

CHEMORESIN CR 920

Innovative 2-K Reaktionsharz-Verlaufsbeschichtung auf Basis eines Spezial-Polyurethans mit hoher chemischer Beständigkeit

Verpackung

Artikelnummer	Verpackung	Inhalt	VE/Palette
AK2001-50	Eimer-Kombination	10,00 kg	30
AK2001-25	Hobbock-Kombination	25,00 kg	12



Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B = 100 : 120
Mischungsverhältnis Volumenteile	A : B = 100 : 170
Verarbeitungszeit	10 °C : 40 Min. 20 °C : 30 Min. 30 °C : 20 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10 °C – Maximum 30 °C (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	10 °C : 24 - 28 Std. 20 °C : 18 - 22 Std. 30 °C : 16 - 20 Std.
Härtung	3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C 7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C
Überarbeitbarkeit	Nur nach Absandung. Glattbeläge sind ohne Zwischenschleifen nicht überarbeitbar.
Verbrauch	Kopfversiegelung: Ca. 0,6 - 1,0 kg/m ² Beschichtung: Ca. 1,8 - 2,2 kg/m ² bei 1,5 mm Schichtdicke
Schichtdicke	Ca. 1,5 mm
Farbton	Cremerfarben, Curry, Gelb, Dunkelgrau, Mittelgrau, Hellgrau, Grün, Rot, Leuchtröt und Schwarz Achtung: Keine RAL-Farbtöne lieferbar.
Haltbarkeit	6 Monate (Originalverschlossen) – Vor Frost schützen!

Produktbeschreibung

CHEMORESIN CR 920 ist eine neuartige und innovative 2-K Reaktionsharz-Verlaufsbeschichtung auf Basis eines Spezial-Polyurethans mit deutlich erhöhter chemischer Beständigkeit im Vergleich zu üblichen Epoxidharz- oder Polyurethan-Beschichtungen.

CHEMORESIN CR 920 kann zur Herstellung von glatten Beschichtungen, von rutschhemmenden Beschichtungen und als Kopfversiegelung eingesetzt werden. In Kombination mit Siliziumcarbid können ableitfähige Beschichtungen erstellt werden. **CHEMORESIN CR 920** eignet sich als Kopfversiegelung bei abgestreuten PU-Beton- oder auch bei Epoxidharzbelägen zur Erhöhung der Chemikalienbeständigkeit. Auch Bestandsbeläge aus Epoxidharz sowie PU-Beton können nach entsprechender Untergrundvorbereitung mit **CHEMORESIN CR 920** überbeschichtet werden. Ggf. Beratung einholen!

Die ausgehärtete Beschichtung eignet sich vor allem in Gewerbe- und Industriebereichen mit besonderen Anforderungen an die Chemikalienbeständigkeit. Da **CHEMORESIN CR 920** eine deutlich höhere chemische Beständigkeit im

Vergleich zu herkömmlichen Beschichtungen aufweist, findet das Produkt besondere Anwendung z.B. in chemisch belasteten Bereichen verschiedener Industrien: Chemie, Abbeizereien, Galvanikbetriebe, Landwirtschaftliche Bereiche, Kläranlagen und viele andere Bereichen.

CHEMORESIN CR 920 hat eine exzellente Widerstandsfähigkeit gegenüber verschiedenen konzentrierten Säuren und Laugen, organischen Säuren, Lösemitteln Ölen und Fetten. Darüber hinaus besteht Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl weiterer Chemikalien. Die geprüften Chemikalien sind den beiliegenden Beständigkeitslisten zu entnehmen. Weitere Chemikalien auf Anfrage.

Aufgrund der Zusammensetzung kann das Produkt nur in einer begrenzten Anzahl von Farben geliefert werden. Die Beschichtung ist nicht farbtone stabil. Bei Farbtonveränderungen ändern sich die technischen und chemischen Eigenschaften nicht.

CHEMORESIN-Beschichtungen sind technische Spezialbeschichtungen ohne Anspruch auf dekoratives Aussehen!

