



KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 817 Flex-R10



Rutschhemmende, emissionsarme, elastische, transparente und lichtbeständige 2-K Polyurethan-Mattversiegelung für trittschallreduzierende und stuhlrollengeeignete Oberflächen mit definierter Rutschsicherheit von R10.

Verpackung



Artikelnummer	Verpackung	Inhalt	VE/Palette
AK0025-72	Kombi-Gebinde	5,25 kg	90
AK0025-50	Kombi-Gebinde	10,50 kg	60

Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B = 100 : 13
Mischungsverhältnis Volumenteile	A : B = 100 : 12,4
Reifezeit	Nach dem Mischen mind. 10 Min. warten und nochmals 1 Min. aufrühren (dringend einhalten).
Verarbeitungszeit	10 °C : 90 Min. 20 °C : 45 Min. 30 °C : 30 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10 °C (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	10 °C : 16 - 24 Std. 20 °C : 8 - 16 Std. 30 °C : 4- 8 Std.
Härtung	Nach 2,5 - 3 Stunden staubtrocken bei 20 °C 3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C 7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C
Überarbeitbarkeit	Nach 8 - 16 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C
Verbrauch	Ca. 0,160 - 0,200 kg/m ²
Haltbarkeit	12 Monate (Originalverschlossen) – Vor Frost schützen!

Produktbeschreibung

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 817 Flex - R10 ist eine hochwertige, emissionsarme, transparente und umweltschonende 2-K Polyurethan-Versiegelung, die zur mattierenden Endversiegelung insbesondere von empfohlenen, elastischen Polyurethanbelägen, wie z.B. **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 414 FLAIR**, **KLB-NaturaPUR PU 435** oder **PU 405** eingesetzt wird.

Unter der Bezeichnung **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 817 Flex - R10** wird die Versiegelung als Spezialprodukt mit rutschhemmender Oberfläche geliefert. Die Versiegelung wurde nach DIN 51130 und BGR 181 geprüft und mit der Rutschhemmklasse R10 bewertet.

Hinweis: Die Angaben zur Verarbeitung sowie auch die technischen Daten der rutschhemmenden Versiegelung weichen nicht von dem des Standardprodukts **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 817 Flex** ab.

Die Versiegelung ergibt gleichmäßige, matte Oberflächen, die den Belägen ein angenehmes und erhabenes Aussehen verleihen. Aufgrund der elastischen und emissionsarmen Einstellung des Bindemittels ist die Versiegelung hervorragend als abschließende Endversiegelung von elastischen Beschichtungen geeignet, die in dekorativen privaten und gewerblichen Bereichen, bspw. Aufenthaltsräumen

eingesetzt werden. Im Besonderen eignet sich **KLB-SYSTEM-POLYURETHAN PU 817 Flex - R10** für Bereiche, in denen neben hohen Anforderungen an die Raumluftqualität und an den Gehkomfort, eine gute Stuhlrollenbeständigkeit benötigt wird.

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 817 Flex - R10 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.

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 817 Flex - R10 härtet durch physikalische Trocknung und chemische Vernetzung zu einem beständigen, robusten Film. Das Produkt ergibt einen elastischen, abriebfesten, lichtstabilen Film mit geringer Anschmutzungsneigung und guter Reinigungsfähigkeit.

Hinweis: Versiegelte Oberflächen sind nur bedingt mechanisch belastbar; Flurfördergeräte können Versiegelungsschichten angreifen bzw. zerstören. Der Einsatz ist deshalb nur bedingt geeignet. In Bereichen mit hoher und häufiger Nassbelastung sowie auch bei Chemikalien können andere Versiegelungen besser geeignet sein.

PU 817 Flex - R10 hat für die Anwendung eine ausreichende Beständigkeit gegen wässrige Lösungen, verdünnte Säuren und Laugen sowie gegen Haushaltschemikalien. Des Weiteren zeichnet sich das Produkt durch eine geringe Verfleckungsneigung gegen viele Lebensmittel aus.

PU 817 Flex - R10 hat auf verschiedenen Untergründen gute Haftung und kann deshalb auch nach Anlegen von Probeflächen und Prüfung der Zwischenschichthaftung auf Altbelägen aus Polyurethan eingesetzt werden.

