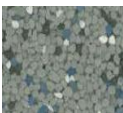


Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 Änderungen seit der letzten Ausgabe sind **gelb** gekennzeichnet

Inhaltsverzeichnis der Gruppe 7		
Quarz- und Naturkiesel sowie Bindemittel für Steinteppichböden		
Verweis auf Gruppe 02	2K EP-Bindemittel EA Standard und Rapid (Emissionsarm) - als Haftbrücke / Grundierung unter allen EP- und PU-Beschichtungssystemen - einschichtig bis zu 3% und zweischichtig bis zu 5% Restfeuchte im Untergrund	
Verweis auf Gruppe 02	2 K EP-Sperrschicht EA (Emissionsarm) - als Sperrschicht (Grundierung) zweischichtig bis zu 5% Restfeuchte im Untergrund - als Kratzspachtelungen (Feinspachtel)	
Verweis auf Gruppe 02	2 K PU-Mega Flex farbig, nicht UV-stabil (Farbtonveränderung) - als hochelastische, rissüberbrückende Zwischenbeschichtung / „Membranschicht“ - für Innen- und Außenflächen (Terrassen, Balkone usw.) im Systemaufbau möglich	
Seite 2 – 9	1 K PU-Super Flex LH (Lösemittelhaltig), farblos, UV-beständig - als elastifiziertes Bindemittel für Steinteppichböden für den Außenbereich - als glänzende, farblose Versiegelung auf EP und PU-Beschichtungen für den Außenbereich	
Seite 10 – 17	1 K PU-Steinteppich Bindemittel EA (Emissionsarm), farblos, UV-beständig - als Lösemittelfreies Bindemittel für Steinteppichböden für Innen- und Außenflächen - nicht für Senkrechte Flächen geeignet	
Seite 18 – 25	2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid) - als elastifizierter farbloser Porenverschluss auf Steinteppichböden für Innen- Außenflächen - als elastifiziertes Rapid Bindemittel für Steinteppichböden für Innen- Außenflächen - erhöhte Beständigkeitseigenschaften gegen färbende Chemikalien und Weichmacher	
Seite 26 – 33	2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA (Emissionsarm) farblos, UV-Beständig - als Bindemittel für Steinteppichböden für Innenflächen (nicht elastifiziert) - extra lange Bearbeitungszeiten, dadurch auch verlängerte Trockenzeiten	
Seite 34 – 37	Colorquarze zur Herstellung von Steinteppichböden: - In den Körnungen ca. 0,6-1,2 mm zum Abstreuen von Beschichtungen - In den Körnungen ca. 2,0-3,5 mm zur Herstellung von Steinteppichböden	
Seite 38 – 39	Marmorkiesel zur Herstellung von Steinteppichböden: - In 24 unterschiedlichen Farben bzw. Farbmischungen erhältlich - Marmorkiesel in der Körnung ca. 2,0-6,0 mm erhältlich	
Seite 40 – 41	Naturquarz zur Herstellung von Steinteppichböden: - Der Naturquarz besteht aus unterschiedlichen, hell- bis dunkelbeigen Farbtönen - In der Körnung ca. 2,0-4,0 mm erhältlich	
Verweis auf Gruppe 8	1 K PU-Versiegelung LH (Lösemittelhaltig) farblos, UV-beständig - als seidengänzende Versiegelung auf EP- und PU-Beschichtungen für Außenflächen - erhöhte Beständigkeitseigenschaften gegen färbende Chemikalien	
Verweis auf Gruppe 8	2 K PU-Super Finish WE (Wasseremulgiert) farblos, UV-beständig - als seidengänzende Versiegelung auf EP- und PU-Beschichtungen für Innen- u. Außenflächen - erhöhte Beständigkeitseigenschaften gegen färbende Chemikalien und Weichmacher	

Seite 1 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.10.2017 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Super Flex LH als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Produkt- beschreibung:	→	1K PU-Super Flex LH ist eine lösemittelhaltige, mittelviskose, glänzende, ungefüllte Polyurethanharzformulierung mit hohen elastischen Eigenschaften.
	→	Das Bindemittel zeichnet sich dadurch aus, dass keine Schaumbildung auch bei hohen Schichtstärken stattfindet, es frühwasserbeständig und begehbar nach wenigen Stunden ist.
	→	Hohe UV-Beständigkeit und Vergilbungsbeständig bei Sonneneinstrahlung.
Einsatz- und Anwendungs- gebiete:	→	Im Außenbereich auf Balkonen, Terrassen und Ähnlichem einzusetzen.
	→	Als farblose oder farbige Versiegelung das Technische Merkblatt der Gruppe 8 beachten.
	→	Als Bindemittel (5% zum Füllstoff) zur Herstellung von Natursteinböden aus Marmorsplitt / Naturkies / Edelsplitt / Quarz / Granit im Außenbereich geeignet.
	→	Als Steinteppichboden an senkrechten Flächen wie zum Beispiel an Treppenstufen ist das Bindemittel + min. 10-12% PlastistoneStellmittel P verwendbar.
	→	(Beachten Sie die Aufbaubeschreibungen sowie Hinweise zur Chemikalienbeständigkeit)
	→	Als farblose Versiegelung ca. 0,15-0,30 kg/m² auf 2K PU/EP-Beschichtungen geeignet.
	→	Als Imprägnierung, bzw. zum Einlassen des fertigen Steinteppichbodens im Außenbereich geeignet (ist unbedingt notwendig bei der Verlegung von Steinteppichböden).
	→	Auf den fertigen Steinteppichboden kann bzw. muss eine zusätzliche Imprägnierung aufgetragen werde.
	→	Auf keinen Fall darf der mit dem 1K PU-Super Flex LH hergestellte Steinteppichboden mit einem Porenverschluss überarbeitet werden.
Eigenschaften:	→	UV-beständiger Anstrich auf Basis eines 1K Polyurethan Bindemittel, lösemittelhaltig
	→	Als elastischer, rissüberbrückender Anstrich
	→	Tieftemperaturflexibel bis - 30°C
	→	Nicht für Schwimmbäder geeignet, wohl aber für umliegende Bereiche
	→	Nur für Außenbereiche geeignet, wegen Lösemittelgeruch während der Aushärtung und Trocknungszeiten.
	→	Geruchsentwicklung kann gerade bei wärmeren Temperaturen einige Wochen anhalten und wird immer weniger bis die Lösungsmittel vollständig verdunstet sind.
	→	Zementhaltige Untergründe müssen mit 2K EP-Bindemittel EA oder 2K EP-Sperrschicht EA grundiert werden.
	→	Das Bindemittel besitzt eine hohe Vergilbungsbeständigkeit bei UV-Einwirkung, ist aber eingeschränkt in seiner Chemikalienbeständigkeit. Deshalb ist immer als farblose Schlussversiegelung die 1K PU-Versiegelung LH oder bei der zusätzlichen Anforderung der Weichmacherbeständigkeit aus Fahrzeugreifen das 2K PU-Super Finish WE zu verwenden. Gleichmaßen wird das 2K PU-Super Finish WE auch als Schutz gegen stark färbende Substanzen wie zum Beispiel Haarfärbemittel/Desinfektionsmittel eingesetzt.
Lieferbare Gebindegrößen 1K PU-Super Flex LH		
Art.-Nr.:	Gebinde Inhalt:	Gebinde Zusammensetzung:
071010 0000-B23	1,30 kg	1 K PU-Super Flex LH farblos (Gebinde passend zu 25kg Steinteppichkiesel)
071010 0000-E17	5,00 kg	1 K PU-Super Flex LH farblos
Beschleuniger für PU-Super Flex zur Verkürzung der Austrocknungszeit um ca. 50% max. 1 Beutel mit 40 g je Gebinde (5 kg PU-Bindemittel) Bei Verwendung des Beschleunigers verkürzen sich auch Verarbeitungszeiten!		
071008 0000-D27	40 g Beutel	PU-Beschleuniger Super Flex

1 K PU–Super Flex LH als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Produkt-kombinations-möglichkeiten:	→ 1K PU-Super Flex kann in Aufbauten mit nachfolgend genannten Produkten integriert werden (siehe auch Tabelle Aufbaumöglichkeiten auf der letzten Seite): → Grundierung: 2K EP-Bindemittel EA / 2K EP-Sperrschicht EA laut TM → Feinspachtel oder Mörtel: 3K EP-Feinspachtel EA / 3K EP-Mörtel EA laut TM → Elastische Dickbeschichtung (Zwischenschicht): 2K PU-Mega Flex / 2K PU-Easy Flex laut TM → Zusätzliche farblose PU-Versiegelung: 1K PU-Versiegelung LH / 2K PU-Versiegelung WE / 2K PU-Super Finish WE laut TM	
Untergrund-qualität:	→ Beton: mind. C 20/25, Estrich: mind. CT 35, Alter mind. 28 Tage → Gussasphaltestriche mind. Härteklasse AS 10, Alter mind. 2 Tage → Haftzugfestigkeit: mind. 1,5 N/mm² → Restfeuchte Beton und Zementestriche: < 3% an jeder Stelle (gemessen nach CM-Methode) → Siehe Katalog Gr.1: Allgemeine Hinweise	
Verarbeitungsbedingungen:	→ Luft- und Untergrundtemperatur bei Rapid Version: mind. 5°C, max. 30°C → Die besten Ergebnisse werden zwischen 15°C – 25°C erzielt! → Das zu verarbeitende Material sollte vor der Anwendung ca. 24 h bei Raumtemperaturen zwischen 15°C - 25°C gelagert werden. Eine höhere oder niedrigere Lagertemperatur verursacht erhebliche Viskositätsunterschiede und Unterschiede in den Verarbeitungszeiten. → Direkte Sonneneinstrahlung verursacht ein zu frühes Abbinden der Oberfläche, so dass es, gerade bei saugfähigen oder nicht ausreichend abgesperrten Untergründen, zu vermehrten Blasenbildungen an der Oberfläche kommen kann. → Rel. Luftfeuchte: max. 70%, bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten. → Siehe Katalog Gr.1: Umgebungsbedingungen	
Untergrund-vorbehandlung auf Fliesen:	→ Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. Sie muss von Ölen, Fetten, Zementschlämmen oder anderen Verschmutzungen befreit werden. → Fliesen, die nicht saugfähig sind, müssen mechanisch aufgeraut werden. → Wir empfehlen zur Reinigung den PlastistoneGrundreiniger mit einem Reinigungspad (Schleifpad) anzuwenden. Zur Beschichtung muss die Fläche absolut trocken sein. → Zur besseren Anhaftung an lasierten Fliesen, die geschliffen wurden, muss der Haftprimer eingesetzt werden. Materialverbrauch für den Primer ca. 30 g/m². Dieser wird mit einem Lappen auf die Oberfläche aufgebracht. Nach einer Trocknungszeit von ca. 30 Minuten kann die mit dem Primer behandelte Fläche beschichtet werden. → Zusätzlich zum Haftprimer auf Fliesen sollte eine Grundierung mit 1K PU-Super Flex LH unter Zugabe von 10% PU-Verdünnung mit ca. 0,20 kg/m² vorgenommen werden.	
Untergrund-vorbehandlung auf Gussasphalt:	→ Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. → Der Untergrund muss von Ölen, Fetten, alten Anstrichen oder anderen Verschmutzungen durch Schleifen, Kugelstrahlen oder Fräsen bis zum Sichtbarwerden des Zuschlagskorns befreit vorbehandelt werden. → Als Grundierung wird bei Gussasphaltestrichen das 2K PU-Mega Flex eingesetzt.	

