

PRODUKTDATENBLATT

SikaEmaco® S 488

(ehemals MEmaco S 488)

Hochfester, faserverstärkter, sulfatbeständiger und standfester Betoninstandsetzungsmörtel



BESCHREIBUNG

SikaEmaco® S 488 ist ein 1-komponentiger, hochfester und sulfatbeständiger zementärer Reparaturmörtel (CC) mit Faserzusatz. Dieser hochstandfesten Mörtel kann in Schichtdicken von 6 bis 40 mm gespritzt oder händisch aufgebracht werden.

ANWENDUNG

Zementmörtel (CC) zur statischen Instandsetzung von Betontragwerken nach EN 1504-3, Verfahren 3.1/3.2/3.3/4.4/7.1/7.2. Für den Trinkwasserbereich zugelassen, mit amtlichen Prüfzeugnissen nach DVGW-Arbeitsblättern W 347 und W 270.

- Reparatur- und Reprofilermörtel für strukturelle Instandsetzungen im Hoch-, Tief- und Brückenbau
- Reprofilierung von Ausbrüchen und Abplatzungen
- Vertikale Anwendungen und Überkopfarbeiten von mittel und stark beanspruchten Bauteilen
- Für Reparaturarbeiten im Bodenbereich
- Für den vorbeugenden und nachträglichen Schutz von Betonoberflächen an Brücken oder Ingenieurbauwerken
- Systembestandteil von Tunnelbeschichtungen gem. ÖBV-Merkblatt "Tunnelbeschichtung" und ASFI-NAG "Technisches Planungshandbuch"

Zulässige Expositionsklassen:

XC 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XF 1-4 und XA 1-2

VORTEILE

- ÖBV-Gütezeichen gelistet, Instandsetzungsmörtel R4, XF4
- Leichte geschmeidige Verarbeitbarkeit, für Reprofilierung und Modellierarbeiten bestens geeignet
- Faserverstärkt
- Hohe Haftung auf Beton, Estrich und Mauerwerk
- Hohe Druckfestigkeiten
- Pumpfähig und spritzbar
- Schwindkompensiert
- Wasserfest, witterungs- und frosttausalzbeständig, universell innen und außen einsetzbar
- Hoher Karbonatisierungswiderstand
- Sulfatbeständig
- Chromatarm und chloridfrei
- Klasse A1 nach DIN EN 13501-1 (nicht brennbar)

ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung nach DIN EN 504-3 Klasse R4
- Gelistet als Instandsetzungsmörtel R4; Frost-, Taumittelbeständig (Klasse XF 4) nach ÖBV-Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“

PRODUKTINGFORMATION

Lieferform	25 kg Sack
Aussehen/Farbe	Graues Pulver
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde 6 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	Produkt in gut verschlossenen Originalgebinden in trockenen und temperierten Räumen lagern. Nicht dauerhaft bei über +30 °C lagern.
Dichte	Frishmörtelrohichte: ca. 2,1 kg/Liter
Größtkorn	2 mm
Wasserlöslicher Cl-Gehalt	≤ 0,05 % (DIN EN 1015-17)

TECHNISCHE INFORMATION

Druckfestigkeit	1 Tag (+21 ±2 °C)	≥ 17 MPa	(DIN EN 12190)
	7 Tage (+21 ±2 °C)	≥ 30 MPa	
	28 Tage (+21 ±2 °C)	≥ 50 MPa	
E-Modul unter Druck	≥ 20.000 N/mm ²		(DIN EN 13412)
Biegezugfestigkeit	28 Tage (+21 ±2 °C)	≥ 7 N/mm ²	(DIN EN 196-1)
Schwindverhalten	-0,85 mm/m nach 90 Tagen		(DIN EN 12617-4)
Haftzugfestigkeit	Haftung auf Beton nach 28 Tagen	≥ 2,0 N/mm ²	(DIN EN 1542)
	Haftung auf Beton nach Frost-Tausalzbeanspruchung (50 Zyklen)	≥ 2,0 N/mm ² keine Risse ≥ 0,1 mm, keine Abblättern	(DIN EN 13687-1)
Brandverhalten	Klasse A1 (nicht brennbar)		(DIN EN 13501-1)
Kapillare Wasseraufnahme	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}		(DIN EN 13057)
Cl Durchlässigkeit	Chlorideindringung (Gesamtchloridgehalt bezogen auf Zementmasse in der Zone 8-10 mm nach 6 Monaten)	≤ 0,6 %	(DIN EN 13396)
Karbonatisierungswiderstand	dk ≤ Referenzbeton		(DIN EN 13295)
Frost-/Taubeständigkeit	Wasser/Frosttausalzbeständigkeit ca. 300 g/m ² (150 Zyklen)		(ČSN 731326 (C))
Porosity	Sulfatbeständigkeit (Längenänderung in 10% Na ₂ SO ₄ -Lösung) nach 8 Wochen nach 16 Wochen (verdoppelte Lagerungsdauer)	≤ 0,2 mm/m (Anforderung ≤ 0,5 mm/m)	(Wittekind-Verf.)

