

PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop[®]-4052

Hochleistungs-Betoninstandsetzungsmörtel mit verbesserter Nachhaltigkeit für horizontale Flächen



BESCHREIBUNG

Zementgebundener, 1-komponentiger kunststoffver-
güteter, faserverstärkter Instandsetzungsmörtel für
horizontale Flächen mit Schichtstärken von 6 – 120
mm und mit einem verbesserten CO₂-Fussabdruck.
Entspricht den Anforderungen der EN 1504-3 (Klasse
R4).

ANWENDUNG

Kann vielseitig für Stahlbetonkonstruktionen im Hoch-
und Tiefbau angewendet werden (Gebäuden, Park-
decks, Brücken, Dämmen)

- Vollflächige horizontale Betoninstandsetzung im Hoch- und Tiefbau.
- 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 6 - 120 mm
- Sulfatbeständig
- Kompatibel mit kathodischen Korrosionsschutz (KKS)
- Kann manuell oder maschinell verarbeitet werden
- Pumpbar mit kontinuierlicher Mischanlage
- Leicht zu verarbeiten
- Staubreduziert
- Schnelle Frühfestigkeitsentwicklung
- Gute Beständigkeit gegen Meerwasser
- Brandschutzklasse A1
- Klasse R4 nach EN 1504-3
- Klasse CT-C60-F8-A9 nach EN 13813
- Abglätten nach 3 Stunden bei +20 °C

UMWELTINFORMATIONEN

- Entspricht dem LEED v4 MRc 2 (Option 1) Kriterien: Offenlegung und Optimierung von Bauprodukten - Umwelt Produktdeklarationen
- Entspricht dem LEED v4 MRc 4 (Option 2)-Kriterien: Offenlegung und Optimierung von Bauprodukten - Materialbestandteile
- Entspricht dem LEED v4 MRc 3 (Option 2) -Kriterien: Offenlegung und Optimierung von Bauprodukten - Beschaffung von Rohstoffen
- Spezifische Umweltproduktdeklaration (EPD) gemäß EN 15804. verifiziert durch Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-3: 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
- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 13813: Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche
- Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT): Erstprüfung am Instandsetzungsmörtel gemäss EN 1504-3 - Prüfbericht Nr. 014392/1
- Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT): Erstprüfung am Estrich gemäss EN 13813 - Prüfbericht Nr. 014392/3
- LGAI Technological Center S.A., Bellaterra (ES): Korrosionsschutzprüfung für Bewehrungen gemäss EN 1504-7 - Prüfbericht Nr. 22/32307732
- LPM AG, Baustoffprüfinstitut, Beinwil am See (CH): Physikalische Prüfung des Frosttaumittelwiderstandes BE II FT - Prüfbericht Nr. A-52364-01
- OST Ostschweizer Fachhochschule, Rapperswil (CH): Messungen des spezifischen elektrischen Widerstands - Prüfbericht

PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop[®]-4052
Dezember 2023, Version 02.01
020302040030000473

- BG BAU - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Berlin (DE): Messung von Gefahrstoffen in der Luft in Arbeitsbereichen (Staubkonzentration) - Prüfbericht Nr. 1331-G-1

- Bericht Sulfatwiderstand gemäss NF P 18-837 – Nr. 23.037
- Eurofins Product Testing A/S, Galten (DK): VOC Emission Test Report - Prüfbericht Nr. 392-2022-00560002_E_EN

PRODUKTINFORMATION

Chemische Basis	Ausgewählte Zemente, Zuschlagstoffe und Zusatzstoffe	
Lieferform	Sack	25 kg
	Palette	42 x 25 kg (1 050 kg)
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde: 9 Monate ab Produktionsdatum	
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +25 °C. Kühl und trocken lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.	
Aussehen/Farbe	Graues Pulver	
Größtkorn	≤ 1.8 mm	
Wasserlöslicher Cl-Gehalt	≤ 0.05 %	(EN 1015-17)

