BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

Sikagard®-555 W Elastic

Schutzbeschichtung für Beton mit sehr hoher Rissüberbrückung

BESCHREIBUNG

Sikagard®-555 W Elastic ist eine 1-komponentige, plastoelastische Beschichtung basierend auf wässriger, UV-härtender Acryldispersion mit hoch rissüberbrückenden Eigenschaften.

ANWENDUNG

Als rissüberbrückende Schutz- und Dekorationsbeschichtung für:

- Neue Beton- oder Stahlbetonkonstruktionen und rissgefährdete Elemente
- Betoninstandsetzungsarbeiten auf Sika® Porenfüll- oder Glättungsmörtel und Überbeschichtung bestehender, gut haftender Beschichtungen
- Verlängerung der Lebensdauer des Stahlbetonbauteiles durch Reduktion der Betonzersetzung und Schutz vor Bewehrungskorrosion
- Erhöhung der Lebensdauer für alle Arten von Betonkonstruktionen und Elementen, die Rissen/zyklischen Bewegungen ausgesetzt sind (Gebäude, Brücken)
- Verwendung im Außenbereich
- Nicht geeignet bei stehendem Wasser

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Sehr hohe statische und dynamische Rissüberbrückung bei niedrigen Temperaturen (-20 °C)
- Beständig gegen Frost/Tau und Tausalze
- Variabler Verbrauch entsprechend der Rissüberbrückungsklassen
- Brandverhalten A2-s1,d0 (Systemprüfung)
- Gute Haftung auf Beton
- Hohe Diffusionswiderstand gegen CO_2
- Wasserdampfdurchlässig
- Sehr gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
- Kein Ablaufen bei hohem Applikationsverbrauch
- Wasserbasierend
- Hohe Deckkraft
- Zur Verwendung auf vielen Untergründen
- Gutes Verhalten gegenüber Schmutzaufnahme und Verunreinigung

PRÜFZEUGNISSE

- Verwendbarkeitsnachweis für OS 5a Oberflächenschutzsystem gemäß Technische Regel Instandhaltung
- DIBt Gutachten für OS-DI Oberflächenschutzsystem gemäß ZTV ING & W
- CE-Kennzeichung gemäß DIN EN 1504-2

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Acryldispersion	
Lieferform	Kunststoffeimer (Einweggebinde):	15 l
Aussehen/Farbton	Standard:	RAL 9001, 9002, 9010, 9016, 7023, 7030, 7032, 7035, 7038, 7045, 7047
	Andere Farbtöne:	Ab 15 l auf Anfrage
Lagerfähigkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde: 24 Monate ab Produktionsdatum	
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Kühl und trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost schützen.	
Dichte	Ca. 1,37 kg/l	(+20 °C)
Feststoffgehalt nach Gewicht	Ca. 64 %	
Feststoffgehalt nach Volumen	Ca. 57 %	

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Rissüberbrückung

Statische Rissüberbrückung (-20 °C) (EN 1062-7:2004, Methode A)

Verbrauch	Rissbreite bei Ausfall	Klassifizierung
2 x 180 ml/m² (250 g/m²)	520 µm	A3
2 x 255 ml/m² (350 g/m²)	2.100 µm	A4
2 x 365 ml/m² (500 g/m²)	2.650 µm	A5

Dynamische Rissüberbrückung (-20 °C) (EN 1062-7:2004, Methode B)

Verbrauch	Klassifizierung
2 x 255 ml/m² (350 g/m²)	B2
2 x 365 ml/m² (500 g/m²)	B3.1
2 x 440 ml/m² (600 g/m²)	B4.1

Brandverhalten

A2-s1,d0

Wasserdampfdurchlässigkeit (EN 7783-1)

Verbrauch:	2 x 300 g/m²	2 x 500 g/m²
Trockenschichtdicke:	d = 430 µm	d = 760 µm
Äquivalente Luftschichtdicke:	$s_{d,H2O}$ = 2,5 m	$s_{d,H2O}$ = 3,1 m
Diffusionskoeffizient:	µH_2O = 3.255	µH_2O = 3.940
Anforderung an die Atmungsaktivität:	$s_{d,H2O}$ = < 5 m	$s_{d,H2O}$ = < 5 m

Kapillare Wasseraufnahme (EN 1062-3)

