

Mortier SILIKAL® R 15

Mortier à résine réactive flexibilisé pour l'asphalte et le béton



Le mortier SILIKAL® R 15 est un mortier à résine métacrylate bicomposant, sans solvant, à couler dans les cavités, cadres de regards et convenant à des réparations rapides de zones de circulation ou d'ouvrages à l'extérieur. Il se caractérise par une bonne flexibilité (au froid).

Le mortier SILIKAL® R 15 convient à des épaisseurs de couche de 5 à 30 mm à l'état livré. Pour des épaisseurs supérieures à 30 mm, on ajoute la charge SILIKAL® QS. Le temps de durcissement à +20 °C est d'environ 35 minutes, le durcissement s'effectuant dans la plage de température de 0 °C (env. 3 h) à +35 °C (env. 20 min.). La faible viscosité permet d'obtenir une miscibilité et une mise en œuvre rapides.

Application

Le mortier pour la réparation en extérieur des revêtements d'asphalte, du béton et des supports à base ciment et résistant à l'usure. Sa faible tendance au retrait permet de remplir les inégalités importantes. Des épaisseurs de 5 à 30 mm sont possibles sans granulats SILIKAL® QS 2-8 mm. Afin d'absorber la chaleur de réaction générée, les grandes épaisseurs de couche (par ex. rampes) exigent l'ajout de gros granulats. Comme gros granulats, on ajoute la charge SILIKAL® QS d'une granulométrie de 2 à 8 mm. Voir le tableau ci-dessous. Le mortier SILIKAL® R 15 résiste aux UV et est imperméable à l'eau.

Consignes de mise en œuvre

Le mortier SILIKAL® R 15 est constitué de la poudre SILIKAL® R 15, chargée de sables siliceux d'un diamètre jusqu'à 2,2 mm, et du durcisseur liquide SILIKAL® R 15 à base de méthacrylate. La consommation de mélange de mortier de base est de 2 kg/m² par mm d'épaisseur de couche. Le rapport de mélange est le suivant : 15 kg de poudre SILIKAL® R 15 (1 sac) pour 3 l de durcisseur SILIKAL® R 15 (un bidon).

Tous les supports doivent être secs, sans poussière et sans huile, et exempts de composants détachés. La solidité de la surface doit être garantie. Enlever le cas échéant les anciens marquages. La mise en œuvre ne doit pas s'effectuer sur des surfaces humides. Le revêtement convient à une application directe sur de l'asphalte, ou des supports à base de ciments en combinaison avec un primaire. En général, un test préliminaire doit être effectué sur une zone (15 cm x 15 cm) et l'adhérence être vérifiée après durcissement.

Sur les revêtements bitumeux, on applique le produit directement sur le support. Celui-ci doit être sec, exempt de poussière et d'huile. Les revêtements bitumés neufs doivent avoir été exposés aux intempéries plus de 6 semaines.

Sur les supports à base de ciment ou de béton, il faut éliminer les éléments friables de la surface (tels que le mortier fin, la laitance de ciment, etc.) à l'aide de procédés adaptés (par ex. fraisage ou grenailage). Selon le type de béton et la condition de durcissement, une certaine profondeur de retrait de la surface est nécessaire. Les supports à base de béton ou de ciment doivent être pourvus d'un primaire. Comme primaire, nous recommandons la résine SILIKAL® RU 380. L'humidité résiduelle du support ne doit pas dépasser 4 % CM.

Mélange du mortier de résine réactive

Pour réaliser un mélange de mortier, on utilise 15 kg de poudre SILIKAL® R 15 (un sac) et 3 l de durcisseur liquide SILIKAL® R 15 (un bidon). En raison de sa fluidité, le mélange est facile à préparer. Nous recommandons d'homogénéiser les composants pendant 2 minutes avec un agitateur double hélice. La tête de l'agitateur devrait toujours être immergée pour réduire l'apport en air. Les mélanges chargés de granulats grossier SILIKAL® QS de 2 à 8 mm peuvent également s'effectuer dans un mélangeur double à basse vitesse ou dans une bétonnière courante. Veiller à n'ajouter le granulats grossier qu'après avoir incorporé la poudre SILIKAL® R 15 et le durcisseur SILIKAL® R 15.

