KLB KÖTZTAL
Lacke + Beschichtungen GmbH

KLB-SYSTEM POLYURETHAN
PU 880

Farblose 2-K Polyurethan-Versiegelungen für matte Oberflächen

Verpackung



Artikelnummer	Verpackung	Inhalt	VE/Palette
AK6504-70	Eimer-Kombination	5,00 kg	45
AK6504-50	Eimer-Kombination	10,00 kg	30
AK6504-30	Hobbock-Kombination	30,00 kg	12

Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B = 4 : 1
Mischungsverhältnis Volumenteile	A : B = 100 : 23
Verarbeitungszeit	10 °C : 70 Min. 20 °C : 60 Min. 30 °C : 35 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10 °C (Raum- und Bodentemperatur)
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 Härtung, frühestens 18 - 24 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C
Verbrauch	Ca. 0,120 - 0,180 kg/m² pro Auftrag
Schichten	Üblicherweise 1 Schicht auf frischen Beschichtungen
Schichtdicke	pro Nassauftrag 0,15 - 0,18 mm
Verpackung	Eimer-Kombi 5 kg, Eimer-Kombi 10 kg, Hobbock-Kombi 30 kg
Farbton	Matt, farblos
Haltbarkeit	12 Monate (Originalverschlossen)

Produktbeschreibung

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 880 ist eine lösemittelhaltige 2-Komponenten Versiegelungen mit matter Oberfläche. Während **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 880** als farblose Mattversiegelung eingestellt ist, kann **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 881** als farbige Alternative dazu in verschiedenen Farbtönen geliefert werden. Beide Produkte sind lösemittelhaltig und unterliegen der Gefahrstoffverordnung.

Das Produkt wird zur Herstellung von matten Oberflächen auf Industrie- und Gewerbefußböden verwendet. Die Versiegelung kann auf Polyurethan- und Epoxidharzbelägen eingesetzt werden, das Zeitfenster zur Verarbeitung ist zu beachten. Die Eignung der jeweiligen Produktkombinationen sollte sichergestellt sein. Bei vergilbungsanfälligen Polyurethanbeschichtungen sollte eine deckende Versiegelung mit **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 881** eingesetzt werden.

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 880 ist aus hochwertigen Rohstoffen hergestellt. Die Versiegelung ist vergilbungsarm und wird überwiegend in Bereichen mit dekorativen Ansprüchen eingesetzt. In Industriebereichen mit Flurfördergeräten können dünnschichtige Versiegelungen durch Bremswirkung abgerieben werden. Es ist deshalb im Einzelfall zu prüfen, ob der Versiegelungseinsatz sinnvoll ist.

Das Produkt ist beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Lösungen von Salzen sowie auch temporär gegen Lösemittel. Polyurethanversiegelungen sind nicht ausreichend reifenbeständig, bei längeren Standzeiten können Abdrücke entstehen (Weichmacherwanderung). Zur Vermeidung werden Epoxidharz-Versiegelungen wie **KLB-SYSTEM EPOXID EP 705 E** empfohlen.

Einsatzbereich

- **PU 880** wird eingesetzt zur matten Versiegelung von Epoxidharz-Belägen und -Beschichtungen in gewerblichen und industriellen Bereichen.
- Als farblose Mattversiegelungen auf Polyurethanbeschichtungen wie **PU 420**, **PU 410** usw.
- Zur Schlussversiegelung von Chips-Dekorbelägen.

Produktmerkmale

- matt
- sehr wirtschaftlich
- frei von lackschädlichen Substanzen
- weitgehend lichtstabil
- hohe Chemikalienbeständigkeit

Technische Daten

Viskosität - Komponente A+B	200 - 400	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Festkörpergehalt	> 60	%	KLB-Methode
Dichte - Komponente A+B	1,10	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Wasseraufnahme	< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Abrieb (Taber Abraser)	< 50	mg	ASTM D4060 (CS10/1000)
Glanzgrad	10 - 20 (85°)	-	DIN 67530

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

Geeignete Beschichtungen

Folgende Verlaufsbeschichtungen können mit **PU 880** versiegelt werden:

EP 200 VF, **EP 202**, **EP 213**, **EP 213 RAPID**, **EP 216 Universal**, **EP 216 RAPID**, **EP 220**, **PU 405**, **PU 410**, **PU 420**, **PU 421**, **PU 425 Comfort**.

Bei anderen Beschichtungen ist die Haftung zu prüfen. Durch Anpadden der Oberfläche kann gegebenenfalls die Haftung verbessert werden.

Prüfungen

Für nachfolgende Ergebnisse liegen externe Prüfzeugnisse vor:

- Rutschhemmung in Kombination mit **RHX 75** nach DIN 51130 und BGR 181 in R11 herstellbar.

Hinweis:
Bitte erfragen Sie den geprüften Systemaufbau!

Belagsaufbau

Mörtelbelag mit glatter Oberfläche

- Grundierung mit den empfohlenen KLB-Grundierharzen, z.B. **EP 50** und offen Absanden mit feuergetrocknetem Quarzsand 1 bis 2 mm.

- Aufbringen des Dekor- oder Industriemörtels mit **EP 150**.
- Für glatte Beläge erfolgt der Porenschluss entweder durch eine 2- bis 3-fache Spachtelung mit **EP 174** / **EP 175** oder kombinierte Spachtelung mit **EP 174** und **EP 179**.
- Schlussversiegelung mit **PU 880** mit einer lösemittelbeständigen Velours-Walze im Kreuzgang.