1 K PU–Super Flex LH als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Untergrund-vorbehandlung: Beton und Zementestriche	→ Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. → Der Untergrund muss von Ölen, Fetten, alten Anstrichen, Zementschlämmen oder anderen Verschmutzungen durch Schleifen, Kugelstrahlen oder Fräsen befreit werden. → Diese Untergründe müssen vor einer Beschichtung mit 2K PU-Colorquarz Bindemittel mit einer Epoxidharz Grundierung ausreichend grundiert werden. → Als Produkte eignen sich das 2K EP-Bindemittel EA oder die 2K EP-Sperrschicht EA. → Bei porösen Untergründen ist eventuell eine zweite Grundierung notwendig, um an der Oberfläche einen geschlossenen Grundierungsfilm zu bekommen. Die letzte Grundierungsschicht leicht mit Quarzsand 0,3 - 0,8 mm absanden! → Achtung! Polyurethan Beschichtungen neigen zur Blasenbildung bei nicht ausreichend abgesperrten Untergründen. → 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. → Siehe Katalog Gr.1 Allgemeine Voraussetzungen an die zu beschichtenden Untergründe	
Bedarfsposition Kratzspachtelung:	→ Bei der Verwendung der 2K EP-Sperrschicht als Grundierung kann als Kratzspachtelung wiederum die 2K EP-Sperrschicht verwendet werden - bei Bedarf wird hier Stellmittel zugegeben. → Wird als Grundierung und als Kratzspachtelung die 2K EP-Sperrschicht eingesetzt, entfällt die zweite Grundierung mit der 2K EP-Sperrschicht bei feuchten Untergründen.	
Mörtel:	→ Bei tieferen Ausbrüchen > 5 mm kann der 3K EP-Mörtel EA eingesetzt werden. → Siehe auch technisches Merkblatt 3K EP-Mörtel EA	
Bedarfsposition Zwischenschicht: elastische Dickbeschichtung	→ Auf der abgesandeten 2K EP-Sperrschicht EA kann eine elastische Beschichtung als Zwischenschicht ausgeführt werden, hierzu wird laut TM das 2K PU-Mega Flex verwendet. → Der Vorteil ist, dass bei rissgefährdeten Untergründen eine höhere Rissüberbrückung erzielt wird und mit dem weniger elastischen 1K PU-Super Flex die UV-Beständigkeit. → Bei einer Verarbeitung von Colormörteln (Steinteppichen), die an der Oberfläche offenporig sind, wird durch die zusätzliche Zwischenschicht eine Abdichtung unter diesem Mörtel erreicht (hierbei das TM beachten). → (siehe auch Tabelle Aufbaumöglichkeiten)	
Anmischen: Senkrechte Flächen:	→ Dem Bindemittel ca. 10 % PlastistoneStellmittel P langsam bei niedrigen Umdrehungszahlen zugeben, nachdem das Stellmittel untergemischt ist, kann die Umdrehungszahl erhöht werden, so dass keine Klumpenbildung entsteht. → Dem Steinteppichkiesel werden von dieser Bindemittelmischung 10 % zur Verarbeitung an der Senkrechten zugegeben.	
Anmischen Bindemittel + Steinteppich- kiesel	→ Den Steinteppichkiesel in einen geeigneten Mischkübel geben und dann das 1K PU-Super Flex LH Bindemittel 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 / Marmorkiesel 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.	

Seite 4 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.10.2017 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Super Flex LH als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Steinteppich Schichtstärke:	→	Die Mindestschichtstärke eines Steinteppichbelags muss eingehalten werden. Nur dann wird eine ausreichend gute Verarbeitung und Haltbarkeit erreicht.
	→	Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 0,6 - 1,2 mm sollte mind. 4 - 5 mm nach dem Verdichten betragen.
	→	Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 2,0 – 6,0 mm sollte mind. 8-10 mm nach dem Verdichten betragen.
Verarbeitung an waagrechten Flächen:	→	Es ist darauf zu achten, dass die 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 gemischten Mörtels wird erzielt, wenn das 1K PU-Super Flex LH 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.
Verarbeitung an senkrechten Flächen:	→	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 Anhaftung des angemischten Mörtels wird erzielt, wenn das 1K PU-Super Flex LH Bindemittel (+ 10% Stellmittel P) in einer dünnen Schicht auf die Fläche vorgestrichen wird und der Mörtel (im Nass-in-Nass-Verfahren) eingebracht wird.
	→	Den Mörtel von unten nach oben mit der Glättkelle auftragen und verdichten.
	→	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.
Hinweis!!	→	Zum Glätten der Steinteppichoberfläche muss Glättmittel wie PU-Verdünnung eingesetzt werden (verbessert die Eigenschaften der Verarbeitung). Glättmittel aus Wasser und Spülmittel sind nicht empfehlenswert, da diese Kombination eher Nachteile für die Verarbeitung bringt. Auch das Risiko der Schaumbildung und sonstigen Reaktionen mit dem PU-Bindemittel wird durch ein wasserhaltiges Glättmittel unterstützt.
	→	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 PlastistonePU-Verdünnung verwenden.
Nachbehandlung Colormörtel	→	Nach der Trocknung des Mörtels sollte dieser mit dem 1K PU-Super Flex LH + 5% PU-Verdünnung 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 wären.
Materialverbrauch:	→	Wird in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben.

Seite 5 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.10.2017 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Super Flex LH				
als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung				
Die folgenden Verbrauchsdaten und Verarbeitungseigenschaften werden nur mit PlastistoneFüllstoffen und PlastistoneVerarbeitungswerkzeugen wie abgestimmte Spachtelzähne erreicht. Angegebene Verbrauchsdaten können durch die örtlichen Gegebenheiten (Temperaturen, Untergrundbeschaffenheit usw.) abweichen. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung beim Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.				
Grundaufbau Empfehlungen: Aufbaupositionen und Bedarfspositionen				
Material- bezeichnung:	Nr. 1 Steinteppichböden als Sockel oder an Setzstufen (+ Abdichtung)		Nr. 2 Steinteppichböden auf waagrechten Flächen (+ Abdichtung)	
Grundierung / Haftbrücke mit 2K EP-Bindemittel EA oder 2K EP-Sperrschicht EA: Verarbeitung mit dem Gummischieber und der Malerwalze				
2K EP-Bindemittel EA <u>Alternativposition:</u> 2K EP-Sperrschicht EA	1 - 2 Arbeitsgänge: ca. 0,20 - 0,30 kg/m ²		1 - 2 Arbeitsgänge: ca. 0,40 - 0,50 kg/m ²	
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm	ca. 0,05 - 0,10 kg/m ²		ca. 0,10 - 0,30 kg/m ²	
Bedarfsposition Kratzspachtelung mit 3K EP-Feinspachtel EA oder 2K Polyester Feinspachtel: Verarbeitung mit der Glättkelle				
3K EP-Feinspachtel EA	---		1,80 kg/m ² je 1 mm	
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm	---		0,50 kg/m ² je 1 mm	
	2K Polyester Feinspachtel		---	
Bedarfsposition Abdichtung mit 2K PU-Mega Flex: Verarbeitung mit dem Pinsel an der Senkrechten und am Boden mit der Bodenrakel / Spachtelzahn Nr.20/23				
2K PU-Mega Flex	ca. 0,80 – 1,20 kg/m ² (mit Lamineinlage) + 2-3% Stellmittel F oder P		ca. 1,60 - (mit Glasfasermatte) 1,80 kg/m ² (Bei Gefälle 1-2% Stellmittel F oder P)	
Voranstrich und Steinteppich Verarbeitung mit der Malerwalze und Glättkelle				
	Steinteppich mit 1K PU-Super Flex LH Bindemittel +min. 10-12 % PlastistoneStellmittel P		Steinteppich mit 1K PU-Super Flex LH Bindemittel ohne PlastistoneStellmittel P	
PU- Voranstrich:	0,25 – 0,30 kg + min. 10-12 % Stellmittel P		ca. 0,15 – 0,20 kg/m ²	
	Bedarf: Kiesel	Bedarf: Bindemittel	Bedarf: Kiesel	Bedarf: Bindemittel
Colorquarzsand 0,60 – 1,20 mm	ca. 10 kg/m ² bei Stärke 5 mm	ca. 1,00 kg/m ² (10% zum Füllstoff)	ca. 10 kg/m ² bei Stärke 5 mm	ca. 0,50 kg/m ² (5% zum Füllstoff)
Colorquarzsand 2,00 – 3,50 mm	ca. 14 kg/m ² bei Stärke 8 mm	ca. 1,40 kg/m ² (10% zum Füllstoff)	ca. 14 kg/m ² bei Stärke 8 mm	ca. 0,70 kg/m ² (5% zum Füllstoff)
Marmorkiesel 2,00 - 6,00 mm	ca. 17 kg/m ² bei Stärke 10 mm	ca. 1,70 kg/m ² (10% zum Füllstoff)	ca. 17 kg/m ² bei Stärke 10 mm	ca. 0,85 kg/m ² (5% zum Füllstoff)
Imprägnierung farblos: Verarbeitung mit der Malerwalze				
1K PU-Super Flex LH Bindemittel	ca. 0,15 – 0,20 kg/m ² +5% PU-Verdünner		ca. 0,25 – 0,30 kg/m ² +5% PU-Verdünner	
Zusätzliche Versiegelung ist notwendig wegen der Empfindlichkeit gegen Verfärbungen des 1 K PU-Super Flex				
1 K PU-Versiegelung LH farblos, seidenglänzend	ca. 0,25 - 0,30 kg/m ² (mit der Malerwalze auftragen)			

Seite 6 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.10.2017 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Super Flex LH als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.	
Produktdaten:	
Viskosität bei 23°C:	ca. 1000 -1500 mPas (im ungeöffnetem Original-Gebinde)
Festkörpergehalt:	ca. 66%
Dichte bei 20°C:	1,05 kg/l
Topfzeit bei 20°C:	Angebrochene Gebinde gleich verarbeiten (Produkt reagiert mit Sauerstoff und Luftfeuchte)
Verarbeitungszeiten bei 20°C:	je nach Anwendung / Zugabe als Bindemittel im Steinteppich ca. 30 – 60 Min.
Hinweis! Zu den Verarbeitungszeiten:	Die Verarbeitungszeiten werden nicht nur durch die Umgebungs- und Untergrundtemperaturen / Luftfeuchte 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!) - Ist die Ansatzgröße im Verhältnis zur zu bearbeitenden Fläche optimal?
Trocknungszeit bei 20°C/ 50% rel. Luftfeuchte: 5% Bindemittel zum Kiesel 10 mm Steinteppich mit 17 kg/m ²	ca. 4-5 h leichte Regenbeständigkeit ca. 8 h staubtrocken / regenbeständig ca. 16 h überarbeitbar ca. 24 h leicht belastbar ca. 48 h belastbar - nach ca. 7 Tagen chemisch / mechanisch voll belastbar Mit PU-Beschleuniger ca. 50% der Trocknungszeiten
Achtung! Trocknungszeiten:	Trocknungszeiten werden wesentlich durch die Untergrund- und Umgebungstemperatur sowie von der Luftfeuchte beeinflusst.
Wartezeiten zwischen den Arbeitsgängen bei 20°C:	Bei mehr als 72 Stunden muss der Beschichtungsuntergrund mit PlastistoneHaftprimer abgerieben werden.
Lagerfähigkeit und Lagerbedingungen:	Trocken im Originalgebinde min. 6 Monate bei 10°C - 25°C (sollte sich durch Kontakt mit Luft eine Haut an der Oberfläche gebildet haben, kann diese entfernt und das noch flüssige Produkt verarbeitet werden)
Farbe:	fast farblos
Reiniger für die Werkzeuge:	PU-Verdüner (wenn keine Anhärtung erfolgt ist)
Sicherheitsvorschriften:	Bei Umgang, Lagerung und Entsorgung der Produkte sind immer die neusten Sicherheitsdatenblätter (auf unserer Homepage im Bereich Shop Artikel) zu beachten. Zusätzlich die Hinweise in der Gruppe 1 im Kapitel Arbeitsschutz!