Einsatzbereich

- Glatte und rutschhemmende Beschichtung mit exzellenter Chemikalienbeständigkeit.
- Als Kopfversiegelung bei abgestreuten PU-Beton-Belägen und bei Epoxidharz Beschichtungen zur Erhöhung der Chemikalienbeständigkeit.
- In Kombination mit Siliziumcarbid zur Erstellung ableitfähiger Beschichtungen.

Produktmerkmale

- hohe Chemikalienbeständigkeit
- hydrolyse- und verseifungsbeständig
- gute Verarbeitungseigenschaften
- mechanisch hoch beständig
- neuartige Zusammensetzung für technische Anwendungen
- abrieb- und verschleißfest

Technische Daten

Viskosität - Komponente A+B	1200 - 1800	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Festkörpergehalt	ca. 76	%	KLB-Methode
Dichte - Komponente A+B	Ca. 1,34	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Wasseraufnahme	< 0,2	Gew.-%	DIN 53515
Shore-Härte D	75	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)
Abrieb (Taber Abraser)	Ca. 938	mg	ASTM D4060 (H22/1000)

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

Prüfungen

Für nachfolgende Ergebnisse liegen externe Prüfzeugnisse vor:

- Prüfung Rutschhemmung (nach DIN EN 16165 und DIN 51130) in R10 V4, R12 und R13.
- Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-01: 2010-01: B_{fl}-s1
- LABS-konform gemäß PV 3.10.7. (VW-Test)
- Produkt entspricht DIN EN 13813: 2003-01

Hinweis:

Bitte erfragen Sie den geprüften Systemaufbau!

Belagsaufbau

Glatte Beschichtung

- Untergrund mechanisch, z.B. durch Kugelstrahlen, vorbereiten.
- Grundieren mit **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID** oder **EP 55**. Das frisch gemischte Material mit dem Raket, einer Spachtel oder einer Nylonrolle auftragen und zur gleichmäßigen Verteilung nachrollen, Verbrauch ca. 0,3 bis 0,4 kg/m².
- Kratzspachtelung zur Herstellung eines ebenflächigen Untergrundes, z.B. mit **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 Rapid** oder **EP 55** und **KLB-Mischsand 2/1** im Mischungsverhältnis 1 : 0,8 Gewichtsteile, Verbrauch Mischung ca. 0,8 bis 1,3 kg/m².
- Sofern erforderlich, können nun die Hohl- oder Dreieckskehlen eingezogen werden. Diese können hergestellt werden aus **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID** oder **EP 55** und **KLB-Mischsand 1** im MV 1 : 5 - 8. Ein Stellen des Materials erfolgt durch Zugabe von 1 bis 1,5 % **KLB-Stellmittel 5 FT** (optional auch **KLB-Stellmittel 3 Super**). Alternativ kann das vorkonfektionierte Produkt **EP 85 Fein** genutzt werden.
- Nach Härtung der Grundierung, jedoch nach spätestens 48 Stunden, wird **CR 920** aufgetragen. Die Verarbeitung erfolgt sofort nach dem Mischen mit der Rakel oder der Zahnspachtel, z.B. mit Zahnung S3, durch Aufziehen einer gleichmäßig dicken Schicht, Verbrauch ca. 1,8 bis 2,2 kg/m².
- Nach ca. 5 bis 10 Minuten ist die frische Oberfläche mit der Stachelwalze oder Schlingenwalze nachzurollen.
- Optional: zur Erzielung der Rutschhemmstufe R9/R10 kann mit einem Chiron-Gerät Strukturmittel RQX 10 gleichmäßig eingeblasen werden. Verbrauch: 20 bis 40 g/m².

