



bito 2K Universalbeschichtung W 411

vielseitig einsetzbare Beschichtung für Böden mit geringer bis mittlerer industrieüblicher Belastung

1. Produktvorteile

- hohe Deckkraft
- sehr hohe Haftung
- einfache Anwendung
- lange Verarbeitungszeit
- geruchsarm
- wasserdampfdiffusionsfähig
- chemikalienbeständig (Laugen, Salzlösungen, Mineralöle)
- geprüfte, emissionsarme Qualität, EMICODE EC 1 plus zertifiziert
- Total Solid nach GISCODE (Prüfverfahren Deutsche Bauchemie)
- umweltschonend, da wasserverdünnbar
- OS 4 geprüft als Schutzanstrich für strapazierte Wandflächen

2. Einsatzbereiche

- als Versiegelung von Beton, Zement-, Anhydrit- und Gussasphaltestrichen und Magnesiabelägen
- für Versiegelungen und Dünnbeläge im Innen- und Außenbereich, wie z. B. Gewerbe- und Industrieflächen, Keller, Garagen, Stauräume usw.
- zur Überarbeitung von Altflächen aus Epoxidharzen
- auch auf senkrechten Flächen und Wänden
- als Wandbeschichtung nach OS 4

3. Technische Daten

Materialbasis	2K Epoxidharz-Emulsionsversiegelung matt, farbig
Mischungsverhältnis	Gewichtsteile A : B = 1 : 5 Volumenteile A : B = 1 : 4,15
Farbtöne	betongrau ca. RAL 7023 kieselgrau ca. RAL 7032 lichtgrau ca. RAL 7035
Gebindegröße	Kombi-Einweggebinde 8,3 kg Harz, 1,7 kg Härter
Lagerung	Kühl, trocken und frostfrei. Original verschlossenes Gebinde mind. 12 Monate lagerstabil.
Verbrauch	Kopfversiegelung: ca. 200-250 g/m ² pro Auftrag OS 4 Kratzspachtelung: ca. 700-900 g/m ² pro Auftrag OS 4 Kopfversiegelung: ca. 150-200 g/m ² pro Auftrag Schichten üblicherweise 2 Anstriche Schichtdicke bei 2 Auftragsschichten: ca. 0,2-0,4 mm

Dichte	Komponente A+B ca. 1,32 g/cm ³
Konsistenz	niedrigviskos
Verarbeitungszeit	15 °C : ca. 80 Min. 20 °C : ca. 70 Min. 30 °C : ca. 40 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 15 °C (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begebarkeit)	15 °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 18 - 24 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C Niedrigere Temperaturen verlängern die Aushärtzeit, während höhere Temperaturen diese verkürzen
Verarbeitungsbedingungen	Material-, Umluft- und Untergrundtemperatur +10 °C bis +25 °C, max. 75 % rel. Luftfeuchtigkeit, empfohlen < 65 %, mind. 3 Grad über Taupunkt (niedrige Temperaturen verlängern die Abbindezeit extrem)
Viskosität	Komponente A+B ca. 1.000 mPas DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Festkörpergehalt	> 63 %
Rutschhemmung nach DIN 51130	R9
Abrieb (Taber Abraser)	< 70 mg ASTM D4060 (CS10/1000)
Glanzgrad	20 - 30 (85°) - DIN 67530
GISCODE	RE 20
Kennzeichnung VOC-Gehalt	(EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 140 g/l (2010,II,j/wb): Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 140 g/l VOC

Achtung: Die angegebenen Werte sind Laborwerte, die aufgrund der Vielzahl der objektgebundenen Einsatzmöglichkeiten nur als Richtwerte zu sehen sind.

4. Untergrundvorbereitung

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie Fett, Öl und 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 sind zu beachten. Untergründe sind mechanisch vorzubereiten, bei Versiegelung eignet sich besonders das Diamantschleifen, da hierbei eine glatte Oberfläche erreicht wird. Optimal eingesetzt werden kann das Kugelstrahlverfahren, wobei dann eine Kratzspachtelung mit bito 2K Universalbeschichtung W 411 und bito Quarzsand QS 422 0,1-0,4 mm (Gewichtsteile 1 : 0,5 oder 1 : 0,8) erforderlich wird. Auf alten Untergründen muss vor der mechanischen Vorbereitung eine Reinigung durchgeführt werden. Werden alte Kunstharzoberflächen versiegelt, ist durch Prüfung sicherzustellen, dass ausreichende Haftung erreicht wird. Im Zweifelsfall wird eine Probefläche empfohlen.

5. Verarbeitung

Mischen

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Komponente B hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Die Komponente A restlos in das Härtergebinde B leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200-400 U/min) und soll 2 bis 3 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Wird mit Wasser verdünnt, sind erst die Komponenten A + B vollständig zu mischen. Dann erst Wasser zugeben und nochmals vollständig homogenisieren. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“). Bei Teilentnahme sind die Komponenten aufzurühren und im Mischungsverhältnis auszuwiegen.

Die Verarbeitungszeit darf maximal 70 Minuten bei 20 °C (siehe Abschnitt „Verarbeitungszeit“) betragen. Achtung: Topfzeitende nicht erkennbar!

