältiger Möglichkeiten aber dennoch vor der Beschichtung Haftzugprüfungen durchzuführen.

## Reinigung

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mit heissem Seifenwasser zu reinigen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

# MasterKure<sup>®</sup> IIIWB

Temporärer Verdunstungsschutz für frische Mörtel- und Betonoberflächen

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Sehr gut geeignet für Minergie-ECO  
I. Priorität ecoBKP/ecoDevis

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterKure<sup>®</sup> IIIWB

Temporärer Verdunstungsschutz für frische Mörtel- und Betonoberflächen

| Produkt-Daten            |   |
|--------------------------|---|
| Chemische Basis          | Wässrige Emulsion   |
| Gleichmässigkeit         | Homogene Emulsion <sup>3)</sup>   |
| Farbe                    | Gelb, leuchtend   |
| Relative Dichte          | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt | Nicht anwendbar   |
| pH-Wert                  | 8.0 ± 1.0   |
| Wassergefährdungsklasse  | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Verbrauch                | bis 200 g/m <sup>2</sup> als Verdunstungsschutz bzw. 1 Liter für 5 bis 12 m <sup>2</sup> als Glätthilfe |
| Verarbeitungstemperatur  | ab + 5 °C bis + 40 °C   |
| Logistik                 |   |
| Haltbarkeit              | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen         | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen             |
| Entsorgung               | VeVA-Code: 12 01 09   |

#### Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgeführt werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|---------|--------------------|
| 51259256    | Container (IBC)        | 1000 kg | Auf Anfrage        |
| 54223441    | Fass                   | 200 kg  | 24h-Service        |
| 51757986    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 kg   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 20 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterKure® 217WB

Verdunstungsschutz für Betonoberflächen

## Anwendungsgebiet

- Nachbehandlungsmittel mit hohem Sperrkoeffizient als Schutz vor Austrocknung von frisch hergestelltem Beton
- Typische Einsatzgebiete sind z.B. Bodenplatten, Betonstrassen, Flugpisten und Decken

## Eigenschaften

- Gebrauchsfertig
- Enthält weder Lösemittel noch Mineralöl

## Wirkung

- Bildet auf der Oberfläche des Betons einen Schutzfilm, der eine Verdunstung des Wassers während der entscheidenden Erhärtungszeit hemmt.
- Die hohe Sperrwirkung gewährleistet einen optimalen Hydratationsverlauf insbesondere in der obersten Betonschicht.
- Führt zu einer guten Festigkeitsentwicklung und minimiert die Bildung von Fröhschwindrisen.

## Verarbeitung

### Applikation

- Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.
- Das Aufbringen von MasterKure® 217WB erfolgt so früh wie möglich. Der Untergrund sollte noch mattfeucht sein (jedoch keinen Wasserfilm aufweisen). MasterKure® 217WB wird mittels eines geeigneten Sprühgerätes gleichmässig auf den Beton aufgetragen.
- Die Trocknungszeit beträgt (abhängig von der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung) ca. 4–8 Stunden.
- Die Schutzwirkung des Nachbehandlungsmittels ist sehr stark abhängig von der Gleichmässigkeit und Geschlossenheit des aufgetragenen Films. Beim Aufbringen des Nachbehandlungsmittels auf nasse Betonoberflächen ist eine gleichmässige Filmbildung nicht gewährleistet, deshalb sind Pfützen und Wasserlachen vor dem Auftragen zu entfernen.
- Bei vertikalen Flächen, die später nicht beschichtet werden sollen, kann das Produkt auch direkt nach dem Entschalen aufgesprüht werden.

### Verbrauch

- Die empfohlene Auftragsmenge von 150–250 g/m<sup>2</sup> sollte nicht überschritten werden!
- Je nach Anwendungsfall ist ein mehrmaliger Auftrag möglich

### Überbeschichtung

- MasterKure® 217WB ist vorzugsweise für Betonflächen geeignet, die später nicht beschichtet werden sollen.
- Ist eine nachträgliche Beschichtung vorgesehen, so ist ein vollständiges Entfernen des Schutzfilms z.B. durch Sand- oder Kugelstrahlen erforderlich. Wärmebehandlung und Abschleifen haben sich nach unserer Erfahrung nicht bewährt.
- Wir empfehlen vor der Beschichtung Haftzugprüfungen durchzuführen.

### Reinigung

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mit heissem Seifenwasser zu reinigen.

### Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

### Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Sehr gut geeignet für Minergie-ECO  
I. Priorität ecoBKP/ecoDevis

# MasterKure<sup>®</sup> 217WB

Verdunstungsschutz für Betonoberflächen

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten            |   |
|--------------------------|---|
| Chemische Basis          | Wässrige Paraffindispersion   |
| Gleichmässigkeit         | Homogene Dispersion <sup>3)</sup>   |
| Farbe                    | Weiss   |
| Relative Dichte          | 0.98 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt | 16.5 ± 1.0%   |
| pH-Wert                  | 7.9 ± 1.0   |
| Wassergefährdungsklasse  | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Verbrauch                | ca. 150–250 g/m <sup>2</sup>  |
| Verarbeitungstemperatur  | ab + 5 °C bis + 40 °C   |
| Logistik                 |   |
| Haltbarkeit              | 6 Monate  |
| Lagerbedingungen         | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung               | VeVA-Code: 16 10 01   |

## Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 50646784    | Container (IBC)        | 900 kg | 24h-Service        |
| 50159324    | Fass                   | 200 kg | 24h-Service        |
| 50159325    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 kg  | 48h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 20 kg



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterKure<sup>®</sup> 220WB

Verdunstungsschutz für Betonoberflächen, überbeschichtbar

## Anwendungsgebiet

- Nachbehandlungsmittel zum Schutz vor Austrocknung von mattfeuchtem oder frisch entschalttem Beton.
- Typische Einsatzgebiete sind z.B. Bodenplatten, Unterlagsböden, Hartbeton, Wände und Monobeton.

## Eigenschaften

- Gebrauchsfertig
- Enthält weder Lösemittel noch Mineralöl
- Nachträglich beschichtbar

## Wirkung

- Bildet auf der Oberfläche des Betons einen Schutzfilm, der eine Verdunstung des Wassers während der entscheidenden Erhärtungszeit hemmt.
- Die hohe Sperrwirkung gewährleistet einen optimalen Hydratationsverlauf insbesondere in der obersten Betonschicht.
- Führt zu einer guten Festigkeitsentwicklung und minimiert die Bildung von Fröhschwindrissen.

## Empfohlener Dosierbereich

Der Verbrauch beträgt ca. 150–200 g/m<sup>2</sup>, wenn MasterKure<sup>®</sup> 220WB auf eine nivellierte Betonoberfläche aufgebracht wird. Wird das Produkt auf eine geglättete Oberfläche appliziert, dürfen 70–100 g/m<sup>2</sup> nicht überschritten werden. Die erforderliche Auftragsmenge ist von der Art und Porosität der nachzubehandelnden Oberfläche abhängig und muss durch entsprechende Vorversuche angepasst werden. Die empfohlene Auftragsmenge sollte nicht überschritten werden! Je nach Anwendungsfall ist ein mehrmaliger Auftrag möglich.

## Verarbeitung

### Applikation

- Die Dispersion sollte vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.
- Das Aufbringen von MasterKure<sup>®</sup> 220WB erfolgt so früh wie möglich. Der Untergrund sollte noch mattfeucht sein (jedoch keinen Wasserfilm aufweisen). MasterKure<sup>®</sup> 220WB wird mittels eines geeigneten Sprühgerätes gleichmässig auf den Beton aufgetragen.

- Die Schutzwirkung des Nachbehandlungsmittels ist sehr stark abhängig von der Gleichmässigkeit und Geschlossenheit des aufgetragenen Films. Beim Aufbringen des Nachbehandlungsmittels auf nasse Betonoberflächen ist eine gleichmässige Filmbildung nicht gewährleistet, deshalb sind Pfützen und Wasserlachen vor dem Auftragen zu entfernen.
- Bei Betonflächen, die nachbeschichtet werden sollen, ist die Haftung in Vorversuchen (z.B. Haftzugversuche) unbedingt zu prüfen. Grundsätzlich sind die mit MasterKure<sup>®</sup> 220WB behandelten Flächen nachbeschichtbar. Aufgrund der Vielfältigkeit der Anwendungsmöglichkeiten kann aber hierfür keine Garantie gegeben werden.

### Verbrauch

- Die empfohlene Auftragsmenge sollte nicht überschritten werden!

### Überbeschichtung

- Wir empfehlen vor der Beschichtung Haftzugprüfungen durchzuführen.
- Grundsätzlich sind die mit MasterKure<sup>®</sup> 220WB behandelten Flächen nachbeschichtbar. Aufgrund der Vielfältigkeit der Anwendungsmöglichkeiten kann aber hierfür keine Garantie gegeben werden.

## Reinigung

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mit heissem Wasser zu reinigen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gut geeignet für Minergie-ECO  
2. Priorität ecoBKP/ecoDevis

# MasterKure<sup>®</sup> 220WB

Verdunstungsschutz für Betonoberflächen, überbeschichtbar

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten            |  |
|--------------------------|--|
| Chemische Basis          | Wässrige Kunststoffdispersion  |
| Gleichmässigkeit         | Milchige Flüssigkeit <sup>3)</sup>   |
| Farbe                    | Weiss  |
| Relative Dichte          | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Üblicher Feststoffgehalt | 9.5 ± 1.0 %  |
| pH-Wert                  | 9.5 ± 1.0  |
| Wassergefährdungsklasse  | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Verbrauch                | ca. 150–200 g/m <sup>2</sup> auf nivellierten Betonoberflächen bzw. max. 70–100 g/m <sup>2</sup> auf geglätteten Flächen |
| Verarbeitungstemperatur  | ab +5 °C bis +40 °C  |
| Logistik                 |  |
| Haltbarkeit              | 6 Monate   |
| Lagerbedingungen         | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen                                |
| Entsorgung               | VeVA-Code: 07 02 13  |

## Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgeführt werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|---------|--------------------|
| 51259415    | Container (IBC)        | 1000 kg | Auf Anfrage        |
| 57023536    | Fass                   | 200 kg  | 24h-Service        |
| 57023589    | Kanister <sup>1)</sup> | 20 kg   | 48h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 20 kg



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterLife<sup>®</sup> IC 100

Internes Nachbehandlungsmittel für Beton

## Anwendungsgebiet

- Betonieren während des ganzen Jahres
- Konstruktionsbeton generell
- Monobeton
- Industrieböden
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Spritzbeton
- Hartbeton, Unterlagböden

## Wirkung

- Verzögert das Austrocknen des Betons
- Reguliert den Wasserhaushalt des Betons und verbessert die Hydratation des Zements
- Verringert die kapillare Wasseraufnahme
- Erhöht die Dichtigkeit und Dauerhaftigkeit
- Keine Haftungsbeeinträchtigung bei nachfolgenden Anstrichen, Beschichtungen und Verputzen

## Empfohlener Dosierbereich

0,8–1,5% bezogen auf den Zementgehalt  
Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen müssen vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde gut aufgerührt werden.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel gleichzeitig oder unmittelbar nach dem Anmachwasser, jedoch getrennt von anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 75–90 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelhalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterLife<sup>®</sup> IC 100

Internes Nachbehandlungsmittel für Beton

| Produkt-Daten                                    |  |
|--|--|
| Chemische Basis                                  | Wässrige Paraffindispersion  |
| Gleichmässigkeit                                 | Homogene Dispersion <sup>3)</sup>  |
| Farbe  | Weiss  |
| Relative Dichte                                  | 0.95 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Üblicher Feststoffgehalt                         | 40.0 ± 2.0%  |
| pH-Wert  | 9.0 ± 1.0  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl <sup>-</sup> ) | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent)      | ≤ 5.0 % Masseanteil  |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)                | < 1000 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                          | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Logistik   |  |
| Haltbarkeit                                      | 6 Monate   |
| Lagerbedingungen                                 | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Lichteinwirkung, direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                       | VeVA-Code: 16 10 01  |

## Bemerkungen

<sup>3)</sup> = Dispersionen, Emulsionen und Suspensionen können eine leichte Inhomogenität aufweisen und müssen deshalb vor der Entnahme oder dem Einsatz aus dem Gebinde aufgerührt werden.