TECHNISCHE INFORMATION

Druckfestigkeit	Klasse R4		(EN 1504-3)
	1 Tag	35 MPa (+21 °C)	(EN 12190)
	7 Tage	55 MPa (+21 °C)	
	28 Tage	60 MPa (+21 °C)	
E-Modul unter Druck	≥ 20 GPa	nach 28 Tagen bei +21 °C	(EN 13412)
Biegezugfestigkeit	1 Tag	6 MPa (+21 °C)	(EN 196-1)
	7 Tage	7 MPa (+21 °C)	
	28 Tage	8 MPa (+21 °C)	
Haftzugfestigkeit	≥ 2.0 MPa		(EN 1542)
Schwindverhalten	600 µm/m		(EN 12617-4)
Behindertes Schwinden	≥ 2.0 MPa		(EN 12617-4)
Elektrische Widerstandsfähigkeit	< 100 kΩ·cm		(ISO 12696)
Temperaturwechselverträglichkeit	Teil 1: Frost-, Taubeanspruchung	≥ 2.0 MPa	(EN 13687-1)
Kapillare Wasseraufnahme	≤ 0.5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}		(EN 13057)
Cl Durchlässigkeit	tief < 1000 Coulombs		(ASTM C1202)
Cl Durchlässigkeit	≤ 0.2 kg·m ⁻² ·h ^{0.5}		(ASTM C1202)
Karbonatisierungswiderstand	Karbonatisierungstiefe dk ≤ Bezugsbeton (MC(0.45))		(EN 13295)
Brandverhalten	Klasse A1		(EN 13501-1)

SYSTEMDATEN

Systemaufbau

Sika MonoTop®-4052 ist Bestandteil des Sika® Produktsortiments welches gemäss den Europäischen Normenwerken EN 1504 geprüft worden ist. Das Produktsortiment beinhaltet:

Haftbrücke, Korrosionsschutz

Standardanwendung	Sika MonoTop®-1010
Erhöhte Anforderungen	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Reprofiliermörtel

Klasse R4, manuell und maschinell applizierbarer Reprofiliermörtel für horizontale Flächen

Abglätthilfe

Sikafloor®-140 W Troweling Primer

Grundierung

Beschichtungen	Sikafloor®-151 abgestreut mit Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm
Bundessiegel	Sikadur®-188 Normal abgestreut mit Sika® Quarzsand 0.7-1.2 mm

Nutzschicht

Alle Arten von Sikafloor® EP- und PU-Beschichtungen

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischverhältnis	3.4 - 3.6 l Wasser für 25 kg Pulver	
Frischmörtel-Dichte	2.2 kg/l	
Verbrauch	1.9 kg/m ² pro mm Schichtstärke Der Materialverbrauch ist von der Untergrundrauigkeit und der Dicke der applizierten Schicht abhängig.	
Ergiebigkeit	13 l Mörtel pro 25 kg Sack	
Schichtdicke	Maximum	120 mm
	Minimum	6 mm
Materialtemperatur	Maximum	+30 °C
	Minimum	+8 °C
Lufttemperatur	Maximum	+30 °C
	Minimum	+8 °C
Untergrundtemperatur	Maximum	+30 °C
	Minimum	+8 °C
Topfzeit	~ 30 Minuten (+20 °C) Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen sowie höhere Luftfeuchtigkeiten verlängern diese Zeiten.	

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

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton:

Der Beton muss sauber, trocken, fett- und ölfrei sowie frei von Staub, losen oder absandenden Teilen sein. Der Untergrund muss eine ausreichende Druckfestigkeit (> 25 MPa) und eine Oberflächenabriebfestigkeit von > 1,5 MPa aufweisen.

Zementhaut, Anstriche oder andere Oberflächenbehandlungsmittel müssen vollständig entfernt werden. 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 (Prüfung in Anlehnung an die Sandfleckmethode nach RVS 15.346, Blatt 1). Geeignete Methoden für die Untergrundvorbereitung sind Hochdruckwasserstrahlen oder Strahlen mit festem Strahlmittel. Andere Vorbehandlungen, wie Stemmen, Fräsen, etc., bedürfen unbedingt einer weiteren Nachbehandlung mit den genannten Strahlverfahren, um die verbleibenden Gefügestörungen zu beseitigen.

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.

Haftvermittler:

Grundsätzlich wird immer eine Haftbrücke (Sika MonoTop®-1010 oder SikaTop® Armatex®-110 EpoCem®) empfohlen. Bei sehr gut vorbereiteten Unter-

gründen ist dies jedoch nicht zwingend erforderlich. Hierbei kann der Reprofilierungsmörtel als Haftschlämme verwendet werden, indem das Material mit mehr Wasser gemischt wird. Diese Haftschlämme kann dann analog wie eine herkömmliche Haftbrücke in den Untergrund einmassiert werden.

