

PRODUKTDATENBLATT

Sika® Unitherm® platinum

LÖSEMITTELFREIE, 2K-EPOXY-BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG MIT 100% FESTKÖRPERVOLUMEN FÜR STAHLBAUTEILE IM INNEN-UND AUSSENBEREICH

BESCHREIBUNG

Sika® Unitherm® Platinum ist eine lösemittelfreie 2K-Brandschutzbeschichtung auf Epoxidharzbasis mit 100% Festkörpervolumen für Stahlbauteile im Innen- und Außenbereich.

Sika® Unitherm® Platinum bietet im Systemaufbau höchste Leistungs- und Lebensdauer (Brandschutz bis R90 und Korrosionsschutz bis zur Korrosivitätsklasse C5 hoch nach DIN EN ISO 12944).

Sika® Unitherm® Platinum bildet unter Hitzeeinwirkung eine wärmeisolierende Dämmschicht und erhöht so die Feuerwiderstandsdauer von Stahlbauteilen wie Stützen oder Träger.

Lösemittelfrei nach Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz- und Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04).

ANWENDUNG

Sika® Unitherm® Platinum ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- Hocheffizienter Schutz zur Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer von Stahlbauteilen wie Träger, Stützen und Fachwerkstäbe im Innen- und Außenbereich von Gebäuden.
- Besonders vorteilhaft als Werkstattbeschichtung.

VORTEILE

- Lösemittelfrei, 100 % Festkörper, Nassschichtdicke = Trockenschichtdicke
- Geruchsarm
- Halogenfrei
- Einfache Applikation mit 1K-Technik
- Applikation direkt auf gestrahlten Stahl
- Schichtdicke bis 4 mm pro Arbeitsgang möglich, keine Armierung erforderlich
- Kurze Beschichtungs- und Aushärtungszeit, nach 24 Stunden transport- und montagefähig
- Sehr hohe mechanische Widerstandsfähigkeit, stoß-, schlag- und abriebfest
- Gut geeignet auch für stark gegliederte Bauteile
- Profilfolgende Beschichtung mit niedrigem Schichtauftrag
- Erwartete Lebensdauer > 25 Jahre
- Erreicht Typ X Klassifizierung (Außenbewitterung), keine Grund- und Deckbeschichtung notwendig
- Hervorragende Korrosionsschutzeigenschaften nach EN ISO 12944-5, C5 hoch im Systemaufbau
- Erfüllt die Anforderungen des DGNB Systems mit Qualitätsstufe 3, Freigabe für die Kölner Liste

UMWELTINFORMATIONEN

- Erfüllt die Indoor Air Comfort Gold® Grenzwerte von EUROFINS, auch als Beschichtungssystem

PRÜFZEUGNISSE

Von unabhängigen Instituten nach den weltweit führenden Standards geprüft:

- EN 13381-8 (ETA 20/1159)
- BS 476-20 bis 22 (CF 821)
- Epoxidharz-Beschichtung für den Stahlschutz nach EN 13501-2 und ETAG 018-2, mit CE-Kennzeichnung

PRODUKTINFORMATION

Lieferform	16,8 kg netto 3,7 kg netto
Aussehen/Farbe	lichtgrau ~ RAL 7035
Haltbarkeit	24 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	Im ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinde kühl und trocken lagern.
Dichte	~ 1,3 kg/Liter
Flammpunkt	entfällt
Festkörpergehalt	~ 100 % Volumen ~ 100 % Gewicht

TECHNISCHE INFORMATION

Abriebfestigkeit	~ 65 mg/1000 R (Belastung: 1000 g; Scheibe: CS 10)	ISO 5470-1
Druckfestigkeit	~ 45 MPa	ISO 604
Zugfestigkeit	~ 10 MPa	ISO 527-2
Haftzugfestigkeit	<u>auf gestrahltem Stahl</u> ~ 10 N/mm ² <u>auf grundbeschichtetem Stahl</u> abhängig von der Grundbeschichtung	EN ISO 4624
Chemische Beständigkeit	<u>H₂SO₄ (10%)</u> 168 Stunden <u>NaOH (10%)</u> 168 Stunden <u>Testbenzin</u> 168 Stunden	(EN ISO 2812-1)
	Chemische Beständigkeit als Beschichtungssystem	

