

## PRODUKTDATENBLATT

# Sika MonoTop®-4080

R4-Instandsetzungsmörtel mit Korrosionsinhibitoren und reduziertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

### BESCHREIBUNG

zementgebundener, 1-komponentiger, faserverstärkter, schwindarmer R4-Reprofiliermörtel mit Korrosionsinhibitoren und recycelten Rohstoffen zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks, für Schichtstärken von 4 – 100 mm.

### ANWENDUNG

Das Produkt wird zur Reparatur aller Arten von Stahlbetonkonstruktionen verwendet:

- Gebäude
- Tiefbaukonstruktionen
- Brücken
- Dämme

Sika MonoTop®-4080 wird für Innen- und Außenanwendungen verwendet.

Bitte beachten Sie: Das Produkt darf nur von erfahrenen Fachkräften verwendet werden.

- Instandsetzung von Betontragwerken (Prinzip 3, Verfahren 3.1 & 3.2 nach EN 1504-9).
- Erhöhung oder Wiederherstellung der Tragfähigkeit von Betontragwerken (Prinzip 4, Verfahren 4.4 nach EN 1504-9).
- Erhalt oder Wiederherstellung der Passivität (Prinzip 7, Verfahren 7.1 & 7.2 nach EN 1504-9).

### VORTEILE

- Schichtdicke 4–100 mm
- Enthält Korrosionsinhibitoren
- Klasse R4 nach EN 1504-3
- Händisch und maschinell gut verarbeitbar (Nassspritztechnik)
- Ausgezeichnetes Schwindverhalten
- Reduzierter CO<sub>2</sub>-Fußabdruck
- Geringe Durchlässigkeit
- Geringe Rissempfindlichkeit
- Quarzstaubfreie Rezeptur

- Sulfatbeständig
- Gute Beständigkeit gegen Meerwasser
- Sehr hohe Alkali-Aggregat-Resistenz gemäß SIA 262/1:2019 Anhang G
- Hohe Frost- und Frosttaumittelbeständigkeit XF4, BE II FT

### UMWELTINFORMATIONEN

- Umweltproduktdeklaration (EPD) gemäß EN 15804. EPD unabhängig überprüft vom Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

### ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-3: Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Betoninstandsetzungsprodukt für statisch relevante Instandsetzung
- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-7: Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Korrosionsschutz der Bewehrung

# PRODUKTINFORMATION

<b>Chemische Basis</b>	Ausgewählte Zemente, Zuschlagstoffe und Zusatzstoffe	
<b>Lieferform</b>	Sack	25 kg
	Palette	42 x 25 kg (1050 kg)
<b>Haltbarkeit</b>	Im ungeöffneten Originalgebinde: 12 Monate ab Produktionsdatum	
<b>Lagerbedingungen</b>	Das Produkt muss in der ungeöffneten und unbeschädigten Originalverpackung trocken bei Temperaturen zwischen +5 °C und +35 °C gelagert werden. Beachten Sie immer die Verpackung.	
	Informationen zur sicheren Handhabung und Lagerung entnehmen Sie bitte dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt.	
<b>Aussehen/Farbe</b>	Graues Pulver	
<b>Größtkorn</b>	2 mm	
<b>Wasserlöslicher Cl-Gehalt</b>	≤ 0.05 %	(EN 1015-17)

## TECHNISCHE INFORMATION

<b>Druckfestigkeit</b>	1 Tag (+21 °C)	15 MPa	(EN 12190)
	7 Tage (+21 °C)	35 MPa	
	28 Tage(+21 °C)	50 MPa	
<b>E-Modul unter Druck</b>	nach 28 Tagen bei +21 °C	≥ 20 GPa	(EN 13412)
<b>Biegezugfestigkeit</b>	1 Tag (+20 °C)	5 MPa	(EN 196-1)
	7 Tage (+20 °C)	6 MPa	
	28 Tage (+20 °C)	8 MPa	
<b>Haftzugfestigkeit</b>	≥ 2.0 MPa		(EN 1542)
<b>Schwindverhalten</b>	Ausgehärtet bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit nach 28 Tagen	500 µm/m	(EN 12617-4)
<b>Behindertes Schwinden</b>	≥ 2.0 MPa		(EN 12617-4)
<b>Thermischer Ausdehnungskoeffizient</b>	$6 \times 10^{-5}$ 1/k		(EN 1770)
<b>Temperaturwechselverträglichkeit</b>	Teil 1 - Frost- und Taubean-spruchung	≥ 2.0 MPa	(EN 13687-1)
<b>Kapillare Wasseraufnahme</b>	≤ 0.5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>		(EN 13057)
<b>Cl Durchlässigkeit</b>	$2.1 \times 10^{-12}$ m <sup>2</sup> /s		(EN 12390-11)
<b>Karbonatisierungswiderstand</b>	Karbonatisierungstiefe dk ≤ Bezugsbeton (MC(0.45))		(EN 13295)
<b>Brandverhalten</b>	Klass A1		(EN 13501-1)