Seite 7 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.10.2017 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Super Flex LH als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.	
Prüfungen und Eigenschaften des ausgehärteten Beschichtungssystems	
EU-Verordnung 2004/42 (VOC) (Decopaint-Richtlinie):	VOC Produktkategorie: 1 Komponenten Speziallacke Erlaubter maximaler VOC Grenzwert (Stufe II 2010): 500 g/l Maximaler VOC Gehalt von 1K PU-Super Flex ist < 500 g/l
GISBAU = Gefahrstoff-Information der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft	GISCODE: PU 50 (PU-Systeme, lösemittelhaltig, gesundheitsschädlich, sensibilisierend)
Sicherheitsdatenblätter beachten!	(Weitere Informationen auf der Homepage im Produkt Shop!)
<u>Chemische Beständigkeit:</u> - Ist beständig gegen die meisten Öle und Treibstoffe. Des Weiteren ist eine hohe Beständigkeit gegen verdünnte Laugen, Säuren gegeben. Beständigkeit der Beschichtung wird durch Einwirkzeit / Temperatur der Chemikalien beeinflusst. Nicht ausgeschlossen und gerade bei längeren Einwirkungszeiten sind Verfärbungen der Beschichtungsflächen, was jedoch auf die Gebrauchsfähigkeit der Beschichtungen keinen Einfluss hat. - 1K PU-Super Flex LH ist verfärbungsempfindlich gegenüber Weichmacher von Fahrzeugreifen oder Fruchtsäuren, sowie auch Blut, Desinfektionsmittel und andere stark färbenden Medien, deshalb immer eine beständige 1K oder 2K PU- Versiegelung zusätzlich auftragen. Für einen zusätzlichen Schutz gegen Weichmacher von Fahrzeugreifen die 2K PU-Super Finish WE Versiegelung verwenden. - Bitte beachten Sie auch die jeweiligen Beständigkeitslisten für die jeweiligen Produkte auf unserer Homepage im Bereich Kundenlogin/Materialprüfungen. Im Zweifelsfall sprechen Sie bitte unsere Technik an.	
Mechanische Prüfungen von Steinteppich aus Colorquarzsand 2,00 – 3,50 mm mit 5% 1K PU-Super Flex LH + Imprägnierung und Versiegelung mit 1K PU-Versiegelung LH (siehe Aufbau Nr. 2 Seite 5):	
Mechanische Eigenschaften:	
Haftzugfestigkeit: DIN EN 1542:	ca. 1,6 N/mm ²
Abriebwiderstand: DIN EN ISO 5470-1:	ca. 802 mg/1000 U/H22/1kg
Schlagfestigkeit DIN EN ISO 6272	≤ 20 Nm

Seite 8 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.10.2017 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Super Flex LH

als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung

CE Kennzeichnung DIN EN 1504-2:



07 10 10

EN 1504-2:2004

Oberflächenschutzprodukt – Beschichtung

EN 1504-2: ZA.1f, ZA.1g

Abriebfestigkeit	Masseverlust < 3000 mg
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times h^{0,5}$
Schlagfestigkeit	Klasse III
Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit	$\geq 1,5 (1,0)^{1)} \text{ N/mm}^2$
Brandverhalten	Klasse E _{fl} ²⁾

- 1) Der Wert in Klammern ist der kleinste zulässige Wert je Ablesung
 2) Gemäß des Beschlusses der Kommission 2010/85/EU vom 09.02.2010 erfüllt das Produkt die Brandklasse E, ohne dass eine Prüfung erforderlich ist.

CE Kennzeichnung DIN EN 13813:



07 10 10

EN 13813:2002

Kunsthazestrich/Kunsthazbeschichtung zur Anwendung in Innenräumen

EN 13813: SR - AR1 - B1,5 - IR20 - E_{fl}

Brandverhalten	E _{fl} ¹⁾
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand	$\leq \text{AR1}$
Haftzugfestigkeit	$\geq \text{B1,5}$
Schlagfestigkeit	$\geq \text{IR 20}$

- 1) Gemäß des Beschlusses der Kommission 2010/85/EU vom 09.02.2010 erfüllt das Produkt die Brandklasse E, ohne dass eine Prüfung erforderlich ist.

Seite 1 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung		
Produkt- beschreibung:	→	1K PU-Steinteppich Bindemittel EA (Emissionsarm) ist eine lösemittelfreie, mittelviskose, glänzende, ungefüllte Polyurethanharzformulierung mit elastischen Eigenschaften.
	→	Die spezielle Bindemittelformulierung ermöglicht die hervorragenden Glätteigenschaften bei der Verlegung von Steinteppichböden ohne zusätzliche Verwendung von Lösungsmittel als Glätthilfe.
	→	Das Bindemittel zeichnet sich dadurch aus, dass es frühwasserbeständig und begehrbar nach wenigen Stunden ist.
	→	Beständig gegen eine Vielzahl von färbenden Substanzen sowie weichmacherbeständig
	→	Hohe UV-Beständigkeit und Vergilbungsbeständig bei Sonneneinstrahlung.
	→	Erfüllt den neuesten technischen Stand, die Rezepturen sind frei von Lösungsmitteln. Zudem werden gesetzliche Vorgaben wie VOC (organische Lösungsmittel) Gehalt weit unterschritten.
	→	Geprüft laut den Anforderungen des AgBB – Schemas unter Berücksichtigung der DIBt-Richtlinien.
Einsatz- und Anwendungs- gebiete:	→	Als Bindemittel (max. 5% zum Kiesel) zur Herstellung von Natursteinböden aus Marmorsplitt / Naturkies / Edelsplitt / Quarz / Granit im Innen- und Außenbereich geeignet.
	→	Achtung! Der zu verwendende Kiesel / Splitt muss bei der Verlegung absolut trocken sein.
	→	Im Außenbereich auf Balkonen, Terrassen und im Innenbereich für Flure, Küchen und Bäder usw. einzusetzen.
	→	Für senkrechte Flächen (bis 20 cm Höhe) wurden erfolgreiche Anwendungen getestet, zu beachten ist, dass max. 5% 1K PU-Steinteppich Bindemittel inkl. 13-15% Stellmittel P zum Kiesel zugegeben werden dürfen. Der Nass in Nass Voranstrich für die senkrechten Flächen, darf auch nur dünn-schichtig ausgeführt werden.
	→	Als alternatives Bindemittel für die senkrechten Flächen können Sie den 2K PU-Porenverschluss EA Rapid verwenden (Beschreibung laut Technischem Merkblatt).
	→	Bitte denken Sie daran, dass sich durch die Offenporigkeit der verlegten Steinteppichböden im Innenbereich der Reinigungsaufwand durch einen zusätzlichen Porenverschluss wesentlich reduzieren lässt. Hierzu ist der 2K PU-Porenverschluss EA Rapid geeignet.
	→	Im Außenbereich ist der zusätzliche Porenverschluss nicht zu empfehlen, da die Gefahr eines Frostschadens durch eindringendes Wasser unter den Porenverschluss besteht.
	→	Im Außenbereich ohne Porenverschluss ist die zusätzliche Imprägnierung des Steinteppichbodens sehr zu empfehlen, da durch den geringen Anteil des Bindemittels bei der Steinteppich Verlegung die Haltbarkeit gegen Mechanische Einwirkungen (Reinigung mit Dampfstrahler) wesentlich erhöht wird.
	→	Zur Imprägnierung kann dasselbe Bindemittel wie zur Verlegung des Steinteppichs verwendet werden. (1K PU-Steinteppich Bindemittel EA + 10% PU-Verdünner)
	→	(Beachten Sie die Aufbaubeschreibungen sowie Hinweise zur Chemikalienbeständigkeit)
Lieferbare Gebindegrößen 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA		
Art.-Nr.:-	Gebinde Inhalt:	Gebinde Zusammensetzung:
PRA 009 0000-B19	1,30 kg	1 K PU-Steinteppich Bindemittel EA, farblos (Gebinde passend zu 25kg Steinteppichkiesel)
PRA 009 0000- W14	12,50 kg	1 K PU-Steinteppich Bindemittel EA, farblos

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung		
Eigenschaften:	→	1K PU-Steinteppich Bindemittel EA reagiert mit Sauerstoff und Luftfeuchte, deshalb ist es nicht zu verhindern, dass es auch bei sachgerechter Lagerung in original verschlossenen Kanister zur oberflächigen Hautbildung kommen kann. Bei einer Hautbildung kann diese entfernt werden ohne dass die technischen Eigenschaften beeinflusst werden. Bei der Einwaage wird dieser Materialverlust (im Gramm-Bereich) durch Plastistonezugegeben.
	→	Nach der Aushärtung ist das Bindemittel in dünnen Schichten klar und farbneutral
	→	Beim Auftragen von dickeren Schichten (ab ca. 0,15 kg/m ²) neigt dieses Polyurethan zur Schaumbildung. Deshalb den eventuell benötigten frisch-in-frisch-Voranstrich nur sehr dünn ausführen und die Bindemittel Zugabe von 5% zum Kiesel nicht überschreiten.
	→	Zementhaltige Untergründe müssen mit 2K EP-Bindemittel EA oder 2K EP-Sperrschicht EA grundiert werden.
Produkt Kombinationsmöglichkeiten:	→	Grundierung: 2K EP-Bindemittel EA / 2K EP-Sperrschicht EA (ca. 2x 0,50 kg/m ²)
	→	Mörtel für Unebenheiten ab > 5 mm: 3K EP-Mörtel EA (ca. 2,20 kg/m ² je 1 mm)
	→	Feinspachtel für Unebenheiten < 5 mm: 3K EP-Feinspachtel EA (ca. 1,80 kg/m ² je 1 mm)
	→	Zusätzliche Rissüberbrückende Zwischenschicht: 2K PU-Mega Flex (ca. 1,50-2,0 kg/m ²) + Glasfasermatte
	→	Zusätzliche farblose Imprägnierung: 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA + 10% PU-Verdünner (ca. 0,20 - 0,25 kg/m ²)
	→	Zusätzlicher Porenverschluss: 2K PU-Porenverschluss EA Rapid (ca. 0,80 - 1,20 kg/m ²)
Untergrundqualität:	→	Beton: mind. C 20/25, Estrich: mind. CT 35, Alter mind. 28 Tage
	→	Gussasphaltestriche mind. Härteklasse AS 10, Alter mind. 2 Tage
	→	Haftzugfestigkeit: mind. 1,5 N/mm ²
	→	Restfeuchte Beton und Zementestriche: < 3% an jeder Stelle (gemessen nach CM-Methode)
	→	Siehe Katalog Gr.1: Allgemeine Hinweise
Verarbeitungsbedingungen:	→	Luft- und Untergrundtemperatur: mind. 5°C, max. 30°C
	→	Die besten Ergebnisse werden zwischen 15°C – 25°C erzielt!
	→	Das zu verarbeitende Material sollte vor der Anwendung ca. 24 h bei Raumtemperaturen zwischen 15°C - 25°C gelagert werden. Eine höhere oder niedrigere Lagertemperatur verursacht erhebliche Viskositätsunterschiede und Unterschiede in den Verarbeitungszeiten.
	→	Direkte Sonneneinstrahlung verursacht ein zu frühes Abbinden der Oberfläche
	→	Rel. Luftfeuchte: max. 70%, bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten.
	→	Siehe Katalog Gr.1: Umgebungsbedingungen
Untergrundvorbehandlung auf Fliesen:	→	Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. Sie muss von Ölen, Fetten, Zementschlämmen oder anderen Verschmutzungen befreit werden.
	→	Fliesen, die nicht saugfähig sind, müssen durch intensives Anschleifen mit einer mit Diamantblatt besetzten Schleifmaschine (Schleifpapier ist ungeeignet) geschliffen werden. Ungeschliffene bzw. schlecht geschliffene Oberflächen verhindern das Eindringen der Grundierung.
	→	Untergrund muss vor einer Beschichtung mit dem 2K EP-Bindemittel EA grundiert werden.
	→	Bei porösen Untergründen ist eventuell eine zweite Grundierung notwendig, um an der Oberfläche einen geschlossenen Grundierungsfilm zu bekommen. Die letzte Grundierungsschicht leicht mit Quarzsand 0,3 - 0,8 mm absanden!
Untergrundvorbehandlung auf Gussasphalt:	→	Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein.
	→	Der Untergrund muss von Ölen, Fetten, alten Anstrichen oder anderen Verschmutzungen durch Schleifen, Kugelstrahlen oder Fräsen bis zum Sichtbarwerden des Zuschlagskorns befreit vorbehandelt werden.
	→	Als Grundierung wird bei Gussasphaltestrichen das 2K PU-Mega Flex eingesetzt.

