BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

SikaEmaco® S 5800 DUO

Schneller, sulfatbeständiger, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel der Klasse R3 gemäß DIN EN 1504-3

BESCHREIBUNG

SikaEmaco® S 5800 DUO ist ein 1-komponentiger, schneller, schwindkompensierter, standfester Instandsetzungsmörtel und Feinspachtel, der die Anforderungen der Klasse R3 gemäß DIN EN 1504-3 erfüllt. Als 2-in-1-Universalprodukt kann es in Schichtdicken von 1 bis 50 mm von Hand und im Spritzverfahren aufgetragen werden.

ANWENDUNG

Instandsetzung und Feinspachtelung von statisch relevanten und nicht relevanten Betonbauteilen wie z.B.:
- Säulen, Stützpfeiler und Querträger aller Art
- Balkonen und Fassaden etc.
- Altbetonflächen in Gewerbe und Industrie
- Tunnelinstandsetzungen
- Fertigbetonteilen

Zulässige Expositionsklassen:
X0, XC 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XF 1-4 und XA 1-2

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Einzigartige 2-in-1-Eigenschaften: Feinspachtel und Instandsetzungsmörtel in einem Produkt
- Schnell abbindend, ermöglicht eine schnelle Wiederinbetriebnahme.
- Universell einsetzbar: horizontalen, vertikalen Flächen und über Kopf
- Leicht mit der Hand oder im Spritzverfahren aufzutragen
- Standfest - kann bis zu 50 mm aufgetragen werden
- Hervorragende Haftung auf dem Beton
- Wasserfest, witterungs- und frosttausalzbeständig
- Sulfatbeständig
- Wasserdicht: bis 15 m Wassersäule bei 15 mm Schichtdicke.
- Sulfatbeständig
- Geeignet für Untergründe der Altbetonklassen A3 und A4

PRODUKTINFORMATIONEN

Lieferform	25 kg Sack
Aussehen/Farbton	Graues Pulver
Lagerfähigkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde 12 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	Produkt in gut verschlossenen Originalgebinden in trockenen und temperierten, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Räumen lagern. Lagerung über +30 °C ist zu vermeiden.
Dichte	Frischmörtelrohdichte: ca. 2 kg/Liter

Maximale Korngrösse	0,4 mm

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Druckfestigkeit (DIN EN 12190)

	Lagerung A	Lagerung B
4 Stunden	≥ 4 N/mm²	-
1 Tag	≥ 15 N/mm²	-
2 Tage	-	≥ 20 N/mm²
3 Tage	≥ 20 N/mm²	-
7 Tage	≥ 30 N/mm²	≥ 30 N/mm²
28 Tage	≥ 35 N/mm²	≥ 35 N/mm²

Die technischen Daten basieren auf einer Mischung von ca. 160 g Wasser pro kg Pulver (mittlerer Wasserbedarf), wenn nicht anders angegeben.

E-Modul (statisch) 23.000 N/mm² (DIN EN 13412)

Biegezugfestigkeit (DIN EN 12190)

	Lagerung A	Lagerung B
4 Stunden	≥ 1 N/mm²	-
1 Tag	≥ 4 N/mm²	-
2 Tage	-	≥ 4 N/mm²
3 Tage	≥ 5 N/mm²	-
7 Tage	≥ 6 N/mm²	≥ 5 N/mm²
28 Tage	≥ 6 N/mm²	≥ 6 N/mm²

Schwinden ≤ 0,95 mm/m nach 90 Tagen (DIN EN 12617-4)

Haftzugfestigkeit

Haftzugfestigkeit auf Beton (Lagerung A): (DIN EN 1542)

Schichtdicke:	5 mm*	50 mm**
24 Stunden	≥ 1 N/mm²	≥ 1 N/mm²
48 Stunden	≥ 1.5 N/mm²	≥ 1.5 N/mm²

Schichtdicke:	2 mm**	10 mm**
28 Tage	≥ 1.8 N/mm²	≥ 1.8 N/mm²

(DIN EN 1542)

Haftzugfestigkeit auf Beton nach 90 Tagen Wasserlagerung ***	≥ 2,0 N/mm² (DIN EN 1542)
Haftzugfestigkeit auf Beton nach Frost-Tausalzbeanspruchung (50 Zyklen) ***	≥ 1,5 N/mm² (DIN EN 13687-1)
Haftzugfestigkeit auf Beton nach Gewitterregen-simulation (30 Zyklen) ***	≥ 2,0 N/mm² (DIN EN 13687-2)

* Material gemischt mit ca. 190 g Wasser pro kg Pulver (maximaler Wasserbedarf)
** Material gemischt mit ca. 160 g Wasser pro kg Pulver (mittlerer Wasserbedarf)
*** Prüfungen an gespritzten Proben und ca. 160 g Wasser pro kg Pulver (mittlerer Wasserbedarf)

Brandverhalten Klasse A1 (nicht brennbar) (DIN EN 13501-1)

Chemische Beständigkeit

Sulfatbeständigkeit 112 Tage	bestanden / Diff. < 0,2 mm/m	(Wittekindt-Methode)

Material mit ca. 160 ml Wasser je kg Pulver angemischt, dies entspricht einer mittleren Wasserzugabemenge

Kapillare Wasseraufnahme ≤ 0,5 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0.5}$ nach 28 Tagen (DIN EN 13057)

Wasserdichtheit Bis zu 1,5 bar bei Schichtdicke von 15 mm nach 28 Tagen (DIN EN 14891)