Rutschhemmender Abstreubelag

- Untergrund, z.B. durch Kugelstrahlen, vorbereiten.
- Grundieren mit **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID** oder **EP 55**. Das frisch gemischte Material mit dem Raket, einer Spachtel oder einer Nylonrolle auftragen und zur gleichmäßigen Verteilung nachrollen, Verbrauch ca. 0,3 bis 0,4 kg/m².
- Kratzspachtelung zur Herstellung eines ebenflächigen Untergrundes, z.B. mit **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 Rapid** oder **EP 55** und **KLB-Mischsand 2/1** im Mischungsverhältnis 1 : 0,8 Gewichtsteile, Verbrauch Mischung ca. 0,8 bis 1,3 kg/m².
- Sofern erforderlich, können nun die Hohl- oder Dreieckskehlen eingezogen werden. Diese können hergestellt werden aus **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID** oder **EP 55** und **KLB-Mischsand 1** im MV 1 : 5 - 8. Ein Stellen des Materials erfolgt durch Zugabe von 1 bis 1,5 % **KLB-Stellmittel 5 FT** (optional auch **KLB-Stellmittel 3 Super**). Alternativ kann das vorkonfektionierte Produkt **EP 85 Fein** verwendet werden.
- Auftragen der Grundschrift **CR 920** gefüllt mit **KLB-Mischsand 3/1**, Mischungsverhältnis 1,0 : 0,5 Gew.-Teile, Verarbeitung mit der Glättkelle über Korn sofort nach dem Mischen, Verbrauch: Ca. 1,0 bis 1,3 kg/m².
- Unverzüglich abstreuen mit Quarzsand, Körnung 0,3/0,8 mm oder 0,7 bis 1,2 mm, Verbrauch: Ca. 3 bis 4 kg/m².
- Nach Erhärtung Sandüberschuss abstoßen, abkehren und sorgfältig absaugen, bis keine losen Körner mehr vorhanden sind.
- Auftragen der Kopfversiegelung **CR 920** im gleichen Farbton wie die Grundschrift mit einem Gummischieber oder flexibler Spachtel und mit der Nylonwalze (6 mm Florhöhe) im Kreuzgang nachrollen. Verbrauch 0,6 bis 1,0 kg/m².

Kopfversiegelung von abgestreuten PU-Beton-Belägen

- Die Schichtaufbauten werden entsprechend den Vorgaben aus den Produktinformationen von **PU 4006** und **PU 4009** in den Rutschhemmstufen R11/R12/R13 hergestellt. Die Kopfversiegelung mit **PU 4080** entfällt.
- Nach Härtung der abgestreuten Schicht **CR 920** mit einem Gummischieber oder Fugbrett auftragen, Verbrauch 0,6 bis 1,0 kg/m². Anschließend mit einer Nylonwalze (6 mm Florhöhe) im Kreuzgang nachwalzen. Dabei ist darauf zu achten, dass der letzte Auftrag in eine Richtung erfolgt.

Ableitfähiger Belag mit Siliziumcarbid

- Grundieren mit **EP 50**, **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID** oder **EP 55**. Das frisch gemischte Material mit dem Raket, einer Spachtel oder einer Nylonrolle auftragen und zur gleichmäßigen Verteilung nachrollen, Verbrauch ca. 0,3 bis 0,4 kg/m².
- KLB-Kupferbänder zur Ableitung an die Erdungsstelle im gedachten Raster alle 6 bis 8 m, ca. 1 bis 2 m in den Raum einkleben.
- Aufbringen einer querleitfähigen Schicht **EP 799 Ableitgrund** mit der Nylonwalze (8 mm Florhöhe) mit ca. 0,100 bis 0,140 kg/m².
- **CR 920** mit **KLB-Mischsand 3/1** im Mischungsverhältnis 1 : 0,5 Gew.-Teile vorgefüllt, mit der Glättkelle über Korn auftragen. Verbrauch ca. 0,9 bis 1,2 kg/m².
- Abstreuen der frischen Oberfläche mit Siliziumcarbid, Körnung 0,2/0,5 mm, 0,3/0,8 mm oder 0,7/1,2 mm, je nach gewünschter Rutschhemmung. Verbrauch ca. 4 bis 5 kg/m²
- Nach Erhärtung Überschuss abkehren und sorgfältig absaugen, bis sich kein Siliziumcarbid mehr löst.
- **CR 920** als Kopfversiegelung gleichmäßig mit einem Gummischieber oder flexiblem Spachtel auftragen, Verbrauch ca. 0,6 bis 0,8 kg/m² (bei SiC 0,2/0,5 mm), 0,7 bis 0,9 kg/m² (bei SiC 0,3/0,8 mm) oder 1,0 bis 1,3 kg/m² (bei SiC 0,7 bis 1,2 mm). Anschließend mit einer Nylonwalze (8 mm Florhöhe) gleichmäßig nachrollen.

