

PRODUKTDATENBLATT

Sikadur®-12 Pronto

Schnellreparaturmörtel auf Methacrylatharz-Basis



PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentiger, schnellhärtender, selbstverlaufender Reparaturmörtel auf Methacrylatharz-Basis, der den Anforderungen der EN 1504-6 entspricht.

ANWENDUNG

Sikadur®-12 Pronto soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden.

- Schnellhärtender, vielseitig einsetzbarer Reparaturmörtel für Betonfahrbahnen, Flugpisten, Parkgaragen, Industrieböden, Treppen, Betonelemente usw.
- Als Untergießmörtel für Brückenträger, Fundamente, Schwellen usw.
- Als Mörtel für Verankerungen und Bolzen mit geringen Belastungen
- Füllen von Löchern und Vertiefungen
- Für Untergründe wie Beton, Stein, Mörtel und Stahl

VORTEILE

- Rasche Durchhärtung
- Aushärtung auch bei tiefen Temperaturen
- Leichte Mischbarkeit, leichte Verarbeitbarkeit
- Hohe mechanische Festigkeiten
- Hohe Abrasions- und Stossfestigkeit
- Hohe chemische Beständigkeit

PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-6: Verankerung von Bewehrungsstäben
- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 13813: Kunstharzestrichmörtel für die Anwendung in Gebäuden

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Methacrylatharz		
Lieferform	Komp. A:	2.75 kg (Kanister)	
	Komp. B:	22.25 kg (Sack)	
	Komp. A + B:	25.00 kg Fertigmischung	
	Palette:	50 x 25.00 kg (1 250 kg)	
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebilde: 12 Monate ab Produktionsdatum		
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost schützen.		
Dichte	Komp. A:	~ 0.94 kg/l (+23 °C)	(EN ISO 2811-1)
	Komp. B:	~ 1.38 kg/l (+23 °C)	
	Komp. A + B:	~ 2.10 kg/l (+23 °C)	

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Effektive Auflagerfläche	> 90 %	(ASTM C1339)		
Druckfestigkeit	3 Stunden	24 Stunden	10 Tage	(EN 191-1)
	-10 °C	~ 55 N/mm ²	-	-
	+5 °C	~ 65 N/mm ²	~ 71 N/mm ²	~ 75 N/mm ²
	+20 °C	~ 67 N/mm ²	~ 73 N/mm ²	~ 78 N/mm ²
E-Modul (Druck)	~ 12 000 N/mm ²	(EN 13412)		
Biegezugfestigkeit	3 Stunden	24 Stunden	10 Tage	(EN 191-1)
	-10 °C	~ 13 N/mm ²	-	-
	+5 °C	~ 14 N/mm ²	~ 16 N/mm ²	~ 17 N/mm ²
	+20 °C	~ 16 N/mm ²	~ 18 N/mm ²	~ 19 N/mm ²
Haftzugfestigkeit	> 1.5 N/mm ²	(Betonbruch)	(ISO 4624)	
Kriechen	0.12 % bei 4.14 N/mm ²	(600 psi)/31 500 N (+23 °C)	(ASTM C1181)	
	0.11 % bei 2.76 N/mm ²	(400 psi)/21 000 N (+23 °C)		
Schwinden	-0.069 %	(EN 12617-4)		
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	1.8 * 10 ⁻⁵ /K	Min. -30 °C, max. 0 °C	(EN 1770)	
	2.2 * 10 ⁻⁵ /K	Min. 0 °C, max. +30 °C		
	1.0 * 10 ⁻⁵ /K	Min. +30 °C, max. +60 °C		
Gebrauchstemperatur	Min. -40 °C, max. +40 °C			
Temperaturwechselverträglichkeit	Keine Delamination/Bestanden	(ASTM C884)		
Chemische Beständigkeit	Beständig gegen viele Chemikalien. Bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.			

SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau

Fließfähiger Reparaturmörtel 5 - 30 mm

Primer ¹ :	1 * Sikafloor®-13 Pronto Leicht abgestreut mit Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm
Mörtel:	1 * Sikadur®-12 Pronto

Manuell applizierter Reparaturmörtel 20 - 100 mm

Primer ¹ :	1 * Sikafloor®-13 Pronto Leicht abgestreut mit Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm
Mörtel:	1 * Sikadur®-12 Pronto + Ofengetrocknetes Rundkies 4 - 16 mm
Rutschfeste Oberfläche:	Mit Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm ab- streuen

1. Optional, empfohlen für die Applikation dünner Sikadur®-12 Pronto Schichten.

ANWENDUNGSGEOMETRIEN

Mischverhältnis

Komp. A : B: 1 : 8 (Gew.-Teile)

Das Mischverhältnis kann variiert werden, abhängig von der gewünschten Konsistenz.

Limiten

Komp. A : B: 1 : 7 bis 1 : 11 (Gew.-Teile)

Bei einem Mischverhältnis von 1 : 7 kann Sikadur®-12 Pronto als Fließmörtel verwendet werden.

Sikadur®-12 Pronto kann mit ofengetrocknetem Rundkies verfüllt werden, max. Mischverhältnis Komp. A + B : Kies = 2 : 1.

