

KLB-SYSTEM EPOXID

EP 175 Spezial

Vergilbungsarmes 2-K-Epoxidharz für Abstreu- und Dekorbeläge

Mischungsverhältnis	Gewichtsteile	A : B	=	2 : 1
	Volumenteile	A : B	=	100 : 57
Verarbeitung	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C
	Zeit	70 Min.	40 Min.	25 Min.
Härtungszeit (Begehbarkeit)	Temperatur	10 °C	20 °C	30 °C
	Zeit	20 - 24 Std.	10 - 12 Std.	6 - 8 Std.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10 °C (Raum- und Bodentemperatur)			
Durchhärtung	mechanisch	2 - 3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C		
	nass	2 - 3 Tage bis zur Nassbeanspruchbarkeit bei 20 °C		
	chemisch	7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit 20 °C		
Überarbeitbarkeit	Nach Härtingszeit, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C			
Verbrauch	Ca. 0,6 - 0,9 kg/m ² bei Abharzungen bei Abstreubelägen			
Verpackung	Kombi-Gebinde 10 kg, Hobbock-Kombi 30 kg, Fass-Kombi 600 kg			
Farbtöne	Transparent, auf Wunsch eingefärbt			
Lagerfähigkeit	12 Monate (Originalverschlossen)			

Anwendung und Eigenschaften

KLB-SYSTEM EPOXID EP 175 Spezial ist eine hochwertige 2-K-Epoxidharz-Zubereitung zur transparenten Versiegelung von Dekorsand-Abstreubelägen und Dekorsand-Mörtelbelägen. Das zweikomponentige Produkt besteht aus einem mittelviskosen, hellen Epoxidharz und einem hochwertigen Polyamin-Härter. Das Endprodukt weist nur geringe Eigenfarbe auf und ergibt bei sorgfältiger Verlegung ein optisch gleichmäßig gutes Aussehen.

KLB-SYSTEM EPOXID EP 175 Spezial ist eingestellt zur Kopfversiegelung von Colorsand-Abstreubelägen für Anwendungen in rutschhemmenden Nassbereichen, wie z.B. Küchen, Schlachtbetrieben, Metzgereien, Fisch- und Lebensmittelindustrie und darüber hinaus für alle Colorsand-Abstreubeläge, die für viele andere Anwendungen hergestellt werden.

EP 175 Spezial EL+ ist eine Produktvariante von **EP 175 Spezial** mit leitfähigen Zusätzen zur Herstellung von elektrisch leitfähigen Colorsand-Abstreubelägen (leitfähige RX-Beläge). Bei alternativen Anwendungen ist die Ableitfähigkeit im System zu prüfen!

KLB-SYSTEM EPOXID EP 175 Spezial ist geeignet zur porenschließenden und glättenden Abspachtelung von

Dekor- und Terrazzobelägen. Der Auftrag zum Porenverschluss erfolgt in mehreren Spachtelgängen. Zur Verbesserung des Aussehens wird empfohlen, nach dem Porenschluss mit einer geeigneten Matt-Versiegelung zu überarbeiten. Das sorgfältig vermischte Harz härtet zu einem farblosen, harten Kunststoff mit glänzender Oberfläche durch. Das Harz ist für ein Epoxidharz gering vergilbend, die jedoch bei hellen Belägen und bei höheren Schichten sichtbar werden können. Als Produkt auf Epoxidharzbasis ist der Einsatz in Bereichen möglich, in denen Anforderungen an die mechanische und chemische Beständigkeit gestellt sind. Die Oberfläche ist abrieb- und verschleißfest, hygienisch und gut reinigungsfähig. Das Produkt wurde hinsichtlich der Anwendung in Lebensmittelbereichen vom Institut Nehring, Braunschweig geprüft. Bei Bedarf Prüfzeugnis anfordern.

Bei Belägen in Nassbereichen ist eine zusätzliche Versiegelung mit **KLB-SYSTEM EPOXID EP 860** auszuführen, da die Fleckempfindlichkeit dadurch deutlich reduziert wird.

EP 175 Spezial kann in Kombination mit 15 % Glasperlen (Körnung 0,2/0,4mm) als transparente Glasperlenversiegelung auf verschiedenen glatten EP-Beschichtungen (siehe Belagsaubau) zur Erzielung einer Rutschhemmstufe R9 eingesetzt werden.

