

# SikaPower®-415 P1

Der luftfeuchtigkeitsreaktive, hitzehärtende Metaldichtstoff

## Technische Eigenschaften

Chemische Basis	Epoxy-PUR
Farbe	schwarz
Dichte vor Aushärtung	ca. 1,40 – 1,45 kg/L
Nichtflüchtige Anteile	> 97 %
Viskosität bei +20°C, Rotation 10 s <sup>-1</sup> , P/P 25 mm, 0,2 mm Spalt	ca. 350 Pas
Verarbeitungstemperatur	+20°C bis +30°C (Düse)
Hautbildezeit <sup>1</sup>	ca. 3 bis 4 Stunden / 5 Min. +160°C
Härtungszeit / Objekttemperatur	25 Minuten +180°C
Zugscherfestigkeit <sup>2</sup> , <sup>3</sup> (EN 1465)	ca. 1,5 MPa
Zugfestigkeit <sup>3</sup> , <sup>4</sup> (ISO 527)	ca. 2 MPa
Bruchdehnung <sup>3</sup> , <sup>4</sup> (ISO 527)	ca. 100 %
Glasumwandlungstemperatur <sup>3</sup> , DMTA (EN 61006)	ca. -50°C
Shore A Härte <sup>3</sup>	ca. 55
Einsatztemperaturbereich	-40°C bis +90°C
Haltbarkeit bei +15 bis +25°C / +5°C bis +15°C / < +5°C	3 / 4 / 5 Monate

<sup>1)</sup> +23°C / 50% r.Lf.

<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®-415 P1 ist ein einkomponentiger, kaltapplizierter, mit Luftfeuchtigkeit oder Temperatur vorhärtender, hitzehärtender Dichtstoff auf Epoxiharz-Polyurethan-Basis.

SikaPower®-415 P1 ist geeignet zur Abdichtung von Nähten und Verbindungen im Metallrohbau, wobei der Dichtstoff durch Wärme – z.B. im KTL-Ofen – zu einem vernetzten Elastomer aushärtet. Die Vorhärtung kann bei Raumtemperatur (RT) über eine oberflächliche Reaktion mit Luftfeuchtigkeit oder bei erhöhter Temperatur erfolgen. Durch die Hautbildung wird eine gute Auswaschbeständigkeit erreicht.

SikaPower®-415 P1 wird nach dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001 und dem Responsible Care Programm hergestellt.

## Produktvorteile

- Einkomponentig
- Elastisch
- Haftung auf beölten Untergründen
- Vorhärtung mittels Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
- Gut auswaschbeständig nach Vorhärtung bei Raumtemperatur
- 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®-415 P1 ermöglicht das Abdichten von Nähten (Laser-, Grob- oder Feinnähte) und Verbindungen im Metallrohbau. Nach dem Auftrag bildet der Dichtstoff an der Oberfläche unter Einwirkung von Luftfeuchtigkeit (ca. 50 % r.Lf.) innerhalb von ca. vier Stunden eine dünne Haut, die vor dem Auswaschen schützt. Das Verkleben von beölten Untergründen (gängige Korrosionsschutz-, Tiefziehöle, ca. 2 g/m<sup>2</sup>) ist aufgrund der Ölaufnahme bei der Heißhärtung möglich.

Industry



## Verarbeitungshinweise

SikaPower®-415 P1 wird mit Schöpfkolbenpumpen (mit Volumendosierer) verarbeitet.

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

SikaPower®-415 P1 kann bei Raumtemperatur verarbeitet werden. Die Fassfolgeplatte, die Pumpe und die Schläuche müssen nicht beheizt werden. Um saisonale Temperaturschwankungen zu vermeiden, kann das letzte Drittel der Schläuche und die Düse auf +30°C beheizt werden. Bei längeren Stillstandzeiten (z.B. nachts oder am Wochenende) muss die Anlage ausgeschaltet und druckentlastet werden (Pumpe und Dosierer). Die Viskosität ist temperaturabhängig (siehe Diagramm 1).

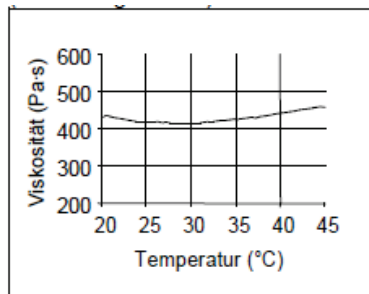


Diagramm 1: Viskosität in Abhängigkeit von der Temperatur.

Bei der Verarbeitung des Dichtstoffes muss das Gebinde nach Gebrauch immer luftdicht verschlossen werden und die Pumpen der Applikationsanlage dicht sein, da sonst der Klebstoff oberflächlich zu härten beginnt. Die maximale Offenzeit beträgt 5 Tage bei +23°C und 50 % r.Lf., sonst kann es zur Blasenbildung bei der Lackierung kommen.

Die Gebinde (Hobbocks und Kartuschen) sind möglichst trocken und bei +5°C bis +15°C zu lagern. Bei höherer Lagertemperatur muss mit einer Verkürzung 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.

## Härtung

SikaPower®-415 P1 bildet unter Einwirkung von Luftfeuchtigkeit (ca. 50 % r.Lf.) bei Raumtemperatur innerhalb von vier Stunden eine dünne Haut. Die Endaushärtung ist sowohl temperatur- als auch zeitabhängig und sollte innerhalb von maximal fünf Tagen nach der Applikation erfolgen.

Als Wärmequellen zur Vor- resp. Endaushärtung eignen sich insbesondere Konvektionsöfen, aber auch Infrarot- oder Induktionsanlagen. Eine maximale Objekttemperatur von +220°C (max. 10 Minuten) darf dabei nicht überschritten werden.

## Weitere Informationen

Folgende Dokumente sind auf Anfrage erhältlich:

- Sicherheitsdatenblatt

## Gebinde

Kartusche	400 g
Hobbock	25 kg

## Hinweis Messwerte

Alle in diesem Datenblatt 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 den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten.

## 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 erfolversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. 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 Produkt Datenblatt, das bei uns angefordert werden sollte.

Weitere Informationen:

[www.sika.at](http://www.sika.at), E-Mail: [technics.industry@at.sika.com](mailto:technics.industry@at.sika.com)  
[www.sika.com](http://www.sika.com)

Sika Österreich GmbH  
Kleb- und Dichtstoffe Industrie  
Lohnergasse 3  
AT-1210 Wien  
Österreich  
Tel. +43 (0)5 0610 0  
Fax +43 (0)5 0610 3901

