

## PRODUKTDATENBLATT

# Sika® Unitherm® Steel S Exterior

Lösemittelhaltige Brandschutzbeschichtung für Stahl  
schnelltrocknend, für Innen-\*/Aussenbereich

### BESCHREIBUNG

Sika® Unitherm® Steel S Exterior ist ein ökologisches, dünn-schichtiges Brandschutzbeschichtungssystem für Stahlbauteile im Außenbereich von Gebäuden, welche Witterungseinflüssen und hoher Luftfeuchtigkeit (maritime Umgebung) ausgesetzt sind.

Sika® Unitherm® Steel S Exterior kann ebenfalls für Stahlbauteile im Innern von Gebäuden verwendet werden. \*Innenbereiche, die nach Bauordnung noch zusätzlich den Verwendungsnachweis für Aufenthaltsräume fordern, sind nicht zulässig.

Sika® Unitherm® Steel S Exterior bildet unter Hitze ein-wirkung eine wärmeisolierende Dämmschicht und erhöht so die Feuerwiderstandsdauer von Stahlbauteilen wie Stützen oder Träger.

### ANWENDUNG

Sika® Unitherm® Steel S Exterior ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- Hoch effizienter Schutz zur Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer von Stützen, Trägern oder Fachwerk im Innen- und Außenbereich von Gebäuden.
- Hinweis: bei kritischen Belastungen, z.B. häufige Kondensatbildung oder Erwärmen der Oberfläche > +45°C sind ggf. besondere Maßnahmen zu treffen.
- In ständig trockenen Räumen kann auf den Überzugs-lack verzichtet werden, außer es wird ein dekoratives Finish gewünscht.

### VORTEILE

- schnelltrocknende, dämmschichtbildende Beschichtung
- im Außenbereich einsetzbar, Brandschutzsystem schützt auch vor Korrosion
- CE-Kennzeichnung und gemäß ETAG 018 Teil 2 klassifiziert, das System entspricht der Typ X Klassifizierung (d.h. Außenbewitterung)
- profilfolgende Beschichtung mit niedrigem Schichtauftrag
- hervorragend geeignet auch für stark gegliederte Bauteile
- VOC < 350 g/l
- einfache Applikation, statisch nicht belastend
- individuelle Farbgebung mit entsprechendem Überzugs-lack, Farbtöne RAL und DB, weitere auf Anfrage

### PRÜFZEUGNISSE

Von unabhängigen Instituten nach den weltweit führenden Standards geprüft:

- EN 13381-8 (ref: ETA 11/0324)
- BS 476-20 bis 22 (ref: CF 216)
- DIN 4102-2 (ref: Z-19.11-1319)
- lösemittelbasierter Stahlbrandschutz nach EN 13501-2 und ETAG 018-2, mit CE-Kennzeichen

#### PRODUKTDATENBLATT

Sika® Unitherm® Steel S Exterior

Februar 2018, Version 01.01

020604000030000003

## PRODUKTINFORMATION

Lieferform	Sika® Unitherm® Steel S Exterior	25 kg und 5 kg
	Sika® Unitherm® Verdünnung	25 l und 5 l
Aussehen/Farbe	weiß	
Haltbarkeit	18 Monate ab Produktionsdatum	
Lagerbedingungen	In ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinden kühl und trocken lagern.	
Dichte	~ 1,31 g/cm <sup>3</sup>	
Flammpunkt	+32°C	
Festkörpergehalt	~ 71 ± 3% Volumenteile (nach BCF)	

