

# KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S

Schnellhärtendes 2-K-Epoxidharz für Grundierungen, Kratzspachtelungen und Reparaturmörtel

Mischungsverhältnis	Gewichtsteile	A : B	=	100 : 40
	Volumenteile	A : B	=	100 : 43
Verarbeitungszeit	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C
	Zeit	30 Min.	15 Min.	10 Min.
Verarbeitungstemperatur		Minimum 10 °C (Raum- und Bodentemperatur)		
Härtungszeit (Begehbarkeit)	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C
	Zeit	4 - 8 Std.	2 - 3 Std.	2 Std.
Härtung		10 - 20 Stunden bis zur mech. Beanspruchbarkeit bei 20 °C 3 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C		
Überarbeitbarkeit		Nach Härtingszeit, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C		
Verbrauch	Grundierung	Ca. 0,3 - 0,4 kg/m <sup>2</sup>		
	Kratzspachtelung	Ca. 0,4 - 0,6 kg/m <sup>2</sup>		
	Mörtel	Ca. 0,150 - 0,300 kg/m <sup>2</sup> je 1 mm Schichtdicke		
Verpackung		Kombi-Dose 1 kg, Eimer-Kombi 10 kg, Hobbock-Kombi 30 kg, Fass-Kombi 560 kg		
Haltbarkeit		12 Monate (Originalverschlossen)		

## Anwendung und Eigenschaften

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S** ist ein bei tieferen Temperaturen härtendes und bei Normaltemperaturen schnell härtendes, lösungsmittelfreies, 2-komponentiges Epoxidharz. Es wird für Grundierungen und Ausgleichsschichten, bei denen eine schnellere Überarbeitbarkeit gewünscht wird, eingesetzt.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S** kann üblicherweise nach 2 - 4 Std. überarbeitet werden und hat somit einen erheblichen Zeitvorteil gegenüber anderen Grundierungen. Die Verwendung von **KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S** bringt erhebliche Zeitvorteile auf kleinen Flächen und bei Sanierungen mit kurzen Einbau- und Härtingszeiten.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S** härtet auch bei Temperaturen über 0 °C zuverlässig durch, dies erweist sich in der kalten Jahreszeit als besonderer Vorteil.

## Produktmerkmale

- lösungsmittelfrei
- schnell härtend
- schnell überarbeitbar
- schnell nutzbar
- hydrolyse- und verseifungsbeständig
- zeiteinsparend

## Einsatzbereich

- Schnellhärtende Grundierungen und Kratzspachtelungen vor Beschichtungen.
- Kratzspachtelungen zum Porenschluß und Ausgleich.
- In Kombination mit **KLB-SYSTEM EPOXID EP 213** nach 48 Stunden wieder nutzbar.
- Bei Temperaturen über 0 °C härtend.

## Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungs-mindernde Stoffe wie Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Zur Beschichtung geeignet ist Beton C20/25 (B 25), Zementestrich CT-C35-F5 (ZE 30) sowie auch andere ausreichend feste Untergründe. Die Untergründe müssen eine, für die vorgesehene Art der Nutzung ausreichend hohe Festigkeit aufweisen. Die Beschichtung von Gussasphalt wird mit Epoxidharzen nicht empfohlen. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die Oberflächenfestigkeit muss mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen. Die Feuchtigkeit darf bei Beton 4,5 CM-% nicht überschreiten. Eine rückseitige Durchfeuchtung muss dauerhaft ausgeschlossen werden. Die Hinweise der Fachverbände, z. B. BEB-Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S in der aktuellen Fassung sind zu beachten. Die Sanierung von Fußböden kann ein gesondertes Vorgehen erfordern. Beratung einholen.

## Mischen

Bei Einzelverpackung der Komponenten sind diese genau im vorgegebenen Mischungsverhältnis auszuwiegen. Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Komponente A hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Den Härter restlos in das Harzgebände leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 - 400 U/min) und soll 2 - 3 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“). Die Sanierung von Fußböden außerhalb der üblichen Anforderungen erfordert eine Ergebniskontrolle, z. B. durch Haftzugprüfung.

Herstellen von Kratzspachtelungen und Mörteln:

### Kratzspachtelung:

1,0 kg **KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S**  
0,5 - 0,8 kg **KLB-Mischsand 2/1**

### Epoxidharz-Mörtel:

1,0 kg **KLB-SYSTEM EPOXID EP 51 RAPID S**  
8,0 - 12,0 kg **KLB-Mischsand 1**

Bei der Zugabe von Zuschlagstoffen ist das Bindemittel vorzumischen, dann wird der Zuschlag zugegeben. Die Zugabemenge des Mischsandes erfolgt nach erforderlicher Konsistenz und Festigkeit. **Hinweis:** Die Verarbeitung von schnellhärtenden Mörteln ist schwierig, die Empfehlung ist nur für kleinflächige Reparaturen vorgesehen.

