

PRODUKTDATENBLATT

Sikagard®-555 W Elastic

Schutzbeschichtung für Beton mit sehr hoher Rissüberbrückung

**BESCHREIBUNG**

1-komponentige, plasto-elastische Beschichtung basierend auf wässriger, UV-härtender Acryldispersion. Rissüberbrückung bis Klasse A5/B4.1. Erfüllt die Anforderungen der EN 1504-2.

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, Parkplätze)
- Verwendung im Aussenbereich
- Nicht geeignet bei stehendem Wasser

Geeignet für:

- Schutz gegen Eindringen von Stoffen (Prinzip 1, Methode 1.3 der EN 1504-9)
- Regulierung des Wasserhaushaltes des Betons (Prinzip 2, Methode 2.3 der EN 1504-9)
- Erhöhung des spezifischen Widerstandes (Prinzip 8, Methode 8.3 der EN 1504-9)

VORTEILE

- Zur Verwendung auf vielen Untergründen
- Hohe statische und dynamische Rissüberbrückung bei niedrigen Temperaturen (-20 °C)
- Beständig gegen Frost/Tau und Tausalze
- Gute Haftung auf Beton
- Variabler Verbrauch entsprechend den Leistungsvorgaben.
- Hohe Diffusionswiderstand gegen CO₂, der die Karbonatisierungsrate reduziert
- In vielen Farben erhältlich
- Wasserdampfdurchlässig
- Sehr gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
- Kein Abflauen bei hohem Applikationsverbrauch
- Wasserbasierend
- Hohe Deckkraft (gute Opazität)
- Durch Überbeschichtung leicht zu pflegen
- Gutes Verhalten gegenüber Schmutzaufnahme und Verunreinigung

ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-2: Oberflächenschutzprodukt - Beschichtung

PRODUKTINFORMATION

Zusammensetzung	Acryldispersion
Lieferform	15 l Kunststoffeimer
Haltbarkeit	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.
Aussehen/Farbe	Standardfarbe RAL 9016 (verkehrsweiss), weitere Farbtöne lieferbar (siehe aktuelle Preisliste) Angewandte Farben, die aus Farbkarten ausgewählt werden, sind nur annähernd. Farbmuster auftragen und ausgewählte Farbe unter realen Lichtbedingungen bestätigen.
Dichte	~ 1,37 kg/l (+20 °C)
Festkörpergehalt (Gewicht)	~ 64 %
Festkörpergehalt (Volumen)	~ 57 %

TECHNISCHE INFORMATION

Zugfestigkeit	Verbrauch	Temperatur	Wert bei Bruch	(EN ISO 527)
	2 * 300 g/m ²	+23 °C	~ 1,3 N/mm ²	
		-20 °C	~ 12,1 N/mm ²	
	2 * 500 g/m ²	+23 °C	~ 1,0 N/mm ²	
		-20 °C	~ 12,6 N/mm ²	
Bruchdehnung	Verbrauch	Temperatur	Wert bei Bruch	(EN ISO 527)
	2 * 300 g/m ²	+23 °C	~ 450 %	
		-20 °C	~ 28 %	
	2 * 500 g/m ²	+23 °C	~ 700 %	
		-20 °C	~ 25 %	
Rissüberbrückung	Statische Rissüberbrückung (-20 °C)			(EN 1062-7:2004, Methode A)
	Verbrauch*	Rissbreite bei Ausfall	Klassifizierung	
	2 * 250 g/m ²	520 µm	A3	
	2 * 350 g/m ²	2 100 µm	A4	
	2 * 500 g/m ²	2 650 µm	A5	
	Dynamische Rissüberbrückung (-20 °C)			(EN 1062-7:2004, Methode B)
	Verbrauch*	Klassifizierung		
	2 * 350 g/m ²	B2		
	2 * 500 g/m ²	B3.1		
	2 * 600 g/m ²	B4.1		
* Als Grundierung wurde Sikagard®-552 W Aquaprimer verwendet.				
Haftzugfestigkeit	Verbrauch	Wert bei Bruch	Fehlermodus	(EN 1542)
	2 * 300 g/m ²	1,35 MPa	Kohäsiv in der Beschichtung	
	2 * 500 g/m ²	1,40 MPa	Kohäsiv in der Beschichtung	
Kapillare Wasseraufnahme	Verbrauch	Kapillare Wasseraufnahme		(EN 1062-3)
	2 * 300 g/m ²	0.07 kg/(m ² * h ^{0.5})		
	2 * 500 g/m ²	0.01 kg/(m ² * h ^{0.5})		