## SYSTEMDATEN

Systeme	<u>Zugelassene Primer / Grundierungen:</u> auf gestrahltem Stahl	a) Ölalkyd, zB. Sika® Permacor®-1705 b) 2-komponentiges Epoxidharz, zB. Sika® Permacor®-2706 EG c) Epoxid-Zinkstaub, zB. SikaCor® Zinc R d) wässriger Epoxid-Zinkstaub, zB. SikaCor® Zinc W e) Zinksilikat, zB. SikaCor® Zinc ZS (+ Haftgrundierung Sika® Permacor®-2706 EG)
	auf handentrostetem Stahl	SikaCor® Aktivprimer Plus oder Sika® Permacor®-2029
	auf galvanisiertem Stahl	Sika® Permacor®-2706 EG
	<u>Dämmschichtbildende Beschichtung</u> <u>ohne Überzugslack</u> <u>mit Überzugslack</u>	Sika® Unitherm® Steel S Exterior  Innenanwendung, Type Z1 und Z2 halb-exponiert, Type Y und Außenanwendung, Type X
	<u>Überzugslack</u> Sika® Unitherm® Top S in RAL Farbtönen, andere auf Anfrage.	
	Innenanwendung (dekorativ)	1 * 160 g/m <sup>2</sup>
	Außenanwendung (bewittert)	2 * 140 g/m <sup>2</sup>
	(siehe auch Produktdatenblatt Sika® Unitherm® Top S / Sika® Unitherm® Top S EG).	

## VERARBEITUNGSHINWEISE

Verbrauch	Beispiel: 1000 µm trocken ≈ 1350 µm bis 1400 µm nass ≈ 1845 g/m <sup>2</sup> ≈ 1,408 l/m <sup>2</sup> Die Auftragsmenge von Sika® Unitherm® Steel S Exterior hängt von der jeweiligen nationalen Norm ab. Siehe auch Verbrauchstabelle gem. DIN 4102, Zulassung Z-19.11-1319. Hinweis: Das Verhältnis Trockenschichtdicke / Nassschichtdicke hängt von der jeweiligen Auftragsmethode ab.
Relative Luftfeuchtigkeit	maximal 80 %, Verarbeitungstemperatur sollte mindestens ≥ 3 K über dem Taupunkt liegen.

Während der Verarbeitung und Trocknung des Sika® Unitherm® Beschichtungssystems einschließlich Sika® Unitherm® Top S Überzugslack, sowie für den Transport sind geeignete Schutzmaßnahmen gegen Bewitterung zu treffen.

<b>Oberflächentemperatur</b>	Objekttemperatur nicht unter +5°C, maximal +40°C* * Bei höheren Temperaturen bitte anwendungstechnischen Rat einholen.										
<b>Trocknungszeit</b>	<b>Trocknung / Aushärtung</b> bei durchschnittlich +23°C: <table border="1"><tr><td>griffest</td><td>&lt; 1 h</td></tr><tr><td>überstreichbar</td><td>~ 4 h</td></tr><tr><td>trocken</td><td>abhängig von der Gesamtschichtdicke von Sika® Unitherm® Steel S Exterior</td></tr></table> <p>Die Trockenzeit hängt von Temperatur und relativer Luftfeuchte ab. Sika® Unitherm® Steel S Exterior erfordert eine Mindesttrocknungszeit von 24 Stunden, bevor der Überzugslack Sika Unitherm Top S / Sika Unitherm Top S EG aufgetragen werden kann. Die Durchtrocknung von Sika® Unitherm® Steel S Exterior kann mit dem "Fingernageltest" überprüft werden. Der Überzugslack Sika Unitherm Top S ist in RAL und der Überzugslack Sika Unitherm Top S EG in DB-Farbtönen erhältlich. Auf Wunsch können auch andere Farbtöne hergestellt werden.</p> <table border="1"><tr><td>Innenanwendung (dekorativ)</td><td>1 * 160 g/m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>Außenanwendung (bewittert)</td><td>2 * 140 g/m<sup>2</sup></td></tr></table>	griffest	< 1 h	überstreichbar	~ 4 h	trocken	abhängig von der Gesamtschichtdicke von Sika® Unitherm® Steel S Exterior	Innenanwendung (dekorativ)	1 * 160 g/m <sup>2</sup>	Außenanwendung (bewittert)	2 * 140 g/m <sup>2</sup>
griffest	< 1 h										
überstreichbar	~ 4 h										
trocken	abhängig von der Gesamtschichtdicke von Sika® Unitherm® Steel S Exterior										
Innenanwendung (dekorativ)	1 * 160 g/m <sup>2</sup>										
Außenanwendung (bewittert)	2 * 140 g/m <sup>2</sup>										

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

Erhöhung der Arbeitsgänge zu rechnen.

