



KLB-SYSTEM EPOXID EC 610 C

Schnellhärtende, selbstverlaufende 3-Komponenten-Epoxid-Zement-Ausgleichsschicht (ECC) zur Herstellung und Sanierung von gewerblichen und industriellen Böden, als dampfdruckausgleichende Zwischenschicht bei kritischen Untergründen vor der Beschichtung mit Reaktionsharzbelägen in Bereichen mit mittlerer und erhöhter Belastung. Emissionsarm und schwundreduziert härtend.

Verpackung



Artikelnummer	Verpackung	Inhalt	VE/Palette
AK3001-26	Kombi-Gebinde	28,00 kg	40
AK3001-16	Doppelgebinde	56,00 kg	40

Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B : C = 0,8 : 4,5 : 22,7 kg je VE 28 kg
Verarbeitungszeit	10 °C : 35 Min. 20 °C : 30 Min. 28 °C : 20 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10 °C - Maximum 28 °C (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	10 °C : 16 - 24 Std. 20 °C : 12 - 16 Std. 28 °C : 10 - 14 Std.
Härtung	1 - 2 Tage bis zur mechanischen beanspruchbarkeit bei 20 °C
Überarbeitbarkeit	mit Reaktionsharz: 15 - 24 Stunden; bei > 75 % rel. Feuchte 24 - 48 Stunden
Verbrauch	6 - 8 kg/m² bei 3 - 4 mm Schichtdicke Ca. 2 kg/m² bei 1 mm Schichtdicke
Schichtdicke	3 - 15 mm
Verpackung	Kombi-Gebinde 25 kg
Farbton	Grau
Haltbarkeit	6 Monate (Originalverschlossen) – Komp. A + B vor Frost schützen, alle Gebinde trocken lagern!

Produktbeschreibung

KLB-SYSTEM EPOXID EC 610 C ist ein schnellhärtender, selbstverlaufender 3-Komponenten-Epoxid-Zement-Mörtel (ECC), der als Ausgleichs- und temporäre Expansionsschicht vorwiegend auf Betonuntergründen eingesetzt wird. Der 3-komponentige Fließmörtel wird zum Ausgleich von Unebenheiten auf gewerblich und industriell genutzten Bodenflächen eingesetzt.

Bei Bodenflächen mit rückseitiger Durchfeuchtung sowie auch auf Untergründen, die noch nicht ausreichend trocken sind, kann **KLB-SYSTEM EPOXID EC 610 C** als temporär, osmosebremsende Zwischenschicht verwendet werden.

KLB-SYSTEM EPOXID EC 610 C besteht aus einer mineralischen Komponente und zwei flüssigen Komponenten (Komponente A und Komponente B).

KLB-SYSTEM EPOXID EC 610 C enthält durch Reaktion härtende Epoxidharzbindemittel und gleichzeitig mineralisch härtende Komponenten auf Zementbasis, die sorgfältig aufeinander abgestimmt sind. Durch das Mischen der

mineralischen und flüssigen Komponenten entsteht eine mechanisch hoch belastbare, robuste Ausgleichsschicht, die nachfolgend mit den empfohlenen Beschichtungen belegt werden kann.

Die Mörtelmischung ist selbstverlaufend, hat eine ausreichend lange Verarbeitungszeit und kann mit einem Rakel verlegt werden. Die Verlegung erfolgt üblicherweise in Schichtdicken von ca. 3 bis 15 mm auf den vorbereiteten Untergrund. Der Mörtel härtet schnell und schwundarm zur hochfesten Basis für nachfolgende Reaktionsharzbeläge.

Geeignet für gewerbliche und industrielle Belastung, auch für Flurfördergeräte mit elastischer Bereifung. Die gehärtete Schicht ist wasserfest und beständig gegen verdünnte Chemikalien und weist gute Temperaturbeständigkeit (50 °C) auf.

KLB-SYSTEM EPOXID EC 610 C wurde von EUROFINS geprüft, ist nach EMICODE® EC 1^{PLUS} zertifiziert und erfüllt die Emissionskriterien für eine Gebäudezertifizierung nach DGNB, LEED oder BREEAM, die deutschen Grenzwerte nach AgBB oder ABG, sondern auch die Emissionsvorschriften vieler anderer europäischer Länder.

