BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

Sikalastic®-6100 FX

(ehemals MSeal 6100FX)

1K elastische, mineralische Abdichtung zum Oberflächenschutz (OS 5b)

BESCHREIBUNG

Sikalastic®-6100 FX ist eine einkomponentige, elastische, mineralische Abdichtung zum Oberflächenschutz. Das Material wird nur mit Wasser angemischt und kann angenehm leicht händisch oder maschinell verarbeitet werden.

ANWENDUNG

- Als Oberflächenschutzsystem der Klasse OS5b zum Schutz von Betonoberflächen vor Karbonatisierung und Chloridangriff
- Für Bereiche in ständigem Kontakt mit Wasser.
- Für innen und außen

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Einkomponentige Rezeptur mit hochelastischen Eigenschaften
- Elastisch bis -20°C: Lange Lebensdauer sowie Schutz vor Rissbildung und Versprödung
- Geringer Dichte: Hohe Ergiebigkeit durch geringen Verbrauch (50 % mehr Flächenleistung im Vergleich zu herkömmlichen Dichtschlämmen)
- Schnell aushärtend: Frühe Belastbarkeit – Wasserbehälter können nach nur 3 Tagen befüllt werden.
- Wasserdicht bei nur 1,6 mm Schichtdicke: Hält Wasserdruck bis 3 bar (30 m Wassersäule) stand.
- Ausgezeichnetes Haftvermögen
- Elastizität bleibt auch bei ständigem Kontakt mit Wasser erhalten
- Wasserdampfdurchlässig
- Hoher Kohlendioxid-Diffusionswiderstand: Schützt Beton vor Korrosion des Bewehrungsstahls. Eine Beschichtung mit 1 mm bietet Schutz vor Karbonatisierung entsprechend bis zu 40 cm Beton.
- Kein Ammoniakgeruch: Anwendbar in geschlossenen Räumen.
- Geringeres Risiko von Ausblühungen
- Beständig gegen Kraftstoffe, Öl, Alkohole etc.
- UV-stabil, erhältlich in hellgrau und weiß: verwendbar als Endbeschichtung in Außenbereichen.

PRÜFZEUGNISSE

- OS 5b (DI) Beschichtung gemäß RiLi SIB nach EN 1504-2 / DIN V 18026

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Mischung aus speziellen Leichtzementen und ausgewählten Zuschlagstoffen mit pulverförmigen Polymeren
Lieferform	15 kg Sack
Aussehen/Farbton	Erhältlich in hellgrau
Lagerfähigkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde 12 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	Vor allen Feuchtigkeitsquellen schützen, nicht direkt auf dem Boden und nicht bei Temperaturen über +30 °C lagern
Dichte	Frischmörtelrohdichte: ca. 1,2 kg/Liter

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Abriebfestigkeit	1945 mg (erforderlich < 3000 mg)		(EN ISO 5470-1)
Widerstand gegen stoßartige Belastung	24,5 Nm (Klasse III)		(EN ISO 6272-1)
Haftzugfestigkeit	Haftzugfestigkeit nach 28 Tagen	≥1,9 N/mm²	(DIN EN 1542)
	Haftzugfestigkeit nach Gewitterregenbeanspruchung (Temperaturschock)	≥1,7 N/mm²	(DIN EN 13687-2)
	Haftzugfestigkeit nach Frost-Tausalz-Wechsellagerung	≥1,6 N/mm²	(DIN EN 13687-1)
	Gitterschnittprüfung nach 28 Tagen	GT 1	(EN ISO 2409)
Rissüberbrückung	Statische Rissüberbückung mit Konditionierung: ▪ Klasse A4 (+23 °C) ▪ Klasse A3 (-10 °C) Dynamische Rissüberbrückung mit Konditionierung: ▪ Klasse B2 (-20 °C)		(DIN EN 1062-7 und DIN EN 1062-11)
Brandverhalten	Klasse C-s1, d0		(DIN EN 13501-1)