MISCHEN

Entsprechend dem angegebenen Mischungsverhältnis Sika MonoTop®-4052 und Wasser in einem sauberen, geeigneten Gefäß mit einem Rührwerk (maximal 500 U/min) homogen mischen. Die Mischzeit von 3 Minuten ist einzuhalten. Geringe Mengen können auch von Hand angemischt werden.

Für die maschinelle Verarbeitung sind entsprechende Mischer für 2-3 Säcke erforderlich. Zuerst nur die Mindestwassermenge zugeben, erst während des Mischens kann zusätzlich Wasser bis zur Maximalmenge beigegeben werden, um die gewünschte Konsistenz einzustellen.

VERARBEITUNG

WICHTIG

Gefahr der Rissbildung durch Frosteinwirkung

- Frisch aufgebracht Material vor Frost schützen.
- Gefahr der Rissbildung bei direkter Sonneneinstrahlung oder starkem Wind
- Das Produkt nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, starkem Wind oder beidem auftragen.

Schlechte Produktleistung aufgrund unzureichender Vorbefeuchtung des Untergrundes

Eine unzureichende Sättigung des Untergrundes vor dem Auftragen führt dazu, dass der Mörtel nicht seine vollen mechanischen Eigenschaften erhält.

- Das Produkt nur auf stabile, vorbereitete Untergründe auftragen.
- Den vorbereiteten Untergrund vor dem Auftragen mindestens 2 Stunden lang gründlich vornässen.
- Die Oberfläche nass halten und nicht trocknen lassen.
- Die endgültige, vorgemässete Oberfläche muss ein dunkles, mattes Aussehen aufweisen (gesättigte Oberfläche trocken).

Haftbrücke

Sika MonoTop®-1010 als Haftgrundierung auf den vorbereiteten Untergrund auftragen.

Bei sehr gut vorbereiteten Untergründen kann der Reprofilierungsmörtel als Haftschlämme verwendet werden, indem das Material mit mehr Wasser gemischt wird. Die Haftschlämme kann dann analog einer herkömmlichen Haftbrücke in den Untergrund einmassiert werden.

Die nachfolgende Schicht oder das nachfolgende Produkt nass in nass auftragen. Bitte entsprechendes Produktdatenblatt beachten.

AUFTRAGEN DES REPARATURMÖRTELS

Angemischtes Sika MonoTop®-4052 nass in nass auf die Haftbrücke gießen und mit geeigneten Verteilgeräten gleichmäßig in der erforderlichen Dicke auftragen. Die Oberfläche ist mit einer Abziehschiene / Richtlatte

PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-4052
Dezember 2023, Version 02.01
020302040030000473

auf eine Mindestebenheit von max. 2 mm abziehen, um ein späteres Glätten zu ermöglichen.

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

WICHTIG

Gefahr der Verfärbung und Rissbildung durch Wasserzugabe während der Oberflächenbehandlung

Während der Oberflächenbehandlung kein Wasser hinzugeben.

Den Mörtel an der Oberfläche aushärten lassen bis er begehbar ist. (ca. 2-4 Stunden)

Um eine gute Ebenheit für die nachfolgende Beschichtung im begehbaren Zustand zu erreichen, Sikafloor-140 W TP als Glätthilfe auftragen und innerhalb von 10 min mit handgeführten Motorglättern mit Teller ein- oder zweimal glätten. Keine schweren Aufsitzglätter (Helikopter) verwenden!

VERARBEITUNG BEI KALTEM WETTER

Säcke in einer warmen Umgebung lagern und warmes Wasser verwenden, um die Festigkeit zu erhöhen und die physikalischen Eigenschaften zu erhalten.

VERARBEITUNG BEI HEISSEM WETTER

Die Säcke in einer kühlen Umgebung lagern und kaltes Wasser verwenden, um die exotherme Reaktion zu kontrollieren, die Rissbildung zu verringern und die physikalischen Eigenschaften zu erhalten.

Weitere Informationen sind der Norm EN 1504-10 zu entnehmen.

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 (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten – auch gegenüber Dritten – unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter www.sika.at/agb.

Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23

A-6700 Bludenz

Tel: 05 0610 0

Fax: 05 0610 1901

www.sika.at



PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-4052

Dezember 2023, Version 02.01

020302040030000473

SikaMonoTop-4052-de-AT-(12-2023)-2-1.pdf