Wasserdampfdurchlässigkeit	Verbrauch:	2 * 300 g/m ²	2 * 500 g/m ²	(EN 7783-1)
	Trockenschichtdicke:	d = 430 µm	d = 760 µm	
	Äquivalente Luftschichtdicke:	S _{d,H2O} = 2.5 m	S _{d,H2O} = 3.1 m	
	Diffusionskoeffizient:	µH ₂ O = 3 255	µH ₂ O = 3 940	
	Anforderung an die Atmungsaktivität:	S _{d,H2O} = < 5 m	S _{d,H2O} = < 5 m	

CO2 Durchlässigkeit	Verbrauch:	2 * 300 g/m ²	2 * 500 g/m ²	(EN 1062-6)
	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	

Verhalten nach künstlicher Bewitterung Nach 2000 Stunden in der QUV-Testkammer für beschleunigte Bewitterung

Verbrauch	Beobachtung	Delta E	(EN 1062-11)
2 * 300 g/m ²	Keine Blasen, Nadellöcher, Risse oder andere Schäden.	1.89	
2 * 500 g/m ²	Keine Blasen, Nadellöcher, Risse oder andere Schäden.	1.36	

Frost-/Tausalzbeständigkeit	2 * 500 g/m ²	1.2 MPa Keine Delaminierung oder Blasenbildung.	(EN 13687-1)
------------------------------------	--------------------------	--	--------------

Brandverhalten	B-s1,d0	(2 * 500 g/m ²)	(EN 13501-1)
-----------------------	---------	-----------------------------	--------------

SYSTEMDATEN

Systemaufbau

Sikagard®-555 W Elastic wird in **zwei Arbeitsgängen** appliziert und gehört zum folgenden Sikagard® Beschichtungssystem:

Hydrophobierung

Auf ausgehärteten, mineralischen Untergründen, zum Schutz von Beton mit Tausalzbelastung.

Dünnflüssige Tiefenhydrophobierung	Sikagard®-705 L
Pastöse Tiefenhydrophobierung	Sikagard®-706 Thixo

Grundierung

Für sehr dichte, poröse Untergründe oder lösemittelhaltige Altbeschichtungen

Für sehr dichte, poröse Untergründe oder lösemittelhaltige Altbeschichtungen	Sikagard®-551 S Elastic Primer
Für poröse Untergründe und wässrige Altbeschichtungen	Sikagard®-552 W Aquaprimer

Spachtelung

Poren-/Lunkerverschluss	Sikagard®-525 PS
Elastischer Feinspachtel	Sikagard®-545 W Elastofill
Zementgebundener Spachtel	Sika MonoTop®-723 Eco

Beschichtung

Starre Schutzbeschichtung	Sikagard®-675 W ElastoColor
Elastische Schutzbeschichtung	Sikagard®-550 W Elastic
Hoch elastische Schutzbeschichtung	Sikagard®-555 W Elastic
Transparente Lasur	Sikagard®-674 Lasur W
Ästhetische Gestaltung	Sikagard®-674 Lasur W + 2 - 8 % Sikagard®-675 W ElastoColor

VERARBEITUNGSHINWEISE

Verbrauch	Produkt	Pro Anstrich
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	0,10 - 0,15 kg/m ²
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	0,10 - 0,15 kg/m ²
	Sikagard®-555 W Elastic - Normale Leistung	0,25 - 0,30 kg/m ²
	Sikagard®-555 W Elastic - Hohe Rissüberbrückung und CO ₂ -Diffusionsresistenz	0,50 - 0,60 kg/m ²
Dies sind theoretische Werte und beinhalten keine Zugaben für Oberflächenporosität, Oberflächenrauigkeit, Niveauunterschiede etc.		
Schichtdicke	Min. Trockenschichtdicke zur Erreichung der erforderlichen Dichtigkeit gegen CO ₂ (s _d > 50 m):	~ 210 µm
	Hohe statische bzw. dynamische Rissüberbrückung (A5, B4.1) sowie hohen CO ₂ -Diffusionswiderstand (s _d > 120 m):	~ 750 µm
Hinweis: Die für die Leistungsanforderungen erforderliche Trockenschichtdicke hat evtl. nicht die Deckkraft, um dunkle Untergründe abzudecken. Möglicherweise ist eine grössere Dicke erforderlich.		
Lufttemperatur	Min. +8 °C, max. +35 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 %	
Taupunkt	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.	
Untergrundtemperatur	Min. +8 °C, max. +35 °C	
Wartezeit/Überarbeitbarkeit	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 ¹ Min. 12 Stunden ²
1. Normaler Verbrauch 2. 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.		
Appliziertes Material Einsatzbereit	Vollständig ausgehärtet	~ 7 Tage (+20 °C)