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|--------|--------------------|
| 57851713    | Container (IBC) | 950 kg | Auf Anfrage        |
| 57851766    | Fass            | 200 kg | Auf Anfrage        |
| 57851819    | Kanister        | 10 kg  | Auf Anfrage        |



## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFiber<sup>®</sup> 006

Polypropylen-Mikrofaser für Beton; EN 14889-2

## Anwendungsgebiet

- Faserbewehrter Beton und Mörtel

## Wirkung

- Verringert die Rissneigung infolge plastischen Schwindens
- Als Brandschutzfaser einsetzbar
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiss der Misch- und Förderanlagen

## Empfohlener Dosierbereich

0.6–3.0 kg/m<sup>3</sup>

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt direkt in die Trockenmischung beigefügt wird. Die Fasern können direkt im Papiersack zudosiert werden. Zur Erreichung der optimalen Verteilung der Fasern empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken: Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen Vorversuche auf der Baustelle durchzuführen zur Bestimmung der Faserleistungen und der Betonmischung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFiber<sup>®</sup> 006

Polypropylen-Mikrofaser für Beton; EN 14889-2

| Produkt-Daten  |   |
|--|---|
| Chemische Basis/Polymerart   | Polypropylen  |
| Farbe  | Farblos   |
| Dichte   | 0.91 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Klasse   | 1a  |
| Länge l  | 6 mm ± 10 %   |
| Durchmesser d <sub>e</sub>   | 34 μm ± 10 %  |
| Schmelzpunkt   | ca. 150 – 170 °C  |
| Einfluss auf die Konsistenz von Beton<br>(Vébé ohne/mit 600 g/m <sup>3</sup> ) | 8s/8s   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit  | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen   | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor Staub und Feuchtigkeit schützen |
| Entsorgung   | Nach VVEA/Verbrennung   |

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 45208653    | Karton <sup>1)2)</sup> | 18 kg  | 24h-Service        |
| 45200629    | Big Bag <sup>3)</sup>  | 150 kg | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> 18 × 1.0 kg Papiersack pro Karton <sup>2)</sup> Palette = 15 Stk. × 18 kg <sup>3)</sup> Palette = 2 Big Bags × 150 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFiber<sup>®</sup> 018

Polypropylen-Mikrofaser für Beton; EN 14889-2

## Anwendungsgebiet

- Faserbewehrter Beton und Mörtel

## Wirkung

- Verringert die Rissneigung infolge plastischen Schwindens
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiss der Misch- und Förderanlagen

## Empfohlener Dosierbereich

0,6–3,0 kg/m<sup>3</sup>

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt direkt in die Trockenmischung beigefügt wird. Die Fasern können direkt im Papiersack zudosiert werden. Zur Erreichung der optimalen Verteilung der Fasern empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken: Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen Vorversuche auf der Baustelle durchzuführen zur Bestimmung der Faserleistungen und der Betonmischung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFiber<sup>®</sup> 018

Polypropylen-Mikrofaser für Beton; EN 14889-2

| Produkt-Daten  |   |
|--|---|
| Chemische Basis/Polymerart   | Polypropylen  |
| Farbe  | Farblos   |
| Dichte   | 0.91 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Klasse   | Ia  |
| Länge l  | 18 mm ± 10%   |
| Durchmesser d <sub>e</sub>   | 34 µm ± 10%   |
| Schmelzpunkt   | ca. 150 – 170 °C  |
| Einfluss auf die Konsistenz von Beton<br>(Vébé ohne/mit 600 g/m <sup>3</sup> ) | 8s/13s  |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit  | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen   | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor Staub und Feuchtigkeit schützen |
| Entsorgung   | Nach VVEA/Verbrennung   |

| Artikel-Nr. | Lieferform             | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------|--------|--------------------|
| 45194846    | Karton <sup>1)2)</sup> | 18 kg  | 24h-Service        |

<sup>1)</sup>20 × 0.9 kg Papiersack pro Karton <sup>2)</sup>Palette = 12 Stk. × 18 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFiber<sup>®</sup> I5I SPA

Polypropylen-Makrofaser für Beton; EN 14889-2

## Anwendungsgebiet

- Trocken- und Nassspritzbeton
- Faserbewehrter Beton

## Wirkung

- Verbesserung des Arbeitsvermögens (500–1000 Joule, je nach Dosierung)
- Eine Dosierung von 6 kg/m<sup>3</sup> entspricht ca. 35 kg/m<sup>3</sup> an Stahlfasern
- Geringer Rückprall bei Spritzbetonanwendungen
- Gute Chemikalienbeständigkeit (Säure- und Alkalibeständigkeit)
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiss der Misch- und Förderanlagen

## Empfohlener Dosierbereich

4–10 kg/m<sup>3</sup>

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt direkt in die Trockenmischung beigefügt wird. Zur Erreichung der optimalen Verteilung der Fasern empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken: Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelhalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen Vorversuche auf der Baustelle durchzuführen zur Bestimmung der Faserleistungen und der Spritzbetonmischung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterRoc<sup>®</sup> SA-Serie (Nicht alkalihaltige Erstarrungsbeschleuniger für Spritzbeton)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFiber<sup>®</sup> I5I SPA

Polypropylen-Makrofaser für Beton; EN 14889-2

| Produkt-Daten  |   |
|--|---|
| Chemische Basis/Polymerart   | Polyolefin  |
| Farbe  | Farblos   |
| Dichte   | 0.91 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Klasse   | II  |
| Länge l  | 50 mm ± 10 %  |
| Äquivalenter Durchmesser d <sub>e</sub>  | 0.85 mm ± 50 %  |
| Schlankheitsverhältnis   | 59 ± 50 %   |
| Faserform  | Flach, gerade   |
| Zugfestigkeit der Fasern R <sub>m</sub>  | 490 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15 %                                       |
| E-Modul (Sekante)  | 4000 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15 %                                      |
| E-Modul (Young)  | ≥ 4700 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup>   |
| Schmelzpunkt T <sub>s</sub>  | ca. 150 – 170 °C  |
| Einfluss auf die Konsistenz von Beton (Vébé ohne/mit 4 kg/m <sup>3</sup> )                                     | 6s/8s   |
| Einfluss auf die Festigkeit von Beton (Dosierung um die geforderte residuelle Biegezugfestigkeit zu erreichen) | 4 kg/m <sup>3</sup>   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit  | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen   | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Staub und Feuchtigkeit schützen |
| Entsorgung   | Nach VVEA/Verbrennung   |

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 45203862    | Sack <sup>1)</sup> | 6 kg   | 24h-Service        |
| 45212305    | Big Bag            | 400 kg | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Palette = 65 Stk. × 6 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFiber<sup>®</sup> 235 SPA

Polypropylen-Makrofaser für Beton; EN 14889-2

## Anwendungsgebiet

- Faserbewehrter Beton

## Wirkung

- Verminderte Rissbildung infolge Trocknungsschwinden und Temperaturgradienten
- Verbesserte Duktilität von Betonbauteilen
- Erhöht die Nachrissbiegezugfestigkeit und die Schlagzähigkeit von Beton
- Alternative zu sekundärer Mattenbewehrung
- Gute Chemikalienbeständigkeit (Säure- und Alkalibeständigkeit)
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiss der Misch- und Förderanlagen

## Empfohlener Dosierbereich

2.5–10.0 kg/m<sup>3</sup>

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt direkt in die Trockenmischung beigefügt wird. Zur Erreichung der optimalen Verteilung der Fasern empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers. Bei ausreichender Mischenergie ist die Zugabe inkl. Papiersack möglich.

## Besonderes

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken: Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelbalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen Vorversuche auf der Baustelle durchzuführen zur Bestimmung der Faserleistungen und der Betonmischung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFiber<sup>®</sup> 235 SPA

Polypropylen-Makrofaser für Beton; EN 14889-2

| Produkt-Daten  |   |
|--|---|
| Chemische Basis/Polymerart   | Modifiziertes Polypropylen  |
| Farbe  | Weiss   |
| Dichte   | 0.91 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Klasse   | II  |
| Länge l  | 30 mm ± 10 %  |
| Äquivalenter Durchmesser d <sub>e</sub>  | 0.70 mm ± 50 %  |
| Schlankheitsverhältnis   | 43 ± 50 %   |
| Faserform  | Unregelmässig, geprägt  |
| Zugfestigkeit der Fasern R <sub>m</sub>  | 500 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15 %                                       |
| E-Modul (Sekante)  | 6000 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15 %                                      |
| E-Modul (Young)  | ≥ 8000 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup>   |
| Schmelzpunkt T <sub>s</sub>  | ca. 150 – 170 °C  |
| Einfluss auf die Konsistenz von Beton (Vébé ohne/mit 5 kg/m <sup>3</sup> )                                     | 9s/14s  |
| Einfluss auf die Festigkeit von Beton (Dosierung um die geforderte residuelle Biegezugfestigkeit zu erreichen) | 5 kg/m <sup>3</sup>   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit  | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen   | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Staub und Feuchtigkeit schützen |
| Entsorgung   | Nach VVEA/Verbrennung   |

| Artikel-Nr. | Lieferform               | Inhalt     | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------------|------------|--------------------|
| 45229871    | Papiersack <sup>1)</sup> | 3 kg       | 24h-Service        |
| 45231526    | Big Bag                  | 2 × 180 kg | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Palette = 156 Stk. × 3 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFiber<sup>®</sup> 245 SPA

Polypropylen-Makrofaser für Beton; EN 14889-2

## Anwendungsgebiet

- Faserbewehrter Beton

## Wirkung

- Verminderte Rissbildung infolge Trocknungsschwinden und Temperaturgradienten
- Verbesserte Duktilität von Betonbauteilen
- Erhöht die Nachrissbiegezugfestigkeit und die Schlagzähigkeit von Beton
- Alternative zu sekundärer Mattenbewehrung
- Gute Chemikalienbeständigkeit (Säure- und Alkalibeständigkeit)
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiss der Misch- und Förderanlagen

## Empfohlener Dosierbereich

2.5–10.0 kg/m<sup>3</sup>

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt direkt in die Trockenmischung beigefügt wird. Zur Erreichung der optimalen Verteilung der Fasern empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers. Bei ausreichender Mischenergie ist die Zugabe inkl. Papiersack möglich.