Karbonatisierungswiderstand	dk ≤ Referenzbeton nach 28 Tagen	(DIN EN 13295)
Gebrauchstemperatur	-30 °C bis + 80 °C	

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	3,7 – 4,7 Liter Wasser pro 25 kg Gebinde Bei der Verwendung als Feinspachtel wird empfohlen den oberen Bereich des Wasserbedarfs zu verwenden. Bei der Verwendung als Instandsetzungsmörtel wird empfohlen den unteren Bereich der Wassermenge zu verwenden.
Materialverbrauch	Zur Herstellung von 1 m³ Frischmörtel werden ca. 1.700 kg Pulver benötigt. Ein 25-kg-Sack ergibt ca. 14,5 - 15 Liter Mörtel, abhängig von der verwendeten Wassermenge.
Schichtdicke	Schichtdicke pro Arbeitsgang 1 mm bis 50 mm
Materialtemperatur	Min. +5 °C / Max. +30 °C
Verarbeitungszeit	ca. 40 - 55 Minuten (bei +21 ±2 °C und 60 ±10 % relativer Luftfeuchtigkeit) Höhere Temperaturen verkürzen diese Zeiten und niedrigere Temperaturen verlängern sie.
Wartezeit bis zur Nutzung	

	5 mm*	50 mm**
Restfeuchte nach 48 Stunden (+21 °C)	4,5 %	3,8 %

* Material gemischt mit ca. 190 g Wasser pro kg Pulver (maximaler Wasserbedarf)
** Material gemischt mit ca. 160 g Wasser pro kg Pulver (mittlerer Wasserbedarf)

MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

WEITERE HINWEISE

- SikaEmaco® S 5800 DUO darf nicht bei Temperaturen unter +5 °C und nicht über +30 °C verarbeitet werden.
- Kein Zement, Sand oder andere Stoffe hinzufügen, die die Eigenschaften beeinträchtigen können.
- Niemals Wasser oder Frischmörtel zu einer bereits abbindenden Mörtelmischung hinzufügen.
- Das Mischungsverhältnis zwischen Wasser und Mörtel muss innerhalb der empfohlenen Grenzwerte liegen.
- Zu frühes oder zu spätes Abreiben der Oberfläche kann zu Ablösungen oder Rissen führen!

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

GISCODE ZP 1

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Der Untergrund muss sauber, fest, offenporig und saugfähig sein sowie eine ausreichende Rauigkeit besitzen. 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 Höchstdruckwasserstrahlen, 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 1,0 N/mm² (kleinster Einzelwert > 0,8 N/mm²) ist sicherzustellen.
Den vorbehandelten Untergrund mindestens 2 Stunden vor dem Aufbringen von SikaEmaco® S 5800 DUO 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 Strahlen zu entfernen (Reinheitsgrad: SA 2 gemäß ISO 8501-1/ISO 12944-4). Der 2-malige Auftrag des Korrosionsschutzes SikaEmaco® P 501 (siehe entsprechendes Produktdatenblatt) hat schnellstmöglich direkt nach dem Strahlen zu erfolgen.

MISCHEN

Die Säcke des SikaEmaco® S 5800 DUO erst kurze Zeit vor dem Mischen öffnen. Beschädigte oder geöffnete Säcke sollten nicht genutzt werden.
Je nach gewünschter Konsistenz sauberes und kühles Wasser im Mischungsverhältnisbereich zwischen 3,7 bis 4,7 l pro Sack verwenden.
SikaEmaco® S 5800 DUO Pulver in das vorgelegte Wasser geben und 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. Den Mörtel für 2 – 3 Minuten stehen lassen und erneut kurz durchmischen. Eventuell noch Wasser nachdosieren, dabei aber die maximale Wassermenge nicht überschreiten.

VERARBEITUNG

Für eine optimale Aushärtung des Produkts sollten während der Anwendung und die nächsten 24 Stunden 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 auf auftragen.
Alternativ kann eine Haftschlämme aus SikaEmaco® S 5800 DUO in einer plastischen, gut streichbaren Konsistenz angerührt werden, dazu den Mörtel mit ca. 20 % mehr Wasser anrühren. Diese Haftschlämme 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 1 und 50 mm. SikaEmaco® S 5800 DUO kann mit einem Estrichbalken, Spachtel oder Holzbrett von Hand aufgetragen oder aufgespritzt werden.
Bei maschinellem Auftrag im Spritzverfahren zuerst eine dünne Kontaktschicht aufspritzen und dann die erforderliche Schichtdicke aufbauen.
Sobald der Mörtel angesteift ist - ca. 45 - 60 Min. nach der Verarbeitung (bei +20 °C), kann bei Bedarf ohne weitere Wasserzugabe mit dem Zureiben (z. B. mit einem Schwamm oder Holz- oder Kunststoffbrett) begonnen werden.

NACHBEHANDLUNG

SikaEmaco® S 5800 DUO 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. Die Oberflächen sind bei einer Umgebungstemperatur von +20 °C während mindestens 24 Stunden nachzubehandeln. Bei geringeren Temperaturen ist die Nachbehandlungsdauer zu verlängern.

GERÄTEREINIGUNG

Werkzeuge und Mischer müssen sofort nach Gebrauch mit Wasser gereinigt werden. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland CH AG & Co KG ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Straße 103 - 107
D - 70439 Stuttgart
Tel.: +49 711 8009-0
Fax: +49 711 8009-321
info@de.sika.com
www.sika.de