## SikaPower®-415 P1

# Mastic adhésif pour métaux polymérisant sous l'action de l'humidité de l'air et durcissant à chaud

Propriétés physiques

1 reprietes physiques	
Base chimique	Epoxy-polyuréthane
Couleur (CQP <sup>1</sup> 001)	Noir
Symbole de danger	Xi
Composants non volatils (CQP 576)	> 97%
Densité avant / après durcissement <sup>3)</sup> (CQP 576)	1.4 / 1.45 kg/ I environ
Viscosité; 20°C, rotation 10 s <sup>-1</sup> , P/P 25 mm, distance 0.2 mm (CQP 584-1)	350 Pas environ
Température d'application	20°C - 30°C (buse)
Temps de formation de peau (à 23°C et 50% h.r. / pré-durcissement thermique)	3-4 h / 5 min. 160°C
Durcissement / température de l'objet	25 min. / 180°C
Résistance au cisaillement <sup>2/3</sup> , à 2 mm (CPQ 580-1,-6 / EN 1465)	1.5 N/mm <sup>2</sup> environ
Résistance à la traction <sup>3/4</sup> (CPQ 580-5,-6 / ISO 527)	2 N/mm² environ
Allongement à la rupture <sup>3/4</sup> (CPQ 580-5,-6 / ISO 527)	100% environ
Température de transition vitreuse <sup>3</sup> , DMTA (CQP 509 / EN 61006)	-50°C environ
Dureté Shore <sup>3</sup> A (CQP 574)	55 environ
Température de service En permanence	-40°C - 90°C
Durée de conservation à 15 °C – 25 °C / 5 °C – 15 °C / < 5 °C (CQP 584-1)	3 / 4 / 5 mois

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

#### Description

SikaPower®-415 P1 est un mastic monocomposant, à base d'époxy-polyuréthane, applicable à froid, durcissant sous l'action de l'humidité de l'air ou à chaud avec prédurcissement thermique.

SikaPower®-415 P1 durcit par apport de chaleur p.ex. dans les fours KTL pour former un élastomère. Le pré-durcissement se fait à température ambiante par la formation d'une peau par exposition à l'humidité ou l'apport de chaleur. Avec la formation d'une peau, on obtient une bonne résistance au délavage. SikaPower®-415 P1 est fabriqué suivant les règles d'assurance qualité ISO 9001 / 14001 et le programme Responsible Care.

#### Avantages du produit

- monocomposant
- élastique
- adhère sur supports huileux
- pré-durcissement par exposition à l'humidité de l'air à température ambiante
- bonne résistance au délavage après pré-durcissement à température ambiante
- pas besoin d'équipement complémentaire pour le prédurcissement
- convient pour le jointoiement de différents métaux p.ex. acier, aluminium, acier zingué etc.
- Recouvrable à la poudre ou KTL après pré-séchage
- Sans solvant ni PVC

### Domaines d'application

SikaPower®-415 P1 convient pour le calfatage de soudures et l'assemblage dans la fabrication de carrosserie. Une fine peau se forme dans les 4 heures qui suivent l'application par exposition à l'humidité de l'air (env. 50% h.r.), ce qui rend le produit résistant au délavage.

Le collage de supports huileux est possible par la consommation d'huile pendant le durcissement à chaud.

Ce produit est destiné uniquement à des utilisateurs professionnels expérimentés. Afin de pouvoir garantir l'adhérence et la compatibilité du matériau, il est impératif d'effectuer des tests avec les matériaux originaux sous les conditions du moment.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> DC 04 ZE 75/75 0.8 mm; 2 g/m² Anticorit RP 4107 S; collage: 25 x 15 x 2 mm; vitesse d'étirement 10 mm/min.

<sup>3)</sup> Pré-durcissement: 2 heures à température ambiante, durcissement final: 30 minutes à 180°C

<sup>4)</sup> Vitesse d'étirement: 200 mm/min.

#### Mode de polymérisation

Sous l'effet de l'humidité de l'air (env. 50% h.r.) à température SikaPower®-415 P1 ambiante, forme une fine peau après environ 4 heures. Le durcissement final dépend aussi bien de la température que du temps écoulé et devrait survenir dans un délai maximal de 5 jours après l'application. Les sources de chaleur les plus adéquates pour le pré-durcissement et le durcissement final sont les fours à convection, mais également les installations à infrarouges ou à induction. Une température de 220°C (max. 10 minutes) ne doit pas être dépassée.

#### Méthode d'application

Le mastic est appliqué en cordons d'une épaisseur minimale de 2 mm. Etaler le cordon après l'application.

SikaPower®-415 P1 peut être mis en œuvre à température ambiante (après avoir été suffisamment tempéré). La viscosité dépend de la température (voir le diagramme 1). Le temps ouvert maximal est de 5 jours à 23°C et 50% d'humidité relative, faute de quoi il pourra y avoir formation de bulles.

Les emballages doivent être stockés au sec à des températures situées entre 5 - 15°C. Si le produit est stocké à des températures plus élevées, la durée de stockage sera diminuée. Lors du remplissage, SikaPower®-415 P1 est filtré avec des mailles d'une largeur de 500 µm.

Pour les utilisations dans le domaine du revêtement par poudre, il faut prendre garde à ce que le SikaPower®-415 P1 ait formé une peau avant que le coating par poudre n'ait lieu. Pour le lissage du cordon, il est recommandé d'utiliser le Sika® Tooling Agent N. Après l'utilisation de l'agent de lissage, il faut veiller à un séchage complet.

Nous recommandons d'effectuer systématiquement un test de compatibilité de la peinture. Il faut tenir compte du fait que la dureté et l'épaisseur du film des peintures peuvent entraver l'élasticité du mastic et conduire à la formation de craquelures.

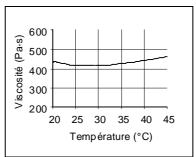


Diagramme 1: Viscosité en fonction de la température (CQP 584-1)

#### **Autres informations**

Les documents suivants sont disponibles sur simple demande:

- Fiche de Données et de Sécurité

#### Conditionnement

Cartouche	400 g
-----------	-------

#### Valeurs mesurées

Toutes les valeurs techniques indiquées dans cette fiche technique sont basées sur des tests effectués en laboratoire. Des circonstances indépendantes de notre volonté peuvent conduire à des déviations des valeurs effectives.

#### Directives relatives à la sécurité

Pour plus d'informations relatives au transport, à la manipulation, à l'entreposage et à l'élimination, consulter la Fiche de Données de Sécurité actuellement en vigueur contenant les principales données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité.

#### Renseignements juridiques

Les informations contenues dans la

présente notice, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos Conditions générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la notice technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande...



Autres informations voir: www.sika.ch www.sika.com

Sika Schweiz AG Industry Tüffenwies 16 CH-8048 Zürich Suisse Tél. +41 58 436 40 40 Fax +41 58 436 45 64







