

# KLB-SYSTEM EPOXID EP 57

AgBB-geprüfte, emissionsarme 2-K-Epoxidharz-Grundierung



Mischungsverhältnis	Gewichtsteile	A : B	=	100 : 50
	Volumenteile	A : B	=	100 : 53
Verarbeitungszeit	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C
	Zeit	50 Min.	30 Min.	15 Min.
Verarbeitungstemperatur		Minimum 10 °C (Raum- und Bodentemperatur)		
Härtungszeit (Begehbarkeit)	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C
	Zeit	14 - 18 Std.	7 - 10 Std.	5 - 7 Std.
Härtung		2 - 3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C		
		7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C		
Überarbeitbarkeit		Nach Härtingszeit, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C		
Verbrauch	Grundierung	Ca. 0,250 - 0,350 kg/m <sup>2</sup>		
	Kratzspachtelung	Ca. 0,450 - 0,600 kg/m <sup>2</sup>		
	Mörtel	Ca. 0,150 - 0,300 kg/m <sup>2</sup>		
Verpackung		Kombi-Dose 1 kg, Eimer-Kombi 10 kg, Hobbock-Kombi 30 kg, Fass-Kombi 600 kg		
Haltbarkeit		12 Monate (Originalverschlossen)		

## Anwendung und Eigenschaften

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 57** ist ein hochwertiges, emissionsarmes und universell anwendbares 2-K-Epoxidharz, das dem äußerst bewährten **KLB-SYSTEM EPOXID EP 50** nachempfunden ist.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 57** ist nach „Indoor Air Comfort Gold“ zertifiziert und erfüllt die Emissionskriterien für eine Gebäudezertifizierung nach DGNB, LEED oder BREEAM. „Indoor Air Comfort Gold“ stellt höchste Anforderungen an die Emission von flüchtigen organischen Bestandteilen und erfüllt nicht nur die deutschen Grenzwerte nach AgBB oder ABG, sondern auch die Emissionsvorschriften vieler anderer europäischer Länder.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 57** wird als Grundierung, für Kratzspachtelungen oder auch Ausgleichsmörtel in der Sanierung und im Neubau eingesetzt. Aufgrund der niederviskosen, gut benetzungsfähigen Einstellung penetriert das Harz sehr gut in den Untergrund und ergibt somit eine hochfeste Basis für nachfolgende Beschichtungen.

## Produktmerkmale

- Total Solid nach Giscode (Prüfverfahren Deutsche Bauchemie)
- VOC-arm
- geprüfte, emissionsarme Qualität
- mit Innenraum-Zulassung (DIBt®)
- hochwertige Grundierung
- sicher und zuverlässig
- universell einsetzbar
- hydrolyse- und verseifungsbeständig
- frei von lackschädlichen Substanzen

## Prüfungen

Für nachfolgende Ergebnisse liegen externe Prüfzeugnisse vor:

- Zertifiziert emissionsarm nach „Eurofins Indoor Air Comfort Gold“. In Kombination mit verschiedenen Beschichtungen AgBB-geprüft und DIBt®-zugelassen. Für Aufenthaltsräume geeignet.

### Hinweis:

Bitte erfragen Sie den geprüften Systemaufbau!

## Einsatzbereich

- Emissionsarme Grundierung nach den Grundsätzen des DIBt®.
- Als Grundierung und für Kratzspachtelungen und Grundierspachtelungen.
- Ausgleichsschichten und Epoxidharz-Mörtel.

## 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 z.B. Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Zur Grundierung geeignet ist Beton mindestens C20/25, Zementestriche CT-C35-F5 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. Der zu beschichtende Untergrund ist 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. Gegebenenfalls Beratung einholen.

## Mischen

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Die Gebinde der Komponente A haben ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Den Härter B restlos in das Harzgebinde 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 gemischte Harz grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

### Herstellen von Kratzspachtelungen und Mörteln

#### **Kratzspachtelung:**

1,0 kg **KLB-SYSTEM EPOXID EP 57**  
0,5 - 0,8 kg **KLB-Mischsand 2/1**

#### **Epoxidharz-Mörtel:**

1,0 kg **KLB-SYSTEM EPOXID EP 57**  
8,0 - 12,0 kg **KLB-Mischsand 1**

Bei der Zugabe von Zuschlagstoffen ist das Harz vorzumischen, dann wird der Zuschlag zugegeben. Die Zugabe-menge des Mischsandes erfolgt nach der gewünschten Konsistenz und Festigkeit.