Chemische Beständigkeit

Gruppe	Prüfflüssigkeit	Resultat *
1 Benzin	47,5 % Toluol 30,4 %, Isooktan 17,1 % n-Heptan 3,0 % Methanol, 2,0 % 2-Methyl-Propanol-(2)	Klasse II (37 %)
2 Heizöl und Dieselkraftstoff und ungebrauchte Motoren- und Getriebeöle	80,0 % n-Paraffin (C12 bis C18) 20,0 % Methylnaphthalin	Klasse II (12,5 %)
5 Mono- und Polyalkohole (bis 48 % Methanol), Glykolether	48,0 % Methanol + 48,0 % Isopropanol + 4,0 % Wasser	Klasse II (12,5 %)
9 Wässrige Lösungen organischer Säuren bis 10 %	10 % wässrige Essigsäure	Klasse II (34 %)
9a Organische Säuren (außer Ameisensäure) und ihre Salze (in wässriger Lösung)	50 % Essigsäure + 50 % Propionsäure	Klasse II (36 %)
11 Anorganische Basen und ihre alkalischen hydrolysierenden Salze in wässriger Lösung (pH > 8) außer Ammoniumlösungen und oxydierende Salzlösungen (z. B. Hypochlorid)	Natriumhydroxid (20 %)	Klasse II (38 %)
12 Lösungen anorganischer nichtoxidierender Salze mit einem pH-Wert von 6 bis 8	Wässrige Natriumchloridlösung (20 %)	Klasse II (12,5 %)
13 Amine und deren Salze (in wässriger Lösung)	35 % Triethanolamin + 30 % n-Butylamin + 35 % N,N-Dimethylanilin	Klasse II (21 %)
14 Wässrige Lösungen organischer Tenside	Seifenlösung	Klasse II (25 %)

* Beschreibung

Klasse I: 3 d, drucklos
Klasse II: 28 d, drucklos
Klasse III: 28 d, mit Druck (1 bar)

Reduzierung der Härte um weniger als 50% gem. Buchholz Methode, EN ISO 2815, bzw. Shore Methode, EN ISO 868; 24 Stunden nach Musterentnahme aus der Testflüssigkeit (Angabe der tatsächlichen Werte in Klammern)

Verhalten nach künstlicher Bewitterung	Keine Blasen, keine Risse, kein Abblättern	(DIN EN 1062-11)
Wasserdampfdurchlässigkeit	1,3 m Klasse I (S_D< 5 m)	(DIN EN ISO 7783)
Kapillare Wasseraufnahme	0,01 kg·m^{-2}·h$^{-0.5}$	(DIN EN 1062-3)
Wassereindringung unter Druck	nach 28 Tagen Vorlagerung und 2 mm Schichtdicke ≥ 3 bar	(PG MDS)
Wassereindringung bei Inegativem Druck	Bis 2,5 bar (2 mm Schichtdicke)	(UNI 8298-8)
CO2 Durchlässigkeit	S_D: 126 m (S_D > 50m)	(DIN EN 1062-6)

Gebrauchstemperatur	-20 bis +60 °C
Radondurchlässigkeit	▪ Radondiffusion: 1,12 $E^{-13} \cdot m^2 \cdot s^{-1}$ ▪ Radondiffusionslänge: 0,23 mm

