

## PRODUKTDATENBLATT

# Sika® Unitherm® Platinum-120

Zukünftiger Produktname: Firetex® Platinum-120

Lösemittelfreie, 2K-Epoxy-Brandschutzbeschichtung mit 100 % Festkörpervolumen für Stahlbauteile im Innen- und Außenbereich

### BESCHREIBUNG

Sika® Unitherm® Platinum-120 ist eine lösemittelfreie 2K-Brandschutzbeschichtung auf Epoxidharzbasis mit 100 % Festkörpervolumen für Stahlbauteile im Innen- und Außenbereich.

Sika® Unitherm® Platinum-120 bietet im Systemaufbau höchste Leistungs- und Lebensdauer (Brandschutz bis R120 und Korrosionsschutz bis zur Korrosivitätsklasse C5 sehr hoch (very high) nach DIN EN ISO 12944).

Sika® Unitherm® Platinum-120 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-120 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.

### PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Lösemittelfrei, 100 % Festkörper, Nassschichtdicke = Trockenschichtdicke
- Geruchsarm
- Halogenfrei
- Einfache Applikation mit 1K-Technik
- Applikation direkt auf gestrahltem Stahl
- Schichtdicke bis 4 mm pro Arbeitsgang möglich, keine Armierung erforderlich
- Kurze Beschichtungs- und Härtingszeit, nach 24 h transport- und montagefähig
- Sehr hohe mechanische Widerstandsfähigkeit, stoß-, schlag- und abriebfest
- Gut geeignet auch für stark gegliederte Bauteile
- Profilfolgende Beschichtung mit niedrigem Schichtauftrag
- Erwartete Nutzungsdauer > 25 Jahre
- Erreicht Typ X Klassifizierung (Außenbewitterung), keine Grund- und Deckbeschichtung notwendig
- Hervorragende Korrosionsschutzeigenschaften nach DIN EN ISO 12944, C5 sehr hoch (very high) im Systemaufbau
- Erfüllt die Anforderungen des DGNB Systems in Qualitätsstufe 4, 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 20/1162)
- BS 476-20 bis 22 (CF 5396)
- Epoxidharz-Beschichtung für den Stahlschutz nach EN 13501-2 und EAD 350402-00-1106, mit CE-Kennzeichnung und DoP

## PRODUKTINFORMATIONEN

<b>Lieferform</b>	Sika® Unitherm® Platinum-120	17,2 kg und 3,7 kg netto
	Sika® Verdünnung E+B	25 l und 5 l
<b>Aussehen/Farbton</b>	Lichtgrau, ca. RAL 7035	
<b>Lagerfähigkeit</b>	24 Monate	
<b>Lagerbedingungen</b>	Nicht angebrochene Gebinde bei trockener und kühler Lagerung.	
<b>Dichte</b>	~1,3 kg/l (± 0,1)	
<b>Flammpunkt</b>	entfällt	
<b>Feststoffanteil</b>	~100 % Volumen	
	~100 % Gewicht	

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

<b>Abriebfestigkeit</b>	~65 mg/1000 U (Belastung: 1000 g; Scheibe: CS 10)	(ISO 5470-1)
<b>Druckfestigkeit</b>	~45 MPa	(ISO 604)
<b>Reißfestigkeit</b>	~10 MPa	(ISO 527-2)
<b>Haftzugfestigkeit</b>	<u>Auf gestrahltem Stahl</u>	~10 N/mm <sup>2</sup> (EN ISO 4624)
	<u>Auf grundbeschichtetem Stahl</u>	abhängig von der Grundbeschichtung
<b>Chemische Beständigkeit</b>	<u>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (10%)</u>	168 h (EN ISO 2812-1)
	<u>NaOH (10%)</u>	168 h
	<u>Testbenzin</u>	168 h
	Chemische Beständigkeit als Beschichtungssystem	

## SYSTEMINFORMATIONEN

<b>System</b>	<u>Zugelassene Grundbeschichtungen:</u>	
	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  e) Zinksilikat, z.B. SikaCor® Zinc ZS (+ Grundierung Sika® Permacor®-2706 EG) f) Öl-Alkyd für Kleinflächen, z.B. Sika® Permacor®-1705
	Stahl / Handentrostung:	Sika Poxicolor® Primer HE NEU
	Verzinkter Stahl:	Sika® Permacor®-2706 EG
	<u>Brandschutzbeschichtung:</u>	Sika® Unitherm® Platinum-120
	<u>Ohne Deckbeschichtung:</u>	a) Innenanwendung b) Außenanwendung, sofern epoxidharztypische Veränderungen bzw. Mattwerden bei direkter Bewitterung nicht stören.

#### Mit Deckbeschichtung:

Sollte ein dekoratives und farbtstabiles Finish gefordert sein, empfehlen wir folgende Deckbeschichtungen (2K-AY PUR):

SikaCor® EG-4  
SikaCor® EG-5  
SikaCor® PUR Color Plus  
Sika® Permacor®-2330  
Sika® Permacor®-2230 VHS

#### **Systemaufbau C5 (nach ISO 12944-5)**

Grundbeschichtung: z.B. Sika® Permacor®-2706 EG  
Brandschutzbeschichtung: Sika® Unitherm® Platinum-120  
Deckbeschichtung: z. B. Sika® Permacor®-2330

#### **Systemaufbau C5 sehr hoch (nach ISO 12944-5)**

Grundbeschichtung: z.B. SikaCor® Zinc R  
Brandschutzbeschichtung: Sika® Unitherm® Platinum-120  
Deckbeschichtung: z. B. Sika® Permacor®-2330

#### **Dekontfähigkeit (Lebensmittel)**

Grundbeschichtung: z.B. Sika® Permacor®-2706 EG  
Brandschutzbeschichtung: Sika® Unitherm® Platinum-120  
Deckbeschichtung: Sika® Permacor®-2707

---

## ANWENDUNGSINFORMATIONEN

### Mischverhältnis

	Komponente A : B
<u>Gewichtsteile</u>	<u>100 : 7,5</u>
<u>Volumenteile</u>	<u>100 : 12</u>

### Materialverbrauch

Theoretischer Materialverbrauch / theoretische Ergiebigkeit ohne Verlust für mittlere Trockenschichtdicke (TFD) von:

<u>Trockenschichtdicke</u>	<u>1000 µm</u>
<u>Nassschichtdicke</u>	<u>1000 µm</u>
<u>Verbrauch</u>	<u>~1,3 kg/m<sup>2</sup></u>
<u>Ergiebigkeit</u>	<u>~0,77 m<sup>2</sup>/kg</u>

### Relative Luftfeuchtigkeit

Max. 80%, Taupunktstand während Verarbeitung und Antrocknung ≥ 3 K.

### Oberflächentemperatur

Beschichtungsoberfläche und Umgebung: mind. + 10°C, maximal + 40°C\*  
Optimale Ergebnisse werden erzielt bei Temperaturen über + 16°C  
\* Bei höheren Temperaturen, bitte anwendungstechnischen Rat einholen.

### Verarbeitungszeit

<u>Bei + 20°C</u>	<u>~30 Min</u>
<u>Bei + 35°C</u>	<u>~15 Min</u>

### Aushärtezeit

#### **Trocknung und Härtung (bei + 20°C)**

<u>Griffest</u>	<u>~8 h</u>
<u>Belastbar</u> <u>(transport- und montagefähig)</u>	<u>~24 h</u>

### Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen **Überarbeitung und Wartezeiten (bei + 20°C)**

Zwischen Grundbeschichtung und Sika® Unitherm® Platinum-120:  
Nach Erreichung der Schlusstrockenzeit der jeweiligen Grundierung.

Zwischen den Sika® Unitherm® Platinum-120 Beschichtungen:

<u>Mind.</u>	<u>6 h bei + 20°C</u>
<u>Max.</u>	<u>Innenbereich: 7 Tage bei + 20°C</u> <u>Außenbereich: 2 Tage bei + 20°C</u>

Zwischen Sika® Unitherm® Platinum-120 und SikaCor® EG-4,  
SikaCor® EG-5, SikaCor® PUR Color Plus, Sika® Permacor®-2330,  
Sika® Permacor®-2230 VHS oder Sika® Permacor®-2707:

Mind.	24 h bei + 20°C
Max.	Innenbereich: 7 Tage bei + 20°C 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 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.

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

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

#### Stahl:

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

Frei von Schmutz, Öl und Fett.

#### Handentrosteter Stahl:

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

#### Verzinkter Stahl:

Frei von Schmutz, Öl, Fett und Korrosionsprodukten. Bei dauernder Unterwasserbelastung und Kondenswasserbelastung Flächen 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.

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 dichtschließende Schutzbrille/Gesichtsschutz getragen werden.

## 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-120 darf nicht verdünnt werden.**

### Streichen oder Rollen:

- Bei kleineren Flächen

### Airless-Spritzen:

Leistungsfähiges Airlessgerät mit nachgeschaltetem Durchlauferhitzer.

- Druckübersetzung:  $\geq 66 : 1$
- Förderleistung:  $\geq 24 \text{ l/Min.}$
- Spritzdruck: mind. 200 bar in der Pistole
- Spritzdüse: 0,019 - 0,025 inch bzw. 0,48 - 0,64 mm
- Spritzwinkel: z.B. 20 - 40°
- Materialtemperatur: ca. + 35°C am Düsenaustritt

### Hilfreiche Hinweise:

- Siebe entfernen
- Ansaugung direkt (ohne Ansaugschlauch)
- Bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir eine Isolierung des Spritzschlauches.
- Schlauchlänge max. 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-120 aufspachteln.

## GERÄTEREINIGUNG

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

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sherwin-Williams Coatings Deutschland GmbH 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 Sherwin-Williams erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sherwin-Williams 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. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden kann.

Sherwin-Williams Coatings  
Deutschland GmbH  
Rieter Tal  
D-71665 Vaihingen / Enz  
Phone: +49 (0)7042 109-0  
pm.de.info@sherwin.com



PRODUKTDATENBLATT  
Sika® Unitherm® Platinum-120  
März 2022, Version 01

**SHERWIN  
WILLIAMS®**