## Besonderes

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken: Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelbalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen Vorversuche auf der Baustelle durchzuführen zur Bestimmung der Faserleistungen und der Betonmischung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFiber<sup>®</sup> 245 SPA

Polypropylen-Makrofaser für Beton; EN 14889-2

| Produkt-Daten  |   |
|--|---|
| Chemische Basis/Polymerart   | Modifiziertes Polypropylen  |
| Farbe  | Weiss   |
| Dichte   | 0.91 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Klasse   | II  |
| Länge l  | 48 mm ± 10 %  |
| Äquivalenter Durchmesser d <sub>e</sub>  | 0.70 mm ± 50 %  |
| Schlankheitsverhältnis   | 69 ± 50 %   |
| Faserform  | Unregelmässig, geprägt  |
| Zugfestigkeit der Fasern R <sub>m</sub>  | 500 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15 %                                       |
| E-Modul (Sekante)  | 6000 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15 %                                      |
| E-Modul (Young)  | ≥ 8000 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup>   |
| Schmelzpunkt T <sub>s</sub>  | ca. 150 – 170 °C  |
| Einfluss auf die Konsistenz von Beton (Vébé ohne/mit 4 kg/m <sup>3</sup> )                                     | 6s/6s   |
| Einfluss auf die Festigkeit von Beton (Dosierung um die geforderte residuelle Biegezugfestigkeit zu erreichen) | 4 kg/m <sup>3</sup>   |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit  | 24 Monate   |
| Lagerbedingungen   | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Staub und Feuchtigkeit schützen |
| Entsorgung   | Nach VVEA/Verbrennung   |

| Artikel-Nr. | Lieferform               | Inhalt     | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------------|------------|--------------------|
| 45230192    | Papiersack <sup>1)</sup> | 3 kg       | 24h-Service        |
| 45231527    | Big Bag                  | 2 × 180 kg | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Palette = 176 Stk. × 3 kg



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterFiber<sup>®</sup> 402

NEU

Polyvinylalkohol-Mikrofaser für Beton; EN 14889-2

## Anwendungsgebiet

- Faserbewehrter HPC und UHPC

## Wirkung

- Verminderte Rissbildung infolge Trocknungsschwinden und Temperaturgradienten
- Erhöht die Nachrissbiegezugfestigkeit von feinkörnigen Betonen
- Erhöht die Schlagzähigkeit
- Ermöglicht verformungserhärtende, zementgebundene Kompositbaustoffe bei Dosierungen ab ca. 20 kg/m<sup>3</sup>
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiss der Misch- und Förderanlagen

## Empfohlener Dosierbereich

5–35 kg/m<sup>3</sup>

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt dem bereits fertig gemischten Beton sukzessive (max. 10 kg/min) zugegeben wird. Dabei ist darauf zu achten, dass die Fasern möglichst in den Bereich grosser Scherung fallen. Zur Erreichung der optimalen Verteilung der Fasern empfehlen wir nach beendeter Zugabe eine minimale Mischzeit von 90 Sekunden, je nach Art und Typ des Mixers. Bei hohen Dosierungen können für eine homogene Verteilung der Fasern bis zu 5 Minuten Mischzeit erforderlich sein.

## Besonderes

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken: Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelbalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Wir empfehlen Vorversuche im Labor sowie unter realen Bedingungen im Werk durchzuführen zur Bestimmung der Faserleistungen und der Betonmischung.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterFiber<sup>®</sup> 402

**NEU**

Polyvinylalkohol-Mikrofaser für Beton; EN 14889-2

| Produkt-Daten  |   |
|--|---|
| Chemische Basis/Polymerart   | Polyvinylalkohol  |
| Farbe  | Gelblich  |
| Dichte   | 1.30 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Klasse   | Ia  |
| Länge l  | 12 mm ± 10%   |
| Äquivalenter Durchmesser d <sub>e</sub>  | 0.20 mm ± 50%   |
| Schlankheitsverhältnis   | 60 ± 50%  |
| Faserform  | Flach, gerade   |
| Zugfestigkeit der Fasern R <sub>m</sub>  | 750 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15%  |
| E-Modul (Sekante)  | 7100 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup> ± 15%                                       |
| E-Modul (Young)  | ≥ 27 000 MPa bzw. N/mm <sup>2</sup>   |
| Schmelzpunkt T <sub>s</sub>  | ca. 200–230 °C  |
| Einfluss auf die Konsistenz von Beton (Vébé ohne/mit 32.5 kg/m <sup>3</sup> )                                  | 3s/16s  |
| Einfluss auf die Festigkeit von Beton (Dosierung um die geforderte residuelle Biegezugfestigkeit zu erreichen) | 32.5 kg/m <sup>3</sup>  |
| Logistik   |   |
| Haltbarkeit  | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen   | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Staub und Feuchtigkeit schützen |
| Entsorgung   | Nach VVEA/Verbrennung   |

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 45000702    | Sack <sup>1)</sup> | 10 kg  | 24h-Service        |

<sup>1)</sup> Palette = 21 Stk. × 10 kg

**Rechtlicher Hinweis**

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345

Spritzbare Abdichtungsmembran

## Anwendungsgebiet

- Abdichtende Bauwerke aus Spritzbeton mit komplexen Geometrien
- Einsatz in Sandwich-Konstruktionen (Beton/Membran/Beton)
- Einschalige Tunnelbauwerke aus Spritzbeton

## Eigenschaften

- Elastische, spritzbare Abdichtungsmembran
- Spritzbar mit einfacher Trockenspritzausrüstung
- Kann mit einem Spritzroboter appliziert werden
- Gute Haftung auf und von Spritz- oder Ortbeton ermöglicht die Herstellung einer wasserdichten Verbundstruktur
- Auftrag direkt auf Stahl, wie Ankerköpfe, Anschlusseisen und dergleichen
- Schnelle Aushärtung – üblicherweise zwischen 4–8 Stunden, je nach Umgebungsbedingungen
- Kann mit Spritz- oder Ortbeton beschichtet werden

## Wirkung

- Die Möglichkeit des schnellen Überbeschichtens mit Spritz- oder Ortbeton erlaubt einen weitgehend ungestörten Baufortschritt bei gleichzeitigem Einbau einer Abdichtungsschicht.
- Verhindert dank der guten Haftung auf fast allen Unterlagen eine Wassermigration und erleichtert somit die Erstellung eines wasserdichten Bauwerkes.
- Bildet eine flexible und dauerhafte Abdichtungsmembran.

## Verarbeitung

### Untergrund

MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345 kann auf alle Arten von Beton aufgetragen werden. Die Oberfläche muss sauber, frei von losen Teilen und tragfähig sein. Zum Erreichen eines guten Haftverbundes muss der Untergrund mattheucht sein. Feuchte Stellen ohne sichtbare Wasserzutritte können mit MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345 überspritzt werden. Fließendes Wasser muss temporär durch Injektionen gestoppt oder über ein Drainagesystem abgeleitet werden.

Der Untergrund aus Spritzbeton sollte maximal ein Grösstkorn von 8 mm aufweisen. Falls nötig, empfehlen wir zur Reduktion des Materialverbrauchs die vorgängige Applikation eines «Abdichtungsträgers» bzw. «Ausgleichspritzbeton» mit einem 4 mm Grösstkorn.

### Umgebungsbedingungen

Die Untergrundtemperatur muss während der Applikation zwischen +5°C und +40°C und diejenige der Luft über +5°C liegen. Das Produkt darf während des Aushärtens nicht gefrieren (5 Tage). Die relative Luftfeuchtigkeit muss < 90 % sein.

### Equipment

MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345 wird im Trockenspritzverfahren ausschliesslich mittels einer per Luftdruck oder elektrisch betriebenen Trockenspritzeinheit, appliziert. Die Trockenspritzausrüstung muss folgende Parameter erfüllen:

- Rotor 12 Rundloch 90 mm hoch
- Staubschutz
- Spritzdüse Ø 32 mm (konisch, 18 Loch Wasserring oder Ringspaltdüse)
- **Wichtig:** Die Trockenspritzeinheit muss mit einem Wasserabscheider ausgestattet sein.

### Spritztechnik

Der Düsenabstand zur Oberfläche sollte zwischen 1.5 und 2.0 m betragen und das Produkt in einem 90° Winkel zur Oberfläche aufgetragen werden. Während der Applikation muss die Schichtstärke laufend gemessen werden (z.B. mittels einer Reissnadel) um sicherzustellen, dass die minimale Auftragsstärke von 3 mm eingehalten wird. Auf den korrekten Abstand der Düse von der Auftragsfläche ist zu achten, gegebenenfalls ist eine Hebebühne oder Plattform zu verwenden.