Funktioneller Wandanstrich

- Wandfläche grundieren mit **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID**, **EP 55** oder **PU 8350** (z.B. in Silos oder Kläranlagen). Verbrauch ca. 0,2 bis 0,35 kg, abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrundes.
- CR 920 mit einer Zugabe von 0,5 bis 1,5 % **Stellmittel 3 Super** vormischen, zur Erzielung einer standfesten Konsistenz und mit der Nylonwalze (8 mm Florhöhe) auftragen, bis eine gleichmäßige Schicht erreicht worden ist, Verbrauch: ca. 0,5 bis 0,8 kg/m².

Wandbeschichtung mit Vlies-Einlage

- Wandfläche grundieren mit **EP 51 RAPID S**, **EP 52 Spezialgrund**, **EP 52 RAPID**, **EP 55**, anschließend offen mit Quarzsand 0,1/0,5 einstreuen.
- **Armierungsvlies VA 125 x 300** ist in der gewünschten Bahnenlänge zuzuschneiden. Das Vlies verfügt über eine geschnittene und eine gefranste Kante. Die Ausführung der Nähte erfolgt ca. 2 bis 5 cm überlappend. Dabei wird die gefranste Kante auf die verlegte glatte Kante gelegt. Die Nähte sind sichtbar. Durch das Ausfransen der geschnittenen Kante kann ein gleichmäßigeres Nahtbild erreicht werden.
- **CR 920** mit einer Zugabe von 0,5 bis 1,5 % **Stellmittel 3 Super** vormischen, zur Erzielung einer standfesten Konsistenz und mit der Nylonwalze (14 mm Florhöhe) auftragen, bis eine gleichmäßige Schicht erreicht worden ist, Verbrauch: ca. 0,5 bis 0,8 kg/m².
- Einlegen des **KLB-Armierungsvlies VA 125 x 300** in das frische Harz und Anrollen mit einer Nylonwalze (6 mm Florhöhe).
- Nach Fixieren des Armierungsvlieses „frisch in frisch“ mit einer Nylonwalze (14 mm Florhöhe) pastös gestelltes **CR 920** (Zugabe von 0,5 bis 1,5 % **Stellmittel 3 Super**) auftragen und gleichmäßig verrollen, Verbrauch ca. 0,5 bis 0,8 kg/m². Optional: Eine weitere Versiegelungsschicht kann nur nach einem Zwischenschliff bis zum Weißbruch aufgetragen werden.

Untergrund

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 sowie die Hinweise in der Produktinformationen der empfohlenen KLB-Grundierung beachten. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die vorbereitete Fläche muss sorgfältig, satt und porenfrei grundiert

werden. Untergründe sind oftmals hinsichtlich der notwendigen Porenfreiheit schwer zu beurteilen, es wird deshalb und auch zur Glättung des Untergrundes eine Kratzspachtelung empfohlen. Sofern der Untergrund nicht porenfrei grundiert worden ist, können in der Beschichtung Blasen und Poren durch aus dem Untergrund aufsteigende Luft entstehen. Im Zweifelsfall wird eine Probefläche empfohlen.

Mischen

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Die Gebinde der Komponente A haben 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 muss 2 bis 3 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Zur Vermeidung von Mischfehlern muss das Harz-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umgeleert und nochmals kurz durchgemischt werden („Umtopfen“).

Verarbeitung

Beschichtungen:

Die Verarbeitung erfolgt sofort nach dem Mischen mit Rakel oder Zahnpachtel durch Aufziehen einer gleichmäßig dicken Schicht auf den vorbereiteten Untergrund. Das Produkt ist auf optimale Entlüftung eingestellt, trotzdem ist das Abrollen mit der Stachelwalze/Schlingenwalze zur Verbesserung der Benetzung zum Untergrund, der Verlaufsoptimierung und Luftblasenentfernung empfehlenswert. Das Abrollen mit der Stachelwalze soll zeitversetzt nach 5 bis 10 Minuten erfolgen. Um ansatzfrei zu arbeiten, immer „frisch in frisch“ arbeiten und vor Arbeitsbeginn Arbeitsfelder festlegen.