Einsatzbereich

- Zum Ausgleich von gefrästen, rauen oder sehr unebenen Betonoberflächen, in Schichtdicken bis maximal 15 mm.
- Sanierung von alten Untergründen.
- Osmosebremsende Zwischenschicht.
- Beschichtung von jungem Beton.
- Als Grundschicht für rutschhemmende Einstreubeläge in erdreichberührten Tiefgaragen.
- Als Ausgleichsschicht unter Epoxidharz- und Polyurethan-Beschichtungen/ Versiegelung.
- Für gewerbliche und industrielle, mittlere bis schwere Nutzung.
- Als Reparaturmörtel zur Reprofilierung bei erhöhten Schichtstärken ggf. unter Zugabe von grobem Quarzsand.

Produktmerkmale

- geprüfte, emissionsarme Qualität
- umweltschonend
- selbstverlaufend
- schnell härtend
- schnell überarbeitbar
- als osmosebremsende Expansionsschicht
- beschichtbar mit Reaktionsharzen
- schlagzäh
- bei temporär erhöhter Restfeuchte
- gute Verarbeitungseigenschaften
- EMICODE® EC 1PLUS zertifiziert

Technische Daten

Dichte - Komponente A+B+C	Frischmörtel ca. 2,05	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Biegezugfestigkeit	Ca. 11	N/mm ²	DIN EN 13892-2 (nach 28 Tagen)
Druckfestigkeit	Ca. 55	N/mm ²	DIN EN 13892-2 (nach 28 Tagen)
Haftzugfestigkeit	(mit EP 724 E Haftgrund Super) > 1,5	N/mm ²	DIN EN 1542

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

Prüfungen

Für nachfolgende Ergebnisse liegen externe und interne Prüfzeugnisse vor:

- Mechanischen Kennwerte; lineare Längenänderung (IBF Troisdorf)
- Zertifiziert emissionsarm nach EMICODE® EC 1^{PLUS}-Label.
- Rutschhemmender Abstreuboden nach DIN EN 16165 und DIN 51130 in R11 oder R11/V4 herstellbar.
- Produkt entspricht DIN EN 13813: 2003-01.

Hinweis:

Bitte erfragen Sie den geprüften Systemaufbau!

Belagsaufbau

Rautiefenausgleich und Expansionsschicht

- Untergrund bei rauen, abgenutzten und kontaminierten Untergründen durch Fräsen und anschließendes Kugelstrahlen vorbereiten.
- Andere ausreichend stabile Untergründe können durch Kugelstrahlen oder auch durch Diamantschleifen vorbereitet werden; anschließend sorgfältig absaugen.
- Bei Estrichen ist sicherzustellen, dass die Masse nicht in die Randfugen läuft. Randdämmstreifen sind anzubringen, auch an Einbauten.
- Grundieren mit **EP 724 E Haftgrund Super** unter Zugabe von 10 bis 15 % Wasser. Verbrauch ca. 0,200 bis 0,400 kg/m². Der Untergrund darf nicht mehr saugfähig sein, ggf. nochmals grundieren.
- Nach Begehbarkeit erfolgt der Auftrag von **EC 610 C** in einer Schichtdicke ab mind. 3 mm; Verbrauch: ca. 6 kg/m² bei 3 mm und ca. 2 kg/m² für jede weitere 1 mm Schichtdicke mit dem Stiftrakel. Zeitnah entlüften mit der Stachelwalze.
- Nach Begehbarkeit bzw. nach 15 bis 24 Stunden muss auf **EC 610 C** eine Grundierung aus **EP 724 E Haftgrund Super**, unter Zugabe von 10 bis 15 % Wasser, für die nachfolgende Beschichtung aufgetragen werden, Verbrauch ca. 0,200 bis 0,300 kg/m². Bei eventuell vorhandenen Poren in der Oberfläche wird alternativ eine Kratzspachtelung mit **EP 724 E** unter Zugabe von 5 % Wasser und 20 % Quarzsand 0,1/0,3 mm + optional 5 % Stützkorn Quarzsand 0,3/0,8 mm mit der Glättkelle aufgetragen, Verbrauch ca. 0,6 bis 0,8 kg/m² (Mischung).
- Nach Härtung kann innerhalb von 3 Tagen eine Endbeschichtung wie z.B. **EP 216 Universal**, **PU 420**, **PU 410** aufgebracht werden. Beachten Sie hier die Hinweise in der jeweiligen Produktinformation.
- Alternativ sind bei reduzierter Beanspruchung auch Versiegelungen wie z.B. **EP 742 E** möglich, diese können direkt nach 15 bis 24 Stunden auf einen porenfreien Belag aus **EC 610 C** aufgetragen werden.
- PMMA-Beläge können nicht direkt aufgebracht werden! Bei Bedarf Beratung einholen!