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	4,8 - 5,8 Liter Wasser je 15 kg Sack 0,32 - 0,39 Liter Wasser je kg Pulver
Materialverbrauch	ca. 1,4 - 1,7 kg Produktgemisch (ca. 1,2 kg Pulver) pro m² und mm Schichtdicke Bei einer Schichtdicke von 2 mm bedeutet das eine Reichweite von ca. 6 – 7 m² für einen 15 kg-Sack. Der Verbrauch ist von der Rauigkeit des Untergrunds abhängig. Auf rauen Untergründen erhöht sich die benötigte Menge erheblich. In diesen Fällen ist gegebenenfalls ein Test auf der zu behandelnden Oberfläche notwendig, um den genauen Verbrauch festzustellen
Schichtdicke	0,5 - 1,5 mm (bis zu 5 mm bei Reprofilierung) Für Abdichtungen beträgt die Mindestgesamtschichtdicke 2 mm
Materialtemperatur	Min. +5 °C / Max. +35 °C
Lufttemperatur	Min. +5 °C / Max. +35 °C
Untergrundtemperatur	Min. +5 °C / Max. +35 °C
Verarbeitungszeit	ca. 45 Minuten bei +20 °C Umgebungs- und Untergrundtemperatur ca. 30 Minuten bei +30 °C Umgebungs- und Untergrundtemperatur
Wartezeit bis zur Nutzung	Mechanisch belastbar bei +20 °C nach 3 Tagen Wasserdruckbeständig bei +20 °C nach 3 Tagen
Wartezeit	Zweiter Auftrag nach 2 - 5 Stunden. Abdeckung mit Fliesen nach 4 - 8 Stunden. Druckwasserbeaufschlagung/mechanische Belastung nach 3 Tagen. Bei Abdichtungen in geschlossenen Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit sind die Aushärte- und Inbetriebnahmezeiten wesentlich länger. Die Aushärtezeit kann je nach Umgebungsbedingungen (Temperatur, Wind und Feuchtigkeit) variieren.

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

- Sikalastic®-6100 FX nicht auf gefrorenen Untergründen oder bei Umgebungstemperaturen auftragen, die unter +5 ºC liegen oder innerhalb der nächsten 24 Stunden voraussichtlich auf unter +5 ºC fallen werden
- Ein Auftrag unter direkter Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden
- Nicht mit Zement, Sand oder anderen Materialien mischen, die zu einer Veränderung der Produkteigenschaften führen könnten
- Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser verdünnt noch mit frischem Mörtel vermischt werden

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

GISCODE ZP1

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

Als Untergründe eignen sich Beton nach DIN EN 206-1, Mindestfestigkeitsklasse C 20/25 und Putz mindestens der Festigkeitsklasse CS III nach DIN EN 998-1, mit Zementmörtel vollfugig hergestelltes Mauerwerk aus Mauerziegeln und Kalksandsteinen. Hütten- und Be-

tonhohlblocksteine sollten vor dem Beschichten mit einem Putz mindestens der Festigkeitsklasse CS III nach DIN EN 998-1 verputzt sein.
Der Untergrund muss fest, weitgehend eben und in der Oberfläche feinporig sein. Er muss frei sein von Nestern, klaffenden Rissen und Graten, Staub, Wasser abweisenden Zusätzen, Schalöl, Anstrichen oder anderen haftungsstörenden Schichten.
Lunker und Kiesnester im Untergrund aus Beton sind mit SikaEmaco® N 5100 zu verspachteln. Mörteltaschen und Unebenheiten im Mauerwerk sind mit geeignetem SikaEmaco® Reparaturmörtel auszugleichen.
Für die Anwendung als OS5b-Produkt ist der Untergrund durch geeignete mechanische Verfahren, wie z. B. Kugelstrahlen, Fräsen und anschließendes Kugelstrahlen oder Strahlen mit festen Strahlmitteln vorzubereiten.
Poren und Lunker sind ausreichend zu öffnen. Minderfeste Schichten und Zementschlämmen sind zu entfernen. Fehl- und Hohlstellen müssen nach den Regeln der Betoninstandsetzung geschlossen werden.
Innenliegende Kanten in Behältern, Auffangwannen und Auffangräumen sind als Hohlkehlen mit z.B. SikaEmaco® 5440 RS auszuführen: Kanten brechen, Kehlen fluchtrecht mit einem Radius von mindestens 5 cm runden.
Zementgebundenen Untergrund vornässen; er muss zum Zeitpunkt des Auftragens mattfeucht sein, darf aber keinen Wasserfilm bzw. Pfützen aufweisen.
Kalkzementputze, Porenbetonsteine oder ähnlich stark saugende Untergründe und schalungsglatte Betonoberflächen empfehlen wir mit Sikafloor® P 644 im Verhältnis 1 : 2 mit Wasser verdünnt zu grundieren.
Die Grundierung vor dem Auftrag der Abdichtung trocknen lassen.
Die Temperatur des Untergrundes sollte mindestens +5 ºC und höchstens +35 ºC betragen.