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischverhältnis	ca. 3,5 - 4 Liter Wasser pro 25 kg Gebinde
Verbrauch	Etwa 1850 kg Pulver werden benötigt, um 1 m ³ frischen Mörtel herzustellen. Ein 25 kg Sack ergibt etwa 13,5 Liter Frischmörtel, wenn er mit 3,7 Litern Wasser pro Sack gemischt wird.
Schichtdicke	6 - 40 mm pro Arbeitsgang
Materialtemperatur	Min. +5 / Max. +30 °C
Lufttemperatur	Min. +5 / Max. +30 °C
Untergrundtemperatur	Min. +5 / Max. +30 °C
Topfzeit	ca. 50 Minuten (+21 ±2 °C und 60 ±10 % rel. Luftfeuchtigkeit)
Aushärtezeit	Eine komplette Aushärtung ist 28 Tage nach der Anwendung bei einer durchgehenden Temperatur von 23 °C erreicht.

MESSWERTE

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

WICHTIGE HINWEISE

- Bei Untergrund- und Mörteltemperaturen unter +5 °C und über +30 °C sowie bei starker Wärme- und Windeinwirkung SikaEmaco® S 488 nicht verarbeiten
- Nur so viel Mörtel anmischen, wie innerhalb der Verarbeitbarkeitszeit aufgetragen werden kann
- Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser verdünnt noch mit frischem Mörtel vermischt werden
- Zu frühes oder zu spätes Abreiben der Oberfläche kann Ablösungen bzw. Risse verursachen
- SikaEmaco® S 488 nicht zur Herstellung eines flächigen Verbundestrichs verwenden
- Die Auswahl der zur Verwendung kommenden Maschinenteknik ist in Abhängigkeit von den Baustellenbedingungen (Fördermenge, Förderweite) zusammen mit dem Maschinenhersteller und nach Rücksprache mit dem Technischen Service zu treffen.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

GISCODE ZP 1

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 Untergrund muss sauber, fest, offenporig und saugfähig sein sowie eine ausreichende Rauigkeit besitzen. Die Mindestgüte von Betonuntergründen muss C20/25 entsprechen. Extrem dichte, glatte Untergründe sowie nicht tragfähige Schichten (z. B. Verschmutzungen, Altbeschichtungen, Curingmittel, Hydrophobierungsmittel oder Zementschlämme) wie auch geschädigte Betonoberflächen, müssen mit geeigneten Verfahren, wie z. B. Strahlen mit festen Strahlmitteln oder Hochstdruckwasserstrahlen, entfernt werden. Der Untergrund sollte ausreichend rau sein, d. h. das oberflächennahe Zuschlagskorn muss deutlich sichtbar sein. Beim Reprofilieren von Ausbruchstellen (Mörtelplomben) müssen die Randbereiche unter einem Winkel von 30° bis 60° bruchrau angelegt werden. Untergründe mit Korrosionserscheinungen sind auf Schädigung durch Chlorideinwirkung zu überprüfen. Eine Haftzugfestigkeit von mindestens 1,5 N/mm² ist sicherzustellen. Den vorbehandelten Untergrund mindestens 2 Stunden vor dem Aufbringen von SikaEmaco® S 488 ausreichend vornässen und feucht halten. Die Oberfläche muss mattfeucht, darf aber nicht nass sein; Pfützenbildung ist zu vermeiden!

