

# SikaPower<sup>®</sup>-415 P1

## Der luftfeuchtigkeitsreaktive, hitzehärtende Metaldichtstoff

### Technische Eigenschaften

Chemische Basis	Epoxy-PUR
Farbe (CQP <sup>1</sup> 001)	schwarz
Gefahrenkennzeichnung	Xi
Nichtflüchtige Anteile (CQP 576)	> 97 %
Dichte ungehärtet / Dichte nach der Aushärtung <sup>3)</sup> (CQP 576)	ca. 1.4 / 1.45 kg/l
Viskosität; 20 °C, Rotation 10 s <sup>-1</sup> , P/P 25 mm, 0.2 mm Spalt (CQP 584-1)	ca. 350 Pas
Applikationstemperatur	20 °C – 30 °C (Düse)
Hautbildung (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit) / thermische Vorhärtung	3-4 h / 5 min 160 °C
Härtungszeit / Objekttemperatur	25 min / 180°C
Zugscherfestigkeit <sup>2/3</sup> , bei 2mm (CQP 580-1,-6 / EN 1465)	ca. 1.5 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit <sup>3/4</sup> (CQP 580-5,-6 / ISO 527)	ca. 2 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung <sup>3/4)</sup> (CQP 580-5,-6 / ISO 527)	ca. 100 %
Glasumwandlungstemperatur <sup>3</sup> , DMTA (CQP 509 / EN 61006)	ca. -50 °C
Shore-A Härte <sup>3</sup> (CQP 574)	ca. 55
Einsatztemperatur, dauerhaft	-40°C – 90 °C
Haltbarkeit bei 15 °C – 25 °C / 5 °C – 15 °C / < 5 °C (CQP 584-1)	3 / 4 / 5 Monate

<sup>1)</sup> CQP = Corporate Quality Procedure

<sup>2)</sup> DC 04 ZE 75/75 0.8 mm; 2 g/m<sup>2</sup> Anticorit RP 4107 S; Verklebung: 25 x 15 x 2 mm; Zuggeschwindigkeit: 10 mm/min

<sup>3)</sup> Vorhärtung: 2 Stunden bei Raumtemperatur (RT), Endhärtung: 30 Minuten bei 180 °C

<sup>4)</sup> Zuggeschwindigkeit: 200 mm/min

### Beschreibung

SikaPower<sup>®</sup>-415 P1 ist ein einkomponentiger, kaltapplizierter, mit Luftfeuchtigkeit oder Temperatur vorhärtender, hitzehärtender Dichtstoff auf Epoxidharz/ Polyurethan-Basis.

SikaPower<sup>®</sup>-415 P1 härtet durch Wärme, zum Beispiel im KTL-Ofen, zu einem vernetzten Elastomer aus. Die Vorhärtung kann bei Raumtemperatur über eine oberflächliche Reaktion mit Luftfeuchtigkeit oder bei erhöhter Temperatur erfolgen. Durch die Hautbildung wird eine gute Auswaschbeständigkeit erreicht.

SikaPower<sup>®</sup>-415 P1 wird nach dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001 / 14001 und dem Responsible Care Programm hergestellt.

### Produktvorteile

- einkomponentig
- elastisch
- Haftung auf beölten Untergründen
- Vorhärtung mittels Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
- gut auswaschbeständig nach Vorhärtung bei Raumtemperatur
- kein zusätzliches Equipment zur Vorhärtung nötig
- geeignet zum Abdichten unterschiedlicher Metalle, z. B. Stahl, Aluminium, verzinkter Stahl etc.
- Pulver- oder KTL-beschichtbar nach Vorhärtung
- enthält keine Lösemittel oder PVC

### Anwendungsbereich

SikaPower<sup>®</sup>-415 P1 ermöglicht das Abdichten von Nähten (Laser-, Grob- und Feinnähte) und Verbindungen im Metallrohbau. Nach dem Auftrag bildet der Dichtstoff bei Raumtemperatur an der Oberfläche unter Einwirkung von Luftfeuchtigkeit (ca. 50% relative Luftfeuchtigkeit) innerhalb von ca. vier Stunden eine dünne Haut, die vor dem Auswaschen schützt. Das Verkleben von beölten Untergründen (gängige Korrosionsschutz-, Tiefziehhöle, ca. 2 g/m<sup>2</sup>) ist aufgrund der Ölaufnahme bei der Heißhärtung möglich. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um Haftung und Materialverträglichkeit gewährleisten zu können, müssen Vorversuche mit Originalmaterialien unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