Rundkiesmischung

Kies 4 - 8 mm:	40 %
Kies 8 - 16 mm:	60 %

Zur Festlegung des Zuschlagstoffes für die gewünschte Mörtelmischung sind Praxistests erforderlich.

Verbrauch	Beschichtungssystem	Produkt	Verbrauch
	Primer:	Sikafloor®-13 Pronto	0.3 - 0.5 kg/m ²
		Abgestreut mit Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm	0.5 - 0.8 kg/m ²
	Fließfähiger Reparaturmörtel 5 - 30 mm:	Sikadur®-12 Pronto	~ 2.1 kg/m ² /mm
	Manuell applizierter Reparaturmörtel 20 - 100 mm:	2 Gew.-Teile Sikadur®-12 Pronto	~ 2.1 kg/m ² /mm (~ 1.4 kg/m ² /mm Sikadur®-12 Pronto
		+ max. 1 Gew.-Teil Rundkiesmischung	+ ~ 0.7 kg/m ² /mm)
	Abstreuung (falls erforderlich):	Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm	0.5 - 0.8 kg/m ²

Dies sind theoretische Werte und beinhalten keine Zugaben für Oberflächenporosität, Oberflächenrauhigkeit, Niveauunterschiede und Restmaterial im Gebinde etc.

Generell wird empfohlen den Materialverbrauch anhand einer Musterfläche zu bestimmen.

Schichtdicke	Unverfüllt:	Min. 5 mm, max. 30 mm
	Verfüllt:	Min. 20 mm, max. 100 mm

Weitere Schichten können appliziert werden sobald die vorherige Schicht abgekühlt und erhärtet ist. Die vorherige Schicht muss eine raue Oberfläche aufweisen.

Exotherme Spitze	~ 66 °C	(+23 °C)	(ASTM D2471)
------------------	---------	----------	--------------

Lufttemperatur	Min. -10 °C, max. +30 °C
----------------	--------------------------

Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 %
---------------------------	-----------

Taupunkt	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.
----------	---

Untergrundtemperatur	Min. -10 °C, max. +30 °C
----------------------	--------------------------

Untergrundfeuchtigkeit	≤ 4 % Feuchtigkeitsgehalt Test Methode: Sika® Tramex Meter oder CM. Keine aufsteigende Feuchtigkeit (gemäss ASTM PE-Folie).
------------------------	---

Topfzeit	Temperatur	Zeit
	-10 °C	~ 60 Minuten
	+5 °C	~ 30 Minuten
	+10 °C	~ 20 Minuten
	+20 °C	~ 10 Minuten

Die Topfzeit beginnt sobald Harz und Härter gemischt werden. Sie ist kürzer bei hohen Temperaturen und länger bei tiefen Temperaturen. Je grösser die gemischte Menge ist, umso kürzer ist die Topfzeit.

Um längere Verarbeitungszeiten bei hohen Temperaturen zu erzielen, kann die gemischte Menge in Portionen aufgeteilt werden. Eine weitere Methode ist die Komponenten vor dem Mischen zu kühlen (nicht unter +5 °C und nur bei Applikationen über +20 °C).

Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen

Wartezeiten vor der Applikation von Sikadur®-12 Pronto auf Sikafloor®-13 Pronto

Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
-10 °C	55 Minuten	1.
+5 °C	90 Minuten	1.
+10 °C	75 Minuten	1.
+20 °C	60 Minuten	1.

Wartezeiten vor der Applikation von Sikadur®-12 Pronto auf Sikadur®-12 Pronto

Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
-10 °C	120 Minuten	1.
+5 °C	60 Minuten	1.
+10 °C	40 Minuten	1.
+20 °C	20 Minuten	1.

1. Kein Zeitlimit. Sikadur®-12 Pronto kann nach gründlicher Reinigung jederzeit auf Sikafloor®-13 Pronto oder Sikadur®-12 Pronto appliziert werden.

Diese Werte werden durch wechselnde Witterungsbedingungen beeinflusst, speziell durch Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit.

Wartezeit bis zur Nutzung

Temperatur	Leicht belastbar	Vollständig ausgehärtet
-10 °C	~ 180 Minuten	~ 12 Stunden
+5 °C	~ 90 Minuten	~ 8 Stunden
+10 °C	~ 60 Minuten	~ 6 Stunden
+20 °C	~ 30 Minuten	~ 3 Stunden

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

WEITERE HINWEISE

Sikadur®-12 Pronto nicht auf Flächen applizieren wo mit aufsteigender Feuchtigkeit zu rechnen ist.

Frisch applizierter Sikadur®-12 Pronto muss für mindestens 1 Stunde vor Feuchtigkeit, Kondensation und Wasser geschützt werden.

Für Innenanwendungen funkengeschützte Geräte benutzen.

In geschlossenen Räumen immer für gute Luftzirkulation sorgen.

Ungenügende Bearbeitung von Rissen kann zu erneuter Rissbildung führen.