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

#### Gestrahelter Stahl:

Strahlen im Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ gemäß ISO 8501-1.

Frei von Schmutz, Öl und Fett.

#### Handentrosteter Stahl:

Handentrostet (Stahlbürste oder geeignetes Werkzeug) gemäß ISO 8501-1, Teil 3.

#### Galvanisierter Stahl:

Frei von Schmutz, Öl, Fett und Zinksalzen.

Im Fall von dauerhafter Wasser- oder Kondensatbelastung ist die Oberfläche mittels Sweep-Strahlen gemäß ISO 12944-4 vorzubereiten.

#### Andere Oberflächen:

Vorversuche sind auszuführen.

Zur Reinigung kontaminierter oder bewitterter Oberflächen empfehlen wir SikaCor® Wash.

### MISCHEN

Mit langsam laufenden mechanischem Rührwerk homogen und knotenfrei aufrühren. Das Hinzufügen von Verdünnungsmittel ist nicht erforderlich.

### VERARBEITUNG

Die Anzahl der Arbeitsgänge sowie der Materialverbrauch sind abhängig von der Auftragsart, der Profilbeschaffenheit, der Oberflächenanforderung und der Schichtdicke. Beim Streichen oder Rollen ist mit einer

#### PRODUKTDATENBLATT

Sika® Unitherm® Steel S Exterior

Februar 2018, Version 01.01

020604000030000003

**BUILDING TRUST**



Sind höhere Gesamtschichtdicken erforderlich, empfehlen wir beim ersten Spritzgang nicht mehr als 400 µm Nassschichtdicke aufzutragen. Für jede weitere Applikationsschicht empfehlen wir eine Nassschichtdicke von 750 µm. Eine Messung der Nassschichtdicke ist nur für den ersten Arbeitsgang exakt möglich.

#### Airless Spritzen:

- Material unverdünnt verarbeiten
- Leistungsfähige Kolbenpumpe, Übersetzung  $\geq 45 : 1$
- Siebe und Filter entfernen
- Schlauchdurchmesser  $\geq$  NW 10
- Peitsche 1,5 - 2,0 m, NW 6
- empfohlene Düsendicke 0,46 - 0,66 mm (bzw. 0,019 - 0,027 inch)
- lösemittelbeständige Schläuche verwenden!

#### Streichen / Rollen:

- Material unverdünnt verarbeiten
- lösemittelbeständige Pinsel und Rollen verwenden

Hinweis: Sika® Unitherm® Steel S Exterior muss in mehreren Schichten bis zur endgültigen Trockenfilmdicke aufgetragen werden. Nassschichtdicke max. 400 µm für den ersten Auftrag auf Primer. Nassschichtdicke ca. 750 µm für jede weitere Auftragsschicht wird empfohlen.

#### **WERKZEUGREINIGUNG**

Alle Geräte und Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Sika® Unitherm® Verdünnung reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## **MESSWERTE**

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

## **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.

## **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](http://www.sika.at)

#### **EU-VERORDNUNG 2004 / 42 (DECOPAINT RICHTLINIE)**

Der in der EU-Richtlinie 2004/42/EG erlaubte maximale Gehalt an VOC (Produktkategorie IIA / j, Typ Lb) beträgt im gebrauchsfertigen Zustand 500 g/Liter (Limit 2010).

Der maximale Gehalt von Sika® Unitherm® Steel S Exterior im gebrauchsfertigen Zustand ist < 500 g/Liter VOC.

## RECHTLICHE HINWEISE

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Sika garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäß Produktdatenblättern bis zum Verfallsdatum. Produkthanwender müssen das jeweils neueste Produktdatenblatt unter [www.sika.at](http://www.sika.at) abrufen. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

### Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23  
A-6700 Bludenz  
Tel: 05 0610 0  
Fax: 05 0610 1901  
[www.sika.at](http://www.sika.at)



**PRODUKTDATENBLATT**  
Sika® Unitherm® Steel S Exterior  
Februar 2018, Version 01.01  
020604000030000003

SikaUnithermSteelExterior-de-AT-(02-2018)-1-1.pdf