### Reinigung

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mit Wasser zu reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

# MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345

Spritzbare Abdichtungsmembran

## Besonderes

Wurde auf den Beton bzw. Spritzbeton ein Nachbehandlungsmittel aufgetragen, so muss dieses vor der Applikation von MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345 gründlich entfernt werden. MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345 unter keinen Fall ohne Wasserzugabe an der Düse auftragen.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Traditioneller PVC-Dichtungsbahn

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345

Spritzbare Abdichtungsmembran

| Produkt-Daten                                       |   |
|---|---|
| Chemische Basis                                     | Ethylen-Vinylacetat-Copolymer   |
| Gleichmässigkeit                                    | Homogenes Pulver  |
| Farbe   | Grau  |
| Schüttdichte  | 590 ± 100 kg/m <sup>3</sup>   |
| Bruchspannung bei 20 °C nach 28 Tagen               | 2.5 ± 1.5 N/mm <sup>2</sup>   |
| Bruchdehnung bei 20 °C nach 28 Tagen                | > 100 %   |
| Haftzugfestigkeit auf Beton nach 7 Tagen            | ca. 1.0 N/mm <sup>2</sup>   |
| Shore-Härte   | 80 ± 5  |
| Schichtstärke                                       | 3–6 mm  |
| Verbrauch pro m <sup>2</sup> bei 3 mm Schichtstärke | 4 mm Oberflächenrauigkeit ca. 3.5 kg<br>8 mm Oberflächenrauigkeit ca. 4.5 kg<br>16 mm Oberflächenrauigkeit ca. 6.5 kg <sup>5)</sup> |
| Wassergefährdungsklasse                             | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik  |   |
| Haltbarkeit   | 12 Monate   |
| Lagerbedingungen                                    | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Feuchtigkeit und Verunreinigung schützen  |
| Entsorgung  | VeVA-Code: 08 04 09   |

#### Bemerkungen

<sup>5)</sup> = Wenn die Oberflächenrauigkeit eine Dosierung von mehr als 6 kg/m<sup>2</sup> MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345 erfordert, empfehlen wir zur Reduktion des Materialverbrauchs, die vorgängige Applikation eines Ausgleichspritzbeton mit einem 4 mm Grösstkorn.

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 50518627    | Sack <sup>1)</sup> | 15 kg  | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Mindestbestellmenge | Palette 900 kg (60 × 15 kg Säcke)

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> LUB I

Anpumphilfe

## Anwendungsgebiet

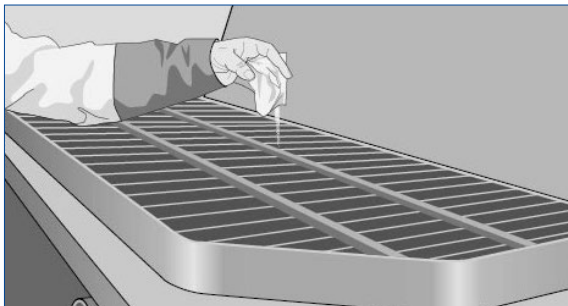
- Anpumphilfe für Betonpumpen
- Alternative zur herkömmlichen Schmiermischung

## Wirkung

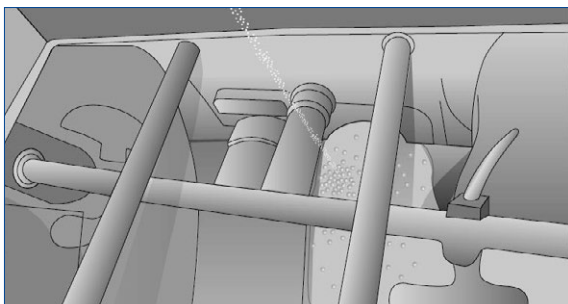
- Reduziert die Reibung und verhindert Stopfer
- Verlängert die Lebensdauer von Schläuchen und Rohren
- Ersetzt die herkömmliche Schmiermischung (Zement-Wasser-Sand) vollständig

## Zugabe

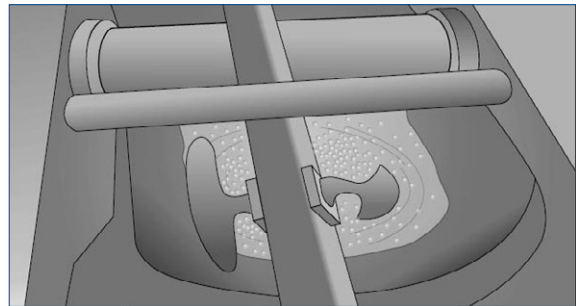
### Mischanleitung



1 Beutel (200 g) in den mit 25 Liter Wasser gefüllten Trichter der Betonpumpe geben. Für längere Pumpleitungen oder grössere Betonpumpen die Menge entsprechend erhöhen.



Mittels Pumpenhüben die Mischung solange bewegen, bis das Pulver vollständig aufgelöst ist. Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn nach der Beigabe von MasterRoc<sup>®</sup> LUB I, 2- bis 3-mal rückwärts gepumpt wird. Dies sorgt für die optimale Durchmischung des Produktes.



Die Mischung durchpumpen und wie gewohnt mit dem Betonpumpen beginnen.

## Besonderes

Es ist darauf zu achten, dass die gemischte Anpumphilfe nicht mit dem einzubringenden Beton vermischt wird. Die gemischte Anpumphilfe soweit abpumpen, dass sie im Rohr nicht mehr sichtbar ist. Erst dann mit der Zugabe des Betons in den Trichter beginnen.

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

# MasterRoc<sup>®</sup> LUB I

Anpumphilfe

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten                      |  |
|------------------------------------|--|
| Chemische Basis                    | Gemisch aus anorganischen Salzen   |
| Gleichmässigkeit                   | Homogenes Pulver   |
| Farbe                              | Weiss  |
| Relative Dichte                    | 2.1 ± 0.1 kg/dm <sup>3</sup>   |
| pH-Wert                            | Nicht anwendbar  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl) | Nicht anwendbar  |
| Wassergefährdungsklasse            | WGK I: Schwach wassergefährdend  |
| Verbrauch                          | 1 Beutel (200 g) reicht für ca. 35 m Rohr- oder Schlauchleitung                      |
| Logistik                           |  |
| Haltbarkeit                        | 12 Monate  |
| Lagerbedingungen                   | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Feuchtigkeit und Verunreinigung schützen |
| Entsorgung                         | VeVA-Code: 06 03 14  |

| Artikel-Nr. | Lieferform           | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|----------------------|--------|--------------------|
| 54143941    | Fass <sup>1)2)</sup> | 25 kg  | 24h-Service        |

<sup>1)</sup>Fass = 125 Beutel × 200 g <sup>2)</sup>Palette = 24 Stk. × 25 kg

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> TCC 780

Pumphilfe für Spritzbeton, Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

## Anwendungsgebiet

- Pumpbeton
- Nassspritzbeton
- Beton mit geringem Zementgehalt
- Beton mit problematischen Gesteinskörnungen z.B. mangelhafte und gebrochene Kornabstufung bzw. mehlkornarmer Sand
- Hinterfüllmörtel

## Wirkung

- Verbessert die Spritzbarkeit und reduziert den Rückprall beim Nassspritzverfahren
- Verbessert die Kohäsion, wodurch der Beschleuniger geringer dosiert werden kann
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Reduziert das Entmischen und Bluten

## Empfohlener Dosierbereich

0.3–0.8% bezogen auf den Zementgehalt

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Zusatzmittel erst nach allen anderen Zusatzmitteln beigefügt wird. Die Zugabe in die Trockenmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzmittels empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 75–120 Sekunden je nach Art und Typ des Mischers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngesamtgehalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst. Da MasterRoc<sup>®</sup> TCC 780 keine Wassereinsparung bewirkt, muss es immer in Kombination mit einem Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel verwendet werden.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterGlenium<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (Luftporenbildner)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (Silikastaub)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

- Gütesiegel: Erfüllt die Umweltrichtlinien des FSHBZ.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> TCC 780

Pumphilfe für Spritzbeton, Viskositätsmodifizierer (VMA) für Beton; EN 934-2: T13

| Produkt-Daten                               |   |
|---|---|
| Chemische Basis                             | Wässrige Lösung von Polymeren   |
| Gleichmässigkeit                            | Homogene, fadenziehende, klare, viskose Lösung  |
| Farbe                                       | Farblos   |
| Relative Dichte                             | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Üblicher Feststoffgehalt                    | 1.0 ± 0.1 %   |
| pH-Wert                                     | 8.0 ± 1.0   |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.10 % Masseanteil <sup>4)</sup>  |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | 0.2 ± 0.1% Masseanteil <sup>6)</sup>  |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield)           | 1000–2000 mPa s   |
| Wassergefährdungsklasse                     | WGK I: Schwach wassergefährdend   |
| Logistik                                    |   |
| Haltbarkeit                                 | 6 Monate  |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei + 5 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 07 02 01   |

#### Bemerkungen

<sup>4)</sup> = Wenn der Chloridgehalt ≤ 0.10 % Massenanteil ist, darf das Zusatzmittel als «chloridfrei» bezeichnet werden.

<sup>6)</sup> = Analysenergebnisse auf Anfrage

| Artikel-Nr. | Lieferform      | Inhalt  | Lieferbereitschaft |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|
| 57748628    | Container (IBC) | 1000 kg | Auf Anfrage        |
| 57748681    | Fass            | 200 kg  | Auf Anfrage        |
| 57748734    | Kanister        | 25 kg   | Auf Anfrage        |



#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 322

Niedrigviskoses, mineralisches Injektionsmaterial zur Felsinjektion und zur Verfestigung von Sand und Lockergestein

## Anwendungsgebiet

- Mineralisches, niedrigviskoses, hydrophiles Injektionsmaterial zur Felsinjektion und zur Verfestigung von Sand- und Siltschichten
- Vor- und Nachinjektion im Tunnelbau
- Stabilisierung und Abdichtung im Bergbau
- Hangsicherung
- Bodenverbesserung
- Injektion in feinste Felsspalten
- Verfestigung von Sand

## Eigenschaften

- Sehr niedrige Viskosität
- Einstellbare Verarbeitungszeit durch Zugabe des Beschleunigers
- Handelsübliche Mixer und Pumpen, wie sie auch für Zementinjektionen im Gebrauch sind, können verwendet werden
- Gute Haftung auf nassen Oberflächen
- Das Produkt ist nicht aggressiv, trägt zu einer verbesserten Arbeitssicherheit bei und ist umweltverträglich

## Verarbeitung

MasterRoc<sup>®</sup> MP 322 wird in 2 einzelnen Komponenten geliefert (Komponente A und Beschleuniger (MasterRoc<sup>®</sup> MP 320 Acc)).

- Der Beschleuniger wird je nach gewünschter Gelzeit (siehe Tabelle) unter Rühren zugefügt.
- Auf eine gute Durchmischung ist zu achten.
- Bereits geliertes MasterRoc<sup>®</sup> MP 322 darf auf keinen Fall durch wiederholtes Mischen wieder verwendet werden!
- Die Injektion erfolgt mittels einer IK-Pumpe (z.B. einer Zementinjektionspumpe) durch Packer.
- Für Injektionen in sandige und schottige Böden können auch Schneckenpumpen verwendet werden.
- Für eine qualitativ hochwertige, kontrollierte Injektion sollten Doppelpacker mit speziellen Austrittslöchern (abhängig von der Feinheit des zu injizierenden Bodens) verwendet werden.