Dekorchips-Polyurethanbelag

- Grundierung mit den empfohlenen KLB-Grundierharzen, z.B. **EP 50**, und offen absanden, mit feuergetrocknetem Quarzsand 0,3/0,8 mm.
- Kratzspachtelung mit **EP 50** / **KLB-Mischsand 2/1** im Mischungsverhältnis 1 : 0,8 Gewichtsteile.
- Aufbringen einer Grundschicht mit **PU 410**.
- Offen mit **partiColor®-Chips 3** abstreuen.
- Farblose Versiegelung mit **PU 880** im Kreuzgang.

Untergrund

Der Untergrund muss trocken und frei von jeder Art von Verschmutzung sein. Üblicherweise wird die Versiegelung im Zuge einer Belagserstellung 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 durchgehärtet ist. Bei üblichen Systemen ist dies frühestens nach 18 Stunden und spätestens nach 48 Stunden. Werden Versiegelungen zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt, ist durch Prüfung sicherzustellen, dass ausreichende Haftung erreicht wird. Alte, ausgehärtete Schichten können aufgrund der guten Haftung nachträglich versiegelt werden. Voraussetzung ist die gründliche Reinigung und ein Anschliff der Fläche. Werden Altflächen versiegelt, sind Vorversuche zur Sicherstellung der Haftung erforderlich. Wird ein Farbtonwechsel durchgeführt, sind zur Erzielung einer gleichmäßigen Deckfähigkeit mindestens zwei Schichten erforderlich.

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 Harzgebinde 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. Werden Teilmengen entnommen, sind diese im richtigen Mischungsverhältnis auszuwiegen. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

Die Verarbeitungszeit darf maximal 1 Stunde bei 20 °C (siehe Tabelle „Verarbeitungszeit“) betragen.

Achtung:

Topfzeitende nicht erkennbar!

Verarbeitung

Wie bei allen Reaktionsharzen sollte sofort nach dem Mischen verarbeitet werden. Das Auftragen erfolgt mit einer fusselfreien und lösemittelbeständigen Velours Versiegelungsrolle. Üblicherweise sollten vorher bereits Arbeitsfelder eingeteilt werden, um einen Mehrfach-Auftrag und wilde Überlappungen zu vermeiden. Durch den überlappten und mehrfachen Auftrag kann ein ungleichmäßiges Aussehen der Oberfläche und Streifenbildung auftreten. Lösemittelhaltige Versiegelungen sollten bei den empfohlenen Temperaturen ohne direkte Sonneneinstrahlung und Zugluft verarbeitet werden.

Bei größeren Flächen wird empfohlen, dass mindestens zwei oder besser mehrere Personen den Auftrag vornehmen. Dabei legen 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 für das Nachrollen eine 50 cm breite Walze eingesetzt werden. Die Verteilungswalze sollte mit Material getränkt/benetzt sein und nur zum Verteilen und keinesfalls zum Auftragen der Versiegelung eingesetzt werden. Die Arbeiten sollten in einem abgestimmten Rhythmus ausgeführt werden, der Kreuzgang darf nicht zu spät ausgeführt werden. Auf großen Flächen sollte der Kreuzgang auf der Fläche gewalzt werden, dazu sind stumpfe Nagel- oder Fußballschuhe erforderlich. Immer „frisch in frisch“ arbeiten und beim Verteilen auf optimale Verteilung achten. Pfützenbildung vermeiden, da Wolkenbildung möglich ist.

Wichtig: Bei der Verwendung auf Epoxidharz- und Polyurethanbeschichtungen ist eine ausreichend lange Härtungszeit vor dem Versiegelungsauftrag einzuhalten. Bei Raumtemperatur muss mindestens 18 Stunden gewartet werden. Längere Wartezeiten sind durchaus möglich, maximal jedoch 48 Stunden. Die Verwendung von **PU 880** kann auf folgenden Epoxidharz-Beschichtungen empfohlen werden: **EP 99**, **EP 100 VS**, **EP 174**, **EP 175**, **EP 175 Spezial**, **EP 200 VF**, **EP 213**, **EP 220**. Sollen unbekannte Beschichtungen versiegelt werden, sind Vorversuche zur Haftungsprüfung durchzuführen.

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 Trocknung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Wasserbelastung 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 Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

Reinigung

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch Verdünnung **VR 28** 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. Anbruchgebinde dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen. Lagervorschriften für lösemittelhaltige Produkte beachten.

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: PU35

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

CE-Kennzeichnung

CE

KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH
Günztalstraße 25
D-89335 Ichenhausen

13

PU880-V1-102026

DIN EN 13813:2002

Kunstharzestrichmörtel
DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR16

Brandverhalten	B_{fl}-s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand BCA	AR 0,5
Haftzugfestigkeit	B 1,5
Schlagfestigkeit	IR 16

CE

1119

KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH
Günztalstraße 25
D-89335 Ichenhausen

13

PU880-V1-102026

DIN EN 1504-2:2004

Oberflächenschutzprodukt-Beschichtung
DIN EN 1504-2: ZA.1d,ZA.1f,ZA.1g

Abriebfestigkeit	erfüllt
CO_2-Durchlässigkeit	S_D > 50m
Wasserdampf-Durchlässigkeit	Klasse III
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Druchlässigkeit	w < 0,1 kg/m²*h0,5
Widerstandsfähigkeit gegen starken chemischen Angriff	erfüllt
Schlagfestigkeit	Klasse II
Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit	≥ 1,5 (1,0) N/mm²
Brandverhalten	B_{fl}-s1

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. Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."

KLB KÖTZTAL Lacke+Beschichtungen GmbH
Günztalstraße 25
D-89335 Ichenhausen
Telefon +49 (0) 8223-96 92-0
Telefax +49 (0) 8223-96 92-100
www.klb-koetztal.de
info@klb-koetztal.de