Einsatzbereich

- **PU 817 Flex - R10** wird eingesetzt als farblose Mattversiegelung von empfohlenen, elastischen Polyurethanbelägen im Innenbereich und in Aufenthaltsräumen mit besonderen Anforderungen an die Optik.
- Dekorative Gewerbeflächen mit und ohne Dekor-Einstreuungen wie z.B. Showräume, Ausstellungsflächen, Ladengeschäfte, Büros usw. mit geringer Belastung.
- Als Finish für hochwertige, lichtstabile, elastische Dekorbeläge aus **PU 414 FLAIR, PU 435 NaturaPUR, PU 405** oder **PU 410** im Innenbereich.
- Versiegelungen und Überarbeitung von Altflächen aus Polyurethanharzen nach entsprechender Prüfung und Vorbereitung.

Produktmerkmale

- elastisch
 - geprüfte, emissionsarme Qualität
 - EMICODE® EC 1PLUS zertifiziert
 - Total Solid nach GISCODE
 - matt
 - gleichmäßige Oberfläche
 - gute Verarbeitungseigenschaften
 - umweltschonend
 - sehr hohe Haftung
 - abrieb- und verschleißfest
 - rutschhemmend
-

Technische Daten

Viskosität - Komponente A+B	ca. 600	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Dichte - Komponente A+B	1,04	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Flammpunkt	Nicht brennbar	-	DIN 51755
Glanzgrad	10 - 20 (85 °)	-	DIN 67530

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

Geeignete Beschichtungen

Folgende PU-Verlaufsbeschichtungen können mit **PU 817 Flex - R10** versiegelt werden:

PU 435 NaturaPUR, PU 405, PU 410, PU 414 Flair.

Die Überarbeitung durch die Versiegelung ist zeitlich abhängig von der Härungszeit (Begehrbarkeit) der darunter befindlichen Beschichtung, siehe hierzu Produktinformation der Beschichtung. Bei anderen Beschichtungen, wie z.B. Altbelägen aus Polyurethan- und Epoxidharzbasis, ist die Haftung zu prüfen. Die Untergründe müssen sauber sein und durch Anpaddeln der Oberfläche mit Diamant geschliffen sein.

Prüfungen

Für nachfolgende Ergebnisse liegen externe und interne Prüfzeugnisse vor:

- Zertifiziert emissionsarm nach EMICODE® EC 1^{PLUS}-Label. AgBB-konform und für Aufenthaltsräume geeignet.
- Rutschhemmung R11 nach DIN EN 16165 und DIN 51130.

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 und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Die Hinweise der Fachverbände, wie z.B. die BEB-Arbeitsblätter KH-0/U, KH-0/S und KH-2, in der aktuellen Fassung sind zu beachten. Üblicherweise wird die Versiegelung im Zuge einer Belagerstellung als letzte Schicht aufgetragen. Es ist darauf zu achten, dass die vorhergehende Schicht nicht bereits verschmutzt wird. Der optimale Zeitpunkt zum Versiegeln ist dann erreicht, wenn die vorhergehende Schicht zu einem ausreichend beständigen Film, aber noch nicht vollständig durchgehärtet ist. Bei üblichen Systemen ist dies bei 20 °C nach frühestens 18 Stunden und spätestens 72 Stunden. Werden Versiegelungen nach einem späteren Zeitpunkt durchgeführt, ist durch Anlegen einer Probefläche und Prüfung sicherzustellen, dass ausreichende Haftung erreicht wird. Auf alten Untergründen muss eine Reinigung und ggf. eine mechanische Vorbereitung durchgeführt werden. Werden alte Kunstharzoberflächen versiegelt, ist durch Prüfung sicherzustellen, dass ausreichende Haftung erreicht wird. Im Zweifelsfall wird eine Probefläche empfohlen.

Mischen

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig aufeinander abgestimmte Material im richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Komponente A vor Gebrauch auf Verarbeitungstemperatur kommen lassen und gut aufschütteln, anschließend Inhalt in einen sauberen, ovalen Eimer leeren. Die Komponente B zugeben und sofort vermischen. 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. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren („Umtopfen“).

Reifezeit

Wichtig zur Ergebnisverbesserung: Mindestens 10 Minuten warten (Vorreaktion) und nochmals mischen.