## Gelzeit

Der Beschleuniger (MasterRoc<sup>®</sup> MP 320 Acc) wird in der gewünschten Menge der Komponente A zugegeben. Die Angabe der Beschleuniger-Zugabe bezieht sich immer auf das Volumen der Gesamtmischung.

| BESCHLEUNIGER [%]      | 9   | 11  | 13 | 15 | 17 | 19 | 25 |
|------------------------|-----|-----|----|----|----|----|----|
| GELZEIT bei 20°C [min] | 400 | 160 | 90 | 55 | 35 | 25 | 10 |

## Besonderes

Die Gelzeit von MasterRoc<sup>®</sup> MP 322 ist von der Dosierung des Beschleunigers und von der Temperatur abhängig und kann zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden betragen.

## Reinigung

Die Maschinen sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeit zu entleeren und mit Wasser zu spülen.

## Handhabung

### Komponente A

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Beschleuniger

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 322

Niedrigviskoses, mineralisches Injektionsmaterial zur Felsinjektion und zur Verfestigung von Sand und Lockergestein

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Komponente                        | A   | Beschleuniger (MasterRoc <sup>®</sup> MP 320 Acc) |
|-----------------------------------|---|---|
| Chemische Basis                   | Wässrige, kolloidale Lösung von amorphem Siliziumdioxid                                   | Wässrige Lösung von anorganischen Salzen          |
| Gleichmässigkeit                  | Homogene Lösung   | Homogene Lösung                                   |
| Farbe                             | Farblos   | Farblos   |
| Relative Dichte                   | 1.15 ± 0.03 kg/dm <sup>3</sup>  | 1.07 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>                    |
| pH-Wert ca.                       | 9.7 ± 1.0   | 7.0 ± 1.0   |
| Viskosität bei 20 °C (Brookfield) | < 20 mPa s  | < 10 mPa s  |
| Wassergefährdungsklasse           | nwg: nicht wassergefährdend   | WGK I: Schwach wassergefährdend                   |
| Verarbeitungstemperatur           | ab +5 °C bis +40 °C   |   |
| Logistik                          |   |   |
| Haltbarkeit                       | 3 Monate  |   |
| Lagerbedingungen                  | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |   |
| Gefahrgut gemäss ADR/SDR          | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften   |   |
| Entsorgung                        | VeVA-Code: 10 02 14   | VeVA-Code: 06 03 14                               |

| Artikel-Nr. | Lieferform  | Inhalt          | Lieferbereitschaft |
|-------------|---|-----------------|--------------------|
| 50700643    | <b>Komponente A</b>                                     | Container (IBC) | Auf Anfrage        |
| 57227744    | <b>Beschleuniger (MasterRoc<sup>®</sup> MP 320 Acc)</b> | Container (IBC) | Auf Anfrage        |
| 57227691    | <b>Beschleuniger (MasterRoc<sup>®</sup> MP 320 Acc)</b> | Fass            | Auf Anfrage        |

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 350

Injektionsharz auf PU-Basis

## Anwendungsgebiet

- Rissinjektionen in Betonkonstruktionen (Tübbinge) gegen drückendes Wasser
- Abdichtung von feinen Rissen und Klüften bei drückendem Wasser
- Injektionsharz zum Injizieren gegen drückende Feuchtstellen im Fels und im Beton
- Verarbeitung mit IK-Pumpe
- Verpressen von Injektionsschläuchen

## Eigenschaften

- Reagiert nur in feuchter Umgebung aus
- Gutes Haftvermögen an nassem Gestein
- Reaktionszeit variabel einstellbar
- Dichtet auch bei fliessendem Wasser ab
- Nimmt geringe Bewegungen auf

## Verarbeitung

MasterRoc<sup>®</sup> MP 350 ist ein 1-Komponenten Polyurethansystem bei dem sich die Reaktionszeit bei Bedarf über einen zusätzlichen Beschleuniger steuern lässt.

### Zu injizierender Bereich ist feucht:

- Dem Harz zwischen 1 und 10% Beschleuniger (je nach erforderlicher Reaktionszeit) zugeben und gut mischen.
- Die Verarbeitung erfolgt über eine Einkomponenten-Injektionsanlage. Das Wasser im Untergrund startet die Schaumbildungsreaktion.

### Zu injizierender Bereich ist trocken:

- Zuerst Wasser in den Untergrund verpressen, um den zu injizierenden Bereich zu befeuchten.
- Dem Harz zwischen 1 und 10% Beschleuniger (je nach erforderlicher Reaktionszeit) zugeben und gut mischen.
- Die Verarbeitung erfolgt über eine Einkomponenten-Injektionsanlage. Das in den Untergrund verpresste Wasser startet die Schaumbildungsreaktion.

## Reaktionszeit

### Achtung

- Die Reaktionszeit ist abhängig von der Untergrund- und Injektionsguttemperatur!
- Testen Sie die Reaktionszeit immer an einem Muster, bevor Sie die Injektion starten!

Die Beispiele aus nachfolgender Tabelle wurden im Labor ermittelt. Tabelle: Reaktionszeiten mit 10% Wasser und 10% Beschleuniger

|                      |     |     |     |     |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| Starttemperatur [°C] | 5   | 10  | 15  | 20  |
| Reaktionsbeginn [s]  | 100 | 65  | 40  | 30  |
| Reaktionsende [s]    | 145 | 130 | 110 | 90  |
| Expansionsfaktor     | 1:6 | 1:7 | 1:8 | 1:8 |

## Reinigung

Während kurzer Unterbrechungen beim Injizieren ist es ausreichend, die Mischarmatur und den Austragsschlauch mit dem Injektionsharz zu spülen.

- Bei Arbeitsunterbrechungen bis zu 1 Woche, die Mischarmatur und den Austragsschlauch mit dem Injektionsharz spülen. Danach die Schläuche von der Mischarmatur trennen und sämtliche Leitungen/Öffnungen gut verschliessen (die Leitungen bleiben gefüllt).
- Vor einer längeren Lagerzeit des Equipments muss die Pumpe, die Mischarmatur und alle Leitungen mit einem für Polyurethane geeigneten Reinigungsmittel gespült werden.

## Handhabung

### Beschleuniger

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Harz

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 350

Injektionsharz auf PU-Basis

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden! Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

| Produkt-Daten           | Harz   | Beschleuniger                  |
|-------------------------|--|--------------------------------|
| Chemische Basis         | Isocyanate   | Lösung von Aminen              |
| Gleichmässigkeit        | Homogene Lösung  | Homogene, klare Lösung         |
| Farbe                   | Dunkelbraun  | Gelb                           |
| Relative Dichte         | 1.15 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup>   | 1.00 ± 0.02 kg/dm <sup>3</sup> |
| Viskosität bei 20 °C    | < 300 mPa s  | < 10 mPa s                     |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend  |                                |
| Logistik                |  |                                |
| Haltbarkeit             | 12 Monate  |                                |
| Lagerbedingungen        | Dicht geschlossenes Originalgebinde bei + 10 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |                                |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 08 01 11  | VeVA-Code: 08 04 09            |

| Artikel-Nr. | Lieferform                         | Inhalt           | Lieferbereitschaft |
|-------------|------------------------------------|------------------|--------------------|
| 55297485    | <b>Harz</b> <sup>1)</sup>          | Kanister 25.3 kg | Auf Anfrage        |
| 53984146    | <b>Beschleuniger</b> <sup>2)</sup> | Kanister 2.5 kg  | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Palette = 24 Stk. × 25.3 kg <sup>2)</sup> Palette = 210 Stk. × 2.5 kg

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 355

Injektionsharz auf PU-Basis

## Anwendungsgebiet

- Hochreaktives PU-Harz für Fels- und Bodeninjektionen
- Verarbeitung mit 2K-Pumpe
- Abdichtung von Rissen und Klüften gegen stark drückendes Wasser
- Verfüllen von kleinen Hohlräumen und grossen Klüften

## Eigenschaften

- Reagiert sofort bei Wasserkontakt
- Kurze Verfestigungszeit
- Aufschäumfaktor abhängig von verfügbarer Wassermenge
- 2-komponentig
- Reagiert ohne Wasserkontakt zu einer festen, gummiartigen Masse

## Verarbeitung

MasterRoc<sup>®</sup> MP 355 wird in 2 einzelnen Komponenten geliefert (Komponente A und B). Bei Bedarf kann zusätzlich ein Beschleuniger eingesetzt werden.

- Das Mischverhältnis der Komponenten A und B beträgt 1 : 1 (Vol.-Teile).
- Je nach gewünschter Reaktionszeit kann diese mit einem zusätzlichen Beschleuniger verkürzt werden.
- Die Verarbeitung erfolgt ausschliesslich mit Zweikomponenten-Injektionspumpen.

## Reinigung

- Die Maschinen sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeit zu entleeren und mit einem geeigneten PU-Reinigungsmittel zu spülen. Kein Wasser verwenden!
- Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## Handhabung

### Beschleuniger 10/15

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Komponente A

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Komponente B

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden!  
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 355

Injektionsharz auf PU-Basis

| Komponente              | A  | B                       |
|-------------------------|--|-------------------------|
| Chemische Basis         | Polyole  | Isocyanate              |
| Gleichmässigkeit        | Homogene Lösung  | Homogene Flüssigkeit    |
| Farbe                   | Gelblich   | Braun                   |
| Relative Dichte         | 1.01 kg/dm <sup>3</sup>  | 1.24 kg/dm <sup>3</sup> |
| Viskosität bei 20 °C    | < 500 mPa s  | < 500 mPa s             |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend  |                         |
| Logistik                |  |                         |
| Haltbarkeit             | 12 Monate  |                         |
| Lagerbedingungen        | Dicht geschlossenes Originalgebinde bei + 10 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |                         |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 08 04 16  | VeVA-Code: 08 04 09     |

| Komponente              | Beschleuniger 10   | Beschleuniger 15              |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| Chemische Basis         | Lösung von Aminen  | Organische Zinnverbindungen   |
| Gleichmässigkeit        | Homogene Lösung  | Homogene Lösung               |
| Farbe                   | Gelblich   | Gelblich                      |
| Relative Dichte         | 1.06 kg/dm <sup>3</sup>  | 1.0 kg/dm <sup>3</sup>        |
| Viskosität bei 20 °C    | < 100 mPa s  | < 200 mPa s                   |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend  | WGK 3: Stark wassergefährdend |
| Logistik                |  |                               |
| Haltbarkeit             | 12 Monate  |                               |
| Lagerbedingungen        | Dicht geschlossenes Originalgebinde bei + 10 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |                               |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 08 04 09  | VeVA-Code: 08 04 09           |

| Artikel-Nr. | Lieferform              |          | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|-------------------------|----------|--------|--------------------|
| 50389863    | <b>Komponente A</b>     | Fass     | 205 kg | Auf Anfrage        |
| 50389862    | <b>Komponente B</b>     | Fass     | 250 kg | Auf Anfrage        |
| 50745580    | <b>Komponente A</b>     | Kanister | 25 kg  | Auf Anfrage        |
| 50182455    | <b>Komponente B</b>     | Kanister | 30 kg  | Auf Anfrage        |
| 50285487    | <b>Beschleuniger 10</b> | Kanister | 5 kg   | Auf Anfrage        |
| 50285116    | <b>Beschleuniger 15</b> | Kanister | 5 kg   | Auf Anfrage        |

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 355 IK

Injektionsschaum auf PU-Basis

## Anwendungsgebiet

- Injektionsschaum zur Verfüllung von Hohlräumen und Lockergestein zur temporären Abdichtung bei drückendem Wasser
- Temporäre Abdichtung von Rissen und Klüften bei drückendem Wasser
- Verfestigung von aufgelockerten Gesteinsformationen
- Verarbeitung mit IK-Pumpe

## Eigenschaften

- Reagiert nur in feuchter Umgebung aus
- Gutes Haftvermögen an nassem Gestein
- Dichtet auch bei fließendem Wasser ab – Verarbeitbar von +5°C bis +40°C

## Verarbeitung

MasterRoc<sup>®</sup> MP 355 IK wird in 2 einzelnen Komponenten geliefert (Harz und Beschleuniger).

