

La résine SILIKAL® R 71 (SILIKAL® R 71 re) est une résine méthacrylique réactive à deux composants, sans solvant, et de basse viscosité, présentant une dureté élevée et une bonne résistance chimique.

La viscosité extrêmement basse augmente le pouvoir de pénétration de la résine sur les surfaces chargées. La dureté élevée garantit une excellente résistance chimique.

Application

La résine SILIKAL® R 71 (SILIKAL® R 71 re) s'utilise principalement en tant que couche de finition transparente et résistante aux rayures sur les surfaces décoratives à base de flocons et de quartz colorés.

Par rapport à la résine SILIKAL® R 71, la résine SILIKAL® R 71 re se distingue par une teneur en bleu réduite. Pour les surfaces humides dans l'industrie agro-alimentaire, utiliser la résine SILIKAL® R 81.

Consignes de mise en œuvre

Après avoir préparé des quantités modérées de mélange (5 à 10 kg) en respectant la quantité de durcisseur indiquée dans le tableau « **Dosage du durcisseur** », verser la résine immédiatement sur la surface et l'étendre en croix de préférence à l'aide d'un rouleau à peinture. Une répartition préalable de la résine à l'aide d'une raclette en caoutchouc est certes possible, mais il ne faut cependant pas oublier que le temps entre l'application de cette couche de finition encore liquide et son nivellement sur une surface dotée de flocons colorés doit être le plus court possible, car ces derniers risquent de se dissoudre et laisser des stries de couleur.

Afin que le matériau puisse pleinement développer ses propriétés, il importe de respecter les épaisseurs de couche mini et maxi. La consommation de matériau est d'env. 400 g/m² par application pour les revêtements lisses, et d'env. 500 g/m² sur les surfaces recouvertes de charges SILIKAL® FS ou QS de 0,7 à 1,2 mm. En cas de dépassement de l'épaisseur recommandée (plus de 800 g/m²), la couche de finition tendra à s'écailler et à jaunir. Une épaisseur de couche trop faible peut entraîner une forte perte de monomère, ayant comme résultat une dureté insuffisante ou une résistance à l'eau trop faible.

Dû au caractère thermoplastique, il est possible que des traces de pneus soient causées par les freinages. Ces traces peuvent être éliminées dans bien des cas à l'aide de nettoyeurs appropriés. Il est de l'avantage de l'utilisateur de protéger la surface des endommagements en l'utilisant et l'entretenant avec soin. Il s'avérera bien souvent utile d'opter pour une conduite modérée des chariots élévateurs, pour un remplacement des pneus noirs par des pneus blancs ou pour l'emploi d'un produit d'entretien pour surfaces (par ex. SILIKAL® Protect).

Consignes particulières

Ne jamais appliquer des couches de finition dures directement sur des revêtements très élastiques, tels que la résine SILIKAL® RV 368 ou R 61 HW. Ici, il faudra appliquer une couche intermédiaire moyennement plastifiée faite de résine SILIKAL® R 61, R 62 ou R 81, car les mouvements browniens risqueraient sinon de provoquer des fissures capillaires dans la couche de finition.

Pigmentation

Une pigmentation est possible. La résine SILIKAL® R 72 présente cependant de meilleures propriétés à cet égard. S'il est néanmoins nécessaire de pigmenter la résine, on utilisera habituellement les pigments en poudre SILIKAL® à raison de 10 % en poids. Pour éviter la formation de mottes de pigments, il faudra auparavant disperser ces derniers avec une quantité égale de résine à l'aide d'un dissolvant jusqu'à élimination complète de toutes les mottes. Après la dispersion, le reste de résine est ajouté à la pâte pigmentée ainsi préparée jusqu'à ce que la teneur totale en pigments dans le mélange soit de 10 %. Tenir particulièrement compte du fait que les pigments d'une marque autre que Silikal doivent avoir été testés en ce qui concerne leur compatibilité et leur stabilité au stockage.

1. Couche de finition transparente

(Utilisation dans le système A)

Formulation recommandée et quantités standard

Pos.	Composant	Formulation (% en poids)	Remarque	Quantité pour un seau de 10 l	
1	Résine SILIKAL® R 71 / résine SILIKAL® R 71 re	100 %		10 kg	10 l
	total :	100 %	Consommation moyenne : 400 à 500 g/m²	10 kg	10 l
2	Durcisseur SILIKAL®	1 à 5 % de pos. 1	Quantité selon le tableau « Dosage du durcisseur »	100 à 500 g	

2. Couche de finition pigmentée

(Utilisation dans le système A)

Formulation recommandée et quantités standard

Pos.	Composant	Formulation (% en poids)	Remarque	Quantité pour un seau de 10 l	
1	Résine SILIKAL® R 71 / résine SILIKAL® R 71 re	90 %		9 kg	9 l
2	Pigments SILIKAL®	10 %		1 kg	
	total :	100 %	Consommation moyenne : 400 à 500 g/m²	10 kg	env. 9,5 l
3	Durcisseur SILIKAL®	1 à 5 % de pos. 1	Quantité selon le tableau « Dosage du durcisseur »	90 à 450 g	

Données caractéristiques de R 71 à la livraison

Propriété	Méthode de contrôle	Valeur approx.
Viscosité à +20 °C	DIN 53 015	env. 60 – 80 mPa · s
Temps d'écoulement à +20 °C, 4 mm	DIN 53 211	18 à 21 s
Densité D ₄ ²⁰	DIN 51 757	0,99 g/cm ³
Température d'inflammation	DIN 51 755	+10 °C
Durée de vie en pot à +20 °C (100 g, 2 % en poids de durcisseur)		env. 15 min
Température d'application		-5 °C à +35 °C

Données caractéristiques de R 71 à l'état durci

Propriété	Méthode de contrôle	Valeur approx.
Masse vol. apparente	DIN 53 479	1,18 g/cm ³
Élongation à la rupture	DIN 53 455	4 %
Shore D	DIN 53 505	78 à 80 unités
Absorption d'eau, 4 jours	DIN 53 495	125 mg (50 · 50 · 4 mm)
Perméabilité à la vapeur d'eau	DIN 53 122	1,05 · 10 ⁻¹¹ g/cm · h · Pa

Dosage du durcisseur

Température	Durcisseur % en poids*	Vie en pot min env.	Tps durciss. min env.
-5 °C	5,0	25	60
0 °C	4,0	17	40
+10 °C	3,0	15	30
+20 °C	2,0	15	30
+30 °C	1,0	8	15

* La quantité de durcisseur en poudre se rapporte toujours à la quantité de résine.
 👁 De plus amples informations à ce sujet figurent au chapitre « Durcisseur SILIKAL® ».

Autres documents valables	Fiche technique	Page
Durcisseur SILIKAL®	Durcisseur SILIKAL®	81 – 82
Consignes générales de mise en œuvre	AVH	85 – 88
Résistance chimique	CBK	96 – 97
Consignes de protection/sécurité	SUS	98 – 99
Stockage et transport	LUT	100 – 102
Consignes générales de nettoyage	ARH	103 – 104