

## 2K EP-COLORQUARZ BINDEMITTEL

### PRODUKTBESCHREIBUNG



2K EP-Colorquarz Bindemittel EA (Emissionsarm) ist eine lösemittelfreie, mittelviskose, glänzende, ungefüllte, fast farblose 2 Komp. Epoxidharz Formulierung. Die spezielle Bindemittelformulierung ermöglicht die hervorragenden Glätteigenschaften bei der Verlegung von Steinteppichböden ohne zusätzliche Verwendung von Lösungsmittel als Glätthilfe. Hohe UV-Beständigkeit und Vergilbungsbeständig bei Sonneneinstrahlung. Erfüllt den neuesten technischen Stand, die Rezepturen sind frei von Nonylphenol und Benzylalkohol. Zudem werden gesetzliche Vorgaben wie VOC (organische Lösungsmittel) Gehalt weit unterschritten und deshalb sind die Anforderungen nach dem AgBB-Schema unter Berücksichtigung der DIBt-Richtlinie erfüllt.

### EINSATZGEBIETE

Als Bindemittel (5% zum Kiesel) zur Herstellung von Natursteinböden aus Marmorsplitt/Naturkies/Edelsplitt/Quarz/Granit im Innen- und Außenbereich geeignet (keine Elastizität des Bindemittels, deshalb im Außenbereich nur eingeschränkt einsatzfähig). Für die Anwendung an senkrechten Flächen wie zum Beispiel an Treppenstufen wird das Bindemittel mit 10-12% Stellmittel P gemischt und dem Kiesel mit 10% zugegeben. Beachten Sie die Aufbaubeschreibungen sowie Hinweise zur Chemikalienbeständigkeit. Als farblose Versiegelung auf Beton- und Estrichböden und anderen mineralischen Untergründen (nicht auf Magnesit- oder Anhydritböden) im Innen- und Außenbereich geeignet. Als Imprägnierung, bzw. Einlassen des fertigen Mörtelbodens im Innen- und Außenbereich geeignet (ist unbedingt notwendig bei der Verlegung von Steinteppichböden). Wird eine hohe Beständigkeit gegen färbende Substanzen oder Weichmacher gefordert, kann das 2K PU-Bindemittel EA Rapid als Imprägnierung auf Steinteppichböden eingesetzt werden, dadurch entfällt eine weitere Versiegelung zum Schutz gegen färbende Substanzen. Als Porenverschluss für Steinteppichböden den 2K PU-Porenverschluss EA Rapid verwenden. Als Grundanstrich bzw. Haftbrücke auf Beton, Zementestrich und Fliesen wird das 2K EP-Bindemittel EA oder die 2K EP-Sperrschicht EA verwendet.

### EIGENSCHAFTEN

GISCODE: RE 1 (Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend) Das Bindemittel ist sehr klar und farbneutral. Das Bindemittel besitzt eine hohe Vergilbungsbeständigkeit bei UV-Einwirkung. Zum Schutz gegen färbende Substanzen, wie auch Weichmacher, sind zusätzliche Schutzversiegelungen notwendig. Bitte beachten Sie hierzu die Aufbaubeschreibungen sowie Hinweise zur Chemikalienbeständigkeit. Luft- und Untergrundtemperatur mind. 10°C, max. 30°C. Die besten Ergebnisse werden zwischen 15-25°C erzielt! Rel. Luftfeuchte: max. 80%, bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten. Feuchtigkeitseinwirkung während der Aushärtung kann zu Schleierbildung führen! Siehe Katalog Gr.1: Umgebungsbedingungen