Abstreungen mit Quarzsand oder Siliziumcarbid:

Abstreungen wegen der Entlüftung nicht zu spät vornehmen, optimaler Zeitpunkt bei 20 °C nach 10 bis 15 Minuten. Es ist solange abzustreuen, bis die gesamte Fläche vollflächig besandet ist. Bei zu spätem Abstreuen kann es zu ungleichmäßigem Oberflächenbild und späterer Glatzenbildung kommen.

Kopfversiegelung bei Abstreubelägen:

Bei Abstreubelägen ist die Oberfläche nach dem Erhärten der Grundschrift vom Überschusskorn durch Kehren und Absaugen zu befreien, bis sich keine Quarzkörner mehr lösen. Wenn die Oberfläche eine geringe Rutschhemmung bzw. Rauheit aufweisen soll, kann das vorliegende Sandbett leicht überschleifen werden, um die Kornspitzen abzustumpfen. Dann die frische Mischung portionsweise auf den Boden geben. Das Verteilen der Masse erfolgt kann je nach gewünschter Materialmenge mit einem glatten Gummirakel, Kaupspachtel oder Stahlrakel durch Abziehen und Verteilen auf der Oberfläche. Auf einen gleichmäßigen Auftrag achten und Pfützenbildung vermeiden. Starre Rakel ergeben glattere, weiche Spachtel rauere Belagsoberflächen. Zur Vergleichmäßigung der Oberfläche und zur Vermeidung von Glatzenbildung ist mit einer Velours-Rolle nachzuwalzen. Der Auftrag kann auch mit einer Rolle vorgenommen werden, wobei sich dann eine höhere Rauigkeit ergibt. Arbeitsfelder „frisch in frisch“ anarbeiten.

Zugabe von Stellmittel

Chemoresin CR 920 kann durch Zugabe von 0,5 % bis 1,5 % **Stellmittel 3 Super**, alternativ **Stellmittel 5 FT**, pastös eingestellt werden. Die Konsistenz ist so zu wählen, dass das Material mit einer Nylon-Rolle zu verarbeiten ist, aber nicht an senkrechten Flächen abläuft.

Chemoresin CR 920 ist für die Herstellung technischer Nutzbeläge geeignet. Daher ist es möglich, dass insbesondere beim Einsatz heller Farbtönen abhängig von der Auftragsmenge Sandkornspitzen sichtbar bleiben können.

Die Temperatur an Boden und Luft darf nicht unter 10 ° und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Das zu verarbeitende Material muss bei der Verarbeitung

die Raumtemperatur aufweisen. Der Abstand zwischen der Taupunkttemperatur und der Temperatur des Untergrundes muss während der Verlegung und der Härtingszeit größer als 3 °C sein. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Trocknung nicht erfolgen und es treten Härtingsstörungen 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 Härtingszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Während der Härtingszeit sind die empfohlenen Bedingungen sicherzustellen. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

Wichtiger Hinweis:

Bei abgestreuten Belägen können die Sandkornspitzen, insbesondere bei hellen Farbtönen, stärker sichtbar bleiben.

Reinigung

Zur Reinigung der Geräte wird **VR 28** oder **VR 40** empfohlen. Erhärtetes 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 15 bis 25 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebinde dicht verschließen und innerhalb von 1 bis 3 Tagen 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: PU50

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

	
KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 D-89335 Ichenhausen	
19	
CR920-V1-092019	
DIN EN 13813:2003-01	
Kunstharzestrichmörtel DIN EN 13813: SR-B2,0-AR0,5-IR4	
Brandverhalten	B ₁ -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand BCA	AR 0,5
Haftzugfestigkeit	B 2,0
Schlagfestigkeit	IR 4



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."