

CHEMORESIN PU-BETON 4012



Standfester 3-K-Polyurethan-Beton-Belag für chemisch und nass belastete Beschichtungen im Lebensmittel- und chemischen Bereich

Verpackung

Artikelnummer	Verpackung	Inhalt
AK6180-56	Kombi-Gebinde	15,00 kg



Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B : C = 7,5 : 7,5 : 100
Verarbeitungszeit	5 °C : 25 - 30 Min. 10 °C : 20 - 25 Min. 20 °C : 15 - 20 Min. 25 °C : 12 - 15 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 5 °C - Maximum 25 °C (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	5 °C : 20 - 25 Std. 10 °C : 16 - 20 Std. 20 °C : 10 - 14 Std. 25 °C : 8 - 10 Std.
Härtung	1 - 2 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C 2 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C
Überarbeitbarkeit	Nach 10 - 14 Stunden, spätestens jedoch nach 36 Stunden bei 20 °C
Verbrauch	2,2 - 2,8 kg/lfm. bei Schenkellänge oder Radius 5 cm
Schichtdicke	verarbeitbar ab 3,0 mm
Farbton	Naturfarben, beige, rot, grün, grau
Haltbarkeit	12 Monate (Originalverschlossen) – Frostfrei und trocken lagern!

Produktbeschreibung

CHEMORESIN PU-BETON 4012 ist ein hochwertiger, rakelfähiger 3-Komponenten-Polyurethan-Mörtelbelag für chemische Belastung mit Wasser, Chemikalien, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln für stark beanspruchte Bodenflächen. **CHEMORESIN PU-BETON 4012** wird vorzugsweise in der Lebensmittelindustrie, wie Getränke-, Fleisch-, Milchindustrie sowie anderen Bereichen der Lebensmittel-, chemischen und weiteren technischen Industrie eingesetzt.

CHEMORESIN PU-BETON 4012 ist ein Systemprodukt, das als Ergänzung von **CHEMORESIN PU-BETON 4004, 4006** und **4009** zur Anfertigung von Hohl- und Dreieckskehlen sowie auch Sockeln verwendet wird.

CHEMORESIN PU-BETON 4012 besteht aus 3 reaktiven Komponenten, die sorgfältig aufeinander abgestimmt sind und einen sehr harten, robusten und beständigen Belag ergeben. Bei sehr unebenen Böden kann **CHEMORESIN PU-BETON 4012** als Mörtel zur Füllung von größeren Löchern, Ausbrüchen, Fehlstellen u.ä. verwendet werden. Der Belag weist eine gute mechanische und thermische Belastbarkeit auf und eine sehr gute Beständigkeit gegenüber vielen Chemikalien, insbesondere gegenüber wässrigen Salzlösungen, Säuren und Laugen sowie Lösungsmitteln.

Im Gegensatz zu klassischen Kunstharzbelägen weist **CHEMORESIN PU-BETON 4012** eine höhere Glasübergangstemperatur und Vernetzung auf, weshalb eine hohe Temperaturbeständigkeit gegeben ist. Aufgrund der hohen Schlagzähigkeit ist eine gute Widerstandsfähigkeit bei Stoßbelastungen gegeben.

CHEMORESIN PU-BETON 4012 ist nach EMICODE EC1-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.

Aufgrund der Zusammensetzung tritt bei UV-Belastung eine Vergilbung auf, die je nach Farbton unterschiedlich stark sichtbar werden kann. Durch die Verfärbung ändern sich die chemischen, mechanischen und thermischen Materialeigenschaften nicht. **CHEMORESIN-PU-BETON**-Mörtelbeläge sind funktionale Beläge deren optisches Erscheinungsbild nicht immer gleichmäßig ist. Unterschiede der Struktur und Arbeitsfeldansätze können sichtbar sein sowie auch die Verankerungsnuten, insbesondere bei glatten Belägen.