Sikadur®-12 Pronto weist unter Dauerlast nur ein geringes Kriechmass auf. Trotzdem ist dem Kriechverhalten bei der Bemessung Rechnung zu tragen. Für die Bemessung mit Langzeit- und Dauerbelastung sind die angegebenen Festigkeiten auf Bruchniveau auf 20 - 25 % zu reduzieren. Die Bemessung hat durch einen Fachingenieur zu erfolgen.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxi-kologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Beton

Der Betonuntergrund muss tragfähig sein und eine genügende Druckfestigkeit (> 25 N/mm²) sowie eine minimale Haftzugfestigkeit von 1.5 N/mm² aufweisen.

Der Untergrund muss sauber, fett- und ölfrei sein, ohne lose oder schlecht haftende Teile. Zementhaut, Anstriche oder andere Oberflächenbehandlungsmittel müssen vollständig entfernt sein.

Untergründe müssen immer eine genügende Rautiefe aufweisen. Beton und Mörtel müssen älter als 28 Tage (abhängig von den erforderlichen Festigkeiten) sein.

Der Untergrund muss trocken oder mattfeucht sein und frei von stehendem Wasser, Eis etc.

Stahloberflächen

Rost, Zunder, Mörtel, Beton, Staub und anderes loses oder schädliches Material, welches die Haftung verringert oder zur Korrosion beiträgt, muss entfernt werden (Sa 2½).

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

Holz

Die Untergründe müssen fest, sauber, trocken und frei von Schmutz, Öl, Fett, Beschichtungen, allen losen Partikeln sowie anderen Oberflächenverunreinigungen sein, welche die Haftung verringern können.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton

Entlaminierter, schwacher, beschädigter und verschlechterter Untergrund sowie gegebenenfalls gesunder Untergrund ist mit geeigneten Vorbereitungsgeräten zu entfernen.

Sicherstellen, dass rund um die korrodierte Bewehrung ausreichend Beton entfernt wird, um eine Reinigung, Korrosionsschutzbeschichtung (falls erforderlich) und Verdichtung des Reparaturmaterials zu ermöglichen.

Die Reparaturflächen müssen so vorbereitet sein, dass sie einfache quadratische oder rechteckige Grundrisse aufweisen, um Rissbildung während der Aushärtung des Reparaturmaterials zu vermeiden. Dadurch können auch strukturelle Spannungskonzentrationen durch thermische Bewegung und Belastung während der Lebensdauer vermieden werden.

Staub, lose und brüchige Materialien müssen vor dem Auftragen des Sikadur®-12 Pronto vollständig von allen Oberflächen entfernt werden, vorzugsweise durch Bürsten und/oder Saugen.

Stahloberflächen

Die Oberflächen müssen mit geeigneten Vorbereitungsgeräten nach Sa 2½ (ISO 8501-1) oder blankem Metall vorbereitet werden.

Schalung für fliessfähige Reparaturen

Wenn Schalungen verwendet werden sollen, müssen alle Schalungen eine ausreichende Festigkeit aufweisen, mit Sika® Separol® behandelt und gegen Undichtigkeiten abgedichtet sein.

Alle Untergründe

Staub, lose und schlecht haftende Teile müssen unmittelbar vor der Applikation vollständig entfernt werden, vorzugsweise mit einem Industriestaubsauger.

MISCHEN

Komp. A vor Gebrauch gut aufrühren und gewünschte Menge in ein geeignetes Gefäss geben. Langsam während des Umrührens Komp. B (Pulver) hinzufügen bis die gewünschte Konsistenz erreicht wird (Zugabe von Quarzsand falls gewünscht). Die Einführung von Luft durch zu langes Mischen muss vermieden werden.

Sikadur®-12 Pronto kann auch mechanisch mit einem Handrührgerät (300 - 400 U/Min.) oder einem anderen geeigneten Gerät gemischt werden.

VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Vor dem Applizieren Untergrundfeuchtigkeit, relative Luftfeuchtigkeit und Taupunkt überprüfen.

Primer

Sicherstellen, dass ein gleichmässiger, porenfreier Film den Untergrund bedeckt.

Sikafloor®-13 Pronto als Primer mit Bürste oder Roller in den Untergrund einarbeiten.

Reparaturmörtel

Sikadur®-12 Pronto mit Kelle, Spachtel usw. oder mit der Hand (Gummihandschuhe tragen) auftragen und gut in den Untergrund einarbeiten. In der Mitte beginnen und nach aussen arbeiten. Mit der Kelle die Oberfläche glätten bis alle Poren geschlossen sind.

Wenn eine rutschfeste Oberflächentextur gewünscht wird, kann der frische Mörtel leicht mit Quarzsand abgestreut werden.

Wenn eine dichte und glatte Oberfläche gewünscht wird, Sikadur®-12 Pronto unverfüllt mit einer Kelle und einer max. Schichtdicke von 10 mm applizieren.

GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Sika® Verdünnung C reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen 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 angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch



Produktdatenblatt

Sikadur®-12 Pronto
Februar 2023, Version 02.01
020202010020000002

Sikadur-12Pronto-de-CH-(02-2023)-2-1.pdf