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. Eine ausreichende Saugfähigkeit des Untergrundes ist Grundvoraussetzung für die Anhaftung. Der Untergrund muss von Ölen, Fetten, alten Anstrichen, Zementschlämmen oder anderen Verschmutzungen durch Schleifen, Kugelstrahlen oder Fräsen befreit werden. Achtung! Bei sehr harten und dichten Oberflächen (sehr gut an den speckig glänzenden Oberflächen zu erkennen) ist auf eine ausreichende Oberflächenvorbehandlung zu achten. Geeignete Verfahren sind: Kugelstrahlen im Kreuzgang oder intensives Anschleifen mit einer mit Diamantblatt besetzten Schleifmaschine (Schleifpapier ist ungeeignet). Ungeschliffene bzw. schlecht geschliffene Oberflächen verhindern das Eindringen der Grundierung. Untergründe, die vollflächig abgesandet wurden, sollten vor einem Auftrag einer Verlaufsbeschichtung (nicht Versiegelung) zwischengrundiert werden und erst nach der Trocknung beschichtet werden. Der Grund hierfür ist die Gefahr der Blasenbildung in der Oberfläche der Beschichtung. Siehe Katalog Gr.1 Allgemeine Voraussetzungen an die zu beschichtenden Untergründe. Sollen Altbeschichtungen überarbeitet werden, sollte vorher geschliffen oder eine alkalische Reinigung mit einer Tellermaschine mit einem Reinigungspad bzw. Schleifpad vorgenommen werden. Es ist darauf zu achten, dass nach der alkalischen Reinigung mit klarem Wasser nachgereinigt wird, so dass keine Reinigerreste auf der Fläche verbleiben. Die Fläche muss vor dem Auftragen der Grundierung absolut aufgetrocknet sein! Zusätzlich

ist das 2K EP-Bindemittel EA mit 5-10% EP-Verdünnung als Grundierung mit der Malerwalze aufzutragen mit ca. 0,15 kg/m<sup>2</sup>. Diese Grundierung wird im frischen Zustand leicht mit Quarzsand abgesandet mit ca. 0,10 kg/m<sup>2</sup>.

## VERARBEITUNG

*Verarbeitung als farblose Versiegelung:* Um ein gleichmäßiges Oberflächenbild zu erzielen, ist ein ansatzfreies Abwalzen mit ca. 0,20-0,60 kg/m<sup>2</sup> notwendig. Ungleichmäßiges Auftragen ergibt Streifenbildungen. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn mit einer 25 cm Malerwalze über ein Abstreifgitter die Mischung aus dem Eimer entnommen wird. Das Material mit einer 25 cm Walze auf der Fläche vorgewalzt und spätestens nach 15 Min., ohne zusätzliches Material zu verwenden, mit der 50 cm Malerwalze überlappend und ansatzfrei in einer Richtung nachgearbeitet. Die Malerwalzen sollten beim farblosen Auftrag eine Floorlänge von ca. 18 mm haben. Die Komponente B restlos in die Komponente A entleeren und ca. 2 Minuten mischen. **BITTE BEACHTEN:** Durch die hohe Viskosität (zäh) der B Komponente verbleibt bei Entleeren des Gebindes relativ viel Material zurück. Um auch dieses zu entnehmen, geben Sie einen Teil des Ansatzes zurück in die B Komponente und mischen kurz. Danach geben Sie dies wieder zurück in den Stammansatz und mischen erneut kurz. Beim Anmischen der Komp.A und Komp.B mit niedrigen Umdrehungsgeschwindigkeiten arbeiten, da die Viskosität sehr unterschiedlich ist. Nach dem ersten Untermischen kann dann die Geschwindigkeit erhöht werden. Achtung: Eine Vermischung der A und B Komponente ist von Hand nicht möglich, da keine ausreichende Härtung erfolgen würde. Bei Teilansätze die Komp.A und Komp.B nach dem Mischungsverhältnis mit einer Digitalwaage abwägen. Auf keinen Fall sollte das Material aus den Liefergebinde direkt verarbeitet werden, sondern immer in einen Mischeimer umgefüllt und nochmals durchgerührt werden. Des Weiteren dürfen Mischeimer auf der Fläche zur Restentleerung nicht umgestülpt werden, da hierbei die Gefahr besteht, dass ungemischtes Material aus den Eimerecken auf die Fläche läuft und Oberflächenstörungen hervorruft.

*Als Steinteppich:* Die Mindestschichtstärke eines Colormörtels beträgt das 3-fache des größten Kornes der Mörtelmischung, um eine ausreichend gute Verarbeitung und Haltbarkeit zu gewähren. Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 0,6-1,2 mm sollte mind. 4-5 mm nach dem Verdichten betragen, dies wird erreicht, wenn der Mörtel über eine 5-6 mm starken Schiene abgezogen wird. Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 2,0-6,0 mm sollte mind. 8-10 mm nach dem Verdichten betragen, dies wird erreicht, wenn der Mörtel über eine 10-12 mm starken Schiene abgezogen wird. Bei Einstreubelägen mit Colorquarz die vorhergehende Schicht mit Farbpigmenten einfärben, dadurch ergibt sich eine schönere und gleichmäßige Farbgebung an der Oberfläche.