### Zu injizierender Bereich ist feucht:

- Dem Harz zwischen 2 und 10% Beschleuniger (je nach erforderlicher Reaktionszeit) zugeben und gut mischen.
- Die Verarbeitung erfolgt über eine Einkomponenten-Injektionsanlage. Das Wasser im Untergrund startet die Schaumbildungsreaktion.

### Zu injizierender Bereich ist trocken:

- Zuerst Wasser in den Untergrund verpressen.
- Dem Harz zwischen 2 und 10% Beschleuniger (je nach erforderlicher Reaktionszeit) zugeben und gut mischen.
- Die Verarbeitung erfolgt über eine Einkomponenten-Injektionsanlage. Das in den Untergrund verpresste Wasser startet die Schaumbildungsreaktion.

## Reaktionszeit

### Achtung

- Die Reaktionszeit ist abhängig von der Untergrund- und Injektionsguttemperatur!
- Testen Sie die Reaktionszeit immer an einem Muster, bevor Sie die Injektion starten!

Die Beispiele aus nachfolgender Tabelle wurden im Labor ermittelt. Tabelle: Reaktionszeiten mit 10% Wasser und 10% Beschleuniger

|                      |        |        |        |        |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|
| Starttemperatur [°C] | 5      | 10     | 15     | 20     |
| Reaktionsbeginn [s]  | 120    | 60     | 25     | 10     |
| Reaktionsende [s]    | 300    | 200    | 110    | 50     |
| Expansionsfaktor     | 1 : 25 | 1 : 25 | 1 : 25 | 1 : 30 |

## Reinigung

Die Feuchtigkeit aus der Luft reicht aus, um das Material zur Reaktion zu bringen!

- Die Maschinen sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeit zu entleeren und mit einem Öl (wasserfrei) zu spülen. Kein Wasser verwenden!
- Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## Handhabung

### Beschleuniger

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Harz

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden! Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 355 IK

Injektionsschaum auf PU-Basis

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

## Prüfzeugnis

Prüfzeugnis des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen (nach KTW-Richtlinie)

| Komponente              | Harz   | Beschleuniger           |
|-------------------------|--|-------------------------|
| Chemische Basis         | Isocyanate   | Lösung von Aminen       |
| Gleichmässigkeit        | Homogene Flüssigkeit   | Homogene Lösung         |
| Farbe                   | Braun  | Farblos                 |
| Relative Dichte         | 1.16 kg/dm <sup>3</sup>  | 0.98 kg/dm <sup>3</sup> |
| Viskosität bei 23 °C    | < 500 mPa s  | < 500 mPa s             |
| Wassergefährdungsklasse | WGK I: Schwach wassergefährdend  |                         |
| Trinkwasserzulassung    | Prüfzeugnis des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen (nach KTW-Richtlinie)                           |                         |
| Logistik                |  |                         |
| Haltbarkeit             | 12 Monate  |                         |
| Lagerbedingungen        | Dicht geschlossenes Originalgebinde bei + 10 °C bis + 30 °C<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |                         |
| Entsorgung              | VeVA-Code: 08 04 09  | VeVA-Code: 08 04 09     |

| Artikel-Nr. | Lieferform           | Inhalt             | Lieferbereitschaft |
|-------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| 50745527    | <b>Harz</b>          | Kanister<br>25 kg  | Auf Anfrage        |
| 50734397    | <b>Beschleuniger</b> | Kanister<br>2.5 kg | Auf Anfrage        |

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 367 Foam

Schnellhärtendes, stark schäumendes 2-Komponenten Urea-Silikat-Injektionsharz

## Anwendungsgebiet

- Verfüllung von Hohlräumen im Spezialtiefbau, Tunnelbau, Wasser- und Kanalbau
- Verfestigung von zerklüfteten, aufgelockerten, im Allgemeinen wenig standfesten Gesteinsformationen
- Verfestigung von Lockerböden
- Baugrundstabilisierung während der Aushubphase
- Vorabinjektion zur Bodenstabilisierung bei einem TBM – bzw. Rohrvortrieb

## Eigenschaften

- Schnell reagierendes Harz mit schnellem Aufschäumen und guter Flexibilität
- Wasser hat keinen Einfluss auf den Schaumfaktor, schäumt auch ohne Wasserkontakt
- Überwiegend geschlossene Zellen
- Zeigt gute Haftung auf nassen Untergründen
- Schwer entflammbar
- Gute chemische Stabilität

## Verarbeitung

MasterRoc<sup>®</sup> MP 367 Foam wird in 2 einzelnen Komponenten geliefert (Komponente A und B).

- Das Mischverhältnis der Komponenten A und B beträgt 1 : 1 (Vol.-Teile).
- Die Verarbeitung erfolgt ausschliesslich mit Zweikomponenten-Injektionspumpen.
- Die Reaktions- und Aushärtungszeiten werden durch die Ausgangstemperaturen (Injektionsharz, Gebirge, Grundwasser) beeinflusst. Die Komponenten sollen bei der Verarbeitung eine Temperatur von > 15°C haben.
- Um eine innige Vermischung der Komponenten zu gewährleisten, ist die Verwendung eines Statikmischers zwingend erforderlich. Die Länge der statischen Mischelemente sollten für einen homogenen Mischprozess  $\geq 245$  mm betragen.

## Reinigung

- Während kurzer Unterbrechungen beim Injizieren ist es ausreichend, die Mischarmatur und den Austragsschlauch mit der Komponente A zu spülen.
- Nach Beendigung der Injektionsarbeiten und vor längeren Lagerzeiten des Equipments, sind die Pumpe und Schlauchförderleitungen mit einem geeigneten Reinigungsmittel zu spülen.

## Handhabung

### Komponente A

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Komponente B

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden!  
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 367 Foam

Schnellhärtendes, stark schäumendes 2-Komponenten Urea-Silikat-Injektionsharz

| Komponente                           | A  | B                       |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| Chemische Basis                      | Natriumsilikat   | Isocyanate              |
| Gleichmässigkeit                     | Homogene Lösung  | Homogene Flüssigkeit    |
| Farbe                                | Farblos  | Dunkelbraun             |
| Relative Dichte                      | 1.40 kg/dm <sup>3</sup>  | 1.25 kg/dm <sup>3</sup> |
| Viskosität bei 20 °C                 | < 100 mPa s  | < 250 mPa s             |
| Wassergefährdungsklasse              | WGK I: Schwach wassergefährdend  |                         |
| Produktdaten                         |  |                         |
| Flammpunkt (Komponente A + B)        | > 200 °C   |                         |
| Beginn des Aufschäumens (bei 23 °C)* | 20s ± 10s  |                         |
| Ende des Aufschäumens (bei 23 °C)*   | 40s ± 15s  |                         |
| Reaktionstemperatur                  | < 100 °C   |                         |
| Schaumdichte (bei 23 °C)             | mind. 45 kg/m <sup>3</sup>   |                         |
| Schaumfaktor (trocken)               | > 30   |                         |
| Logistik                             |  |                         |
| Haltbarkeit                          | 24 Monate  |                         |
| Lagerbedingungen                     | Dicht geschlossenes Originalgebilde bei +5 °C bis +35 °C.<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |                         |
| Entsorgung                           | VeVA-Code: 08 04 09  | VeVA-Code: 08 04 09     |

#### Bemerkungen

\* Mischungsverhältnis A:B: 1 : 1 = volumetrisch (100 : 89 im Gewichtsverhältnis)

| Artikel-Nr. | Lieferform          | Inhalt              | Lieferbereitschaft |
|-------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 50884917    | <b>Komponente A</b> | Kanister<br>34 kg   | Auf Anfrage        |
| 50286282    | <b>Komponente B</b> | Kanister<br>30.6 kg | Auf Anfrage        |

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 368

Schnellhärtendes, 2-Komponenten Urea-Silikat-Injektionsharz

## Anwendungsgebiet

- Verfestigung von zerklüfteten, aufgelockerten und wenig standfesten Gesteinsformationen
- Verfestigung von Lockerböden
- Reparatur von Rissen in Betonbauteilen
- Kraftschlüssige Rissinjektion auch unter Wasser
- Stabilisierungsinjektionen unter Wasser (Hafenmauern, Brückenpfeilern etc.)
- Abdichtung gegen Gas und Wasser

## Eigenschaften

- Reagiert sehr schnell (auch unter Wasser)
- Hohe Klebe- und Materialfestigkeit bei guter Flexibilität
- Schäumt nicht und nimmt auch kein Wasser auf
- Gute Haftung auch auf allen Untergründen und auf Oberflächen mit geringer Rauigkeit
- Rissbreiten ab 0.14 mm können injiziert werden
- Schwer entflammbar
- Schnelle Entwicklung hoher Klebkräfte
- Einsetzbar auch bei winterlichen Temperaturen (bis 5°C)

## Verarbeitung

MasterRoc<sup>®</sup> MP 368 wird in 2 einzelnen Komponenten geliefert (Komponente A und B).

- Das Mischverhältnis der Komponenten A und B beträgt 1 : 1 (Vol.-Teile).
- Die Verarbeitung erfolgt ausschliesslich mit Zweikomponenten-Injektionspumpen.
- Die Reaktions- und Aushärtungszeiten werden durch die Ausgangstemperaturen (Injektionsharz, Gebirge, Grundwasser) beeinflusst. Die Komponenten sollen bei der Verarbeitung eine Temperatur von > 5°C haben.
- Um eine innige Vermischung der Komponenten zu gewährleisten, ist die Verwendung eines Statikmischers zwingend erforderlich. Die Länge der statischen Misch-elemente sollten für einen homogenen Mischprozess  $\geq 320$  mm betragen.