## SYSTEMDATEN

Systemaufbau	Layer	Product
	<b>Haftbrücke, Korrosionsschutz</b>	
	Standardanwendung	Sika MonoTop®-1010
	Erhöhte Anforderungen	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
	<b>Reprofiliermörtel</b>	
	Klasse R4, manuell und maschinell applizierbarer Reprofiliermörtel	Sika MonoTop®-4080
	<b>Flächenspachtel</b>	
	Standardanwendung	Sika MonoTop®-3020
	Erhöhte Anforderungen	Sikagard®-720 EpoCem®

## VERARBEITUNGSHINWEISE

Frishmörtel-Dichte	2.1 kg/L		
Verbrauch	~1,9 kg Mörtelpulver/m <sup>2</sup> /mm Schichtdicke		
	Hinweis: Die Verbrauchsdaten sind theoretische Werte und berücksichtigen kein zusätzliche Einflussfaktoren wie Oberflächenporosität, Oberflächenbeschaffenheit, Höhenunterschieden, Verluste oder andere Abweichungen.		
Ergiebigkeit	25 kg Sika MonoTop®-4080 ergeben ~13,6 Liter Frishmörtel		
Schichtdicke	<b>Ausrichtung</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
	Vertikal	4 mm	80 mm (100 mm bei abgegränzten Flächen)
	Überkopf	4 mm	30 mm (50 mm bei abgegränzten Flächen)
Materialtemperatur	Maximum	+30 °C	
	Minimum	+5 °C	
Lufttemperatur	Maximum	+30 °C	
	Minimum	+5 °C	
Mischverhältnis	3,6 bis 3,7 Liter Wasser pro 25 kg Sika MonoTop®-4080		
Untergrundtemperatur	Maximum	+30 °C	
	Minimum	+5 °C	
Topfzeit	bei +20 °C	40 Minuten	
	Die Topfzeit ist Temperaturabhängig! <b>Hinweis:</b> Bei höheren Temperaturen verkürzt sich die Topfzeit. Bei niedrigeren Temperaturen verlängert sich die Topfzeit.		

## MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das Sicherheitsdatenblatt enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte und enthält physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten. Zu finden unter [www.sika.at](http://www.sika.at)

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### EQUIPMENT

Wählen Sie die am besten geeignete Ausrüstung für das Projekt:

#### AUSRÜSTUNG FÜR DIE UNTERGRUNDVORBEREITUNG

- Mechanisches Handwerkzeug
- Hoch- oder Höchst-druck-Wasserstrahlgeräte

#### AUSRÜSTUNG FÜR DIE STAHLBEWEHRUNG

- Strahlgeräte für die Reinigung mit Strahlmitteln
- Hochdruck-Wasserstrahler

#### MISCHAUSRÜSTUNG

- Saubere Mischbehälter
- Kleine Mengen: elektrisches Einzel- oder Doppelpadeldrührwerk mit niedriger Drehzahl (< 500 U/min).
- Große Mengen: Zwangsmischer

#### APPLIKATIONSGERÄTE

- Handauftrag: Kelle, Traufel oder Spachtel
- Nassspritzverfahren: Zwangsmischer mit separaten geeignetem Spritzgerät oder Kombigeräte

#### AUSRÜSTUNG FÜR DIE ENDBEARBEITUNG

- Glättkelle (PVC oder Holz)
- Schwamm

### UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

#### BETON

Der Untergrund muss eine ausreichende Druckfestigkeit (> 25 MPa) und eine Oberflächenabreißfestigkeit von > 1,5 MPa aufweisen. Voraussetzung für einen guten Verbund zwischen Untergrund und Instandsetzungsmörtel ist eine ausreichende Rauigkeit des Untergrundes. Die mittlere Rautiefe des Untergrundes sollte so groß wie möglich sein, jedoch mindestens 1 mm betragen.

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

#### Beton:

Der Beton muss sauber, trocken, fett- und ölfrei sowie frei von Staub, losen oder absandenden Teilen sein. Zementhaut, Anstriche oder andere Oberflächenbehandlungsmittel müssen vollständig entfernt werden. Geeignete Methoden für die Untergrundvorbereitung sind Hochdruckwasserstrahlen oder Strahlen mit festem Strahlmittel.