Eigenschaften

- Total Solid nach Giscode (Prüfverfahren Deutsche Bauchemie)
- geeignet in Nassbereichen
- mechanisch beständig
- gute Zwischenschichthaftung
- farblos, glänzend
- wasser- und chemikalienbeständig
- vergilbungsarm
- hydrolyse- und verseifungsbeständig
- frei von lackschädlichen Substanzen

Prüfungen

Für nachfolgende Ergebnisse liegen externe Prüfzeugnisse vor:

- Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01: B_{fl}-s1.
- Lebensmitteleignung nach § 31 Abs. 1 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs (LFGB).
- Im System mit Verwendbarkeitsnachweis als industrielle Küchenbeschichtung.

Hinweis:

Bitte erfragen Sie den geprüften Systemaufbau!

Einsatzbereich

- **EP 175 Spezial** wird eingesetzt zur Kopfversiegelung von rutschhemmenden, nassbelasteten Abstreubelägen in Lebensmittelbereichen
- Zur porenschließenden Abspachtelung von colorierten, feinkörnigen Terrazzo-Belägen, in Kombination mit den Mattversiegelungen **EP 705 E**, **PU 805 E**, **PU 880**, **PU 882**, **EP 860** u.a.

Belagsaufbau

Rutschhemmender Abstreubelag im Nassbereich

- Grundierung mit den empfohlenen KLB-Grundierharzen, z.B. **EP 50** und offen Absanden, mit Quarzsand 0,3 - 0,8 mm.
- Je nach Rauheit des Untergrundes erfolgt eine Ausgleichsspachtelung z. B. mit **EP 50** und **KLB-Mischsand 2/1**.
- Aufbringen einer Grundsicht mit **EP 99** oder **EP 213** in einer Schicht von 1,5 - 2,0 mm und anschließender vollflächiger Abstreueung mit Colorsand, Körnung 0,3/0,8 mm oder 0,7/1,2 mm. Überschuss nach Erhärtung abkehren, ggf. Zwischenschliff und Absaugen.
- Abharzung der Oberfläche mit **EP 175 Spezial** mit der Gummirakel und nachfolgendem Abwalzen mit einer Velours-Walze zur Erzielung der gewünschten Rutschhemmung. Den Verbrauch kontrollieren, um die geforderte Rutschhemmstufe zu erzielen.

- Schlussversiegelung mit **EP 860** mit einer lösemittelbeständigen Velours-Walze im Kreuzgang.

Dekor-Industriebelag mit glatter Oberfläche

- Grundierung mit den empfohlenen KLB-Grundierharzen, z.B. **EP 50** und offen absanden, mit Quarzsand 1 - 2 mm.
- Aufbringen des Dekor- oder Industriemörtels mit **EP 150**.
- Für glatte Beläge erfolgt der Porenschluss durch eine 2 - 3 malige Abspachtelung mit **EP 175 Spezial**. Alternativ kann ein Porenschluss mit **EP 177** oder **EP 179** durchgeführt werden, mit einer anschließenden einmaligen Abharzung mit **EP 174**, **EP 175** oder **EP 175 Spezial**.
- Darauf erfolgt die Mattversiegelung mit **PU 805 E**, **EP 705 E**, **EP 860** oder **PU 880**.

EP-Beschichtung mit Glasperlenversiegelung in R9

- Grundierung mit den empfohlenen KLB-Grundierharzen, z.B. **EP 30**, **EP 50**, **EP 52**
- Aufbringen der Beschichtung **EP 213**, **EP 220**.
- **EP 216** ist für die anschließende Glasperlenversiegelung nicht geeignet!
- Auftragen der Versiegelung bestehend aus **EP 175 Spezial** und 15 % **Glasperlen** (Körnung 0,2/0,4mm), Verbrauch ca. 220-250 kg/m² und Nachwalzen mit einer Velour-Walze zur Erzielung einer Rutschhemmstufe R9.

Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie z. B. Fett, Öl oder Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Die Hinweise der Fachverbände, z.B. BEB-Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S in der aktuellen Fassung sowie die Hinweise in den Produktinformationen der empfohlenen KLB-Grundierungen wie z. B. **EP 30**, **EP 50**, **EP 51 RAPID S** oder **EP 52 Spezialgrund** sind zu beachten. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die vorbereitete Fläche muss sorgfältig, vollflächig satt und porenfrei grundiert werden. Zur Verbesserung der Haftung ist die Oberfläche offen mit ca. 0,5 - 1,0 kg/m² Quarzsand 0,3/0,8 mm abzustreuen.

Werden die Produkte zur Abharzung von Mörteloberflächen oder zur Kopfversiegelung von Colorsand-Abstreubelägen eingesetzt, ist sicherzustellen, dass die Oberflächen nicht älter als 48 Stunden sind.

Der Sandüberschuss bei Abstreubelägen wird nach ca. 12 - 24 Stunden (abhängig vom Produkt, das für die Grundschrift eingesetzt worden ist), sorgfältig durch Kehren, Abstoßen und Absaugen entfernt. Werden glattere Beläge gewünscht, sollte ggf. ein leichter Schliff durchgeführt werden. Die Verfahrensweise erfordert Erfahrung, damit das Sandbett nicht verschmutzt wird. Nachdem sämtlicher loser Sand sorgfältig abgesaugt worden ist, kann die Abharzung vorgenommen werden. Sehr wichtig ist, dass die Flächen nicht verschmutzt oder mit haftungsmindernden Stoffen kontaminiert sind. Das Betreten der Oberflächen sollte nur durch das Beschichtungspersonal in sauberen, hellen Schuhen erfolgen.

Mischen

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 B 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. Bei der Verarbeitung von Teilmengen sind diese vor dem Mischen entsprechend dem Mischungsverhältnis abzuwiegen. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz-/Härtergemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

Verarbeitung

Abstreubeläge: Das angemischte Material auf die abgestreute, vorbereitete Fläche geben und mit einem doppellippigen, glatten Gummirakel gleichmäßig, ohne Pfützenbildung abziehen. Danach mit einer fusselreifen Nylonwalze gleichmäßig im Kreuzgang nachrollen bzw. verteilen. Die Flächen sollten sorgfältig mit der Rolle bearbeitet werden, damit die Struktur gleichmäßig und porrenfrei wird. Die Auftragsmenge hängt von der geforderten Rutschfestigkeit und dem Verdrängungsraum ab. Genaue Angaben über die Verbrauchsmengen erhalten Sie bei Bedarf.

Der Auftrag kann auch mit einer Rolle im Kreuzgang vorgenommen werden, wobei sich dann eine höhere Belagsrauheit ergibt. Sofern der Belag sehr glatt werden soll, kann der Vorgang nach einem Zwischenschliff nochmals wiederholt und/oder mattgesiegelt werden.

Bei Belägen in Nassbereichen wird als Schlussversiegelung **EP 860** aufgetragen.

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 Oberflächenstörungen und Flecken auf. Wasserbelastung sollte während der ersten 2 - 3 Tage vermieden werden. Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Bei nicht Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen können Abweichungen der technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

Besonderer Hinweis:

Bei bestimmten Licht- und Witterungseinflüssen und bei längerer und intensiver Nutzung können Farbtonveränderungen, Glanzverlust oder Vergilbungserscheinungen auftreten.

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 Lager-temperatur 10 - 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebände dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

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. Darüber hinaus gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

Besondere Hinweise

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

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.

	
KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 D-89335 Ichenhausen	
15	
EP175Spezial-V2-072015	
DIN EN 13813:2003-01	
Kunstharzestrichmörtel DIN EN 13813: SR-B1,5-AR1,0-IR12	
Brandverhalten	B _{fl} -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand BCA	AR 1,0
Haftzugfestigkeit	B 1,5
Schlagfestigkeit	IR 12

Technische Daten*

Viskosität	Komponente A + B	1000	mPas	DIN EN ISO 3219 (bei 23 °C)
Festkörpergehalt		99,8	%	KLB-Methode
Wasseraufnahme		< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Biegezugfestigkeit		> 25	N/mm ²	DIN EN 196/1
Druckfestigkeit		> 70	N/mm ²	DIN EN 196/1
Dichte	Komponente A + B	1,08	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (bei 20 °C)
Shore-Härte D		78	–	DIN 53505 (nach 7 Tagen)

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