Belag mit Rutschhemmstufe in R11 bzw. R11 V4

- Untergrund bei rauen, abgenutzten und kontaminierten Untergründen durch Fräsen und anschließendes Kugelstrahlen vorbereiten.
- Andere ausreichend stabile Untergründe können durch Kugelstrahlen oder auch durch Diamantschleifen vorbereitet werden; anschließend sorgfältig absaugen.
- Bei Estrichen ist sicherzustellen, dass die Masse nicht in die Randfugen läuft. Randdämmstreifen sind anzubringen, auch an Einbauten.
- Grundieren mit **EP 724 E Haftgrund Super** unter Zugabe von 10 bis 15 % Wasser. Verbrauch ca. 0,200 bis 0,400 kg/m². Der Untergrund darf nicht mehr saugfähig sein, ggf. nochmals grundieren.
- Nach Begehbarkeit erfolgt der Auftrag von **EC 610 C** in einer Schichtdicke ab mind. 3 mm; Verbrauch: ca. 6 kg/m² bei 3 mm und ca. 2 kg/m² für jede weitere 1 mm Schichtdicke mit dem Stiftrakel. Zeitnah entlüften mit der Stachelwalze.
- Nach 10 bis 15 min. Wartezeit vollflächig abstreuen mit Quarzsand 0,3/0,8 mm.
- Nach Erhärtung Überschuss abkehren und sorgfältig absaugen, bis sich kein Sand mehr löst.
- Geeignete Kopfversiegelung wie z.B. **EP 296 Kopfsiegel**, **EP 202** oder **EP 740 E** mit dem Gummischeiber auftragen und mit einer Velours-Rolle im Kreuzgang weiter verteilen. Verbrauch produktabhängig bei **EP 296 Kopfsiegel** und **EP 202** ca. 0,550 kg/m², bei **EP 740 E** zweimaliger Auftrag zunächst mit ca. 0,250 kg/m²,

danach ca. 0,200 kg/m². Die Verbrauchsmengen für die Rutschhemmung unbedingt einhalten.

Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss griffig, ausreichend zug- und druckfest, sauber und frei von Schleppen und absandenden Teilen sowie allen Verunreinigungen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie z.B. Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Zur Beschichtung geeignet ist Beton C20/25 oder Zementestrich CT-C35-F5. Andere Untergründe, wie Magnesia- oder Anhydritestriche, sind nicht generell zur Beschichtung geeignet, deshalb vorher Beratung einholen. Die Untergründe müssen eine für die vorgesehene Art der Nutzung ausreichend hohe Festigkeit aufweisen. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Fräsen oder/und Kugelstrahlen vorzubereiten. Die Oberflächenfestigkeit muss dann mindestens 1,5 N/mm² betragen. 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-Grundierung **EP 724 E Haftgrund Super** ist zu beachten.

Poren im Untergrund führen aufgrund aufsteigender Luft zu Blasen und auch wiederum zu Poren in der jeweils nachfolgenden Beschichtung. Es ist daher wichtig, dass die Grundierung sorgfältig und ausreichend satt auf den Untergrund aufgetragen wird. Bei stark saugenden Untergründen ist es u.U. erforderlich, eine zweite Grundierschicht aufzubringen.

Risse im Untergrund sind im Vorfeld fachgerecht zu schließen.

Mischen

Bei den Kombi-Gebinden liegen in einer Arbeitspackung die werkseitig gewogenen Materialien im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Nur im korrekten Mischungsverhältnis der drei Komponenten können die beschriebenen Verarbeitungs- und Materialeigenschaften erreicht werden. Eine weitere Zugabe von Wasser ist nicht zulässig. Zunächst wird die Komponente A restlos in die Komponente B entleert. Die Vermischung erfolgt mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 bis 400 U/min) und soll 1 bis 2 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Emulsion entsteht. Danach wird die flüssige Mischung aus Komponente A und B restlos in den sauberen Mischer gegeben und nach kompletter Zugabe der Komponente C klumpenfrei gemischt.

Die erforderlichen Mischzeiten betragen mit einem Handrührgerät ca. 1 bis 2 Minuten, bis die Masse klumpenfrei ist. Danach folgt eine Reifezeit von ca. 2 bis 3 Minuten. In dieser Zeit kann bereits die nächste Mischung angerührt werden. Die gereifte Mischung wird nochmals kurz (ca. 1 Minute) durchgemischt und zur Verarbeitung gebracht.