## Reinigung

- Während kurzer Unterbrechungen beim Injizieren ist es ausreichend, die Mischarmatur und den Austragsschlauch mit der Komponente A zu spülen.
- Nach Beendigung der Injektionsarbeiten und vor längeren Lagerzeiten des Equipments, sind die Pumpe und Schlauchförderleitungen mit einem geeigneten Reinigungsmittel zu spülen.

## Handhabung

### Komponente A

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Komponente B

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden!  
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> MP 368

Schnellhärtendes, 2-Komponenten Urea-Silikat-Injektionsharz

| Komponente                 | A  | B                       |
|----------------------------|--|-------------------------|
| Chemische Basis            | Natriumsilikat   | Isocyanate              |
| Gleichmässigkeit           | Homogene Lösung  | Homogene Flüssigkeit    |
| Farbe                      | Farblos  | Dunkelbraun             |
| Relative Dichte            | 1.49 kg/dm <sup>3</sup>  | 1.16 kg/dm <sup>3</sup> |
| Viskosität bei 20 °C       | < 300 mPa s  | < 150 mPa s             |
| Wassergefährdungsklasse    | WGK I: Schwach wassergefährdend  |                         |
| Produktdaten               |  |                         |
| Gelzeit*                   | 90s ± 30s  |                         |
| Aushärtezeit               | 150s ± 30s   |                         |
| Reaktionstemperatur        | < 100 °C   |                         |
| Druckfestigkeit nach 24 h  | > 30 MPa   |                         |
| Klebfestigkeit nach 30 min | 5 MPa  |                         |
| Logistik                   |  |                         |
| Haltbarkeit                | 24 Monate  |                         |
| Lagerbedingungen           | Dicht geschlossenes Originalgebinde bei +5 °C bis +35 °C.<br>Vor direkter Sonnenbestrahlung und Frost schützen |                         |
| Entsorgung                 | VeVA-Code: 08 04 09  | VeVA-Code: 08 04 09     |

#### Bemerkungen

\* Mischungsverhältnis A:B: 1 : 1 = volumetrisch (100 : 78 im Gewichtsverhältnis)

| Artikel-Nr. | Lieferform          | Inhalt         | Lieferbereitschaft |
|-------------|---------------------|----------------|--------------------|
| 50459207    | <b>Komponente A</b> | Kanister 36 kg | Auf Anfrage        |
| 50459477    | <b>Komponente B</b> | Kanister 28 kg | Auf Anfrage        |

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MS 610

Kompaktierter Silikastaub (Klasse I); EN 13263-1

## Anwendungsgebiet

- Hochfester Beton
- Beton, der Frostangriff mit oder ohne Taumittel ausgesetzt ist (Expositionsklasse XF)
- Beton, der einem chemischen Angriff (Expositionsklasse XA) oder einer Verschleissbeanspruchung ausgesetzt ist
- Monobeton
- Industrieböden
- Pumpbeton
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Spritzbeton

## Wirkung

- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert das innere Zusammenhaltevermögen (Kohäsion)
- Verbessert die Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht den Widerstand gegenüber Frost und Taumittel

## Empfohlener Dosierbereich

4–8 % bezogen auf den Zementgehalt

Die erforderliche Zugabemenge richtet sich nach den gewünschten Beton- bzw. Mörtleigenschaften und ist anhand von Vorversuchen festzulegen. MasterRoc<sup>®</sup> MS 610 sollte immer in Kombination mit einem Betonverflüssiger, Fließmittel oder Verzögerer/Fließmittel verwendet werden.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt gleich mit dem Zement den Zuschlagstoffen (Trockenmischung) beigefügt wird. Eine Zugabe in die Nassmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzstoffes empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelbalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup>-, MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> MS 610

Kompaktierter Silikastaub (Klasse I); EN 13263-1

| Produkt-Daten                               |  |
|---|--|
| Chemische Basis                             | Kompaktiertes Pulver von amorphem Siliciumdioxidstaub                                |
| Gleichmässigkeit                            | Homogenes Pulver   |
| Farbe                                       | Grau bis schwarz   |
| Relative Dichte                             | 2.2 ± 0.1 kg/dm <sup>3</sup>   |
| pH-Wert                                     | Nicht anwendbar  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.3% Masseanteil   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 1.2% Masseanteil   |
| Wassergefährdungsklasse                     | nwg: Nicht wassergefährdend  |
| Logistik                                    |  |
| Haltbarkeit                                 | 24 Monate  |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Feuchtigkeit und Verunreinigung schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 10 02 08  |

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 50301281    | Lose <sup>1)</sup> |        | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup>Mindestbestellmenge ab 15 000 kg

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# MasterRoc<sup>®</sup> MS 610U

Unkompaktierter Silikastaub (Klasse I); EN 13263-1

## Anwendungsgebiet

- Hochfester Beton
- Beton, der Frostangriff mit oder ohne Taumittel ausgesetzt ist (Expositionsklasse XF)
- Beton, der einem chemischen Angriff (Expositionsklasse XA) oder einer Verschleissbeanspruchung ausgesetzt ist
- Monobeton
- Industrieböden
- Pumpbeton
- Selbstverdichtender Beton (SCC)
- Spritzbeton

## Wirkung

- Reduktion des Blutens (Wasserabsonderungen)
- Verbessert die Pumpbarkeit
- Verbessert das innere Zusammenhaltevermögen (Kohäsion)
- Verbessert die Endfestigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht die Wasserdichtigkeit bei gleicher Konsistenz
- Erhöht den Widerstand gegenüber Frost und Taumittel

## Empfohlener Dosierbereich

4–8 % bezogen auf den Zementgehalt

Die erforderliche Zugabemenge richtet sich nach den gewünschten Beton- bzw. Mörtleigenschaften und ist anhand von Vorversuchen festzulegen. MasterRoc<sup>®</sup> MS 610U sollte immer in Kombination mit einem Betonverflüssiger, Fließmittel oder Verzögerer/Fließmittel verwendet werden.

## Zugabe

Die optimale Wirkung wird erzielt, wenn das Produkt gleich mit dem Zement den Zuschlagstoffen (Trockenmischung) beigefügt wird. Eine Zugabe in die Nassmischung ist zu vermeiden. Zur Erreichung der optimalen Wirkung des Zusatzstoffes empfehlen wir eine minimale Nassmischzeit von 90–120 Sekunden je nach Art und Typ des Mixers.

## Besonderes

Die Wirksamkeit wird durch die Zugabemenge, die Temperatur, die Zementart, den Mehlkorngelbalt, den Wassergehalt (w/z-Wert), die Transportmethode etc. beeinflusst.

## Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- Alle MasterCO<sub>2</sub>re<sup>®</sup>-, MasterEase<sup>®</sup>-, MasterGlenium<sup>®</sup>- und MasterRheobuild<sup>®</sup>-Typen (Fließmittel, Verzögerer/Fließmittel)
- MasterLife<sup>®</sup> IC 100 (internes Nachbehandlungsmittel)
- MasterMatrix<sup>®</sup> SCC 2/SDC 100 (Viskositätsmodifizierer)
- MasterRoc<sup>®</sup> HCA 10 (Verzögerer bzw. Konsistenzregler)
- MasterSet<sup>®</sup> AC 40IFROST (Frostschutzmittel)
- MasterSet<sup>®</sup> R 400LENT (Verzögerer)
- Master X-Seed<sup>®</sup> 100/STE 54 (Erhärtungsbeschleuniger)

## Handhabung

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

## Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

## Ökologie

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

## Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (MSDS) direkt bei uns unter [info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com) oder im Customer Service Center in Holderbank, T +41 58 958 22 44.

## Beratung

Für eine allfällige Beratung kontaktieren Sie den für Ihre Region zuständigen Technischen Verkaufsberater oder rufen Sie uns direkt in Holderbank an, T +41 58 958 22 44.

# MasterRoc<sup>®</sup> MS 610U

Unkompaktierter Silikastaub (Klasse I); EN 13263-1

| Produkt-Daten                               |  |
|---|--|
| Chemische Basis                             | Unkompaktiertes Pulver von amorphem Siliciumdioxidstaub                              |
| Gleichmässigkeit                            | Homogenes Pulver   |
| Farbe                                       | Grau bis dunkelgrau  |
| Relative Dichte                             | 2.35 ± 0.1 kg/dm <sup>3</sup>  |
| pH-Wert                                     | Nicht anwendbar  |
| Wasserlöslicher Chloridgehalt (Cl)          | < 0.3% Masseanteil   |
| Alkaligehalt (Na <sub>2</sub> O-Äquivalent) | ≤ 1.0% Masseanteil   |
| Wassergefährdungsklasse                     | nwg: Nicht wassergefährdend  |
| Logistik                                    |  |
| Haltbarkeit                                 | 24 Monate  |
| Lagerbedingungen                            | Originalgebinde bei +5 °C bis +30 °C<br>Vor Feuchtigkeit und Verunreinigung schützen |
| Entsorgung                                  | VeVA-Code: 10 02 08  |

| Artikel-Nr. | Lieferform         | Inhalt | Lieferbereitschaft |
|-------------|--------------------|--------|--------------------|
| 50000378    | Sack <sup>1)</sup> | 15 kg  | Auf Anfrage        |

<sup>1)</sup> Palette = 54 Stk. × 15 kg

#### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand der Master Builders Solutions Schweiz AG. Die Produktverarbeitung liegt in der alleinigen Verantwortung der Kundschaft und ist auf Bauobjekt, Verwendungszweck, die örtlichen Gegebenheiten sowie klimatische und andere äussere Einflüsse abzustimmen. Die Verantwortung für die Auswahl des Produktes liegt bei der Kundschaft. Von den Angaben in unseren Technischen Merkblättern abweichende Empfehlungen sind für uns nur verbindlich, wenn diese durch unseren Hauptsitz in Holderbank schriftlich bestätigt wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes.