Industry



## Härtungsmechanismus

SikaPower®-415 P1 bildet unter Einwirkung von Luftfeuchtigkeit (ca. 50% relative Luftfeuchtigkeit) bei Raumtemperatur innerhalb von vier Stunden eine dünne Haut. Die Endaushärtung ist sowohl temperatur- wie auch zeitabhängig und sollte innerhalb von max. fünf Tagen nach der Applikation erfolgen. Als Wärmequellen zur Vor- resp. Endaushärtung eignen sich insbesondere Konvektionsöfen, aber auch Infrarot- oder Induktionsanlagen. Eine maximale Temperatur von 220°C (max. 10 Minuten) darf dabei nicht überschritten werden.

## Verarbeitungshinweise

Die Applikation erfolgt im Raupenauftrag mit einer minimalen Raupenhöhe von 2 mm. Nach dem Auftrag muss die Raupe verstrichen werden.

SikaPower®-415 P1 kann bei Raumtemperatur (nach genügender Temperierung) verarbeitet werden. Die Viskosität ist temperaturabhängig (siehe Diagramm 1).

Die maximale Offenliegezeit beträgt 5 Tage bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit, sonst kann es zur Blasenbildung kommen.

Die Gebinde sind möglichst trocken bei 5 - 15 °C zu lagern. Bei höherer Lagertemperatur muss mit einer Verringerung der Lagerzeit gerechnet werden. SikaPower®-415 P1 wird bei der Abfüllung mit einer Maschenweite von 500 µm filtriert.

Für Anwendungen im Bereich der Pulverlackierung ist darauf zu achten, dass SikaPower®-415 P1 eine Haut gebildet hat, bevor die Pulverlackierung stattfindet. Zum Glätten der Raupe wird Sika® Abglättmittel N empfohlen. Nach der Verwendung des Abglättmittels muss auf eine völlige Trocknung geachtet werden.

Die Lackverträglichkeit muss durch Vorversuche überprüft werden. Es ist zu berücksichtigen, dass Härte und Filmdicke des Lackes den Klebstoff in seiner Dehnung beeinträchtigen und zu Rissbildungen führen können.

Für die Beratung zur Auswahl und Einrichtung einer geeigneten Pumpanlage setzen Sie sich bitte mit der Abteilung System Engineering der Sika Industry in Verbindung.

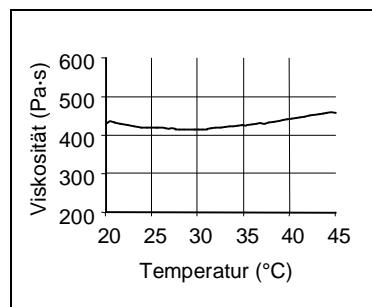


Diagramm 1: Viskosität in Abhängigkeit der Temperatur (CQP 584-1)

## Weitere Informationen

Folgende Dokumente sind auf Anfrage erhältlich:

- Sicherheitsdatenblatt

## Gebinde

Kartuschen	400 g
------------	-------

## Hinweis Messwerte

Alle in diesem Merkblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Auf Grund von uns nicht beeinflussbarer Umstände können aktuell gemessene Werte variieren.

## Arbeitsschutzbestimmungen

Für den Umgang mit unseren Produkten bei Transport, Handhabung, Lagerung und Entsorgung sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

## Hinweis

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 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 Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden 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.

Weitere Informationen unter:

[www.sika.ch](http://www.sika.ch)  
[www.sika.com](http://www.sika.com)

Sika Schweiz AG  
Industry  
Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
Schweiz  
Tel. +41 44 436 40 40  
Fax +41 44 436 45 64

Technische Beratung  
0800 81 40 40  
Bestellwesen  
0800 82 40 40