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung		
Untergrund-vorbehandlung: Beton und Zementestriche	→ Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. → Der Untergrund muss von Ölen, Fetten, alten Anstrichen, Zementschlämmen oder anderen Verschmutzungen durch Schleifen, Kugelstrahlen oder Fräsen befreit werden. → Diese Untergründe müssen vor einer Beschichtung mit 1K PU-Steinteppich Bindemittel mit einer Epoxidharz Grundierung ausreichend grundiert werden. → Als Produkte eignen sich das 2K EP-Bindemittel EA oder die 2K EP-Sperrschicht EA. → Bei porösen Untergründen ist eventuell eine zweite Grundierung notwendig, um an der Oberfläche einen geschlossenen Grundierungsfilm zu bekommen. Die letzte Grundierungsschicht leicht mit Quarzsand 0,3 - 0,8 mm absanden! → Achtung! Polyurethan Beschichtungen neigen zur Blasenbildung bei nicht ausreichend abgesperrten Untergründen. → 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. → Siehe Katalog Gr.1 Allgemeine Voraussetzungen an die zu beschichtenden Untergründe	
Bedarfsposition Kratzspachtelung:	→ Bei der Verwendung der 2K EP-Sperrschicht EA als Grundierung kann als Kratzspachtelung wiederum die 2K EP-Sperrschicht EA verwendet werden, bei Bedarf wird hier Stellmittel F zugegeben. → Wird als Grundierung und als Kratzspachtelung die 2K EP-Sperrschicht eingesetzt, entfällt die zweite Grundierung mit der 2K EP-Sperrschicht bei feuchten Untergründen.	
Mörtel:	→ Bei tieferen Ausbrüchen > 5 mm kann der 3K EP-Mörtel EA eingesetzt werden. → Siehe auch technisches Merkblatt 3K EP-Mörtel EA	
Bedarfsposition Zwischenschicht: elastische Dickbeschichtung	→ Auf der abgesandeten 2K EP-Sperrschicht EA kann eine elastische Beschichtung als Zwischenschicht ausgeführt werden, hierzu wird laut TM das 2K PU-Mega Flex verwendet. → Der Vorteil ist, dass bei rissgefährdeten Untergründen eine höhere Rissüberbrückung erzielt wird und mit dem weniger elastischen 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA die UV-Beständigkeit. → Bei einer Verarbeitung von Steinteppichböden, die an der Oberfläche offenporig sind, wird durch die zusätzliche Zwischenschicht mit 2K PU-Mega Flex eine Abdichtung unter diesem Mörtel erreicht (hierbei das TM beachten). → (siehe auch Tabelle Aufbaumöglichkeiten)	
Steinteppich Schichtstärke:	→ Die Mindestschichtstärke eines Steinteppichbelags muss eingehalten werden. Nur dann wird eine ausreichend gute Verarbeitung und Haltbarkeit erreicht. → Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 0,6-1,2 mm sollte mind. 4-5 mm nach dem Verdichten betragen. → Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 2,0-6,0 mm sollte mind. 8-10 mm nach dem Verdichten betragen.	
Senkrechte Flächen:	→ Für senkrechte Flächen (bis 20 cm Höhe) wurden erfolgreiche Anwendungen getestet, zu beachten ist, dass max. 5% 1K PU-Steinteppich Bindemittel inkl. 13-15% Stellmittel P zum Kiesel zugegeben werden dürfen. Der Nass in Nass Voranstrich für die senkrechten Flächen, darf auch nur dünnsschichtig ausgeführt werden. → Achtung! Bei Zugaben über 5% kommt es zu Schaumbildung. → Als alternatives Bindemittel für die senkrechten Flächen können Sie den 2K PU-Porenverschluss EA Rapid verwenden (Beschreibung laut Technischem Merkblatt).	

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA

als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung

Anmischen Bindemittel + Colorquarze/ Marmorkiesel	→ Den Kiesel/Colorquarz in einen geeigneten Mischkübel geben und dann das 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA dazugeben und mit einem Zwangsmischer ca. 2 - 3 Minuten mischen. → Anschließend in einen anderen Mischkübel umfüllen und nochmals ca. 1 Minute mischen. → Achtung! Beim Colorquarz / Marmorkiesel 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 den eingefärbten Quarzsanden durch unterschiedliche Mischzeiten Farbtonunterschiede entstehen. → Die Stellmittel P Zugabe für Senkrechte Flächen erfolgt mit 13-15% zu Bindemittel und muss wie eine steife Schlagsahne aussehen, anschließend werden 5% von dieser Masse zum Kiesel gegeben.
Verarbeitung an waagrechten Flächen:	→ Es ist darauf zu achten, dass die Flächen mit dem 2K EP-Bindemittel EA als Grundierung (siehe TM) vorbehandelt und leicht abgesandet werden. Durch die Absandung wird die Anhaftung wesentlich verbessert. → Die beste Verarbeitung und Anhaftung des gemischten Mörtels wird erzielt, wenn das 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA in einer dünnen Schicht auf die Fläche vorgestrichen (Achtung! Max. 0,15 kg/m²) wird und der Mörtel frisch-in-frisch eingebracht wird. → Auf Untergründen wo die Grundierung oder die Abdichtschicht abgesandet wurde, ist ein Voranstrich nicht notwendig. → Beim Auftragen des Mörtels gibt es unterschiedliche Techniken, eine davon ist über Vierkanteisen mit einer Alulatte abziehen und mit einer Glättkelle verdichten und glätten.
Verarbeitung an senkrechten Flächen:	→ 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, wenn das 1K PU-Steinteppich Bindemittel (+ min. 13% - 15% 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. 20 cm Höhe bezieht. Größere Höhen sind von uns anwendungstechnisch nicht erprobt worden.
Hinweis!!	→ Zum Glätten der Steinteppichoberfläche sind meist keine Glättmittel wie PU-Verdünnung nötig, bei Bedarf können sie sparsam eingesetzt werden. Glättmittel aus Wasser und Spülmittel sind nicht empfehlenswert, da diese Kombination eher Nachteile für die Verarbeitung bringt. Auch das Risiko der Schaumbildung und sonstigen Reaktionen mit dem PU-Bindemittel wird durch ein wasserhaltiges Glättmittel unterstützt. → 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 PlastistonePU-Verdünnung verwenden.
Nachbehandlung Steinteppich:	→ Im Außenbereich ohne Porenverschluss ist die zusätzliche Imprägnierung des Steinteppichbodens sehr zu empfehlen, da durch den geringen Anteil des Bindemittels bei der Steinteppich Verlegung die Haltbarkeit gegen Mechanische Einwirkungen (Reinigung mit Dampfstrahler) wesentlich erhöht wird. → Zur Imprägnierung kann das selbe Bindemittel wie zur Verlegung des Steinteppichs verwendet werden. (1K PU-Steinteppich Bindemittel EA + 10% PU-Verdünnung)
Materialverbrauch:	→ Wird in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben.

Seite 5 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA

als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung

Die folgenden Verbrauchsdaten und Verarbeitungseigenschaften werden nur mit PlastistoneFüllstoffen und PlastistoneVerarbeitungswerkzeugen wie abgestimmte Spachtelzähne erreicht. Angegebene Verbrauchsdaten können durch die örtlichen Gegebenheiten (Temperaturen, Untergrundbeschaffenheit usw.) abweichen. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung beim Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.

Grundaufbau Empfehlungen: Aufbaupositionen und Bedarfspositionen

**Material-
bezeichnung:**
**Steinteppichböden auf waagrechten Flächen
(+ Abdichtung)**

**Grundierung (als Sperrschicht min. 2x auftragen) mit 2K EP-Bindemittel EA oder 2K EP-Sperrschicht EA:
Verarbeitung mit dem Gummischieber und der Malerwalze**

2K EP-Bindemittel EA
Alternativposition:
 2K EP-Sperrschicht EA

1 - 2 Arbeitsgänge (bei Außenflächen sind meist 2 Arbeitsgänge notwendig):

 ca. 0,40 - 0,50 kg/m²
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm

 ca. 0,50 kg/m² (die frische Grundierung leicht absanden)

**Bedarfsposition Kratzspachtelung mit 3K EP-Feinspachtel EA bei Unebenheiten bis 5mm:
Verarbeitung mit der Glättkelle**

3K EP-Feinspachtel EA

 1,80 kg/m² je 1 mm

Quarzsand 0,3 - 0,8 mm

 0,50 kg/m² je 1 mm (den frischen Feinspachtel leicht absanden)

Bedarfsposition: Zwischenschicht als Abdichtung mit 2K PU-Mega Flex:

2K PU-Mega Flex

 ca. 1,40 – 1,60 kg/m² mit Glasfasereinlage 1,60 - 1,80 kg/m²
 (mit der Zahnschachtel Nr.20 auftragen), (bei Gefälle 1-2% Stellmittel F oder P)

**2K PU-Mega Flex +
Quarzsand 0,7-1,2mm**

 ca. 0,30 – 0,50 kg/m² als Antirutsch-Schicht für den folgenden Steinteppich
 (mit der Malerwalze auftragen und mit dem Quarzsand 0,7-1,2 mm leicht absanden)

Hinweis Außenflächen!!

In der Regel sollte die Abdichtung mit Glasfasermatten (min. 200g./m²) ausgeführt werden, bei diesem Verfahren kann auf die zweite Schicht 2K PU-Mega Flex mit Quarzsand Einstreuung verzichtet werden und der Quarzsand auf die erste Schicht eingestreut werden (durch die Glasfaser bleibt der Quarzsand an der Oberfläche).

**1K PU-Steinteppich Bindemittel EA mit Steinteppich Kiesel
Verarbeitung mit der Glättkelle (Voranstrich mit der Malerwalze)**

1K PU- Voranstrich:

 max. 0,15 kg/m² (nur bei Bedarf, wenn der Untergrund nicht abgesandet wurde)

Bedarf: Kiesel
Bedarf: Bindemittel
**Colorquarzsand
0,60 – 1,20 mm**

 ca. 10 kg/m²
 bei Schichtstärke 5 mm

 ca. 0,50 kg/m²
 (max. 5% zum Kiesel)

**Colorquarzsand
2,00 – 3,50 mm**

 ca. 14 kg/m²
 bei Schichtstärke 8 mm

 ca. 0,70 kg/m²
 (max. 5% zum Kiesel)

**Marmorkiesel
2,00 - 6,00 mm**

 ca. 17 kg/m²
 bei Schichtstärke 10 mm

 ca. 0,85 kg/m²
 (max. 5% zum Kiesel)

Innenflächen Imprägnierung (Schutzanstrich) farblos für Steinteppiche (ist kein Porenverschluss):

**1K PU-Steinteppich
Bindemittel EA
(+10% PU-Verdünnung)**

 ca. 0,20 – 0,25 kg/m²

Innenflächen Porenverschluss farblos für Steinteppiche:

**2K PU-Porenverschluss
RAPID**

 Auf Colorquarze 0,60-1,20 mm ca. 0,50-0,60 kg /m²
 Auf Colorquarze 2,00-3,50 mm ca. 0,80-1,00 kg /m²