Wie bei allen Reaktionsharzen sollte sofort nach dem Mischen die Verarbeitung erfolgen. Das Auftragen erfolgt mit einem Raket mit Zahngummi (Zahnung 1 oder 2 mm) oder einer Nylonrolle und Abstreifgitter. Üblicherweise sollten vorher bereits Arbeitsfelder eingeteilt werden, um einen Mehrfach-Auftrag und wilde Überlappungen zu vermeiden. Bei größeren Flächen wird empfohlen, dass zwei oder mehrere Personen den Auftrag vornehmen. Dabei legen eine oder mehrere Personen das Material in einer Richtung vor, eine weitere Person übernimmt im Kreuzgang (90° Winkel) das Verteilen des frisch aufgelegten Versiegelungsmaterials. Auf größeren Flächen sollte 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. Immer „frisch in frisch“ arbeiten und auf optimale Verteilung achten. Pfützenbildung unbedingt vermeiden, da Schleierbildung möglich ist. Die Temperatur an Boden und Luft darf nicht unter 15 °C und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % 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 nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Wasser- und Chemikalienbelastung muss während der ersten 7 Tage vermieden werden. 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.

Versiegelung

Untergrund schleifen und gründlich absaugen. Stark saugfähige Untergründe erfordern eine zusätzliche Grundierschicht. Verbrauch ca. 140 - 160 g/m². Aufbringen der 1. Versiegelungsschicht bito 2K Universalbeschichtung W 411 verdünnt mit 5 bis 10 % Wasser mit einer Nylonrolle. Aufbringen der 2. Versiegelungsschicht bito 2K Universalbeschichtung W 411 mit einem Raket mit Zahngummi (Zahnung 2 mm) oder der Nylonrolle im Kreuzgang.

Wandbeschichtung gemäß RILI SIB OS 4

Untergrund schleifen und gründlich absaugen. Fläche ggf. mit einem Quast vornässen, um die Verarbeitungseigenschaften bei stark saugenden Untergründen zu verbessern. Kratzspachtelung zur Herstellung eines ebenflächigen Untergrundes bestehend aus bito 2K Universalbeschichtung W 411 und bito Quarzsand QS 422 0,1-0,4 mm im Mischungsverhältnis 1:2, Verbrauch ca. 700-900 g/m². Bei großen Lunkern oder Fehlstellen ggf. doppelte Spachtelung und ggf. höherer Füllgrad mit bito Quarzsand QS 422 0,1-0,4 mm. Aufbringen der 1. Versiegelungsschicht bito 2K Universalbeschichtung W 411 mit einer Nylonrolle, Verbrauch ca. 150-200 g/m². Aufbringen der 2. Versiegelungsschicht bito 2K Universalbeschichtung W 411 mit einem Raket mit Zahngummi (Zahnung 1 mm) oder Nylonrolle im Kreuzgang, Verbrauch ca. 150-200 g/m².

6. Besondere Hinweise

Reinigung

Farbige Produkte sind grundsätzlich chargengleich auf einer Fläche einzusetzen, da geringe Farbtonabweichungen, bei verschiedenen Chargen, rohstoffbedingt nicht ausgeschlossen werden können. Die Chargennummer ist auf den Gebindeetiketten angegeben. Bei bestimmten Farbtönen, insbesondere bei weißen, gelben und orangen oder pastellen hellen Farbtönen, muss auf die Einhaltung der empfohlenen Schichtdicken geachtet werden, um die Deckfähigkeit zu gewährleisten. Die Versiegelung muss grundsätzlich im gleichen Farbton wie die darunterliegende Beschichtung aufgetragen werden. Bei anderen Farbtonkombinationen ist Beratung einzuholen. Bei bestimmten Licht- und Witterungseinflüssen und bei längerer und intensiver Nutzung können Farbtonveränderungen, Glanzverlust oder Vergilbungserscheinungen auftreten.

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch Verdünnung bito EP Spezialreiniger SV 430 verwenden. 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 eingepflegt werden.

In Einzelfällen kann es insbesondere bei intensiven Farben zum Abfärben bei der Reinigung kommen. Durch eine zusätzliche transparente Versiegelung kann dies vermieden werden. Gegebenenfalls Beratung einholen.

Aufgrund stetiger Innovationen und rohstoffbedingter Änderungen der Reifenmischungen, kann es dennoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass es in seltenen Ausnahmen möglicherweise zu Kontaktverfärbungen im Auflastbereich zwischen Reifen und Fußbodenbeschichtung kommen kann. Zur Vermeidung empfehlen wir, bei Fahrzeugen die längerzeitig unbewegt auf einer Stelle präsentiert werden, im Reifenkontaktbereich hochtransparente Acrylharzplatten unterzulegen.

Lagerung

Trocken, wenn möglich frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 bis 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebinde dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

Bitte beachten

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

7. Bitte beachten

Alle vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Bei Verwendung eines lösemittelhaltigen Tiefgrundes im Innenbereich kann es zu intensivem Lösemittelgeruch kommen. Den Einsatz dieser Produkte im Vorfeld mit dem Auftraggeber abklären.

Mit Veröffentlichung dieses technischen Merkblattes verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit.

Technische Beratung, alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren anstrichtechnische Behandlung können in diesem Merkblatt nicht abgehandelt werden. In schwierigen Fällen beraten Sie unsere Fachberater detailliert und objektbezogen.

Technische Beratung

030. 477 998 130 oder 030. 860 05 127