Verbrauch	Kapillare Wasseraufnahme
2 x 300 g/m²	0,07 kg/(m² x $h^{0.5}$)
2 x 500 g/m²	0,01 kg/(m² x $h^{0.5}$)

CO2 Durchlässigkeit (EN 1062-6)

Verbrauch:	2 x 300 g/m²	2 x 500 g/m²
Trockenschichtdicke:	d = 400 µm	d = 750 µm
Äquivalente Luftschichtdicke:	$s_{d,CO2}$ = 95 m	$s_{d,CO2}$ = 121 m
Diffusionskoeffizient:	µCO_2 = 239.200	µCO_2 = 161.030
Anforderung für Karbonatisierungsschutz:	$s_{d,CO2}$ ≥ 50 m	$s_{d,CO2}$ ≥ 50 m

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Materialverbrauch

Erneuerungsanstrich

Applikation	Produkt	Verbrauch
Primer*	2-3 x Sikagard®-555 W Elastic	ca. 0,30-0,40 kg/m² (0,22-0,29 l/m²) pro AG

Auf Beton

Applikation	Produkt	Verbrauch
Primer**	2-3 x Sikagard®-555 W Elastic	ca. 0,30-0,40 kg/m² (0,22-0,29 l/m²) pro AG

OS 5a (OS-DII)

Applikation	Produkt	Verbrauch
Feinspachtel***	Icoment®-520 Mörtel / Sika MonoTop®-723 DE	ca. 4,10 kg/m²
Deckschicht HwO	2 x Sikagard®-555 W Elastic	ca. 0,35-0,60 kg/m² (0,26-0,44 l/m²) pro AG****

* Erneuerungsanstriche sind mit Sikagard®-555 W Elastic ohne Grundierung problemlos möglich, wenn der Altanstrich ordnungsgemäß vorbereitet wird und über eine ausreichende Haftung zum Untergrund verfügt. Es empfiehlt sich dies im Vorfeld über Musterflächen abzusichern.
** Werden glatte Sichtbetonflächen ohne Füllschicht oder Feinspachtel mit Sikagard®-555 W Elastic überarbeitet, wird empfohlen mit Sikagard®-552 W Aquaprimer zu grundieren. Es werden 2-3 AG Sikagard®-555 W Elastic erforderlich.
*** Ausgleichspachtelung (Porenschluss und Egalisierung)
**** Der Verbrauch ist abhänig von der erforderlichen Rissüberbrückungsklasse.

Die Deckfähigkeit kann erhöht werden in dem, mit einem dem gewählten Farbton angepassten, besser deckenden Farbton vorgearbeitet wird.

Schichtdicke

Min. Trockenschichtdicke zur Erreichung der erforderlichen Dichtigkeit gegen CO_2 (s_d > 50 m):	ca. 210 µm
Hohe statische bzw. dynamische Rissüberbrückung (A5, B4.1) sowie hohen CO_2-Diffusionswiderstand (s_d > 120 m):	ca. 750 µm

Lufttemperatur

Minimal +8 °C
Maximal +35 °C

Relative Luftfeuchtigkeit

<80 %

Taupunkt

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

Untergrundtemperatur

Minimal +8 °C
Maximal +35 °C

Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen

Wartezeit zwischen den Schichten (Untergrundtemperatur: +20 °C)

Vorherige Beschichtung	Nächste Beschichtung	Wartezeit
Sikagard®-552 W Aquaprimer	Sikagard®-555 W Elastic	Min. 5 Stunden
Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-555 W Elastic	Min. 18 Stunden
Sikagard®-555 W Elastic	Sikagard®-555 W Elastic	Min. 8 Stunden* Min. 12 Stunden**

* Normaler Verbrauch
** Hoher Verbrauch

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

Wenn auf bestehende Beschichtungen appliziert wird, verdoppelt sich die Wartezeit für beide Primer.

Wartezeit bis zur Nutzung

Vollständig ausgehärtet: Ca. 7 Tage (+20 °C)

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

Sikagard®-555 W Elastic darf bei folgenden Bedingungen nicht appliziert werden:
- Wenn Regen vorhergesagt wird.
- Die Luftfeuchtigkeit >80 % ist.
- Temperatur tiefer als +8 °C und/oder unter dem Taupunkt liegt.
- Bei Frischbeton, der weniger als 28 Tage alt ist.