	Auf Marmorkiesel 2,00-6,00 mm ca. 1,00-1,20 kg /m ²
--	--

Seite 6 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.	
Produktdaten:	
Viskosität bei 23°C:	ca. 1000 mPas (im ungeöffnetem Original-Gebinde)
Festkörpergehalt:	ca. 98%
Dichte bei 20°C:	1,15 kg/l
Topfzeit bei 20°C:	Angebrochene Gebinde gleich verarbeiten (Produkt reagiert mit Sauerstoff und Luftfeuchte)
Verarbeitungszeiten bei 20°C:	Zugabe als Bindemittel im Steinteppich ca. 60 Min.
Hinweis! Zu den Verarbeitungszeiten:	Die Verarbeitungszeiten werden nicht nur durch die Umgebungs- und Untergrundtemperaturen / Luftfeuchte 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!) - Ist die Ansatzgröße im Verhältnis zur zu bearbeitenden Fläche optimal?
Trocknungszeit bei 20°C/ 50% rel. Luftfeuchte: 5% Bindemittel zum Kiesel 10 mm Steinteppich mit 17 kg/m ²	ca. 2-4 h leichte Regenbeständigkeit ca. 4-5 h staubtrocken ca. 16 h überarbeitbar ca. 24 h leicht belastbar ca. 48 h belastbar - nach ca. 7 Tagen chemisch / mechanisch voll belastbar
Achtung! Trocknungszeiten:	Trocknungszeiten werden wesentlich durch die Untergrund- und Umgebungstemperatur sowie von der Luftfeuchte beeinflusst.
Wartezeiten zwischen den Arbeitsgängen bei 20°C:	Bei mehr als 72 Stunden muss der Beschichtungsuntergrund mit PlastistoneHaftprimer abgerieben werden.
Lagerfähigkeit und Lagerbedingungen:	Trocken im Originalgebinde min. 6 Monate bei 10°C - 25°C (sollte sich durch Kontakt mit Luft eine Haut an der Oberfläche gebildet haben, kann diese entfernt und das noch flüssige Produkt verarbeitet werden)
Farbe:	fast farblos
Reiniger für die Werkzeuge:	PU-Verdünner (wenn keine Anhärtung erfolgt ist)
Sicherheitsvorschriften:	Bei Umgang, Lagerung und Entsorgung der Produkte sind immer die neusten Sicherheitsdatenblätter (auf unserer Homepage im Bereich Shop Artikel) zu beachten. Zusätzlich die Hinweise in der Gruppe 1 im Kapitel Arbeitsschutz!

Seite 7 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.	
Prüfungen und Eigenschaften des ausgehärteten Beschichtungssystems	
EU-Verordnung 2004/42 (VOC) (Decopaint-Richtlinie):	VOC Produktkategorie: 1 Komponenten Speziallacke Erlaubter maximaler VOC Grenzwert (Stufe II 2010): 500 g/l Maximaler VOC Gehalt von 1K PU-Steinteppich Bindemittel < 500 g/l
Prüfung gemäß AgBB–Schema unter Berücksichtigung der DIBt-Richtlinie DIN EN ISO 16000-9 (2008-04)^A/11 (2006-06)^A	Institut Wessling GmbH Prüfbericht-Nr.: CAL18-079217-1a / Auftrags-Nr.: CAL-08301-18 Proben-Nr.: 18-070425-01 Produkt erfüllt die Anforderungen des AgBB-Prüfschemas
Emmissionsprüfung gemäß Französischer VOC-2011-321 und CMR-Verordnung DIN EN ISO 16000-9 (2008-04)^A/ 11 (2006-06)^A	Institut Wessling GmbH Prüfbericht-Nr.: CAL-18-079217-1b, Auftrags-Nr.: CAL-08301-18 Proben-Nr.: 18-070425-01 Produkt erfüllt die Französische Klassifizierung: A+
GISBAU = Gefahrstoff-Information der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft	GISCODE: PU 40 (PU-Systeme, lösemittelfrei, gesundheitsschädlich, sensibilisierend)
Sicherheitsdatenblätter beachten!	(Weitere Informationen auf der Homepage im Produkt Shop!)
<u>Chemische Beständigkeit:</u> - Ist beständig gegen die meisten Öle und Treibstoffe. Des Weiteren ist eine hohe Beständigkeit gegen verdünnte Laugen, Säuren gegeben. Beständigkeit der Beschichtung wird durch Einwirkzeit / Temperatur der Chemikalien beeinflusst. Nicht ausgeschlossen und gerade bei längeren Einwirkungszeiten sind Verfärbungen der Beschichtungsflächen, was jedoch auf die Gebrauchsfähigkeit der Beschichtungen keinen Einfluss hat. - Bitte beachten Sie auch die jeweiligen Beständigkeitslisten für die jeweiligen Produkte auf unserer Homepage im Bereich Kundenlogin/Materialprüfungen. Im Zweifelsfall sprechen Sie bitte unsere Technik an.	
Mechanische Prüfungen von Steinteppich aus Colorquarzsand 2,00 – 3,50 mm mit 5% 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA + Imprägnierung und Versiegelung mit 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA:	
Mechanische Eigenschaften:	
Haftzugfestigkeit: DIN EN 1542:	ca. 1,6 N/mm ²
Abriebwiderstand: DIN EN ISO 5470-1:	ca. 838 mg/1000 U/H22/1kg
Schlagfestigkeit DIN EN ISO 6272	≤ 10 Nm

Seite 8 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

1 K PU–Steinteppich Bindemittel EA

als Bindemittel für Steinteppichböden und Steinteppich Imprägnierung

CE Kennzeichnung DIN EN 1504-2:



PRA0090000

EN 1504-2:2004

Oberflächenschutzprodukt – Beschichtung

EN 1504-2: ZA.1f, ZA.1g

Abriebfestigkeit	Masseverlust < 3000 mg
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times h^{0,5}$
Schlagfestigkeit	Klasse II
Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit	$\geq 1,5 (1,0)^{1)} \text{ N/mm}^2$
Brandverhalten	Klasse E _{fl} ²⁾

- 1) Der Wert in Klammern ist der kleinste zulässige Wert je Ablesung
- 2) Gemäß des Beschlusses der Kommission 2010/85/EU vom 09.02.2010 erfüllt das Produkt die Brandklasse E, ohne dass eine Prüfung erforderlich ist.

CE Kennzeichnung DIN EN 13813:



PRA0090000

EN 13813:2002

Kunstharzestrich/Kunstharzbeschichtung zur Anwendung in Innenräumen

EN 13813: SR - AR1 - B1,5 - IR20 - E_{fl}

Brandverhalten	E _{fl} ¹⁾
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand	$\leq \text{AR1}$
Haftzugfestigkeit	$\geq \text{B1,5}$
Schlagfestigkeit	$\geq \text{IR 10}$

- 2) Gemäß des Beschlusses der Kommission 2010/85/EU vom 09.02.2010 erfüllt das Produkt die Brandklasse E, ohne dass eine Prüfung erforderlich ist.

Seite 1 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)		
Produkt- beschreibung:	→	2K PU-Porenverschluss EA Rapid (Emissionsarm) ist eine lösemittelarme, hochviskose, glänzende, nach der Trocknung farblose Polyurethanharzformulierung mit elastischen Eigenschaften. Der Porenverschluss zeichnet sich dadurch aus, dass keine Schaumbildung auch bei hohen Schichtstärken stattfindet, er frühwasserbeständig und begehbar nach wenigen Stunden ist. Durch die hohe Beständigkeit gegen färbende Chemikalien und Weichmacher ist dieses Bindemittel in Bereichen wie Küchen, Bädern oder für Außenbeläge sehr gut geeignet. Die spezielle Polyurethanharzformulierung ermöglicht das Schließen von Poren auf Steinteppichböden, ohne dass der ursprüngliche Farbton wesentlich beeinflusst wird. → Hohe UV-Beständigkeit und Vergilbungsbeständig bei Sonneneinstrahlung. → Ist Frühwasserbeständig und begehbar nach wenigen Stunden. Zudem werden gesetzliche Vorgaben wie VOC (organische Lösungsmittel) Gehalt weit unterschritten.
Einsatz- und Anwendungs- gebiete:	→	In Innenbereichen wie Küchen, Bädern, Garagen, aber auch in gewerblichen Bereichen, wo hochbeständige Oberflächen erforderlich sind. → Im Außenbereich auf Balkonen, Terrassen und Ähnlichem einzusetzen. → Als farbloser Porenverschluss (nach der Aushärtung) auf Steinteppichböden aus EP- oder PU-Bindemittel bis zu einer Körnung von ca. 6 mm im Innen- und Außenbereich geeignet. → Als Bindemittel für Steinteppichböden auf waagrechten Flächen (nur Kleinflächen wegen der Verarbeitungszeit von max. 30 Min.) ist das Bindemittel mit 5% zum Kiesel zur Herstellung im Innen- und Außenbereich geeignet. → Als Steinteppich an senkrechten Flächen wie zum Beispiel an Treppenstufen ist das Bindemittel + min. 6% PlastistoneStellmittel P verwendbar. → Nicht geeignet auf Steinteppichböden, die aus lösemittelhaltigen Polyurethanharzen hergestellt wurden, weil hierbei die Gefahr besteht, dass Lösemittel eingeschlossen wird und das System Schaden nimmt. → (Beachten Sie die Aufbaubeschreibungen sowie Hinweise zur Chemikalienbeständigkeit)
Eigenschaften:	→	Das Produkt ist nach der Aushärtung sehr klar und farbneutral. → Der Porenverschluss ist ein sehr stark thixotropes Bindemittel und hat durch seine Formulierung ein sehr gutes Standvermögen, wodurch Poren gespachtelt werden können. Je nach Spachteltechnik/Porengröße/Temperatur des Materials ist es gerade bei Flächen im Nassbereich unbedingt erforderlich, zwei Arbeitsgänge auszuführen, da bei nur einem Spachtelgang nicht zu 100% ausgeschlossen werden kann, dass einige Poren ungespachtelt offenporig bleiben und deshalb eine spätere Feuchtigkeitsunterwanderung stattfinden könnte. → Die Verarbeitung des Bindemittels eignet sich bei Temperaturen ab 5°C bis max. 30°C → Die Verarbeitungszeiten bei 20°C sind je nach Anwendung ca. 30-40 Minuten. → Staubtrocken und Regenfest bei 20°C nach ca. 4 h → Überschichtbar bei 20°C ca. 8 h → Trocknungszeiten bei 20°C ca. 16-24 h leicht belastbar, nach 48 h belastbar → Bei Verwendung als Steinteppich Bindemittel ist aufgrund der hohen Viskosität keine zusätzliche Imprägnierung zur Verfestigung der Oberfläche notwendig. → Das Bindemittel besitzt eine hohe Vergilbungsbeständigkeit bei UV-Einwirkung → Sehr hohe Chemikalienbeständigkeit, auch gegen Weichmacher aus Fahrzeugreifen → Sehr hohe Beständigkeit gegen stark färbende Substanzen wie zum Beispiel gegen Haarfärbemittel, Rotwein, Senf usw.
Lieferbare Gebindegrößen 2K PU-Porenverschluss EA Rapid		
Art.-Nr.:-	Gebinde Inhalt: A + B	Gebinde Zusammensetzung:
07 10 23 0000-Y94	5,00 kg	Komp.A: 3,33 kg; Komp.B: 1,67 kg
07 10 23 0000-Y95	10,00 kg	Komp.A: 6,67 kg; Komp.B: 3,30 kg

Seite 2 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)		
Produkt Kombinationsmöglichkeiten:	→	Grundierung: 2K EP-Bindemittel EA / 2K EP-Sperrschicht EA Feinspachtel oder Mörtel: 3K EP-Feinspachtel EA und 3K EP-Mörtel EA Zusätzliche Rissüberbrückende Zwischenschicht: 2K PU-Mega Flex Als Steinteppichboden Bindemittel folgende Produkte verwenden: 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA 2K PU-Porenverschluss EA Rapid 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA
Untergrundqualität:	→	Offenporige Steinteppichböden, die mit EP- oder PU-Bindemittel lösemittelfrei hergestellt wurden. Die beste Anhaftung des Porenverschlusses wird erzielt, wenn dieser innerhalb von 1 - 4 Tagen aufgebracht wird. Der Untergrund muss aber trocken und begehrbar sein. Steinteppichböden müssen gegen aufsteigende Feuchtigkeit geschützt sein. Der Untergrund muss trocken sein und darf keinerlei Restfeuchte beinhalten. Siehe Katalog Gr.1: Allgemeine Hinweise
Untergrundvorbehandlung:	→	Die zu bearbeitende Fläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. Der Untergrund muss von Ölen, Fetten und anderen Verschmutzungen gereinigt werden. Sollte eine Reinigung des Steinteppichbodens notwendig sein, so muss der einzusetzende Reiniger auf die Verschmutzungen abgestimmt und mit einer Nass/Saug-Reinigungsmaschine gereinigt werden. Die Reinigung mit einem Dampfstrahler kann unter Umständen auch zum gewünschten Erfolg führen, wobei auch hier mit einem leistungsstarken Nasssauger sofort nachgearbeitet werden muss. Achtung! Der Porenverschluss darf auf keinen Fall auf einen noch feuchten Untergrund aufgetragen werden. Im Zweifelsfall müssen Luftentfeuchter oder ähnliche Verfahren eingesetzt werden. Eine Nichtbeachtung führt unweigerlich zu größeren Schäden!!! Siehe Katalog Gr.1 Allgemeine Voraussetzungen an die zu beschichtenden Untergründe
Verarbeitungsbedingungen:	→	Luft- und Untergrundtemperatur bei Rapid Version: mind. 5°C, max. 30°C Rel. Luftfeuchte: max. 70% ist für die Verarbeitungszeiten am besten, höhere Luftfeuchte verursacht eine kürzere Verarbeitungszeit. Bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten. Das zu verarbeitende Material sollte vor der Anwendung ca. 24 h bei Raumtemperaturen zwischen 15°C - 20°C gelagert werden. Eine höhere oder niedrigere Lagertemperatur verursacht erhebliche Viskositätsunterschiede und Unterschiede in den Verarbeitungszeiten. Direkte Sonneneinstrahlung verursacht ein zu frühes Abbinden der Oberfläche Siehe Katalog Gr.1: Umgebungsbedingungen
Porenverschluss Anmischen der Komp. A + B: Für senkrecht und waagrechte Flächen:	→	Anmischen der A und B Komponente als Porenverschluss: Die Komponente B restlos, unter Zuhilfenahme einer Kelle, in die Komponente A entleeren und ca. 1 Minute mit einem langsam laufenden Rührwerk mischen. Richtige Mischwerkzeuge, wie zum Beispiel Propeller Mischer verwenden (Schnecken Rührer sind wegen dem Lufteinschluss ungeeignet) Durch die hohe Viskosität der A + B Komponente ist das Umtopfen des angemischten Materials sowie das erneute Durchmischen (1 Minute) erforderlich . 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. Achtung! Eine Vermischung der A u. B Komponente ist von Hand nicht möglich, da keine ausreichende Härtung erfolgen würde.

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)		
Hinweise zum Anmischen der A + B Komp.:	→ → → →	<u>Hinweise zum Anmischen: (A + B Komp.)</u> 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! Rapid Produkte nur in kleinen Ansätzen anmischen, da je nach Ansatzmenge die Verarbeitungszeiten stark variieren können! Ansätze unverzüglich verarbeiten! Achtung! Eine Vermischung der A u. B Komponente ist von Hand nicht möglich, da keine ausreichende Härtung erfolgen würde. Achtung! Bei Teilansätzen zuerst die Komp.A kurz aufrühren und anschließend die Komp.A und Komp.B nach dem Mischungsverhältnis mit einer Digitalwaage abwiegen!
<u>Porenverschluss Verarbeitung auf waagrechten Flächen:</u>	→ → → → → →	<u>Verarbeitung als Porenverschluss auf Steinteppichböden:</u> Das angemischte Material sofort nach dem Vermischen und möglichst komplett in Streifen auf der Fläche verteilen und mit einem weichen Moosgummischieber (ca. 20 cm breit) oder einer Glättkelle mit weichen Gummilippe oder ähnlichen Werkzeugen mit Druck auf die Fläche im Kreuzgangverfahren auftragen. Achtung! Harte Gummischieber oder Glättkellen ohne Gummilippe sind absolut ungeeignet. Je nach Körnung des Steinteppichbodens ist es mehr oder weniger notwendig in allen Richtungen den Porenverschluss einzuarbeiten. Als letzter Arbeitgang sollte immer in einer Richtung abgezogen werden, um Streifen- und Pfützenbildung zu vermeiden. Der Materialverbrauch bei einem einmaligen Auftrag ist ca. 0,50 - 1,20 kg /m ² , dadurch werden aber nicht 100% der Poren geschlossen. Deshalb empfehlen wir in Nassbereichen aus technischen Gründen (Dichtigkeit der Oberfläche) den Auftrag mit hohem Spachtelaufdruck auszuführen (Materialersparnis von ca. 10 - 20%) und nach der Trocknung einen weiteren Arbeitgang mit ca. 0,15 - 0,20 kg/m ² aufzutragen! Nach der Einarbeitung des Porenverschlusses spätestens nach 20 Min. mit einer Kurzflorwalze (Mikroflor) 25 cm breit ohne Druck auf die Fläche nachwalzen. Auch eine zweite Schicht Porenverschluss muss unbedingt nachgewalzt werden! Hierdurch werden Materialansammlungen und Streifen durch die Glättkelle verteilt, es dient der Entlüftung und es ergibt somit ein schöneres Oberflächenbild.
<u>Porenverschluss Verarbeitung an Senkrechten Flächen:</u>	→ → →	<u>Verarbeitung als Porenverschluss auf Steinteppichböden an Senkrechten:</u> Die Verarbeitung an den Senkrechten erfolgt im Wesentlichen wie auf den waagrechten Flächen, der Hauptunterschied ist, dass zum Auftragen am besten ein breites ca. 20-30 cm Hartgummi zum Materialauftrag verwendet wird. Den Porenverschluss von unten nach oben aufziehen und überschüssiges Material entfernen. Anschließend mit einem Moosgummischieber (ca. 20 cm breit) mit Druck auf die Fläche im Kreuzgang nacharbeiten, das überschüssige Material auf die noch nicht behandelte Fläche verteilen. Nach der Einarbeitung des Porenverschlusses spätestens nach 20 Min. mit einer Kurzflorwalze (Mikroflor) 25 cm breit ohne Druck auf die Fläche nachwalzen.
<u>Die Anwendung als Steinteppich Bindemittel wird wie folgt beschrieben (und auf der nächsten Seite):</u>		
Steinteppich Schichtstärke:	→ → →	Die Mindestschichtstärke eines Steinteppichbelags muss eingehalten werden. Nur dann wird eine ausreichend gute Verarbeitung und Haltbarkeit erreicht. Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 0,6-1,2 mm sollte mind. 4-5 mm nach dem Verdichten betragen. Die Trockenschichtstärke bei der Körnung 2,0-6,0 mm sollte mind. 8-10 mm nach dem Verdichten betragen.

Seite 4 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)		
Steinteppich: Anmischen für waagrechte Flächen:	→	Die Komp. B restlos in die Komp. A entleeren und ca. 1 Minuten mischen. → Das Material in einen größeren Eimer umschütten und nochmals ca. 1 Minute mischen. → Den Kiesel in einen geeigneten Mischkübel geben und dann die Komp.A+B Mischung (5% auf den Kiesanteil) zugeben und mit einem Zwangsmischer ca. 2-3 Minuten mischen. → Anschließend in einen anderen Mischkübel umfüllen und nochmals ca. 1 Minute mischen.
Steinteppich: Verarbeitung an waagrechten Flächen:	→	Es ist darauf zu achten, dass die 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 gemischten Mörtels wird erzielt, wenn der 2K PU-Porenverschluss 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.
Steinteppich: Anmischen für senkrechte Flächen:	→	Die Komp. B restlos in die Komp. A entleeren und ca. 1 Minuten mischen. → Das Material in einen größeren Eimer umschütten und nochmals ca. 1 Minute mischen. → Anschließend min. 6 % PlastistoneStellmittel P (bezogen auf den zuvor gemischten A+B Bindemittelanteil) langsam bei niedrigen Umdrehungszahlen zugeben, nachdem das Stellmittel untergemischt ist, muss die Umdrehungszahl stark erhöht werden, so dass keine Klumpenbildung entsteht. → Den Kiesel in einen geeigneten Mischkübel geben und dann die Komp. A+B Mischung inkl. Stellmittel zu 10% dem Kiesel zugeben und mit einem Zwangsmischer ca. 2 - 3 Minuten mischen. → Anschließend in einen anderen Mischkübel umfüllen und nochmals ca. 1 Minute mischen.
Steinteppich: Verarbeitung an senkrechten Flächen:	→	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 Anhaftung des angemischten Mörtels wird erzielt, wenn das 2K PU-Porenverschluss EA Rapid (+ 6 % Stellmittel P) in einer dünnen Schicht auf die Fläche vorgestrichen und der Mörtel (im Nass-in-Nass-Verfahren) eingebracht wird. → Den Mörtel von unten nach oben mit der Glättkelle auftragen und verdichten. → 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.
Steinteppich: Hinweise zum Anmischen:	→	Achtung! Beim Quarzsand / Marmorkiesel immer die gleichen Chargen-Nr. verwenden oder die Chargen untereinander mischen. → Achtung! Beim Mischen der Colorquarze ist darauf zu achten, dass zu intensiveres Mischen und unterschiedliche Mischzeiten zu Farbtonunterschiede der Mischungen führen können.
Hinweis!!	→	Bitte beachten Sie, dass dieses Rapid Bindemittel zur Steinteppichverlegung nur für Kleinflächen geeignet ist. → Zum Glätten der Steinteppichoberfläche kann Glättmittel wie PU-Verdünnung eingesetzt werden (verbessert die Eigenschaften der Verarbeitung), bei Bedarf kann diese Verdünnung auf der Glättkelle sparsam eingesetzt werden. Glättmittel aus Wasser und Spülmittel sind nicht empfehlenswert, da diese Kombination eher Nachteile für die Verarbeitung bringt. Auch das Risiko der Schaumbildung und sonstigen Reaktionen mit dem PU-Bindemittel wird durch ein wasserhaltiges Glättmittel unterstützt. → 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 PlastistonePU-Verdünnung verwenden.
Steinteppich: (Imprägnierung)	→	Ein zusätzlicher Arbeitsgang des offenporigen Steinteppichbodens mit einer Imprägnierung entfällt, da eine hohe Beständigkeit und gute Ummantelung im oberen Kornbereich des Steinteppichs durch das Bindemittel schon gegeben ist.
Material- verbrauch:	→	Wird in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben.

