

PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-452 N

R4-REPROFILIERMÖRTEL FÜR HORIZONTALE FLÄCHEN



BESCHREIBUNG

Sika MonoTop®-452 N ist ein zementgebundener, kunststoffmodifizierter, schwindarmer, faserverstärkter, einkomponentiger Reprofiliermörtel für horizontale Flächen, der die Anforderungen der Klasse R4 nach EN 1504-3 und der öbv-Richtlinie erfüllt.

ANWENDUNG

- 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

- Ausgezeichnete Verarbeitungseigenschaften
- Maschinell und manuell verarbeitbar
- Schichtdicken bis 100 mm pro Arbeitsgang
- Für große Flächen optimal geeignet
- Einstellbare Konsistenz
- Anwendbar im kathodischen Korrosionsschutz
- Sulfatbeständig
- Ausgezeichnetes Schwindverhalten
- Klasse R4 nach EN 1504-3
- Hohe Frost- und Frosttaumittelbeständigkeit
- Brandklasse A1

PRÜFZEUGNISSE

- ÖNORM EN 1504-3 Ausgabe 2006, Materialprüfanstalt Hartl, Wolkersdorf
- öbv-Richtlinie "Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton", Materialprüfanstalt Hartl, Wolkersdorf
- Fremdüberwacht nach der öbv-Richtlinie "Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton", durch die Materialprüfanstalt Hartl, Wolkersdorf
- Sulfatbeständig nach ÖNORM B 3309, Materialprüfanstalt Hartl, Wolkersdorf
- öbv-Gütezeichen "Instandsetzungsprodukt"

PRODUKTINFORMATION

Chemische Basis	Portlandzement, ausgewählte Zuschlagstoffe und Additive
Lieferform	25-kg-Säcke
Aussehen/Farbe	Graues Pulver
Haltbarkeit	12 Monate ab Produktionsdatum

Lagerbedingungen	In ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinden kühl und trocken lagern. Vor Feuchtigkeit schützen!
Dichte	Frishmörtelrohddichte ~ 2,15 kg/Liter
Größtkorn	D _{max} : 2,2 mm
Wasserlöslicher Cl-Gehalt	≤ 0,05 % (EN 1015-17)

TECHNISCHE INFORMATION

Druckfestigkeit	Klasse R4			
	1 Tag	7 Tage	28 Tage	(EN 12190)
	~ 20 MPa	~ 35 MPa	~ 50 MPa	
E-Modul unter Druck	~ 28 GPa			(EN 13412)
Biegezugfestigkeit	1 Tag	7 Tage	28 Tage	(EN 12190)
	~ 3 MPa	~ 4 MPa	~ 5 MPa	
Haftzugfestigkeit	≥ 2,0 MPa			(EN 1542)
Schwindverhalten	~ 600 µm/m nach 90 Tagen bei +20°C / 65 % r. F.			
Temperaturwechselverträglichkeit	~ 3,5 MPa	Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Taumittelangriff		(EN 13687-1)
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	~ 1,4 x 10 ⁻⁵ 1/K			(EN 1770)
Brandverhalten	Euroklasse A1			(EN 1504-3)
Kapillare Wasseraufnahme	~ 0,15 kg/(m ² ·h ^{0,5})			(EN 13057)
Chloride Ion Ingress	< 0,6 % nach 6 Monaten			(EN 14629)
Karbonatisierungswiderstand	dk ≤ Bezugsbeton (MC(0,45))			(EN 13295)
Elektrische Widerstandsfähigkeit	< 100 kΩcm			(EN 12696)

SYSTEMDATEN

Systemaufbau	Sika MonoTop®-452 N ist Teil der Sika Produktreihe für Betoninstandsetzung, welche dem relevanten Teil der Europäischen Norm EN 1504 entspricht.		
	Haftbrücke / Korrosionsschutz		
	Sika MonoTop®-910 Eco	Normale Anforderungen	
	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem	Erhöhte Anforderungen	
Reprofiliermörtel	Sika MonoTop®-452 N		
	Betoninstandsetzungsprodukt für die statisch relevante Instandsetzung Klasse R4		

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischverhältnis	3,4 bis 3,6 Liter Wasser pro 25 kg Sika MonoTop®-452 N
Verbrauch	Abhängig von Untergrundrauigkeit und Schichtdicke Richtwert: ~ 19 kg Sika MonoTop®-452 N pro cm Schichtdicke pro m ²
Ergiebigkeit	25 kg Sika MonoTop®-452 N ergeben ~ 13,2 Liter Frishmörtel
Schichtstärke	mindestens 10 mm / maximal 100 mm je Arbeitsgang

Lufttemperatur mindestens +5 °C / maximal +30 °C

Untergrundtemperatur mindestens +5 °C / maximal +30 °C

Topfzeit ~ 30 Minuten bei +20 °C

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT / 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 Oberflächenabreißfestigkeit 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 Untergrundvorbehandlung 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®-910 Eco oder SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®) empfohlen. Bei sehr gut vorbereiteten Untergründen 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®-452 N 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

Haftvermittler:

Es ist ein systembezogenes Produkt zu verwenden und das jeweilige Produktdatenblatt zu beachten.

Korrosionsschutz der Bewehrung:

Ist ein Korrosionsschutz der Bewehrung erforderlich, so darf der Instandsetzungsmörtel nur auf trockener Beschichtung aufgebracht werden. Die Systemverträglichkeit ist sicherzustellen und das jeweilige Produktdatenblatt zu beachten.

Applikation:

Sika MonoTop®-452 N kann sowohl händisch als auch maschinell verarbeitet werden. Die händische Applikation erfolgt mit Kelle, Traufel oder Spachtel. Für die maschinelle Verarbeitung (Pumpen) muss der Mörtel in einem Zwangsmischer vorgemischt werden. Appliziertes Sika MonoTop®-452 N kann mit einer Abzugsvorrichtung egalisiert werden. Die Oberfläche kann mit einer Glättkelle oder Reibscheibe geglättet werden.

Bei Schichtdicken von mehr als 100 mm muss Sika MonoTop®-452 N in mehreren Arbeitsgängen appliziert werden. Zwischen den einzelnen Schichten ist eine Haftbrücke mit Sika MonoTop®-910 Eco (nass in nass) zu verwenden.

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.

WERKZEUGREINIGUNG

Arbeits- und Mischgeräte sind sofort nach der Verwendung mit Wasser zu reinigen. Erhärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-452 N
April 2020, Version 02.01
020302040030000253

WICHTIGE HINWEISE

- Verarbeitungsanleitung für Betoninstandsetzungsarbeiten mit Sika MonoTop®-Systemen sind einzuhalten und die Empfehlungen der EN 1504-10 zu beachten.
- Verarbeitung bei direkter Sonneneinstrahlung und / oder starkem Wind ist zu vermeiden.
- Kein Wasser über die empfohlene maximale Menge hinzugeben.
- Kein Wasser zur Nachbehandlung der Oberfläche verwenden, dies könnte zu Farbveränderung und Rissbildung führen.
- Frisch verarbeitetes Material vor Frost schützen.

MESSWERTE

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

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.

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

RECHTLICHE HINWEISE

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Sika garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäß Produktdatenblättern bis zum Verfallsdatum. Produkthanwender müssen das jeweils neueste Produktdatenblatt unter www.sika.at abrufen. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23
A-6700 Bludenz
Tel: 05 0610 0
Fax: 05 0610 1901
www.sika.at



PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-452 N

April 2020, Version 02.01
020302040030000253

SikaMonoTop-452N-de-AT-(04-2020)-2-1.pdf