Der Untergrund ist mindestens 12 Stunden vor der Applikation des Instandsetzungsmörtels bis zur Kapillarsättigung vorzunässen und muss bis zur unmittelbaren Applikation mattfeucht aufgetrocknet sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen.

#### Bewehrungsstahl:

Stahloberflächen müssen sauber, fett- und ölfrei sowie frei von Zunder sein. Lose oder haftungsmindernde Teile sowie Rostpartikel sind zu entfernen. Alle Oberflächen sind mittels geeignetem Verfahren, wie z.B. Strahlen mit festem Strahlmittel oder Hochdruckwasserstrahlen auf SA 2 (ISO 8501-1), vorzubereiten.

Die Anforderungen gemäß EN 1504-10 sind einzuhalten.

### MISCHEN

#### HANDAPPLIKATION UND MASCHINENAPPLIKATION

1. Gießen Sie die Mindestmenge Wasser in einen geeigneten sauberen Mischbehälter.
2. Nach und nach das Pulver unter langsamem Rühren dem Wasser beimengen.
3. Mindestens 3 Minuten lang gründlich mischen.
4. Auf die gewünschte Konsistenz einstellen, bei Bedarf weiteres Wasser hinzufügen. Hinweis: Fügen Sie nicht mehr Wasser als die angegebene Höchstmenge hinzu.
5. Prüfen Sie die Konsistenz nach jeder Mischung. Sika MonoTop®-4080 kann mit einem niedertourigen elektrischem Rührwerk (max. 500 U/Min.) gemischt werden. Als Mischwerkzeuge werden ein- und zweiarmige Korbrührer, Zwangs- und Statikmischer empfohlen.

### VERARBEITUNG

#### WICHTIG

#### Vor Frost schützen

Schützen Sie frisch aufgetragenes Material vor Frost, um Risse zu vermeiden.

#### Keine Verarbeitung bei direkter Sonneneinstrahlung oder bei starkem Wind

Vermeiden Sie die Verarbeitung bei direkter Sonneneinstrahlung, starkem Wind oder beidem, um das Risiko von Rissen zu verringern.

#### KORROSIONSSCHUTZ FÜR DIE BEWEHRUNG

1. Wenn ein Korrosionsschutz erforderlich ist, tragen Sie Sika MonoTop®-1010 oder SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® auf den gesamten freiliegenden Umfang der Bewehrung auf. Beachten Sie die einzelnen Produktdatenblätter.

#### HAFTBRÜCKE

Auf einem gut vorbereiteten Untergrund mit ausreichender Rautiefe oder bei einer Spritzapplikation wird keine Haftbrücke benötigt.

Sollte eine Haftbrücke zum Einsatz kommen, so sind Sika MonoTop®-1010 oder SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® zu verwenden. Beachten Sie die einzelnen Produktdatenblätter.

#### PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-4080

März 2024, Version 02.01

020302040030000532

## MANUELLE ANWENDUNG

### Vornässen des Untergrundes

Eine unzureichende Sättigung des Untergrundes vor der Verarbeitung führt dazu, dass der Mörtel seine mechanischen Eigenschaften nicht voll entfalten kann.

1. Das Produkt nur auf tragfähige, gut vorbereitete Untergründe auftragen.
2. Den vorbereiteten Untergrund mindestens 2 Stunden vor dem Applizieren gründlich vornässen. (bis zur Kapillarsättigung)
3. Der Untergrund muss bis zur unmittelbaren Applikation mattfeucht aufgetrocknet sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen.

### Absacken oder Schwinden der aufgebauten Schichten

Lassen Sie jede Schicht leicht ansteifen, bevor Sie die nächsten Schicht nass in nass auftragen.

1. Überschüssiges Wasser aus den Poren und Hohlräumen der Oberfläche mit einem sauberen Schwamm entfernen.
2. Stellen Sie eine Kratzspachtelung mit dem Instandsetzungsmörtel her.
3. Tragen Sie die Kratzspachtelung auf den gesamten Oberfläche auf, um eine dünne Schicht zu bilden, die die Poren und Hohlräume der Oberfläche verschließt.
4. **WICHTIG** Instandsetzungsmörtel darf nicht auf 0 verlaufen (Mindestschichtstärke beachten). Den Instandsetzungsmörtel auf die Kratzspachtelung "nass in nass" zwischen der minimalen und maximalen Schichtdicke auftragen, ohne dass sich Hohlräume bilden.