Wird bei einer dynamischen Rissüberbückung B4.1 eine erhöhte Anforderung an die Oberflächenoptik gestellt, empfehlen wir Sikagard®-555 W Elastic mit einem Verbrauch von 3 x 400g/m² zu applizieren.

Wenn Sikagard®-555 W Elastic über einen längeren Zeitraum direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, kann es zu Verfärbungen und Farbabweichungen kommen. Dunkle Farbtöne (besonders schwarz, dunkelrot, blau etc.), können schneller verblassen als hellere Farbtöne. Der Überholanstrich müsste gegebenenfalls in einem kürzeren Zeitintervall ausgeführt werden.

Sikagard®-555 W Elastic darf nur bei vertikalen oder geneigten Flächen eingesetzt werden. Bei stehendem Wasser/Schnee kann das Produkt nicht verwendet werden.

Sikagard®-555 W Elastic benötigt UV-Licht zur vollständigen Aushärtung.

Die Anwendung bei kalten Temperaturen unter den empfohlenen Anwendungstemperaturen kann die Haftwerte reduzieren.

Es ist sicherzustellen, dass die Grundierung vor dem Überbeschichten gründlich getrocknet ist, um Blasen- und Bläschenbildung zu vermeiden, insbesondere bei wärmerem Wetter.

Bei der Überbeschichtung vorhandener Beschichtungen werden Verträglichkeits- und Haftungstests empfohlen.

Wenn bei der Rollerapplikation ein schöneres Oberflächenfinish (weniger Rollstruktur) erwünscht wird, können mehrere Arbeitsgänge mit demselben Gesamtverbrauch nötig sein.

Dem Untergrund nach Regen oder anderen ungünstigen Bedingungen genügend Zeit zum Trocknen lassen.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

GISCODE: BSW50

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

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Die Betonoberfläche muss frei sein von Zementschlämmen und anderen minderhaftenden Schichten, lockerem und sandendem Beton, geschädigtem Beton, Beton mit korrosionsfördenden Bestandteilen, Verunreinigungen oder trennenden Substanzen, nicht haftenden oder unverträglichen Stoffen oder Altbeschichtungen. Es müssen die durch das Reinigen der behandelten Flächen entstandenen Wasser- und Staubreste vollständig entfernt werden. Bei Sichtbetonflächen empfehlen wir Musterflächen anzulegen und bei Ausführung auf die umgebungsbedingte Feuchte zu achten. Über das Prüfen von Betonoberflächen und für viele Verschleißschichttypen gibt es ein System-Merkblatt der Sika Deutschland GmbH mit wichtigen Hinweisen für die Arbeitsvorbereitung und Baustelle.

VERARBEITUNG

Grundierung

Nach dem Auftragen und Aushärten einer beliebigen Ausgleichsspachtelung/Porenfüller oder Flächenspachtel, eine Schicht der entsprechenden Grundierung (gemäss erforderlicher Verbrauchsmenge) mit Pinsel oder Rolle auf die mit Sikagard®-555 W Elastic zu beschichtende Oberfläche auftragen (siehe oben).

Schutzbeschichtung

Sikagard®-555 W Elastic wird gebrauchsfertig geliefert. Vor der Anwendung 2 Minuten lang mit einem elektrischen Einzelpaddelmischer mit niedriger Geschwindigkeit oder anderen geeigneten Geräten mischen.

Nach dem Auftrag und der Wartezeit der Grundierung, 1-2 Schichten Sikagard®-555 W Elastic gleichmässig mit Pinsel, Roller oder Airless-Spritzgerät auftragen, um die erforderliche Gesamttrockenfilmstärke zu erreichen.

Während des Auftragens wird eine regelmässige Überwachung der Nassfilmdicke und des Materialverbrauchs empfohlen, um sicherzustellen, dass die richtige Schichtdicke erreicht wird.

Airless-Spritzverfahren

Druck:	ca. 210 bar
Düsengröße:	0,38 - 0,53 mm
Spritzwinkel:	ca. 50 - 80°

Beim Airless-Gerät muss darauf geachtet werden dass die Filter öfters gereinigt werden, um ein Zusetzen mit Füllstoffen zu vermeiden.

GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch 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