Stahlbewehrung:

Sämtliche Korrosionserscheinungen sind vom Betonuntergrund und dem gesamten Umfang der Bewehrungsstähle durch Sandstrahlen zu entfernen (Reinheitsgrad: SA 2 gemäß ISO 8501-1/ISO 12944-4). Der 2-malige Auftrag des Korrosionsschutzes SikaEmaco® P 501 hat schnellstmöglich direkt nach dem Sandstrahlen zu erfolgen. Wird SikaEmaco® S 488 im Spritzverfahren aufgebracht, kann ab einer Schichtdicke von mind. 6 mm bei einer geringen Chloridbelastung auf den Korrosionsschutz verzichtet werden. Bei händischer Applikation

PRODUKTDATENBLATT

SikaEmaco® S 488

Dezember 2025, Version 05.01

02030200000002182

von SikaEmaco® S 488 und einer Bewehrungsüberdeckung von weniger als 10 mm oder bei Chloridbelastung ist der Auftrag eines Korrosionsschutzes zwingend notwendig.

MISCHEN

Erst kurze Zeit vor dem Mischen die Säcke des Materials öffnen. Beschädigte oder geöffnete Säcke sollten nicht genutzt werden.

Die erforderliche Mindestmenge sauberes, kühles Wasser in ein geeignetes Mischgefäß vorlegen. Die Anmachwassermenge beträgt je nach gewünschter Konsistenz 3,5 bis 4,0 Liter pro 25 kg Sack. Dann SikaEmaco® S 488 Pulver zugeben und mit einem Zwangsmischer oder (für kleine Mengen) mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug (z. B. der Firma Collomix) als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine so lange rühren, bis ein plastischer, knollenfreier Mörtel entstanden ist. Lassen Sie den Mörtel für 2 – 3 Minuten stehen und mischen Sie ihn dann kurz erneut durch oder fügen Sie noch Wasser hinzu, um die gewünschte Konsistenz zu erreichen.

Nicht mehr als die maximal zulässige Wassermenge hinzugeben!

VERARBEITUNG

Für eine optimale Aushärtung des Produkts sollten während der Anwendung Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C herrschen. Der vorbehandelte Untergrund sollte satt mit Wasser getränkt und mattfeucht sein, Pfützenbildung vermeiden.

Zuerst eine Kratzspachtelung des angemischten Mörtels auftragen. Alternativ kann eine Haftschrämme aus SikaEmaco® S 488 in einer plastischen, gut streichbaren Konsistenz angerührt werden, dazu den Mörtel mit ca. 10 % mehr Wasser anrühren. Diese Haftschrämme ist mit einem Besen oder einem Maurerquast auf dem mattfeuchten Untergrund aufzustreichen.

Der nachfolgende Auftrag erfolgt dann frisch in frisch in der gewünschten Schichtdicke zwischen 6 und 40 mm. SikaEmaco® S 488 kann mit einem Estrichbalken, Spachtel oder Holzbrett von Hand aufgetragen oder aufgespritzt werden. Bei maschinellm Auftrag im Spritzverfahren zuerst eine dünne Kontaktschicht aufspritzen und dann die erforderliche Schichtdicke mehrlagig aufbauen.

NACHBEHANDLUNG

Sobald der Mörtel angesteift ist, ca. 45 - 60 Min. nach der Verarbeitung (bei +20 °C), kann ohne weitere Wasserzugabe mit dem Zureiben (z. B. mit einem Schwamm oder Holz- oder Kunststoffbrett) begonnen werden. SikaEmaco® S 488 ist bei heißem Wetter, direkter Sonnenbestrahlung oder starkem Wind vor dem raschen Austrocknen sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken mit PE-Folien oder Jutedecken.

WERKZEUGREINIGUNG

Werkzeuge und Mischgeräte müssen sofort nach der Nutzung mit Wasser gereinigt werden. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

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.

PRODUKTDATENBLATT

SikaEmaco® S 488

Dezember 2025, Version 05.01

02030200000002182

BUILDING TRUST



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

SikaEmaco® S 488

Dezember 2025, Version 05.01
02030200000002182

SikaEmacoS488-de-AT-(12-2025)-5-1.pdf

