

# KLB-SYSTEM EPOXID

## EP 699 S

Lösemittelfreies, thixotropes 2-K-Epoxidharz-Bindemittel zur Herstellung reinigungsfähiger, hygienischer Wand- und Deckenbeläge

### Verpackung



Artikelnummer	Verpackung	Inhalt	VE/Palette
AK1076-50	Eimer-Kombination	10,00 kg	30
AK1076-25	Hobbock-Kombination	25,00 kg	12

### Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B = 100 : 45
Mischungsverhältnis Volumenteile	A : B = 100 : 55
Verarbeitungszeit	10 °C : 70 Min. 20 °C : 40 Min. 30 °C : 25 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10 °C bis Maximum 30 °C (Raum- und Wandtemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	10 °C : 24 - 36 Std. 20 °C : 18 - 24 Std. 30 °C : 14 - 18 Std.
Härtung	2 - 3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C 7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C
Überarbeitbarkeit	Nach 18 - 24 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C
Verbrauch	Armierung: 1,1 - 1,3 kg/m <sup>2</sup> zur Einbettung des Vlieses in 2 Arbeitsgängen je Versiegelung: 0,4 - 0,6 kg/m <sup>2</sup>
Schichtdicke	Ca. 1,2 mm
Farbton	KLB-Standardfarbtöne und ca. RAL 9010
Haltbarkeit	12 Monate (Originalverschlossen)

### Produktbeschreibung

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 699 S** ist ein thixotrop eingestelltes, eingefärbtes 2-K-Epoxidharz für Beschichtungen von Wänden und Decken im gewerblichen und industriellen Bereich.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 699 S** wird in Kombination mit **KLB-Armierungsvlies VA 125 x 300** eingesetzt zur Herstellung von funktionellen Wand- und Deckenbeschichtungen, in Bereichen mit Anforderungen an Hygiene, Reinigungsfähigkeit und mechanischer und/oder chemischer Belastbarkeit. Die vliesarmierte Wand- und Deckenbeschichtung ist eine fugenlose und damit hygienische und wirtschaftliche Alternative zu herkömmlichen, keramischen Wandbelägen. In Fertigungs- und Lagerbereichen, die besonderen Hygiene- und Reinigungsanforderungen oder häufiger Nassreinigung unterliegen. Typische Anwendungsbereiche sind Bäckereien, Molkereien, Schlachtbetriebe, Brauereien, Getränkeindustrie und andere Bereiche der Lebensmittel- und auch Pharmaherstellung. Der Einsatz erfolgt in Bereichen, bei denen besonders die technischen Eigenschaften gefordert sind. Dekorative Wandbeschichtungen können mit **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 662** erstellt werden.

Der gehärtete Belag weist eine strukturierte Oberfläche auf und ist schlagzäh und abriebfest. Die Beschichtung ist beständig gegenüber Wasser und verschiedenen Chemikalien. Die Beständigkeit gegenüber den gängigen Desinfektionsmitteln ist gegeben, soll aber im Einzelfall abgestimmt werden. Die Reinigung des Belags mit einem Hochdruckreiniger ist bei geeigneter Verfahrensweise möglich.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 699 S** wird in Standardfarben geliefert, Sonderfarben sind auf Anfrage möglich. Epoxidharzbeläge unterliegen prinzipiell einer geringen Farbtonveränderung, die auch durch die Einwirkung von Chemikalien entstehen können. Es wird empfohlen, die Eignung der späteren Reinigung durch Vorversuche zu überprüfen.

---

## Einsatzbereich

Vorrangiger Einsatz sind Wand- und Bodenflächen in der Nahrungsmittelindustrie sowie auch andere Industriebereiche, in denen reinigungs- und desinfektionsfähige Oberflächen benötigt werden.

Typische Gewerbe- und Industriebereiche sind:

- Käsereien und Molkereien, Milchindustrie und auch Milchkammern in landwirtschaftlichen Betrieben.
- Brauereien und Betriebe der Getränkeherstellung, Lagerräume, teilweise auch mit zusätzlicher Dämmung.
- Metzgereien, Schlachtbetriebe, Herstellung von Fleischprodukten.
- Küchen, Konditoreien, Bäckereien, Backbetriebe.
- Allgemeine Herstellung von Lebensmitteln.