Le mortier mélangé sera ensuite réparti de façon homogène puis lissé à l'aide d'une raclette ou tiré au moyen d'une règle en aluminium et des guides de niveau. Les guides de niveau devraient être faits de lattes en polypropylène (PP), car ces dernières se détachent sans effort du mortier après le durcissement et se nettoient facilement.

La durée de vie en pot est d'environ 15 minutes à +20 °C, le temps de durcissement étant d'environ 35 minutes. Les valeurs indiquées varient en fonction de la température ambiante.

Silikal GmbH

✉ Ostring 23 63533 Mainhausen, Allemagne
☎ +49 (0) 61 82 / 92 35-0 ☎ +49 (0) 61 82 / 92 35-40
🌐 www.silikal.de @ mail@silikal.de

Informations produit Silikal

Février 2021

Fiche de données SILIKAL® R 15

Feuille 1 sur 2

Données caractéristiques du durcisseur R 15 à la livraison

Propriété	Méthode de contrôle	Valeur approx.
Viscosité à +20 °C	DIN 53 015	45 à 70 mPa · s
Temps d'écoulement à +20 °C, 3 mm	ISO 2431	65 à 90 s
Densité D ₄ ²⁰	DIN 51 757	0,98 g/cm ³
Température d'inflammation	DIN 51 755	+10 °C

Données caractéristiques du mortier R 15 – mise en œuvre

Propriété	Valeur approx.
Durée de vie en pot à +20 °C	15 min.
Temps de durcissement à +20 °C	35 min.
Température d'application	0 °C à +35 °C
Viscosité, visuelle	Pâteux, thixotrope
Consommation par mm d'épaisseur de couche	2 kg/m ²
Épaisseur de couche sans charge QS	5 à 30 mm
Épaisseur de couche avec charge QS	20 à 80 mm

Données caractéristiques du mortier R 15 à l'état durci

Propriété	Méthode de contrôle	Valeur approx.
Densité D ₄ ²⁰	EN ISO 2811-2	2 kg/l
Résistance à l'écrasement	DIN EN 196-1:2005	37 N/mm ²
Résistance au poinçonnement	DIN EN 196-1:2005	30 N/mm ²
Teinte	Env. RAL 7043 gris signalisation B	

Aide au calcul des quantités pour la mise en œuvre et la planification

Épaisseur de couche	Composant	Quantité en kg	Quantité en l, en vrac	Quantité en l Volume fixe	Unité de conditionnement
5 à 30 mm	Durcisseur SILIKAL® R 15	3	3	9	Bidon de 3 kg en métal
	Poudre SILIKAL® R 15	15	11		
5 à 20 mm		18			Sac de 15 kg
20 – 80 mm	Durcisseur SILIKAL® R 15	3	3	11	Bidon de 3 kg en métal
	Poudre SILIKAL® R 15	15	11		
	Charge SILIKAL® QS 2 – 8 mm	5	3		
20 – 60 mm		23			Sac de 15 kg Sac de 25 kg
> 80 mm	Intégrer par couche		Voir ci-dessus		

Nettoyage des appareils

Il est possible de nettoyer les outils immédiatement après l'emploi avec le nettoyant MMA SILIKAL®, de l'acétate d'éthyle ou de l'acétone.

Durée de conservation

6 mois dans l'emballage d'origine à moins de +25 °C

Consignes de sécurité

Veillez tenir compte des dispositions de protection générales de l'association professionnelle BG BAU (GISCODE : RMA10 sur www.wingisonline.de), ainsi que des avertissements et conseils de prudence figurant sur l'emballage, et des informations détaillées de la section 2 des fiches de données de sécurité spécifiques aux composants. L'équipement de protection individuelle spécifié doit être porté.



Autres documents valables

Fiche de données de sécurité (MSDS)

Informations produit Silikal

Février 2021

Fiche de données SILIKAL® R 15

Feuille 2 sur 2

Silikal GmbH

✉ Ostring 23
☎ +49 (0) 61 82 / 92 35-0
🌐 www.silikal.de

63533 Mainhausen, Allemagne
☎ +49 (0) 61 82 / 92 35-40
@ mail@silikal.de