# Bestellformular / Formulaire de commande / Formulário d'ordine

an Master Builders Solutions Schweiz AG  
 pour Customer Service Center  
 per 5113 Holderbank  
 info-as.ch@masterbuilders.com

|  |   |
|--|---|
| von _____<br>de _____<br>da _____<br><br>Tel _____ | <b>Kunden-Nr.</b><br><b>No. client</b><br><b>No. cliente</b> <hr/> <b>Kontaktperson</b><br><b>Responsible</b> <hr/> |
|--|---|

|                         |                          |                    |                        |  |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--|
| <b>Bestelldatum</b>     | <b>Lieferdatum</b>       | <b>Kommission</b>  | <b>Bestell-Nr.</b>     | <b>Lieferung</b>   |
| <b>Date de commande</b> | <b>Date de livraison</b> | <b>Commission</b>  | <b>No. de commande</b> | <b>Livraison</b>   |
| <b>Data ordinazione</b> | <b>Data consegna</b>     | <b>Commissione</b> | <b>No. ordinazione</b> | <b>Consegna</b>  |
| _____                   | _____                    | _____              | _____                  | wird abgeholt<br>sera enlevé<br>viene ritirato<br>per Camion<br>par camion<br>con camion |

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Rechnungsadresse</b>         | <b>Lieferadresse</b>             |
| <b>Adresse de facturation</b>   | <b>Adresse de livraison</b>      |
| <b>Indirizzo per la fattura</b> | <b>Indirizzo per la consegna</b> |
| _____                           | _____                            |
| _____                           | _____                            |

| Art.-Nr<br>No. d'art.<br>No. art. | Produktbezeichnung<br>Description du produit<br>Descrizione del prodotto | Gebinde<br>Emballage<br>Confezioni | Menge<br>Quantite<br>Quantita | Menge total<br>Quantite totale<br>Quantita totale |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|---|
|                                   |  |                                    |                               |   |
|                                   |  |                                    |                               |   |
|                                   |  |                                    |                               |   |
|                                   |  |                                    |                               |   |
|                                   |  |                                    |                               |   |

**Bemerkungen/remarques/osservazioni**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Master Builders Solutions Schweiz AG ist Gründungsmitglied des Fachverbands Schweizer Hersteller von Betonzusatzmitteln

## Das Credo des Verbandes ist:

Die Mitgliederfirmen verpflichten sich, bei der Produktion alle Schutz- und Sicherheitsmassnahmen zu berücksichtigen und die Umweltverträglichkeit der Produkte gleich zu gewichten, wie die technischen Anforderungen.

## Das sagt das FSHBZ-Gütesiegel aus:

### Ein Zeichen der Zuversicht

Betonzusatzmittel, die den strengen Kriterien genügen, dürfen mit dem Gütesiegel des FSHBZ ausgezeichnet werden. Sie stellen bei ordnungsgemässer Anwendung keine Gefahr für Mensch und Umwelt dar. Die Evaluationskriterien sowie die Beurteilung der einzelnen Produkte können beim FSHBZ eingesehen werden. Das FSHBZ-Gütesiegel gewährleistet Bauherren, Planern und Unternehmen die nötige Sicherheit im umweltgerechten Umgang mit Betonzusatzmitteln.

### FSHBZ Beurteilungskriterien

Eine detaillierte Beschreibung der Anforderungen an die Eigenschaften und den Einsatz von Betonzusatzmitteln wurde erstellt. Die Mitglieder des FSHBZ verpflichten sich, diese Grundsätze bei der Entwicklung von Produkten einzuhalten. Neue und bestehende Produkte werden nach den durch die technische Kommission des FSHBZ festgelegten Richtlinien beurteilt und von einer neutralen Kontrollstelle überprüft.



# Customer Service Center/ Auftragsannahme



Master Builders Solutions Schweiz AG  
Schachen  
5113 Holderbank  
Schweiz

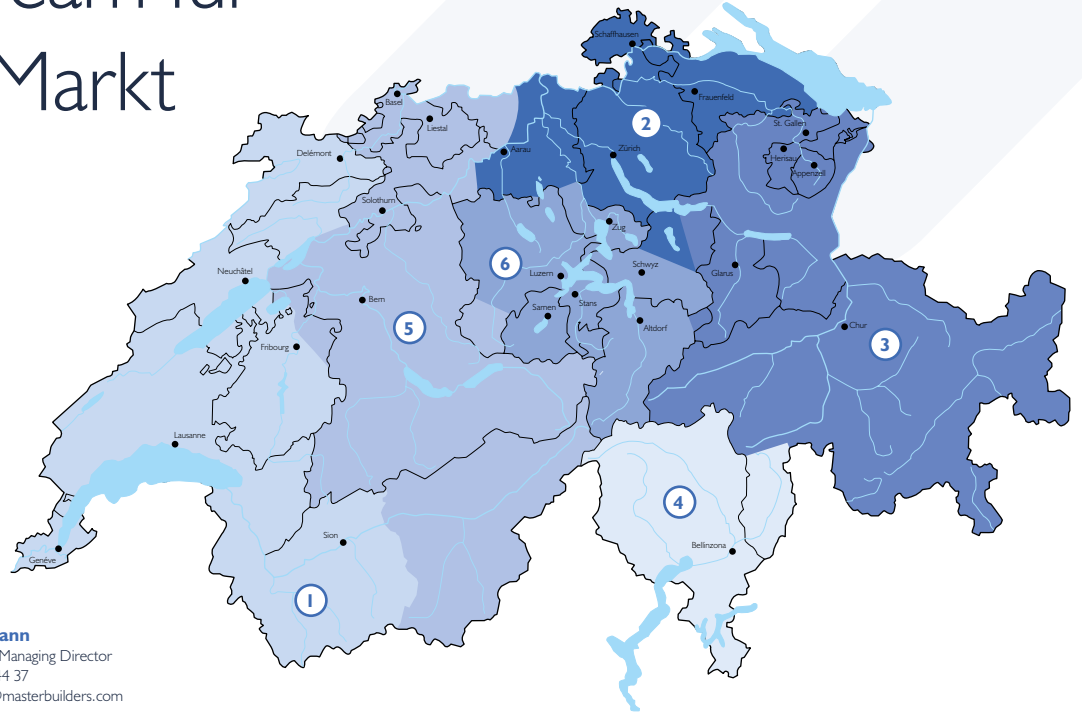
T +41 58 958 22 44  
info-as.ch@masterbuilders.com

**Bürozeiten:**

07:30 Uhr bis 12:00 Uhr / 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Weitere Informationen im Internet unter [www.master-builders-solutions.ch](http://www.master-builders-solutions.ch)

# Unser Team für Sie am Markt



**André Germann**  
 Geschäftsführer/Managing Director  
 M +41 79 345 44 37  
 andre.germann@masterbuilders.com



**Laurent Barras**  
 Technischer Verkaufsberater  
 T +41 27 327 65 87  
 M +41 79 636 16 25  
 laurent.barras@masterbuilders.com



**Bruno Bolt**  
 Technischer Verkaufsberater  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 631 33 52  
 bruno.bolt@masterbuilders.com



**Philippe Jolly**  
 Technischer Verkaufsberater  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 238 68 55  
 philippe.jolly.ext@masterbuilders.com



**Marco Jungi**  
 Technischer Verkaufsberater  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 502 89 11  
 marco.jungi@masterbuilders.com



**Christian Mustaikis**  
 Technischer Verkaufsberater  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 597 62 01  
 christian.mustaikis@masterbuilders.com



**René Suter**  
 Technischer Verkaufsberater  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 619 32 78  
 rene.suter@masterbuilders.com



**Andreas Bruder**  
 Anwendungstechniker  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 403 74 35  
 andreas.bruder@masterbuilders.com



**Marco Jungi**  
 Baustellenbetreuung/  
 Technical Support  
 M +41 79 502 89 11  
 marco.jungi@masterbuilders.com



**Lucien Jolly**  
 Anwendungstechniker  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 412 44 69  
 lucien.jolly@masterbuilders.com



**Jonas Nüse**  
 Anwendungstechniker  
 T +41 58 958 22 44  
 M +41 79 634 23 50  
 jonas.nuese@masterbuilders.com

Weitere Informationen im Internet unter [www.master-builders-solutions.ch](http://www.master-builders-solutions.ch)

# Master Builders Solutions® für die Baubranche

## MasterAir®

Luftporenbildende Zusatzmittel (LP) für frost- und frostaussalzbeständige Betone

## MasterCast®

Produkte für die Betonwarenindustrie

## MasterCem®

Produkte für Zementhersteller

## MasterCO<sub>2</sub>re®

Produkte für CO<sub>2</sub>-optimierten Beton

## MasterEase®

Fliessmittel für Beton mit niedriger Viskosität

## MasterFinish®

Trennmittel und Mischerschutz

## MasterFiber®

Polymerfasern für Beton

## MasterGlenium®

Fliessmittel für Beton

## MasterKure®

Produkte für die Nachbehandlung von Betonoberflächen

## MasterLife®

Produkte zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit

## MasterMatrix®

Produkte für die Steuerung der Rheologie

## MasterPel®

Produkte zur Hydrophobierung, Reduzierung von Ausblühungen und Oberflächenschutz

## MasterPolyheed®

Fliessmittel mit moderater Wasserreduktion

## MasterPozzolith®

Fliessmittel mit geringer Wasserreduktion

## MasterRheobuild®

Fliessmittel für traditionelle Anwendungen

## MasterRoc®

Produkte für den Untertagebau

## MasterSet®

Produkte für die Steuerung der Abbindezeit von Beton

## MasterSphere®

Produkte die Herstellung von robustem Luftporenbeton für garantierten Frost- und Frostaumittel-Widerstand

## MasterSuna®

Produkte für Beton mit tonhaltigen Sanden oder rezyklierter Gesteinskörnung

## MasterSure®

Produkte für hervorragenden Erhalt der Konsistenz

## Master X-Seed®

Innovative Erhärtungsbeschleuniger (HBE) für Beton

Nutzen Sie die MasterCO<sub>2</sub>re®-Technologie:  
Das intelligente Clustersystem für die  
Herstellung von klinkerreduziertem Beton.

[info.master-builders-solutions.com/de/masterco2re](http://info.master-builders-solutions.com/de/masterco2re)



## Master Builders Solutions Schweiz AG

Schachen, 5113 Holderbank  
T +41 58 958 22 44  
[info-as.ch@masterbuilders.com](mailto:info-as.ch@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.ch](http://www.master-builders-solutions.ch)

Die in diesem Dokument enthaltenen Daten basieren auf dem aktuellen Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen. Sie stellen aufgrund der zahlreichen Faktoren, die die Bearbeitung und Anwendung unserer Produkte beeinflussen können, nicht die vertraglich zugesicherte Produktqualität dar und befreien den Bearbeiter nicht von eigenständig auszuführenden Recherchen und Prüfungen. Die vereinbarte Produktqualität zum Zeitpunkt des Gefahrenübergangs wird einzig im aufgestellten Spezifikationsdatenblatt aufgeführt. Alle Beschreibungen, Zeichnungen, Fotos, Daten, Verhältnisse und Gewichte o. ä. können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Es obliegt der Verantwortung des Abnehmers unserer Produkte, sicherzustellen, dass alle Eigentumsrechte und gesetzlichen Bestimmungen befolgt werden (03/2026).

® eingetragene Marke von Master Builders Solutions® in vielen Ländern der Welt