---

## Produktmerkmale

- standfeste Einstellung
- strukturiert
- fugenloser Belag
- hygienisch
- Total Solid nach GISCODE (Prüfverfahren Deutsche Bauchemie)
- nassraumgeeignet
- gute Reinigungsfähigkeit
- gute Wasser- und Chemikalienbeständigkeit
- sehr wirtschaftlich
- mechanisch hoch beständig

---

## Technische Daten

Festkörpergehalt	100	%	KLB-Methode
Dichte - Komponente A+B	1,23	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Gewichtsverlust	0,3	Gew.-%	KLB-Methode nach 28 Tagen
Wasseraufnahme	< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Shore-Härte D	62	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)

In Versuchen ermittelte Werte sind Durchschnittswerte. Abweichungen zur Produkt-Spezifikation möglich.

---

## Enthalten in Systemen

- [System N1KLB INDUSTRIAL WALL EP](#)

Mehr Informationen über unsere KLB-Systeme erfahren Sie auf unserer Website: [www.klb-koetzal.de](http://www.klb-koetzal.de).

---

## Belagsaufbau

Der Belagsaufbau besteht je nach Anforderungen aus folgenden Schichten:

- Mechanische Untergrundvorbereitung durch Schleifen, ggf. eine Lunker- oder Porenspachtelung mit einer geeigneten Zementspachtelmasse.
- Auftragen der Grundierung mit einer Velours-Rolle mit den empfohlenen Grundierharzen **EP 50**, **EP 51 RAPID S** oder **EP 52 Spezialgrund**, Verbrauch ca. 0,250 bis 0,350 kg/m<sup>2</sup>, abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrunds.
- Offene Absandung der frischen Oberfläche mit Quarzsand 0,3/0,8 mm, Verbrauch ca. 0,5 bis 1,0 kg/m<sup>2</sup>.
- Sofern Poren vorliegen, sind diese durch eine Lunkerspachtelung mit **EP 699 S**, ggf. unter Zugabe von **Stellmittel 3 Super**, zu schließen.
- Das **KLB-Armierungsvlies VA 125 x 300** ist in der gewünschten Bahnenlänge zuzuschneiden. Das Vlies verfügt über eine geschnittene und eine gefranste Kante. Die Ausführung der Nähte erfolgt ca. 2 bis 5 cm überlappend. Dabei wird die gefranste Kante auf die verlegte glatte Kante gelegt. Die Nähte sind sichtbar. Durch das Ausfransen der geschnittenen Kante kann ein gleichmäßigeres Nahtbild erreicht werden.
- Auftragen einer Grundsicht **EP 699 S** zur Aufnahme des **KLB-Armierungsvlies VA 125 x 300** mit einer Nylon-Plüschwalze, Verbrauch ca. 0,500 bis 0,650 kg/m<sup>2</sup>.
- Einlegen des **KLB-Armierungsvlies VA 125 x 300** in das frische Harz und Anrollen mit einer Kurzfloor- oder Velourswalze, bis das Vlies mit dem Harz komplett durchtränkt ist. Vor dem nächsten Arbeitsschritt wird die nächste Bahn eingelegt und angerollt, sodass wie beim Auftragen der Grundsicht auch das Vlies 1 bis 2 Bahnen voraus eingelegt wird.
- Nach Fixieren des Armierungsvlies „frisch in frisch“ mit einer Nylon-Plüschwalze **EP 699 S** auftragen und gleichmäßig verrollen, Verbrauch ca. 0,400 bis 0,600 kg/m<sup>2</sup>.
- Zur Erzielung einer porenlosen Oberfläche kann nach Härtung der Grundsicht eine weitere Versiegelungsschicht aufgetragen werden. Diese erfolgt wiederum mit **EP 699 S** mit einer Nylon-Plüschwalze, Verbrauch 0,400 bis 0,600 kg/m<sup>2</sup>.