Systeme

<u>zugelassene Grundbeschichtungen</u> auf gestrahltem Stahl	a) ohne Grundbeschichtung b) Zweikomponenten-Epoxidharz, z.B. Sika® Permacor®-2706 EG c) Epoxid-Zinkstaub, z.B. SikaCor® Zinc R d) wässriger Epoxid-Zinkstaub, z.B. SikaCor® Zinc W e) Zinksilikat, z.B. SikaCor® Zinc ZS (+ Grundierung Sika® Permacor®- 2706 EG f) Öl-Alkyd, z.B. Sika® Permacor®- 1705
auf handentrostetem Stahl auf verzinktem Stahl <u>Brandschutzbeschichtung</u> ohne Deckbeschichtung	Sika® Poxicolor® Primer HE NEU Sika® Permacor®-2706 EG Sika® Unitherm® Platinum a) für Innenanwendungen b) für Außenanwendungen, sofern epoxidharztypische Veränderungen bzw. Mattwerden bei direkter Be- witterung nicht stören
mit Deckbeschichtung	Sollte ein dekoratives und farbton- stabiles Finish gefordert wird, emp- fehlen wir folgende Deckbeschich- tungen (2K-AY-PUR) a) SikaCor® EG 4 b) SikaCor® EG-5 c) SikaCor® PUR Color NEU d) Sika® Permacor®-2330 d) Sika® Permacor®-2230 VHS

Systemaufbau C5 (nach ISO 12944-5)

Grundbeschichtung	z.B. Sika® Permacor®-2706 EG
Brandschutzbeschichtung	Sika® Unitherm® Platinum
Deckbeschichtung	z.B. Sika® Permacor®-2330

Dekontaminierfähige Beschichtung (im Lebensmittelbereich)

Grundbeschichtung	z.B. Sika® Permacor®-2706 EG
Brandschutzbeschichtung	Sika® Unitherm® Platinum
Deckbeschichtung	Sika® Permacor®-2707

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischverhältnis		Komponente A : Komponente B
	Gewichtsteile	100 : 12
	Volumenteile	100 : 18,4
Verbrauch	Theoretischer Materialverbrauch / theoretische Ergiebigkeit ohne Verlust für mittlere Trockenschichtdicke (TFD) von:	
	TFD	1000 µm
	NFD	1000 µm
	Verbrauch	~ 1,3 kg/m ²
	Verbrauch	~ 0,77 m ² /kg
Relative Luftfeuchtigkeit	maximal 80 %, Taupunktstand während der Verarbeitung und Austrocknung ≥ 3 K.	
Oberflächentemperatur	Beschichtungsoberfläche und Umgebung: mindestens +10°C, maximal +40°C*, optimale Ergebnisse werden erzielt bei Temperaturen über +16°C. * Bei höheren Temperaturen, bitte anwendungstechnischen Rat einholen.	
Topfzeit	bei +20°C	~ 30 Minuten
	bei +35°C	~ 15 Minuten
Aushärtezeit	Trocknung und Härtung bei +20°C	
	griffest nach	~ 8 Stunden
	belastbar nach (transport- und montagefähig)	~ 24 Stunden
Wartezeit/Überarbeitbarkeit	Überarbeitung und Wartezeiten (bei +20°C)	
	<u>Zwischen Grundbeschichtung und Sika® Unitherm® Platinum:</u> nach Erreichen der Schlusstrockenzeit der jeweiligen Grundierung.	
	<u>Zwischen den Sika® Unitherm® Platinum Beschichtungen:</u>	
	mindestens	6 Stunden bei +20°C
	maximal	im Innenbereich: 7 Tage bei +20°C im Außenbereich: 2 Tage bei +20°C
	<u>Zwischen Sika® Unitherm® Platinum und SikaCor® EG-4, SikaCor® EG-5, SikaCor® PUR Color NEU, Sika® Permacor®-2330, Sika® Permacor®-2230 VHS oder Sika® Permacor®-2707:</u>	
	mindestens	24 Stunden bei +20°C
	maximal	im Innenbereich: 7 Tage bei +20°C im Außenbereich: 2 Tage bei +20°C
	Hinweise:	
	In jedem Fall muss die Vorbeschichtung trocken und frei von verbundstörenden Stoffen sein (ggf. ist eine Hochdruckreinigung erforderlich). Bei längeren Wartezeiten ist Anschleifen der Beschichtung erforderlich. Etwaige Zwischenlagerung und Transport von beschichteten Bauteilen müssen in geeigneter Weise erfolgen. Das Anlegen von Gurten oder Ketten darf nicht auf die beschichtete Oberfläche erfolgen, sondern nur auf geeignete Hilfskonstruktionen.	

MESSWERTE

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

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdaten-

blätter (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

EU-VERORDNUNG 2004 / 42 (DECOPAINT RICHTLINIE)

Der in der EU-Richtlinie 2004/42/EG erlaubte maximale Gehalt an VOC (Produktkategorie IIA / j, Typ Lb) be-

trägt im gebrauchsfertigen Zustand 500 g/Liter (Limit 2010).