*Mischen:* Bindemittel A+B wie vorab beschrieben. Das Anmischen des Bindemittels kann im Liefergebinde und je nach Gebindegröße mit einer Bohrmaschine mit einem kleinen Rührwandel (ca. 80 mm) erfolgen. Den Mörtelfüllstoff in einen geeigneten Mischkübel geben und dann die Harz- und Härtermischung (A+B) dazugeben und mit einem Zwangsmischer ca. 2-3 Minuten mischen. Anschließend in einen anderen Mischkübel umfüllen und nochmals ca. 1 Minute mischen. Achtung! Beim Quarzsand immer die gleichen Chargen-Nr. verwenden oder die Chargen untereinander mischen. Beim Mischen des Bindemittels mit den Füllstoffen ist darauf zu achten, dass die Mischzeiten möglichst gleich sind, da es sein kann, dass gerade bei eingefärbten Quarzsanden durch unterschiedliche Mischzeiten Farbtonunterschiede entstehen. Auch zu beachten ist die gleiche Bindemittelzugabe bei jeder Mischung und das Umtopfen und nochmalige Durchmischen.

Es ist darauf zu achten, dass die waagrechten Flächen mit dem 2K EP-Bindemittel EA als Grundierung (siehe TM) vorbehandelt und leicht abgesandet wurden. Durch die Absandung werden die Anhaftung und die Verarbeitung wesentlich verbessert. Die beste Verarbeitung und Anhaftung des angemischten Mörtels wird erzielt, wenn das 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA farblos in einer dünnen Schicht auf die Fläche vorgestrichen wird und der Mörtel frisch in frisch eingebracht wird. Beim Auftragen des Mörtels gibt es unterschiedliche Techniken, eine davon ist über Vierkanteisen mit einer Alulatte abziehen und mit einer Glättkelle verdichten und glätten. Es sollte keine Verdünnung als Glätthilfe eingesetzt werden (auch gereinigte Werkzeuge unbedingt trockenwischen), da ansonsten die Oberfläche des Steinteppichbodens wesentlich schlechter zu glätten ist, da das Material einen Klebeeffekt entwickelt. Auch der Einsatz von falschen Verdünnungen kann zu Störungen der Oberfläche und zur wesentlichen Verschlechterung der Verarbeitungseigenschaften führen, deshalb zur Reinigung der Werkzeuge nur die EP-Verdünnung verwenden.

Es ist darauf zu achten, dass die senkrechten Flächen mit dem 2K EP-Bindemittel EA als Grundierung (siehe TM) vorbehandelt und leicht abgesandet wurden. Durch die Absandung werden die Anhaftung und die Verarbeitung wesentlich verbessert. Die beste Anhaftung des angemischten Mörtels wird erzielt,

# JEPOPLAST GmbH

Bautenschutz-Systeme \* Epoxidharz-Industriefußböden  
Farben \* Malerbedarf \* Folien \* Klebebänder \* Arbeitsschutz

wenn das 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA (+ 10%-12% Stellmittel P) in einer dünnen Schicht auf die Fläche vorgestrichen wird und der Mörtel (im Nass-in-Nass-Verfahren) eingebracht wird. Beim Auftragen des Mörtels gibt es unterschiedliche Techniken, eine davon ist über Schienen mit der Glättkelle abziehen, verdichten und glätten. Bitte beachten Sie, dass die Eignung des Mörtels an Senkrechten sich nur auf Sockel oder Setzstufen in ca. 30 cm Höhe bezieht. Größere Höhen sind von uns Anwendungstechnisch nicht erprobt worden. Nach der Trocknung des Mörtels sollte dieser mit dem 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA farblos imprägniert werden, da das Mörtel Bindemittel während und nach der Verlegung leicht absackt und damit die ersten 1-2 mm an der Oberfläche des Mörtels für eine ausreichende Oberflächenfestigkeit zu mager wäre. Zusätzlich ist eine Versiegelung mit dem 2K PU-Super Finish WE farblos mit ca. 0,15 kg/m<sup>2</sup> empfehlenswert, um Verfärbungen durch Fruchtextrakte oder Ähnlichem vorzubeugen. Wird die Imprägnierung des fertigen Steinteppichbodens mit dem 2K PU-Bindemittel EA Rapid ausgeführt, entfällt eine weitere Schutzversiegelung gegen färbende Substanzen. Alternativ zu einer Imprägnierung kann auf dem offenporigen Steinteppichboden ein Porenverschluss ausgeführt werden, hierzu den 2K Porenverschluss EA Rapid verwenden.