---

## Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Geeignete Untergründe sind Betonflächen sowie wasserfeste Zementputze. Die Oberflächenfestigkeit soll mindestens 1,0 N/mm<sup>2</sup> betragen. Andere Untergründe sind hinsichtlich der Eignung zu prüfen. Die Untergründe müssen ausreichend ebenflächig und lunckerfrei sein. Bei unzureichender Ebenflächigkeit können die Lunker an der Oberfläche der Beschichtung sichtbar werden. Rautiefen und Lunker sind ggf. durch weitere Spachtelschichten auszugleichen. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Schleifen, vorzubereiten. Die vorbereitete Fläche muss sorgfältig, satt und porenfrei grundiert werden. Zur Grundierung werden **EP 50**, **EP 52 RAPID** oder **EP 52 Spezialgrund** empfohlen. Die Hinweise in den Produktinformationen der empfohlenen KLB-Systeme sind zu beachten. Im Zweifelsfall wird eine Probefläche empfohlen.

---

## Mischen

Bei den Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Harz-Komponente A hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Den Härter B restlos in das Harzgebinde A leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 bis 400 U/min) und soll 2 bis 3 Minuten betragen bis eine homogene schlierenfreie Masse entsteht. Aufgrund der pastösen Konsistenz muss dies mit besonderer Sorgfalt erfolgen. Um sicherzustellen, dass die Vermischung der Komponenten vollständig erfolgt ist, wird empfohlen mit einem Rührholz/Spatel nochmals die Wandung bis zum Boden abzustreifen und erneut maschinell einzumischen. Bei einer Teilentnahme sind die Einzelkomponenten aufzurühren und im Mischungsverhältnis auszuwiegen.

## Verarbeitung

Die Verarbeitung erfolgt unmittelbar nach dem Mischen durch das Auftragen mit der Nylon-Plüsch-Walze auf den vorbereiteten Untergrund in einer gleichmäßigen Lage. Das **KLB-Armierungsvlies VA 125 x 300** wurde bereits vorher in Bahnen zugeschnitten. Das Vlies verfügt über eine geschnittene und eine Fransenkante. Die Bahnen werden überlappend in 2 bis 5 cm angelegt, sodass die Fransenkante über der geschnittenen Kante liegt. Die Bahnen sind sorgfältig, insbesondere an der Naht anzurollen. Dabei ist sicherzustellen, dass alle Blasen entfernt werden. Nur so kann ein hygienischer Belag hergestellt werden. Ist das Vlies blasenfrei angelegt, wird eine weitere Harzschicht mit der Walze aufgebracht. Diese muss gleichmäßig aufgetragen werden. Der Auftrag muss sorgfältig und porenfrei erfolgen. Soll die Fläche besonders gleichmäßig und porenfrei sein, muss nach Erhärtung der Vlieslage, eine weitere Versiegelungsschicht mit **EP 699 S** aufgetragen werden. Die Verarbeitung des geschmeidigen, standfesten Materials erfordert anfänglich etwas Übung, weshalb Probeflächen empfohlen werden. Um ansatzfrei zu arbeiten, immer „frisch in frisch“ arbeiten und vor Arbeitsbeginn Arbeitsfelder festlegen.

Die Temperatur an Wand und Luft darf nicht unter 10 °C und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Wand- und Raumtemperatur muss kleiner 3 °C sein, damit Taupunktbildung ausgeschlossen wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Härtung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Wasser- und Chemikalienbelastung muss während der ersten 7 Tage vermieden werden.

Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtezeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

---

## 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.

Für die Reinigung der mit KLB-Beschichtungen und -Versiegelungen erzeugten Bodenflächen liegt eine separate Reinigungs- und Pflegeempfehlung vor.

---

## Lagerung

Trocken, wenn möglich frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 bis 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebilde 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!

GISCODE: RE30

**Kennzeichnung VOC-Gehalt:**

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



Bitte beachten Sie die aktuellste Version der Produktinformation. Diese finden Sie auf unserer Website.

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-koetztal.com](http://www.klb-koetztal.com). Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."