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

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Stahl

Strahlen im Vorbereitungsgrad Sa 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4.

Frei von Schmutz, Öl und Fett.

Stahl/Handentrostung

Handentrostern (Stahlbürste oder geeignetes Werkzeug) im Oberflächenvorbereitungsgrad St 3, DIN EN ISO 12944-4.

Verzinkter Stahl

Frei von Schmutz, Öl, Fett und Korrosionsprodukten sein.

Bei dauernder Unterwasserbelastung und Kondenswasserbelastung leicht mit einem ferritfreien Strahlmittel anstrahlen (Sweep-Strahlen nach DIN EN ISO 12944-4).

Vorhandene korrosionsschützende Grundbeschichtung / Altbeschichtungen

Es wird eine Verträglichkeitsprüfung mit dem Brandschutzsystem empfohlen.

Weitere Auskünfte zur Prüfung und Oberflächenvorbereitung finden Sie im Infodatenblatt Nr. 02 "Grundbeschichtungen für Sika® Stahlbrandschutzsysteme".

Für die Reinigung verschmutzter Oberflächen aller Art wie z.B. Verzinkung oder beschichtete Flächen empfehlen wir SikaCor® Wash.

Für weitere Auskünfte kontaktieren Sie bitte die Technische Abteilung.

MISCHEN

Vor dem Mischen Komponente A maschinell aufrühren. Die Komponenten A+B vor der Verarbeitung im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis vorsichtig zusammengeben. Um Spritzer oder gar ein Überschwappen der Flüssigkeit zu verhindern, die Komponenten mit einem stufenlos verstellbaren elektrischen Rührgerät kurze Zeit mit geringer Drehzahl durchmischen. Anschließend die Rührgeschwindigkeit zur intensiven Vermischung auf maximal 300 U/min steigern. Die Mischdauer beträgt mindestens 3 Minuten und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Gemischtes Material in ein sauberes Gefäß umfüllen (umtopfen), und nochmals kurz, wie oben beschrieben, durchmischen. Beim Mischen und Umtopfen der Produkte müssen geeignete Schutzhandschuhe, eine Gummischürze, Langarmhemd, Arbeitshose und eine dichtschießende Schutzbrille/Gesichtsschutz getragen werden.

PRODUKTDATENBLATT

Sika® Unitherm® Platinum
Jänner 2021, Version 03.01
020604000030000060

VERARBEITUNG

Das Erlangen einer einheitlichen Schichtdicke sowie gleichmäßiger Optik ist vom Applikationsverfahren abhängig. Im Allgemeinen führt das Airless-Spritzverfahren zum besten Ergebnis. Im Streich- oder Rollverfahren sind für die geforderte Schichtdicke je nach Konstruktion, örtlicher Gegebenheiten und Farbton weitere Arbeitsvorgänge vorzusehen. Zweckmäßigerweise ist vor dem Beginn der Beschichtungsarbeiten mittels einer Probefläche vor Ort zu prüfen, ob das gewählte Applikationsverfahren im Ergebnis den Erfordernissen entspricht.

Sika® Unitherm® Platinum darf nicht verdünnt werden.

Streichen oder Rollen

- bei kleineren Flächen

Airless-Spritzen

- leistungsfähiges Airlessgerät mit nachgeschaltetem Durchlauferhitzer
- Druckübersetzung: $\geq 66 : 1$
- Förderleistung: ≥ 24 Liter/Min
- Spritzdruck: mind. 200 bar in der Pistole
- Düse 0,019 - 0,025 inch bzw. 0,48 - 0,64 mm
- Spritzwinkel 20° - 40°
- Materialtemperatur: $\sim +35^{\circ}\text{C}$ am Düsenaustritt

Hilfreiche Hinweise

- Siebe entfernen
- Ansaugung direkt (ohne Ansaugschlauch)
- bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir eine Isolierung des Spritzschlauches
- Schlauchlänge maximal 25 m
- die Spritzwinkel und Düsengrößen sind den Gegebenheiten der Stahlbauteile anzupassen um Spritzverluste zu minimieren

Ausbesserungen

- Reinigung der Fehl- bzw. Schadstellen
- mattschleifen der Überlappungszonen und gründlich entstauben
- anschließend sofort Sika® Unitherm® Platinum aufspachteln

WERKZEUGREINIGUNG

Unmittelbar nach Beendigung oder Arbeitsunterbrechung mit Sika® Verdünnung E + B.

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 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 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



PRODUKTDATENBLATT

Sika® Unitherm® Platinum
Jänner 2021, Version 03.01
020604000030000060

SikaUnithermPlatinum-de-AT-(01-2021)-3-1.pdf