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

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.

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.

Sicherstellen, 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.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

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

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT / UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Beton ohne bestehende Beschichtung

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

Oberflächenvorbereitung mindestens mittels Dampf- oder Wasserhochdruckreinigung ist zwingend.

Der Betonuntergrund muss ausgehärtet sein.

Applikation mit Flächenspachtelung/Porenverschluss
Die Zementhaut ist zu entfernen (der Einsatz von Hochdruckwasser wird empfohlen). Anschliessend wird ein Porenverschluss bzw. Flächenspachtel appliziert (Sika MonoTop®-723 Eco, Sika MonoTop®-725 T, Sikagard®-525 PS, Sikagard®-720 EpoCem® usw.).

Bei auf Zement basierenden Produkten muss vor der Beschichtung eine Aushärtezeit von min. 4 Tagen eingehalten werden (mit Ausnahme Sikagard®-720 EpoCem®). Sikagard®-720 EpoCem® oder Sikagard®-525 PS können nach min. 24 Stunden beschichtet werden.

Applikation ohne Flächenspachtelung/Porenverschluss

Die Zementhaut wird in diesem Fall nicht entfernt. Durch die punktuell dünneren Schichtstärken und offenen Poren ist die Schutzwirkung der Beschichtung reduziert.

Dazu Sikagard®-552 W Aquaprimer oder Sikagard®-551 S Elastic Primer gleichmässig auf den Untergrund auftragen. Auf sehr dichtem Untergrund kann Sikagard®-551 S Elastic Primer mit bis zu 10 % Sika® Verdünnung S verdünnt werden.

Beton mit Altbeschichtung

Bestehende Beschichtung ist auf ihre Haftung auf dem Untergrund zu überprüfen. Durchschnittliche Haftzugfestigkeit > 0.8 N/mm², kein Einzelwert tiefer als 0.5 N/mm² (siehe EN 1504-2). Eine der folgenden Grundierungen wird empfohlen:

Wasserbasierte Altbeschichtung:	Sikagard®-552 W Aquaprimer
Lösemittelbasierte Altbeschichtung:	Sikagard®-551 S Elastic Primer

Ist die Altbeschichtung nicht bekannt, können Haftzugversuche mit den Grundierungen durchgeführt werden, um das beste System zu ermitteln. Min. 2 Wochen warten bevor Haftzugversuche ausgeführt werden.

Wartungsanstriche von Sikagard®-555 W Elastic können ohne Grundierung aufgetragen werden, wenn der vorhandene Anstrich gründlich gereinigt wurde.

Ungenügende Haftung

Bestehende Beschichtung muss mit geeigneten Me-

PRODUKTDATENBLATT

Sikagard®-555 W Elastic
Dezember 2022, Version 01.03
020303030020000020

thoden komplett entfernt werden, der Untergrund muss genügend tragfähig sowie für eine Beschichtung geeignet sein (siehe oben).

Genügende Haftung

Gründliche Reinigung aller Oberflächen mittels Dampfreinigung oder Wasserhochdruckreinigung.

VERARBEITUNG

Grundierung

Nach dem Auftragen und Aushärten einer beliebigen Ausgleichspachtelung/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 Auftrags wird eine regelmässige Überwachung der Nassfilmdicke und des Materialverbrauchs empfohlen, um sicherzustellen, dass die richtige Schichtdicke erreicht wird.

WERKZEUGREINIGUNG

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 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.

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

Sikagard®-555 W Elastic
Dezember 2022, Version 01.03
020303030020000020

Sikagard-555WElastic-de-AT-(12-2022)-1-3.pdf