Um optimale technische Eigenschaften zu erhalten, muss **PU 817 Flex - R10** bereits 10 Minuten vor der Verarbeitung angerührt werden. Dann nochmals kurz mischen, um eine vollständige Homogenisierung zu gewährleisten und verarbeiten.

Die Verarbeitungszeit darf maximal 45 Minuten bei 20 °C (siehe Tabelle Verarbeitungszeit) betragen.

Achtung: Topfzeitende nicht erkennbar!

Verarbeitung

Wie bei allen Reaktionsharz-Produkten sollte sofort nach dem Homogenisieren verarbeitet werden. Die Applikation erfolgt mit einem Raket mit Zahngummi (Zahnung 2 mm) oder einer fusselfreien Velours-Rolle. Üblicherweise sollten vorher bereits Arbeitsfelder eingeteilt werden, um einen Mehrfach-Auftrag und wilde Überlappungen zu vermeiden. Durch den überlappten und mehrfachen Auftrag können ein ungleichmäßiges Aussehen der Oberfläche und Streifenbildung auftreten. Bei größeren Flächen wird empfohlen, dass zwei oder mehrere Personen die Applikation vornehmen. Dabei legt eine oder mehrere Person(en) das Material in einer Richtung vor, eine weitere Person übernimmt im Kreuzgang (90°-Winkel) das Verteilen des frisch aufgelegten Versiegelungsmaterials. Auf größeren Flächen sollte zum abschließenden Nachwalzen eine 50 cm breite Walze eingesetzt werden. Die Verteilungswalze sollte mit Material getränkt/benetzt sein und nur zum Verteilen und keinesfalls zu Auftragen des Versiegelungsmaterials eingesetzt werden. Immer „frisch in frisch“ arbeiten und auf optimale Verteilung des Materials achten. Pfützenbildung unbedingt vermeiden, da sonst Schleierbildung möglich ist.

Die Temperatur an Boden und Luft darf 10 °C nicht unterschreiten und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 80 % betragen. Die empfohlenen Klimabedingungen müssen auch während der Härtung bzw. Trocknung eingehalten werden. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden und Raumtemperatur muss kleiner 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Trocknung und Vernetzung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Wasser- und Chemikalienbelastung sollte während der ersten 7 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. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

Besondere Hinweise: Bei langer und unsachgemäßer (zu heißer oder zu kalter) Lagerung kann es zu Hautbildung im Gebinde kommen, die beim Mischen Hautfetzen im Versiegelungsmaterial verursacht. Zur Vermeidung muss das Material abgesiebt werden. Optimal hierzu ist das KLB-Eimersieb 15L (Art.Nr.: WZ7050-01), das eine schnelle Absiebung und ein gutes Versiegelungsergebnis ermöglicht.

Besonders in den ersten 7 d ist die Versiegelung ab dem Zeitpunkt der Begehrbarkeit vor Schmutzeintrag (z.B. durch Begehen der Fläche mit Überziehschuhen oder entsprechend sauberem Schuhwerk) oder mechanische Beschädigungen noch zu schützen, ein Abdecken mit einem weichmacherfreiem Vlies wird frühestens nach 7d empfohlen.

Reinigung

Das Reinigen der Arbeitsgeräte und Entfernen von frischen Verunreinigungen erfolgt sofort mit Wasser. Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Für die Reinigung der versiegelten Bodenflächen liegt eine separate Reinigungs- und Pflegeempfehlung vor. Wässrige Versiegelungen dürfen zur Gewährleistung der Zwischenschichthaftung bei 20 °C frühestens nach 7 Tagen mit KLB-Produkten eingepflegt werden.

Lagerung

Trocken und frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 bis 20 °C, nicht über 35 °C lagern. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebinde 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: PU10

Kennzeichnung VOC-Gehalt:

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

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 unterschritten.

	Grenzwert	Tatsächlicher Gehalt	
Decopaint Richtlinie 2004/42/EG - Komponente A	< 140	5,9	g/l
Decopaint Richtlinie 2004/42/EG - Komponente B	< 140	0	g/l
DGNB - Komponente A + B	< 0,5	PU10	%
klima:aktiv – Komponenten A + B	< 3	0,18	%
LEED - Komponente A + B	< 100	5,3	g/l
Minergie ECO ® - Komponente A + B	< 1 (< 2)	0,18	%

(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.)



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-koetzta.com. Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."