Seite 5 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)				
Die folgenden Verbrauchsdaten und Verarbeitungseigenschaften werden nur mit PlastistoneFüllstoffen und PlastistoneVerarbeitungswerkzeugen wie abgestimmte Spachtelzähne erreicht. Angegebene Verbrauchsdaten können durch die örtlichen Gegebenheiten (Temperaturen, Untergrundbeschaffenheit usw.) abweichen. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung beim Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.				
Grundaufbau Empfehlungen: Aufbaupositionen und Bedarfspositionen				
Material- bezeichnung:	Nr. 1 Steinteppichböden als Sockel oder an Setzstufen (+ Abdichtung)		Nr. 2 Steinteppichböden auf waagrechten Flächen (+ Abdichtung)	
Grundierung / Haftbrücke mit 2K EP-Bindemittel EA oder 2K EP-Sperrschicht EA: Verarbeitung mit dem Gummischieber und der Malerwalze				
2K EP-Bindemittel EA Alternativposition: 2K EP-Sperrschicht EA	1 - 2 Arbeitsgänge: ca. 0,20 - 0,30 kg/m²		1 - 2 Arbeitsgänge: ca. 0,40 - 0,50 kg/m²	
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm	ca. 0,05 - 0,10 kg/m²		ca. 0,10 - 0,30 kg/m²	
Bedarfsposition Kratzspachtelung mit 3K EP-Feinspachtel EA oder 2K Polyester Feinspachtel: Verarbeitung mit der Glättkelle				
3K EP-Feinspachtel EA	---		1,80 kg/m² je 1 mm	
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm	---		0,50 kg/m² je 1 mm	
	2K Polyester Feinspachtel		---	
Bedarfsposition Abdichtung mit 2K PU-Mega Flex: Verarbeitung mit dem Pinsel an der Senkrechten und am Boden mit der Bodenrakel / Spachtelzahn Nr.20/23				
2K PU-Mega Flex	ca. 1,20-1,40 kg/m² (mit Lamineinlage) + 2-3% Stellmittel F oder P		ca. 1,60 – (mit Glasfasermatte) 1,80 kg/m² (Bei Gefälle 1-2% Stellmittel F oder P)	
	Steinteppich für senkrechte Flächen: 2K PU-Porenverschluss EA Rapid + min. 6 % PlastistoneStellmittel P		Steinteppich für waagrechte Flächen: 2K PU-Porenverschluss EA Rapid	
PU-Voranstrich:	0,25 – 0,30 kg + min. 6 % Stellmittel P		ca. 0,15 – 0,20 kg/m²	
	Bedarf: Kiesel	Bedarf: Bindemittel	Bedarf: Kiesel	Bedarf: Bindemittel
Colorquarzsand 0,60 – 1,20 mm	ca. 10 kg/m² bei Stärke 5 mm	ca. 1,00 kg/m² (10% zum Füllstoff)	ca. 10 kg/m² bei Stärke 5 mm	ca. 0,50 kg/m² (5% zum Füllstoff)
Colorquarzsand 2,00 – 3,50 mm	ca. 14 kg/m² bei Stärke 8 mm	ca. 1,40 kg/m² (10% zum Füllstoff)	ca. 14 kg/m² bei Stärke 8 mm	ca. 0,70 kg/m² (5% zum Füllstoff)
Marmorkiesel 2,00 - 6,00 mm	ca. 17 kg/m² bei Stärke 10 mm	ca. 1,70 kg/m² (10% zum Füllstoff)	ca. 17 kg/m² bei Stärke 10 mm	ca. 0,85 kg/m² (5% zum Füllstoff)
Der Porenverschluss wird mit einem weichen Moosgummischieber aufgetragen. Für Flächen mit Nassbelastungen ohne Abdichtung ist ein zweifacher Arbeitsgang notwendig, um einen 100 % Porenverschluss zu erreichen!				
2K PU-Porenverschluss EA Rapid	Auf Colorquarze 0,60-1,20 mm ca. 0,50-0,60 kg /m² (2.Schicht + ca. 0,10-0,15 kg /m²) Auf Colorquarze 2,00-3,50 mm ca. 0,80-1,00 kg /m² (2.Schicht + ca. 0,15-0,20 kg /m²) Auf Marmorkiesel 2,00-6,00 mm ca. 1,00-1,20 kg /m² (2.Schicht + ca. 0,20-0,30 kg /m²)			

Seite 6 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)		
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.		
Produktdaten:	Komp. A:	Komp. B:
Viskosität bei 23°C:	ca. 3000 mPas	ca. 1000 mPas
Mischviskosität bei 23°C:	ca. 8.000-10.000 mPas	
Mischungsverhältnis Gew.Teile:	100 Gew. Teile	50 Gew. Teile
Mischungsverhältnis Vol.-Teile:	100 Vol. Teile	46 Vol. Teile
Dichte bei 20°C:	1,08 kg/l	1,17 kg/l
Dichte der Mischung bei 20°C:	1,05 kg/l	
Festkörpergehalt:	ca. 97,30%	
Mischzeit der Komp. A und B:	2 Min. je nach Gebindegröße, umtopfen u. wieder 1 Min. mischen.	
Topfzeit bei 20°C (Komp.A+B):	ca. 40 Minuten / 300 g Ansatz	
Verarbeitungszeiten bei 20°C:	ca. 30 Minuten (siehe Hinweis!)	
Hinweis!! Topfzeiten/Verarbeitungszeiten!	- Als Topfzeit (max.40 Min.) wird die Reaktionszeit vom verbleibenden Material im Eimer bezeichnet und ist die Zeitangabe wie lange das Material zur Verarbeitung max. entnommen werden kann. - Als Verarbeitungszeit (max. 30 Min.) wird die max. Zeit bezeichnet, in der das Material auf der Fläche bearbeitet werden kann. - Das Nachwalzen der Oberfläche, sollte nach max. 20 Min. beendet sein! - Größere Ansätze oder höhere Temperaturen verkürzen die Verarbeitungszeiten - Rel. Luftfeuchte: max. 60% ist für die Verarbeitungszeiten am besten, höhere Luftfeuchte verursacht eine kürzere Verarbeitungszeit. - Bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten.	
Verarbeitungstipps!!:	- Das Material ca. 24 h vor der Verarbeitung bei 15 - 20°C lagern! (warmes Material verkürzt die Verarbeitungszeit!) - Rührzeiten sollten zwar eingehalten werden, aber ein übertriebenes Rühren erwärmt das Material und verkürzt die Verarbeitungszeit! - Die Mischwerkzeuge sollten möglichst wenig Luft ins Material ziehen, hierzu eignen sich zum Beispiel Propeller Rührer. - Ist die Ansatzgröße im Verhältnis zur zu bearbeitenden Fläche optimal? - Ist ein sofortiges Ausleeren der angesetzten Mischung möglich? - Das Ausschütten sollte immer in Bahnen und nicht auf einem Fleck erfolgen. - Sockel, Ränder usw. im Vorfeld mit einem kleineren Ansatz bearbeiten, um damit zu verhindern, dass der Hauptansatz zu lange im Mischeimer verbleibt.	
Trocknungszeit bei 20°C:	ca. 4-5 h staubtrocken (Regenfest) ca. 8 h überschichtbar (leicht begehbar) ca. 16-24 h leicht belastbar ca. 48 h belastbar mit leichten Gegenständen	
	- nach ca. 4 Tagen chemisch / mechanisch belastbar - nach ca. 7 Tagen chemisch / mechanisch voll belastbar	
	- nach einer Trocknungszeit von >48 h / 20°C (> 72 h / 15°C) muss die Fläche vor einer weiteren Überarbeitung geschliffen und mit Aceton gereinigt werden!	
Achtung! Trocknungszeiten:	Werden wesentlich durch die Untergrund- und Umgebungstemperatur beeinflusst.	
Lagerfähigkeit:	ca. 6 Monate im Original geschlossenen Gebinde bei 15°C bis 25°C Lagertemperatur	
Farbe:	Trüb (gelblich/weiß)	
Reiniger für die Werkzeuge:	PU-Verdünner (wenn keine Anhärtung erfolgt ist)	
Sicherheitsvorschriften:	Bei Umgang, Lagerung und Entsorgung der Produkte sind immer die neusten Sicherheitsdatenblätter (auf unserer Homepage im Bereich Shop Artikel)	

	zu beachten. Zusätzlich die Hinweise in der Gruppe 1 im Kapitel Arbeitsschutz!
--	--

Seite 7 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K PU-Porenverschluss EA Rapid (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.	
Prüfungen und Eigenschaften des ausgehärteten Beschichtungssystems	
Emmissionsprüfung gemäß Französischer VOC-2011-321 und CMR-Verordnung	Gemäß DIN EN 16000-09/-11 der Institut Wessling GmbH Auftrags-Nr.: CAL-10299-14 Proben-Nr.: 14-111693-03 Produkt erfüllt die Französische Klassifizierung: C
EU-Verordnung 2004/42 (VOC) (Decopaint-Richtlinie):	VOC Produktkategorie: 2 Komponenten Speziallacke Erlaubter maximaler VOC Grenzwert (Stufe II 2010): 500 g/l Maximaler VOC Gehalt von 2K PU-Bindemittel ist < 27 g/l
GISBAU = Gefahrstoff-Information der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft	GISCODE: PU 40 (PU-Systeme, lösemittelfrei, gesundheitsschädlich, sensibilisierend)
Brandverhalten: Im System als Steinteppichboden	Prüfinstitut Hoch, Fladungen
Nach DIN 4102, Teil 1/14 (D - Norm):	Prüfzeugnis Nr. PZ-Hoch-141274 / Brandklasse: DIN4102-B1
Nach DIN EN 13501-1 (EU - Norm)	Klassifizierungsbericht Nr.KB-Hoch-141273 / Brandklasse: B _{f1} -s1
Nach DIN EN ISO 9239-1 (EU - Norm)	Prüfbericht Nr. PB-Hoch-141272
Nach DIN EN ISO 11925-2 (EU - Norm)	Prüfbericht Nr. PB-Hoch-141271
Chemische Beständigkeit: Das vollständig ausgehärtete 2K PU-Porenverschluss EA Rapid zeichnet sich aus als beständig gegenüber Weichmachern von Fahrzeugreifen oder Fruchtsäuren, sowie auch gegen Blut, Desinfektionsmittel und anderen stark färbenden Medien. Ist beständig gegen die meisten Öle und Treibstoffe. Des Weiteren ist eine hohe Beständigkeit gegen verdünnte Laugen, Säuren und Alkohole gegeben. Beständigkeit der Beschichtung wird durch Einwirkzeit/Temperatur der Chemikalien beeinflusst. Nicht ausgeschlossen und gerade bei längeren Einwirkungszeiten sind Verfärbungen der Beschichtungsflächen, was jedoch auf die Gebrauchsfähigkeit der Beschichtungen keinen Einfluss hat. Beständigkeitslisten für die jeweiligen Produkte auf unserer Homepage im Bereich Kundenlogin/Materialprüfungen. Im Zweifelsfall sprechen Sie bitte unsere Technik an.	
Mechanische Prüfungen von Steinteppich aus Colorquarzsand 2,00 – 3,50 mm mit 5% 2K PU-Colorquarz Bindemittel (siehe Aufbau Nr. 2 Seite 5) + 2K PU-Porenverschluss EA Rapid:	
Mechanische Eigenschaften:	
Haftzugfestigkeit: DIN EN 1542	ca. 1,7 N/mm ²
Abriebwiderstand: DIN EN ISO 5470-1:	ca. 908 mg/1000 U/H22/1kg
Schlagfestigkeit DIN EN ISO 6272	≥ 10 Nm

Seite 8 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**
2 K PU-Porenverschluss EA Rapid
 (alte Bez.: 2 K PU-Universal Steinteppich BiMi EA Rapid)
CE Kennzeichnung DIN EN 1504-2:
 07 10 23 0000
 EN 1504-2:2004

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

Abriebfestigkeit	Masseverlust < 3000 mg
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$
Schlagfestigkeit	Klasse II
Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit	$\geq 1,5 (1,0)^{1)} \text{ N/mm}^2$
Brandverhalten	Klasse B _{fl}

1) Der Wert in Klammern ist der kleinste zulässige Wert je Ablesung

CE Kennzeichnung DIN EN 13813:
 07 10 23 0000
 EN 13813:2002

 Kunstharzestrich/Kunstharzbeschichtung zur Anwendung in Innenräumen
 EN 13813: SR - AR1 - B1,5 - IR10 - B_{fl}

Brandverhalten	B _{fl}
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand	$\leq \text{AR1}$
Haftzugfestigkeit	$\geq \text{B1,5}$
Schlagfestigkeit	$\geq \text{IR 10}$