**Tipps aus der Praxis zum Mischen (Bindemittel):** Bei Zugabe der Komponente B (Härter) mit niedrigen Umdrehungsgeschwindigkeiten arbeiten, da diese sehr dünnflüssig ist. Nach dem ersten Untermischen kann dann die Geschwindigkeit erhöht werden. Achtung! Eine Vermischung der A- und B-Komponente ist von Hand nicht möglich, da keine ausreichende Härtung erfolgen würde. Größere Ansätze oder höhere Temperaturen verkürzen die Verarbeitungszeiten Die Verarbeitungszeiten werden nicht nur durch die Umgebungs- und- Untergrundtemperaturen beeinflusst, sondern auch durch die Verarbeitungstechnik, deshalb folgende Verarbeitungstipps an Sie:

- Das Material ca. 24 h vor der Verarbeitung bei 15-25°C lagern! (warmes Material verkürzt die Verarbeitungszeit)
- Rührzeiten sollten zwar eingehalten werden, aber ein übertriebenes Rühren erwärmt das Material und verkürzt die Verarbeitungszeit
- Ist die Ansatzgröße im Verhältnis zur bearbeitenden Fläche optimal?
- Ist ein sofortiges Ausleeren der angesetzten Mischung möglich?
- Das Ausschütten sollte immer in Bahnen und nicht auf einem Fleck erfolgen.
- Können Sockel, Ränder usw. im Vorfeld mit einem kleineren Ansatz gestrichen werden, um damit zu verhindern, dass der Hauptansatz zu lange im Mischeimer verbleibt?
- Bei einer Verarbeitung als Versiegelung mit geringem m<sup>2</sup> Materialeinsatz ist es zum Vorteil, die Mischung sofort auf mehrere größere Verarbeitungseimer zu verteilen.

**ACHTUNG:** Handhabung der angemischten Restmengen:

- Nur Metallgebilde zum Vermischen und Aushärten der Komponenten verwenden. Die gebrauchsfertige Harz- und Härtermischung zügig verarbeiten.
- Angemischte Materialreste mit viel Quarzsand vermengen und/oder in kleinen Mengen auf mehrere Metallgebilde verteilen. Vorsicht! Restmengen können sehr heiß werden und heftig spritzend reagieren, wobei die Bildung schädlicher Dämpfe möglich ist. Verbrennungsgefahr! Restmengen des Harzes nicht unbeobachtet aushärten und vor der Entsorgung abkühlen lassen.

## Mechanische Eigenschaften

Prüfungen aus Colorquarzsand 2-3,5 mm mit 5% Colorquarz Bindemittel + Porenverschluss:

Haftzugfestigkeit	DIN EN 1542:	ca. 3,1 N/mm <sup>2</sup>
Abriebwiderstand	DIN EN ISO 5470-1:	ca. 43 mg/1000 U/H22/1 kg
Schlagfestigkeit	DIN EN ISO 6272:	≥4 Nm

	Komponente A Harz	Komponente B Härter
<b>Viskosität bei 23°C</b>	ca. 150 mPas	ca. 4400 mPas
<b>Mischungsverhältnis</b>	100 Gew. Teil	50 Gew. Teil
<b>Mischungsverhältnis</b>	100 Vol. Teile	59 Vol. Teile
<b>Dichte bei 20°C</b>	1,16 kg/L	0,98 kg/L
<b>Topfzeit bei 20°C</b>	ca. 60 Minuten/300 g Ansatz (nur Bindemittel); mit Füllstoffen ca. 90 Minuten	
<b>Trocknungszeit bei 20°C</b>	12h staubtrocken, ca. 16h überschichtbar, 24h leicht belastbar (<500 kg); 48h befahrbar, nach ca. 5-7 Tagen chemisch/mechanisch voll belastbar	