Einsatzbereich

- Hoch beanspruchbarer Mörtel für Sockel oder Kehlen, z.B. bei angrenzender Beschichtung bzw. Bodenbelagsbeschichtung auf Basis **CHEMORESIN PU-BETON 4009**, **CHEMORESIN PU-BETON 4006** für hohe und **CHEMORESIN PU-BETON 4004** für mittlere thermische, chemische und mechanische Belastbarkeit. In Bereichen der Lebensmittelherstellung und -verarbeitung mit hohem Reinigungsaufwand (Nassbeläge) wie z.B. Molkereien, Schlachtereien, Brauereien.
- Zur Ausbesserung von Löchern und größeren Fehlstellen zur Folgebesechtung mit **CHEMORESIN PU-BETON 4009**, **CHEMORESIN PU-BETON 4006** und **CHEMORESIN PU-BETON 4004**.

Produktmerkmale

- emissionsarme Formulierung
- EMICODE EC 1 plus zertifiziert
- AgBB-konform und für Aufenthaltsräume geeignet
- PU-Beton-Systemkomponente
- standfeste Einstellung
- schnell härtend
- heißwasserbeständig
- gute Verarbeitungseigenschaften
- hohe Chemikalienbeständigkeit
- für Sanierungen und Reparaturen
- in mehreren Farbtönen lieferbar

Technische Daten

Dichte - Komponente A+B+C	2,12	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Gewichtsverlust	< 1,0	Gew.-%	nach 28 Tagen
Wasseraufnahme	< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Biegezugfestigkeit	10	N/mm ²	DIN EN 196/1
Druckfestigkeit	45	N/mm ²	DIN EN 196/1

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

Prüfungen

- Zertifiziert emissionsarm nach Emicode EC1 Plus-Label. AgBB-konform und für Aufenthaltsräume geeignet.
- Produkt entspricht DIN EN 13813: 2003-01.

Belagsaufbau

- Satte Grundierung mit CHEMORESIN Systemgrundierung **PU-BETON 4051**, Verbrauch ca. 0,4 bis 0,5 kg/m². An Wänden bzw. senkrechten Flächen muss die Grundierung mit Stellmittel (1,5 bis 2 % bezogen auf die Gesamtmenge) versetzt werden, um ein Abflauen zu verhindern. Anschließend ebenfalls absanden.
- Ausführen der Dreiecks- oder Hohlkehlen mit dem speziell standfest eingestellten **PU-BETON 4012**. Verbrauch bei Schenkellänge oder Radius 5 cm: ca. 2,2 bis 2,8 kg/lfm. Auch geeignet zum Ausfüllen von größeren Lunkern oder Hohlstellen.
- Aufrakeln des Belages **PU-BETON 4006** mit der Stiftrakel in einer Dicke von ca. 6 mm, **PU-BETON 4009** in einer Dicke von 9 mm und **PU-BETON 4004** in 4 mm Schichtdicke und mit der Stachelwalze entlüften.
- Vollflächig mit feuergetrocknetem Quarzsand der Körnung 0,3/0,8 mm oder 0,7/1,2 mm abstreuen. Nach Erhärtung Überschuss abkehren und sorgfältig absaugen, bis sich kein Sand mehr löst.
- **PU-BETON 4080** mit dem Gummischieber auftragen und mit einer Velours-Rolle im Kreuzgang abrollen, Verbrauch ca. 0,650 bis 0,900 kg/m². Schnell und ansatzlos arbeiten.

Die Verbrauchsempfehlungen für die Rutschhemmung unbedingt einhalten.

Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, griffig, ausreichend zug- und druckfest, sauber und frei von Schlempen 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-V60 im Verbund. Andere Untergründe sind nicht oder nicht generell geeignet. Bei Bedarf Beratung einholen. Die Untergründe müssen eine für die vorgesehene Art der Nutzung ausreichend hohe Festigkeit aufweisen. Eine ordnungsgemäße Vorbehandlung des Untergrundes wird vorausgesetzt. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die Oberflächenfestigkeit muss dann mindestens 1,5 N/mm² betragen. Zur Verankerung des Belages sind an den Abschlusskanten, Durchgängen usw. Verankerungsnuten anzulegen. Diese sollten 6 bis 10 mm tief und breit sein. Die Feuchtigkeit des Betonuntergrundes darf maximal 6 CM-% betragen. Rückseitige Durchfeuchtung muss dauerhaft ausgeschlossen werden. Die Hinweise der Fachverbände, z.B. BEB-Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S, in der aktuellen Fassung sowie die Hinweise in der Produktinformation der empfohlenen **Grundierung CHEMORESIN PU-BETON 4051** sind zu beachten. Bei thermisch belasteten Flächen darf nur **PU-BETON 4051** verarbeitet werden. Die vorbereitete Fläche muss sorgfältig, satt und porenfrei grundiert werden. Sofern der Untergrund nicht porenfrei grundiert worden ist, können in der Beschichtung Blasen und Poren durch aus dem Untergrund aufsteigende Luft entstehen. Anschließend ist ggf. mit feuergetrocknetem Quarzsand 0,7/1,2 mm offen abzustreuen. Im Zweifelsfall wird das Anlegen einer Probefläche empfohlen.

Produktbestandteile

CHEMORESIN PU-BETON 4012 wird durch Mischen der folgenden Komponenten zusammengesetzt:

- 1 VE **PU 4012** Komponente A: 1,000 kg
- 1 VE **PU 4012** Komponente B: 1,000 kg
- 1 VE **PU 4012** Komponente C: 13,000 kg

Gesamtmenge aus einer Mischung: 15,0 kg

Mischen

Bei den Kombi-Gebinden liegen in einer Arbeitspackung die werkseitig gewogenen Materialien im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Nur in der vorliegenden Mischung der drei Komponenten können die beschriebenen Verarbeitungs- und Materialeigenschaften gewährleistet werden. Zunächst werden die flüssigen Bindemittelkomponenten (Komponente A + B) restlos in ein sauberes Mischgefäß

gegeben und maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 bis 400 U/min) sorgfältig vermischt. Die Mischzeit soll ca. 1 Minute betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Das Vermischen mit der Komponente C und dem Pigment sollte mit einem leistungsfähigen, langsam laufenden Rührwerk (200 bis 400 U/min) erfolgen. Hierzu wird das vorgemischte Bindemittel zur Komponente C (und dem Pigment) zugegeben und dann ca. 2 bis 3 Minuten gemischt, bis eine homogene Masse entstanden ist.

Wichtig: Es ist auf gleichbleibende Mischzeiten zu achten. Nur komplette Gebindeeinheiten verarbeiten! Falsche Mischungsverhältnisse werden zu unbrauchbaren Ergebnissen führen. Nicht mehr als zwei Gebindeeinheiten pro Ansatz anmischen.

Verarbeitung

Die Mörtelmischung ist sofort ohne Verzögerung zu verarbeiten. Die Mischung ist gleichmäßig auf die untergrundvorbereitete und ggf. grundierte Fläche zu verteilen und mit einer geeigneten Kelle in die gewünschte Form zu modellieren. Anschließend ist mit etwas Druck zu verdichten und nachzuglätten. Immer „frisch in frisch“ und ansatzfrei arbeiten. Nach Durchhärtung der Kehlen kann innerhalb von 48 Stunden mit **CHEMORESIN PU-BETON 4080** versiegelt werden.

Die Temperatur an Boden und Luft darf 5 °C nicht unterschreiten und die Luftfeuchtigkeit sollte 40 bis 85 % 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 Vernetzung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. 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 der Geräte und Werkzeuge sofort nach Gebrauch **VR 28** 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 und frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 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!

GISCODE: PU40

Kennzeichnung VOC-Gehalt:

(EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 140 g/l (2010,II,j/wb): Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 140 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-koetzal.com. Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."