MISCHEN

In einem sauberen Behälter ca. 4,8 Liter Wasser vorlegen und 15 kg Sikalastic®-6100 FX Pulver zugeben und mit einem Paddelrührwerk auf einer langsam laufenden Bohrmaschine (400 - 600 U/min) ca. 3 Minuten anmischen. Das Gemisch ist so lange zu rühren, bis eine dicke, butterartige Konsistenz erreicht ist.
Die Wassermenge kann je nach gewünschter Konsistenz auf maximal 5,8 l erhöht werden.
Sikalastic®-6100 FX-Gemisch 2-3 Minuten zur vollen Sättigung reifen lassen. Anschließend nochmals kurz durchmischen.
Für den ersten Auftrag kann Sikalastic®-6100 FX noch etwas dünner angemischt werden, allerdings sollte die maximale Wassermenge 6,0 Liter nicht überschreiten.
Nicht mehr Material anmischen, als innerhalb von 45 Minuten verarbeitet werden kann.

VERARBEITUNG

Sikalastic®-6100 FX kann manuell mit Pinsel oder Traufel sowie maschinell mit Spritzmaschinen aufgetragen werden. Der Auftrag mit Rolle ist auch möglich, wird jedoch nicht empfohlen.
Das Gemisch ist immer auf einer angefeuchteten Oberfläche aufzutragen. Bei hoch saugfähigen Untergründen ist mehr Befeuchtung erforderlich als bei dichten Untergründen. Stehendes Wasser (Pfützenbildung) ist zu vermeiden.

Erste Schicht

Die erste Schicht muss, solange sie noch feucht ist, mit einer harten Bürste in den Untergrund eingearbeitet werden, um eine enge Verbindung mit dem Untergrund zu gewährleisten. Das Material darf nicht zu dünn aufgetragen werden.
Beginnt das Material zu erhärten oder zusammenzuballen, kein Wasser mehr hinzugeben, sondern den Untergrund erneut befeuchten.
Vor dem Auftrag einer zweiten Schicht mindestens 2 Stunden aushärten lassen (kann je nach Anwendungsbedingungen bis zu 5 Stunden dauern).

Zweite Schicht

Die erste Schicht befeuchten und überschüssige Feuchtigkeit entfernen.
Das Gemisch auf die Oberfläche mittels Bürste oder Besen in entgegengesetzter Richtung zur vorherigen Schicht auftragen.
Zur Verbesserung des optischen Erscheinungsbildes kann eine zusätzliche Schicht aufgesprüht und gegebenenfalls abgeschwammt werden, um eine einheitliche Oberfläche zu erzielen.
In kalten, feuchten oder unbelüfteten Bereichen ist gegebenenfalls eine längere Aushärtungszeit oder Zwangslüftung vorzusehen.

NACHBEHANDLUNG

Unter heißen oder extrem trockenen Bedingungen sollte die Oberfläche nach dem ersten Abbinden so lange wie möglich besprüht werden.
Während der Aushärtungszeiten niemals Luftentfeuchter verwenden.
Keinesfalls filmbildende Härtemittel verwenden.
Während der Aushärtung ist Regen oder der direkte Kontakt mit flüssigem Wasser zu vermeiden.

GERÄTEREINIGUNG

Alle Werkzeuge und Verarbeitungsgeräte sofort nach Gebrauch mit klarem Wasser reinigen. 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