# JEPOPLAST GmbH

Bautenschutz-Systeme \* Epoxidharz-Industriefußböden  
Farben \* Malerbedarf \* Folien \* Klebänder \* Arbeitsschutz

Die folgenden Verbrauchsdaten und Verarbeitungseigenschaften werden nur mit unseren Materialien und Werkzeugen erreicht. Angegebene Verbrauchsdaten können durch die örtlichen Gegebenheiten (Temperaturen, Untergrundbeschaffenheit, etc.) abweichen.				
<b>Grundaufbau Empfehlungen: Aufbaupositionen und Bedarfpositionen</b>				
<b>Material-Bezeichnung:</b>	<b>Nr. 1 Versiegelung farblos</b>	<b>Nr. 2 Vollabstreuung mit Colorquarz (+Abdichtung)</b>	<b>Nr. 3 Steinteppich (+Abdichtung)</b>	<b>Nr. 4 Steinteppich (+Abdichtung) + Porenverschluss</b>
<b>Grundierung/Haftbrücke mit EP-Bindemittel EA</b>				
<b>EP-Bindemittel EA</b>	/		1-2 Arbeitsgänge: ca. 0,4-0,5 kg/qm	
<b>Quarzsand</b>	/		ca. 0,1-0,3 kg/qm	
<b>Bedarfsposition Kratzspachtelung mit EP-Feinspachtel EA</b>				
<b>EP-Feinspachtel EA</b>	/		1,8 kg/qm je 1 mm	
<b>QUarzsand</b>	/		0,5 kg/qm je 1 mm	
<b>Voranstrich/Versiegelung und Colormörtel oder -absandungen</b>				
<b>EP-Colorquarz Bindemittel</b>	ca. 0,15-0,5 kg/qm je nach Untergrund	ca. 0,5-0,6 kg/qm (Spachtelzahnung g Nr. 10)	ca. 0,15-0,2 kg/qm als Voranstrich (An Senkrechten + 10-12% Stellmittel P)	
<b>Granitsplitt/ Marmorkiesel/ Colorquarzsande</b>	/	Körnung: 0,5-1,2 mm ca. 3 kg/qm	Kieselkörnung 0,6-1,2 mm ca. 10 kg/qm bei Schichtstärke 5 mm mit EP-Colorquarz Bindemittel Boden: + 0,5 kg/qm (5% Bindemittel) Wand: + 1 kg/qm inkl. 10% Stellmittel P	
			Kieselkörnung 2-6 mm ca. 17 kg/qm bei Schichtstärke 10 mm mit EP-Colorquarz Bindemittel Boden: +0,85 kg/qm (5% Bindemittel) Wand: +1,7 kg/qm inkl. 10-12% Stellmittel P (10% Bindemittel)	
<b>Der Porenverschluss wird mit einem weichen Moosgummischieber aufgetragen. Für Flächen mit Nassbelastungen ist ein zweifacher Arbeitsgang dringend notwendig, um einen 100%-Porenverschluss zu erreichen. Der kleinere Materialverbrauchswert ist für die Körnung 0,6-1,2 mm, der höhere für 2-6 mm.</b>				
<b>PU- Porenverschluss EA rapid</b>	/	/	/	1x ca. 0,5-1,2 kg/qm 1x ca. 0,1-0,3 kg/qm
<b>Versiegelung oder Imprägnierung farblos: Verarbeitung mit der Malerwalze</b>				
<b>EP-Colorquarz Bindemittel oder PU-Bindemittel EA rapid</b>	ca. 0,15-0,2 kg/qm	1x ca. 0,6-0,65 kg/qm (1x ca. 0,2-0,3 kg/qm) Gummischieber/ Malerwalze	ca. 0,3-0,4 kg/qm	/
<b>PU-Super Finish WE seidenglänzend farblos</b>	1x ca. 0,05 kg/qm 1x ca. 0,05 kg/qm	1x ca. 0,1 kg/qm 1x ca. 0,06 kg/qm	1x ca. 0,15 kg/qm 1x ca. 0,06 kg/qm	1x ca. 0,05 kg/qm 1x ca. 0,05 kg/qm