## MASCHINELLE ANWENDUNG

### Vornässen des Untergrundes

Eine unzureichende Sättigung des Untergrundes vor der Verarbeitung führt dazu, dass der Mörtel seine mechanischen Eigenschaften nicht voll entfalten kann.

1. Das Produkt nur auf tragfähige, gut vorbereitete Untergründe auftragen.
2. Den vorbereiteten Untergrund mindestens 2 Stunden vor dem Applizieren gründlich vornässen. (bis zur Kapillarsättigung)
3. Der Untergrund muss bis zur unmittelbaren Applikation mattfeucht aufgetrocknet sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen.

### Absacken oder Schwinden der aufgebauten Schichten

Lassen Sie jede Schicht leicht aushärten / ansteifen, bevor Sie die nächsten Schicht nass in nass auftragen.

1. Überschüssiges Wasser aus den Poren und Hohlräumen der Oberfläche mit einem sauberen Schwamm entfernen.
2. Geben Sie den angemischten Instandsetzungsmörtel in das Sprühgerät.
3. Spritzen Sie den Instandsetzungsmörtel auf den vorgehärteten Untergrund zwischen der minimalen und

maximalen Schichtdicke ohne Hohlraumbildung auf.

## ENDBEARBEITUNG DER OBERFLÄCHE

### Keine Wasserzugabe während der Bearbeitung der Oberfläche

Nach der Applikation wird Sika MonoTop®-4080 mittels Traufel oder Latte abgezogen und nach erfolgreichem Ansteifen mit einem Reibbrett ohne Wasserzugabe abgerieben. Während der Oberflächenbehandlung kein Wasser zugeben, da dies zu Verfärbungen und Rissbildung führen kann. Wird ein feiner Oberflächenfinish oder ein Schutzanstrich benötigt, kann Sika MonoTop®-4080 mit den Flächenspachteln Sika MonoTop®-3020 oder Sikagard®-720 EpoCem überarbeitet werden.

## VERARBEITUNG BEI KALTEM WETTER

Lagern Sie die Säcke in einer warmen Umgebung und verwenden Sie warmes Wasser, um die Festigkeitsentwicklung und die Entwicklung der physikalischen Eigenschaften zu unterstützen.

## VERARBEITUNG BEI HEISSEM WETTER

Lagern Sie die Säcke in einer kühlen Umgebung und verwenden Sie kaltes Wasser, um die exotherme Reaktion zu kontrollieren, die Rissbildung zu verringern und die Entwicklung der physikalischen Eigenschaften zu unterstützen.

## NACHBEHANDLUNG

- Der frische Mörtel muss durch geeignete Maßnahmen gegen zu schnelles Austrocknen geschützt werden. Es ist eine mörtelübliche Nachbehandlung, wie z.B. Abdecken mit feuchtem Vlies oder PE-Folie oder Applikation eines Verdunstungsschutzes, durchzuführen.
- Nachbehandlungsmittel dürfen nicht verwendet werden, wenn diese nachfolgend applizierte Produkte und Systeme beeinträchtigen könnten.

## WERKZEUGREINIGUNG

Reinigen Sie alle Werkzeuge und Verarbeitungsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

## PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-4080

März 2024, Version 02.01

020302040030000532

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Österreich GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

## RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Lagerung, Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen vor der Anwendung. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsverhältnissen und -titeln auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer schriftlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Sonstige Äußerungen unserer Mitarbeiter über die Brauchbarkeit von Waren, ihren Verwendungszweck oder ihre Verarbeitung sind für uns solange nicht rechtsverbindlich, solange sie nicht in Briefform mit eigenhändiger Unterschrift des Mitarbeiters ausdrücklich bestätigt worden sind. Unsere Mitarbeiter sind darüber hinaus nicht bevollmächtigt, rechtsverbindliche Äußerungen zur Brauchbarkeit, zum Verwendungszweck oder zur Verarbeitung unserer Waren abzugeben. In allen gegen uns geltend gemachten Haftungsfällen hat der Anwender nachzuweisen, dass er uns schriftlich alle Informationen, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch uns erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Gebrauchsanweisung oder einer sonstigen Anleitung beschrieben sind, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns nicht explizit empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Wir empfehlen daher, vor jeder Anwendung die Aktualität der Produktinformation auf [aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html](http://aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html) (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten – auch gegenüber Dritten – unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter [www.sika.at/agb](http://www.sika.at/agb).

### Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23  
A-6700 Bludenz  
Tel: 05 0610 0  
Fax: 05 0610 1901  
[www.sika.at](http://www.sika.at)



### PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-4080

März 2024, Version 02.01  
020302040030000532

SikaMonoTop-4080-de-AT-(03-2024)-2-1.pdf