## Verarbeitung

**Grundierung:** Die Verarbeitung als Grundierung erfolgt sofort nach dem Mischen mit dem Raket, Spachtel oder einer Nylon-Rolle. Das Material in gleichmäßig geschlossener Schicht auf den Untergrund auftragen. Bei starker Saugfähigkeit des Untergrundes wird eine zweite Schicht oder eine satte Kratzspachtelung zur Erzielung eines dichten Untergrundes empfohlen. Für eine optimale Haftung wird empfohlen, die Fläche in frischem Zustand mit Quarzsand (Körnung 0,3/0,8 mm) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn die nachfolgenden Beschichtungsarbeiten später als 18 Stunden nach der Grundierung aufgebracht werden.

**Kratzspachtelung:** Zur Glättung des Untergrundes sowie zum kompletten Porenschluss des Untergrundes wird vor dem Auftragen einer Beschichtung eine Kratzspachtelung empfohlen. Diese kann mit einer Traufel, Metall- oder Gummiraket aufgezogen werden. Die Konsistenz muss der Untergrundsugfähigkeit angepasst werden und muss so eingestellt sein, dass das Material schlagfrei verfließt.

**Grundierspachtelung:** Grundierungen können gleichzeitig als Glättspachtel aufgetragen werden, wenn sichergestellt ist, dass in einer Schicht ein ausreichender Porenschluss für nachfolgende Beschichtungen erreicht wird. Üblicherweise können Grundierspachtelungen mit 0,5 kg **KLB-Mischsand 2/1** gefüllt werden. Der Auftrag erfolgt mit dem glatten Gummiraket bei einem Verbrauch von 0,7 - 1,0 kg/m<sup>2</sup>, abhängig von der Rauhtiefe des Untergrundes.

**Epoxidharz-Mörtel:** Für Reparaturen können Mörtel mit **EP 51 RAPID S** hergestellt werden. Zur Herstellung von Industriemörtelbelägen wird als Spezialharz **EP 150** empfohlen. Die Verarbeitung sofort nach dem Mischen vornehmen. Den Mörtel mit einer Latte abziehen, mit der Glättkelle verdichten und glätten. Die Einbautemperaturen sollen 5 °C nicht unterschreiten.

Die Temperatur an Boden und Luft darf während der Härtung 0 °C nicht unterschreiten und/oder die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Hohe Temperaturwechsel haben oftmals Taupunktunterschreitungen zur Folge, welche zu Härtungsstörungen führen. Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt.

## Reinigung

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch Verdünnung **VR 24** oder **VR 33** verwenden. Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

## Lagerung

Trocken, wenn möglich frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 – 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebinde dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

## Besondere Hinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung und den Transportvorschriften für Gefahrgut. DIN-Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnungshinweise auf den Gebinden beachten!

GISCODE: RE 1

## Kennzeichnung VOC-Gehalt:

(EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 500 g/l (2010,II, j/lb):  
Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 500 g/l VOC.

	
<b>KLB Kötztal</b> Lacke und Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 • 89335 Ichenhausen	
<b>08</b>	
<b>EN 13813-SR-B1,5-AR0,5-IR5</b>	
Kunstharzestrichmörtel/ -Beschichtung für Innen, Aufbau gemäß Produktinformation	
Brandverhalten:	NPD
Freisetzung korrosiver Substanzen:	SR
Wasserdurchlässigkeit:	NPD
Verschleißwiderstand nach BCA:	AR 0,5
Haftzugfestigkeit:	B 1,5
Schlagfestigkeit:	IR 5
Trittschallisolierung:	NPD
Schallabsorption:	NPD
Wärmedämmung:	NPD
Chemische Beständigkeit:	NPD

NPD = No Performance Determined (Kennwert nicht festgelegt)

## Technische Daten\*

Viskosität	Komponente A+B	900	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Festkörpergehalt		> 99	Gew.-%	KLB-Methode
Spezifisches Gewicht	Komponente A+B	1,09	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Gewichtsverlust		0,3	Gew.-%	(nach 28 Tagen)
Wasseraufnahme		< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Biegezugfestigkeit		> 25	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Druckfestigkeit		> 70	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Shore-Härte D		85	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)
Haftzugfestigkeit		> 1,5	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 1542

(\* In Versuchen ermittelte Werte sind Durchschnittswerte. Abweichungen zur Produkt-Spezifikation möglich.)

Unsere Angaben beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und Ausarbeitungen. Wir übernehmen Gewähr für die einwandfreie Qualität unserer Produkte, die Verantwortung für das Gelingen der von Ihnen durchgeführten Arbeiten können wir nicht übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die Verarbeitung und Verarbeitungsbedingungen haben. Es wird empfohlen, im Einzelfall Versuchsflächen anzulegen. Darüber hinaus gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“. Mit Erscheinen dieses neuen Datenblattes verlieren die vorausgegangenen Informationen die Gültigkeit.



**KLB  
KÖTZTAL**

Lacke + Beschichtungen GmbH

Günztalstraße 25

D-89335 Ichenhausen

Telefon +49 (0) 8223-9692-0

Telefax +49 (0) 8223-9692-33

[www.klb-koetzal.com](http://www.klb-koetzal.com)

[info@klb-koetzal.com](mailto:info@klb-koetzal.com)