Bei Dissolvermisichern kann nach ausreichender Mischzeit auf eine weitere Reifezeit verzichtet werden. Die Mischzeit ist dann abhängig vom Mischgerät. Mischzeiten dann immer gleichbleibend halten.

Für das Mischen insbesondere bei größeren Flächen wird ein Dissolvermischer, z.B. Uez o.ä., empfohlen, damit eine optimale Vermischung erreicht wird. Für Kleinfächern, bei denen die Verwendung eines Dissolvermischers zu aufwendig erscheint, empfehlen wir die Vermischung im Mörtelkübel oder geeignetem Hobbock mit einem Rührgerät und einer Drehzahl von mindestens 300 U/min. Die erforderlichen Mischzeiten betragen zwischen 1 bis 2 Minuten und richten sich nach dem verwendeten Mischgerät sowie den im jeweiligen Bauvorhaben vorherrschenden Klimabedingungen. Bei schnelllaufenden und hochaufschließenden Mischwerkzeugen liegen die Mischzeiten im unteren Bereich. **Wichtig:** Es ist auf gleichbleibende Mischzeiten zu achten. Nur komplett gebindeeinheiten verarbeiten! Falsche Mischungsverhältnisse zwischen den Komponenten führen zu unbrauchbaren Ergebnissen.

Verarbeitung

Vor Beginn der Arbeiten müssen Arbeitsfelder eingeteilt werden. Die Mörtelmischung sofort und ohne jede Verzögerung gleichmäßig auf der Fläche zu verteilen und mit einer Stiftrakel in einer Dicke von 3 bis 15 mm abziehen. Die Stiftlänge ist vor der Verlegung hinsichtlich der gewünschten Materialstärke einzustellen. Im Anschluss daran ist nach einer kurzen Wartezeit von ca. 5 Minuten die Oberfläche mit einer Stachelwalze parallel zu den Verlegebahnen zu entlüften. Die Arbeitsweise ist so zu wählen, dass bahneneweise aufgetragen wird. Empfohlen werden Bahnbreiten von maximal 10 bis 15 m, je nach Raumgeometrie. Da die Verarbeitungszeiten systembedingt kurz sind, ist die Einhaltung des vorgegebenen Arbeitsrhythmus für das Endergebnis besonders wichtig. Durch die Abstreuung mit Quarzsand der 0,1/0,5 mm kann ein optimaler Haftverbund für nachfolgende Reaktionsharz-Schichten erreicht werden. Für die Erstellung von rutschhemmenden Oberflächen ist mit feuergetrocknetem Quarzsand 0,3/0,8 mm vollflächig abzustreuen. Nach Durchhärtung des Fließmörtels kann wie beschrieben weitergearbeitet werden.

Bei Gefällearbeiten (2,5 - 4 %) bis max. 5 mm wird die Zugabe von ca. 30 % Quarzsand 0,3/0,8 mm empfohlen.

Die Temperatur an Boden und Luft darf 10 °C nicht unterschreiten. Starke Sonneneinstrahlung und Zugluft sind bei der Verlegung zu vermeiden.

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.

Reinigung

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch Wasser verwenden, gegebenenfalls mit Verdünnung **VR 24** nachreinigen. Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Lagerung

Komponente A und B frostfrei, alle Gebinde trocken lagern. Ideale Lagertemperatur 15 bis 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Nur komplette Gebindeeinheiten verarbeiten!

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! Leere Säcke sind über das REPASACK-Kreislaufsystem zu entsorgen.

GISCODE: ZP1

Kennzeichnung VOC-Gehalt:

(EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 140 g/l (2010,II,j/wb): Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 140 g/l VOC.

CE-Kennzeichnung

CE	
KLB Kötzthal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 D-89335 Ichenhausen	
20	
EC610C-V1-072020	
DIN EN 13813:2003-01	
Zementestrichmörtel DIN EN 13813: CT-C50-F10	
Brandverhalten	E _{fl} -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	CT
Druckfestigkeit	C50
Biegezugfestigkeit	F10



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 durchgeföhrten Arbeiten können wir nicht übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die Verarbeitung und Verarbeitungsbedingungen vor Ort haben. Wir empfehlen Ihnen im Einzelfall Versuchsfächen anzulegen. Mit Erscheinen dieser neuen KLB-Produktinformation verlieren die vorausgegangenen Informationen ihre Gültigkeit. Die neueste Version ist elektronisch abrufbar unter www.klb-koetztal.com. Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen".