

# PRODUKTDATENBLATT

## Sikadur®-331 W

### 2-komponentiger Epoxy-Dispersionsspachtel

#### PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentige, lösemittelfreie Spachtelmasse/Porenverschluss auf Epoxidharz-Dispensionsbasis, speziell getestet im System mit Sikagard® WallCoat AT und Sika® Permacor®-2330 für Anwendungen im Tunnelbau.

#### ANWENDUNG

Sikadur®-331 W soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden.

- Als wasserdampfdurchlässiger Spachtel/Porenverschluss auf Beton, Mauerwerk und zementgebundenem Sockelputz
- Als Egalisierungsspachtel auf alte (gut gereinigte) wässrige Epoxy-Beschichtungen
- Geeignet für Tunnelwände und Reindräume

#### VORTEILE

- Leicht zu verarbeiten
- Auch maschinell applizierbar (spritzbar)

- Hohe Standfestigkeit
- Gute Haftung auf Beton und Mauerwerk
- Gute Verträglichkeit mit Sikagard® Beschichtungen, z. B. Sikagard® WallCoat AT, Sikagard®-550 W Elastic, sowie Sika® Permacor®-2330
- Hohe mechanische Festigkeiten
- Hoher Karbonatisierungsschutz
- Kein Primer nötig
- Gute Wasserdampfdurchlässigkeit
- Lösemittelfrei
- Geruchlos

#### PRÜFZEUGNISSE

- OS 4: LPM AG, Baustoffprüfinstitut, Beinwil am See (CH) - Prüfberichte Nr. A-35'198-3 vom 06.01.2010 und A-35'199-2 vom 29.10.2010
- Brand: MPA Dresden GmbH, Freiberg (DE): Prüfbericht Nr. 2007-B-0746/3 vom 21.03.2007
- Wasserdampfdurchlässigkeit: Polymerinstitut Dr. R. Stenner, Flörsheim (DE) - Prüfbericht Nr. P4328-E vom 11.04.2006
- ÖVBB Tunnelbeschichtung: Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT) - Prüfbericht Nr. 20961 vom 09.08.2005

#### PRODUKTINFORMATIONEN

<b>Chemische Basis</b>	Epoxidharz, wässrige Dispersion	
<b>Lieferform</b>	Komp. A:	15 kg
	Komp. B:	10 kg
	Komp. A + B:	25 kg (vordosierte Einweggebinde)
<b>Aussehen/Farbton</b>	Komp. A:	Weiss
	Komp. B:	Weiss
	Komp. A + B:	Weiss
<b>Haltbarkeit</b>	Im ungeöffneten Originalgebinde: 12 Monate ab Produktionsdatum	
<b>Lagerbedingungen</b>	Lagertemperatur zwischen +10 °C und +30 °C. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.	

Dichte	Komp. A + B:	~ 1.5 kg/l (+23 °C)
Grösstkorn	D <sub>max</sub> :	< 30 µm
Feststoffgehalt nach Volumen	80 %	

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

Druckfestigkeit	~ 14 N/mm <sup>2</sup>	(7 Tage, +23 °C)	(EN 196-1)
E-Modul (Druck)	Statisch: ~ 3 500 N/mm <sup>2</sup>	(7 Tage, +23 °C)	(SIA 262/1)
Biegezugfestigkeit	~ 5 N/mm <sup>2</sup>	(7 Tage, +23 °C)	(EN 196-1)
Haftzugfestigkeit	<b>Auf sandgestrahlter Betonoberfläche</b> (~ 1 mm Schichtdicke) ~ 3 N/mm <sup>2</sup> (Betonbruch)		(7 Tage, +23 °C, 50 % r.F.) (EN 1542)
Wasserdampfdiffusions-Widerstand	µH <sub>2</sub> O:	~ 630	(EN ISO 7783-2)

**Wichtig:** Wenn Sikadur®-331 W in Kombination mit Sikagard® WallCoat AT benutzt wird (2 \* 200 g/m<sup>2</sup>), muss die Schichtdicke von Sikadur®-331 W kleiner als 1.5 mm sein, um die Anforderung an die Wasserdampfdurchlässigkeit zu gewährleisten (s<sub>d</sub> < 4 m).

## SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau	<p>Als Oberflächenschutzsystem im Tunnel kommt Sikadur®-331 W als Porenverschluss und Feinspachtel zur Verwendung.</p> <p>Sikadur®-331 W wurde mit Sikagard® WallCoat AT und Sika® Permacor®-2330 im System geprüft.</p> <p><b>Porenverschluss, Feinspachtel</b> Sikadur®-331 W in zwei Arbeitsgängen.</p> <p><b>Beschichtung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikagard® WallCoat AT</li> <li>▪ Sika® Permacor®-2330:</li> </ul> <p>Als UV-resistente Beschichtung im Portalbereich und als Signalfarbe.</p>
--------------	--

## ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	Komp. A : B:	60 : 40 (Gew.-Teile)
Verbrauch	1.8 - 1.9 kg/m <sup>2</sup> /mm	
	<p>Dies sind theoretische Werte und beinhalten keinen zusätzlichen Materialverbrauch für Untergrundporosität, Untergrundrauigkeit, Niveauunterschiede usw.</p> <p>Im Zweifelsfall ist der exakte Verbrauch anhand einer Musterfläche zu bestimmen.</p>	
Schichtdicke	<b>Auf tragfähigem Beton</b> Max. 2 mm	(Örtlich begrenzte Stellen können dicker sein.)
	<p>Wird Sikadur®-331 W nicht auf Betonuntergrund appliziert, ist die Schichtstärke aufgrund des Schwindens zu minimieren (Poren-/Lunkerspachtel).</p>	
Lufttemperatur	Min. +8 °C, max. +30 °C	

## Untergrundtemperatur

Min. +8 °C, max. +30 °C

Keine Kondensation!

Untergrundtemperatur muss während der Applikation und Aushärtung mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.

## Topfzeit

Temperatur	Topfzeit	Offenzeit
+10 °C	~ 60 Minuten	~ 30 Minuten
+23 °C	~ 45 Minuten	~ 20 Minuten
+30 °C	~ 30 Minuten	~ 15 Minuten

Die Topfzeit beginnt sobald Harz und Härter gemischt werden. Sie ist kürzer bei hohen Temperaturen und länger bei tiefen Temperaturen. Je grösser die gemischte Menge ist, umso kürzer ist die Topfzeit.

Um längere Verarbeitungszeiten bei hohen Temperaturen zu erzielen, kann die gemischte Menge in Portionen aufgeteilt werden oder die Komponenten können vor dem Mischen gekühlt werden (nicht unter +8 °C).

## Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen

Temperatur	Überstreichbar* nach	Vollständig ausgehärtet nach
+10 °C	Min. 12 Stunden, max. 21 Tage	14 Tage
+20 °C	Min. 6 Stunden, max. 21 Tage	7 Tage
+30 °C	Min. 4 Stunden, max. 21 Tage	3 Tage

\* **Hinweis:** Überstreichbarkeit bei ca. 2 mm Schichtdicke und < 75 % r.F.

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT/VORBEHANDLUNG

#### Beton

Der Betonuntergrund muss tragfähig sein und eine genügende Druckfestigkeit (> 25 N/mm<sup>2</sup>) sowie eine minimale Haftzugfestigkeit von 1.5 N/mm<sup>2</sup> aufweisen.

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

Oberfläche kann mattfeucht sein. Stehendes Wasser muss entfernt werden, bevor Sikadur®-331 W appliziert wird.

Sikadur®-331 W darf nicht auf Untergründe appliziert werden die feuchtigkeitsempfindlich sind (z. B. Gips, Kalk etc.).

### MISCHEN

#### Fertigpackung

Komp. B vollständig zu Komp. A geben. Mit elektrischem Handrührgerät mindestens 3 Minuten mischen bis in der Masse und am Rand sowie am Boden der Dose keine Farbschlieren mehr sichtbar sind. Mit einer Mischspindel mischen, um möglichst wenig Luft einzuführen (300 - 400 U/Min.). Danach in ein geeignetes Gefäss umleeren (umtopfen) und nochmals für 1 Minute mischen. Nur so viel mischen wie innerhalb der Topfzeit verbraucht wird.

#### Nicht vordosierte Grossgebände

Material in den Kesseln gut aufrühren. Komponenten im richtigen Verhältnis dosieren und wie Fertigpackungen in geeignetem Gefäss mischen.

Sikadur®-331 W darf nicht verdünnt werden.

### APPLIKATION

Vor der Verarbeitung Oberflächenfeuchtigkeit, relative Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Taupunkt beachten.

Nur bei fallenden Temperaturen anwenden, ansonsten kann es im noch nicht ausgehärteten Material zu Blasenbildung kommen.

Sikadur®-331 W mit Spachtel, Kelle, Roller, Bürste oder im Airless-Spritzverfahren auftragen. Grosse Poren und Lunkern vorgängig vorspachteln. Für Löcher kann Sikadur®-331 W mit feinem Quarzsand (z. B. Sika® Quarzsand 0.1-0.3 mm) verfüllt werden.

Für Applikationen im Spritzverfahren muss das Material bei Temperaturen unter +15 °C vor der Anwendung für min. 24 Stunden bei Raumtemperatur (+20 °C) gelagert werden.

Bei niedrigen Temperaturen wird zudem die Isolierung des Spritzschlauches sowie der Einsatz eines Durchlauferhitzers empfohlen, vor allem bei längeren Spritzschläuchen.

Um eine ästhetische, glatte Oberfläche zu erhalten, wird bei grösseren Poren eine 2. Applikation benötigt.

## NACHBEHANDLUNG

Sikadur®-331 W muss nach der Anwendung für min. 6 Stunden vor Regen geschützt werden.

## GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Seifenwasser reinigen. Leicht angetrocknetes Material kann mit Sika® Colma Reiniger entfernt werden. Erhärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## WEITERE HINWEISE

### Chemische Beständigkeit

Beständig gegen:	Abwässer Gechlortes, sulfathaltiges und weiches Wasser
Nicht beständig gegen:	Hohe chemische Belastungen

### Thermische Beständigkeit

Dauerbelastung trocken:	Max. +40 °C
Kurzzeitige feuchte/nasse Hitze bis:	Max. +80 °C (Dampfreinigung)

## MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxiologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

## 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 angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

### Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
Tel. +41 58 436 40 40  
sika@sika.ch  
www.sika.ch



### Produktdatenblatt

Sikadur®-331 W  
September 2020, Version 02.01  
020302050020000007

Sikadur-331W-de-CH-(09-2020)-2-1.pdf