## 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 porrendichten Untergrundes empfohlen. Für optimale Haftung wird empfohlen, die Fläche im frischen Zustand mit Quarzsand (Körnung 0,3/0,8 mm) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn die nachfolgenden Beschichtungsarbeiten später als 24 Std. 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 Gummirakel aufgezogen werden. Die Konsistenz der Spachtelmasse ist der Untergrundsauhfähigkeit anzupassen und muss so eingestellt sein, dass das Material schlagfrei verfließt.

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

**Epoxidharz-Mörtel:** Für Reparaturen können Mörtel mit **EP 57** hergestellt werden. Zur Herstellung von Industriemörtelbelägen werden Spezialharze wie **EP 150** empfohlen. Die Verarbeitung sofort nach dem Mischen vornehmen. Den Mörtel mit der Latte abziehen und mit der Glättkelle verdichten und glätten. Werkzeug ggf. mit geringen Mengen **VR 24** reinigen.

Die Temperatur an Boden und Luft darf 10 °C nicht unterschreiten und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur sollte kleiner 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Härtung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese

verkürzt. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen, technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

**Besondere Hinweise:** Von der „Verharzung“ der Estrichfugen/Schnittfugen im Beton, mit purem oder mit Stellmittel gefülltem Epoxidharz, wird abgeraten. Im Laufe der Zeit zeichnen sich hierdurch diese Stellen an der Oberfläche ab. Die Ausführung sollte immer mit dem KLB-Grundierharz in Kombination mit Quarzsand, z.B. **KLB-Mischsand 1** oder **KLB-Mischsand 2/1**, erfolgen. Hierzu wird empfohlen mind. 1 - 3 Gew.-Teile Füllstoff zuzugeben.

### Reinigung

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch Verdünnung **VR 33** oder **VR 24** 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. Anbruchgebände dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

### Besondere Hinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung sowie den Transportvorschriften für Gefahrgut. Die erforderlichen Hinweise sind im DIN-Sicherheitsdatenblatt enthalten. Kennzeichnungshinweise auf dem Gebindeetikett beachten!

### Technische Daten\*

Viskosität	Komponente A + B	550	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Festkörpergehalt		> 99,9	%	KLB-Methode
Dichte	Komponente A + B	1,10	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Gewichtsverlust		0,3	Gew.-%	(nach 28 Tagen)
Wasseraufnahme		< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Biegezugfestigkeit		35	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Druckfestigkeit		80	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Shore-Härte D		80	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)
Haftzugfestigkeit		> 1,5	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 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 vor Ort haben. Wir empfehlen Ihnen im Einzelfall Versuchsflächen anzulegen. Mit Erscheinen dieser neuen KLB-Produktinformation verlieren die vorausgegangenen Informationen ihre Gültigkeit. Die neueste Version ist elektronisch abrufbar unter [www.klb-koetzal.com](http://www.klb-koetzal.com). Darüber hinaus gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

GISCODE (Änderung 05/2018): RE 30

### 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 Lacke + Beschichtungen GmbH</b> <b>Günztalstraße 25</b> <b>D-89335 Ichenhausen</b>	
<b>13</b>	
EP57-V1-022013	
<b>DIN EN 13813:2003-01</b>	
Kunsthazestrichmörtel DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR4	
Brandverhalten	E <sub>fl</sub> -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand BCA	AR 0,5
Haftzugfestigkeit	B 1,5
Schlagfestigkeit	IR 4

## VOC-Gehalte

Das Produkt entspricht den hohen Anforderungen an niedrige VOC-Gehalte, wie sie im Rahmen des nachhaltigen Bauens gefordert werden. Damit werden die von der EU in der Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Richtlinie) geforderten Grenzwerte weit übertroffen.

	Bezug*	Grenzwert	Tatsächlicher Gehalt	
<b>Richtlinie 2004/42/EG</b>	Komponente A	≤ 500	0,25	g/l
Decopaint-Richtlinie	Komponente B	≤ 500	0	g/l
<b>DGNB</b> Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.	Komponente A + B	< 3	0,17	%
<b>klima:aktiv</b> Klimaschutzinitiative des österreichischen Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft	Komponente A + B	< 3	0,17	%
<b>LEED</b> Leadership in Energy and Environmental Design	Komponente A + B	< 100	1,9	g/l
<b>Minergie Eco®</b> Qualitätsstandard des „Vereins Minergie“ aus der Schweiz	Komponente A + B	< 1 (< 2)	0,17	%

(\* Im Rahmen der Decopaint-Richtlinie wird die einzelne Komponente zur Berechnung herangezogen. Bei den Bewertungssystemen für das nachhaltige Bauen ist immer die Mischung der beiden Komponenten im entsprechenden Mischungsverhältnis ausschlaggebend.)