Seite 1 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Produkt- beschreibung:	→	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.
Einsatz- und Anwendungs- gebiete:	→	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- u. 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:	→	Das Bindemittel ist sehr klar und farbneutral.
	→	Die Verarbeitung des Bindemittels eignet sich bei Temperaturen ab 10°C bis max. 30°C
	→	Die Verarbeitungszeiten bei 20°C sind je nach Anwendung zwischen ca. 60 - 90 Minuten.
	→	Die Trocknungszeiten bei 20°C ca. 16 h überschichtbar und nach ca. 48 h leicht belastbar.
	→	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.
Lieferbare Gebindegrößen 2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA		
Art.-Nr.-:	Art.-Nr.-:	Art.-Nr.-:
07 15 02 0000-Y19	1,30 kg	Komp.A: 0,90 kg; Komp.B: 0,40 kg im 2 K Gebinde (Gebinde passend zu 25kg Steinteppichkiesel)
07 15 02 0000-Y21	2,50 kg	Komp.A: 1,70 kg; Komp.B: 0,80 kg im 2 K Gebinde
07 15 02 0000-Y22	5,00 kg	Komp.A: 3,40 kg; Komp.B: 1,60 kg im 2 K Gebinde
07 15 02 0000-Y23	12,00 kg	Komp.A: 8,20 kg; Komp.B: 3,80 kg im 2 K Gebinde
07 15 02 0000-Y24	24,00 kg	Komp.A: 16,40 kg; Komp.B: 7,60 kg
07 15 02 0000-Y25	84,00 kg	Komp.A: 2 x 29 kg im 30 Liter Hobbock Komp.B: 1 x 26 kg im 30 Liter Hobbock
07 15 02 0000-Y29	644,00 kg	Komp.A: 2 x 222 kg im 210 Liter Fass Komp.B: 1 x 200 kg im 210 Liter Fass

Seite 2 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Produkt Kombinationsmöglichkeiten:	→ → → →	Grundierung: 2K EP-Bindemittel EA / 2K EP-Sperrschicht EA Feinspachtel oder Mörtel: 3K EP-Feinspachtel EA und 3K EP-Mörtel EA Zusätzliche Rissüberbrückende Zwischenschicht: 2K PU-Mega Flex Zusätzliche farblose Versiegelung: 2K PU-Bindemittel EA Rapid als Imprägnierung und Schutzversiegelung 1K PU-Versiegelung LH seidenglänzend 2K PU-Super Finish WE seidenglänzend Zusätzlicher Porenverschluss: 2K PU-Porenverschluss EA Rapid
Verarbeitungsbedingungen:	→ → → →	Luft- und Untergrundtemperatur mind. 10°C, max. 30°C Die besten Ergebnisse werden zwischen 15°C – 25°C erzielt! Rel. Luftfeuchte: max. 80%, bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten. Feuchtigkeitseinwirkung während der Aushärtung kann zu Schleierbildung führen! Siehe Katalog Gr.1: Umgebungsbedingungen
Untergrundqualität:	→ → →	Beton: mind. C20/25, Estrich: mind. CT 35, Alter mind. 28 Tage Haftzugfestigkeit: mind. 1,5 N/mm ² Restfeuchte: < 3% an jeder Stelle gemessen nach CM-Methode. Siehe Katalog Gr.1: Allgemeine Hinweise
Untergrundvorbehandlung:	→ → → → → →	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 Verlaufbeschichtung (nicht Versiegelung) zwischengründiert 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
Untergrundvorbereitung auf Altbeschichtungen:	→ → → →	Sollen PlastistoneAltbeschichtungen 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 ² . Diese Grundierung wird im frischen Zustand leicht mit 0,1 - 0,4 mm Quarzsand abgesandet mit ca. 0,10 kg/m ² . Siehe Katalog Gr.1 Allgemeine Voraussetzungen an die zu beschichtenden Untergründe
Feinspachtel:	→ → →	Sollten nach der Grundierung immer noch Vertiefungen auf der zu beschichtenden Fläche vorhanden sein, kann mit dem 3K EP-Feinspachtel EA (oder mit 2K EP-Easy Floor EA + ca. 50-80% feiner Quarzsand) eine Kratzspachtelung mit ca. 1,0 - 1,8 kg/m ² ausgeführt werden. Als Kratzspachtelung kann auch die zweite Schicht der 2K EP-Sperrschicht verwendet werden. Hier ist der Vorteil, dass die Grundierung und die Kratzspachtelung eine Sperrwirkung gegen Feuchtigkeit bis zu 5% übernimmt. Siehe auch technisches Merkblatt 3K EP-Feinspachtel EA
Mörtel:	→ →	Bei tieferen Ausbrüchen > 5 mm kann der 3K EP-Mörtel EA eingesetzt werden. Siehe auch technisches Merkblatt 3K EP-Mörtel EA

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Grundierung auf Estrich u. Betonböden:	→ Auf saugfähigen Untergründen mit einer Restfeuchte < 3% wird das 2K EP-Bindemittel EA als Grundierung eingesetzt. → Auf stark saugfähigen (sehr hohe Rauigkeit) Untergründen mit einer Restfeuchte < 3% wird die 2K EP-Sperrschicht EA als Grundierung eingesetzt → Bei Untergründe mit einer Restfeuchte < 5% die Grundierung zweischichtig mit mindestens 2 x 0,50 kg/m² (mit Zwischentrocknung der ersten Schicht) auftragen. → Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Grundierung einen geschlossenen Film an der Oberfläche ergibt. Sollte keine Kratzspachtelung als Zwischenschicht ausgeführt werden, ist bei sehr saugfähigen Untergründen der Arbeitsgang "Grundierung" zu wiederholen, da ein nicht ausreichend abgesperrter Untergrund im Oberbelag zu Blasenbildung führen kann. → Siehe auch technisches Merkblatt 2K EP-Bindemittel EA / 2K EP-Sperrschicht EA	
Tipp!!	→ Bei Einstreubelägen mit Colorquarz die vorhergehende Schicht mit Farbpigmenten einfärben, dadurch ergibt sich eine schönere und gleichmäßige Farbgebung an der Oberfläche.	
Verarbeitung als farblose Versiegelung:	→ Um ein gleichmäßiges Oberflächenbild zu erzielen, ist ein ansatzfreies Abwalzen mit ca. 0,20 - 0,60 kg/m² 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.	
Anmischen der Komp. A + B: Für waagrechte Flächen:	→ 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.	
Anmischen der Komp. A + B: Für senkrechte Flächen:	→ Die Komponente B restlos in die Komponente A entleeren und ca. 1 Minuten mischen. → Das Material in einen größeren Eimer umschütten und nochmals ca. 1 Minute mischen. Anschließend ca. 10 %-12% PlastistoneStellmittel P der zuvor gemischten A+B Bindemittel langsam unter dem laufenden Rührwerk zugeben.	
Hinweise zum Anmischen:	→ 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 u. B Komponente ist von Hand nicht möglich, da keine ausreichende Härtung erfolgen würde. → Achtung! Bei Teilansätze die Komp.A und Komp.B nach dem Mischungsverhältnis mit einer Digitalwaage abwiegen! → <i>Auf keinen Fall sollte das Material aus den Liefergebinde direkt verarbeitet werden, sondern immer in einen Mischeimer umgefüllt und nochmals durchgerührt werden.</i> → 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.	
Steinteppich: Schichtstärke	→ Die Mindestschichtstärke eines Colormörtels beträgt das 3-fache des größten Korns 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.	

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Steinteppich: Anmischen der Komp. A + B + Colorquarzsand oder Marmorkiesel	→ → → → → →	Bindemittel A+B wie vorab beschrieben. Das Anmischen des Bindemittels kann im Liefergebinde und je nach Gebindegröße mit einer Bohrmaschine mit einem kleinen Rührwendel (ca. 80 mm Ø) erfolgen. Den Mörtelfüllstoff in einen geeigneten Mischkübel geben und dann die Harz - / 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.
Steinteppich: Verarbeitung an waagrechten Flächen	→ → →	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.
Steinteppich: Verarbeitung an senkrechten Flächen	→ → → →	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, 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.
Hinweis!!	→ →	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 Klebeffekt entwickelt. Auch der Einsatz von falschen Verdünnungen kann zu Störungen der Oberfläche und zur wesentliche Verschlechterung der Verarbeitungseigenschaften führen, deshalb zur Reinigung der Werkzeuge nur die PlastistoneEP-Verdünnung verwenden.
Nachbehandlung Steinteppich (Imprägnierung)	→ → → →	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 ² empfehlenswert, um Verfärbungen durch Fruchtextrikte 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.
Material- verbrauch:	→	Wird in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben.

Seite 5 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA				
als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung				
Die folgenden Verbrauchsdaten und Verarbeitungseigenschaften werden nur mit PlastistoneFüllstoffen und PlastistoneVerarbeitungswerkzeugen wie abgestimmte Spachtelzähne erreicht. Angegebene Verbrauchsdaten können durch die örtlichen Gegebenheiten (Temperaturen, Untergrundbeschaffenheit usw.) abweichen. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung beim Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.				
Grundaufbau Empfehlungen: Aufbaupositionen und Bedarfspositionen				
Material- bezeichnung:	Nr. 1 Versiegelung farblos	Nr. 2 Vollabstreuerung mit Colorquarz (+ Abdichtung)	Nr. 3 Steinteppich (+ Abdichtung)	Nr. 4 Steinteppich + (+ Abdichtung) Porenverschluss
Grundierung / Haftbrücke mit 2K EP-Bindemittel EA oder 2K EP-Sperrschicht EA:				
2K EP-Bindemittel EA Alternativposition: 2K EP-Sperrschicht EA	---	1 - 2 Arbeitsgänge: ca. 0,40 - 0,50 kg/m²		
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm	---	ca. 0,10 - 0,30 kg/m²		
Bedarfsposition Kratzspachtelung mit 3K EP-Feinspachtel EA oder 2K EP-Sperrschicht:				
3K EP-Feinspachtel EA Alternativposition: 2K EP-Sperrschicht EA	---	1,80 kg/m² je 1 mm		
Quarzsand 0,3 - 0,8 mm	---	0,50 kg/m² je 1 mm		
Bedarfsposition Abdichtung mit 2K PU-Mega Flex:				
2K PU-Mega Flex	---	ca. 1,60 kg/m² - (mit Glasfasermatte) 1,80 kg/m²		
2K PU-Mega Flex	---	ca. 0,60 – 0,80 kg/m²		
Quarzsand 0,7 - 1,2 mm	---	ca. 2,50 – 3,50 kg/m²		
Voranstrich / Versiegelung und Colormörtel oder Colorabsandungen:				
2K EP-Colorquarz Bindemittel EA	ca. 0,15 – 0,50 kg/m² je nach Untergrund	ca. 0,50 – 0,60 kg/m² (Spachtelzahnung Nr.10)	ca. 0,15 – 0,20 kg/m² als Voranstrich (An Senkrechten + 10%-12% Stellmittel P)	
Granitsplitt / Marmorkiesel / Colorquarzsande	---	Körnung: 0,50 – 1,20 mm ca. 3,00 kg/m²	Kiesel Körnung 0,6 - 1,2 mm ca. 10 kg/m² bei Schichtstärke 5 mm mit 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA Boden: + 0,50 kg/m² (5% Bindemittel) Wand: + 1,00 kg/m² inkl. 10% Stellmittel P	
			Kiesel Körnung 2,0 – 6,0 mm ca. 17 kg/m² bei Schichtstärke 10 mm mit 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA Waagrechte: + 0,85 kg/m² (5% Bindemittel) Senkrechte: + 1,70 kg/m² inkl. 10%-12% Stellmittel P (10% Bindemittel)	
Der Porenverschluss wird mit einem weichen Moosgummischieber aufgetragen. Für Flächen mit Nassbe- lastungen ist ein zweifacher Arbeitsgang dringend notwendig, um einen 100%-Porenverschluss zu erreichen! Der kleinere Materialverbrauchswert ist für die Körnung 0,6 - 1,2mm, der höhere für 2,0 – 6,0 mm.				
2K PU-Porenverschluss EA Rapid	---	---	---	1x ca. 0,50 – 1,20/m² 1x ca. 0,10 - 0,30/m²
Versiegelung oder Imprägnierung farblos: Verarbeitung mit der Malerwalze				
2K EP-Colorquarz Bindemittel EA oder 2K PU-Bindemittel EA Rapid	ca. 0,15 – 0,20 kg/m²	1x ca. 0,60-0,65/m² (1x ca. 0,20-0,30/m²) Moosgummischieber/ Malerwalze	ca. 0,30 – 0,40 kg/m²	---
2K PU-Super Finish WE seidenglänzend, farblos	1x ca. 0,050 /m² 1x ca. 0,050 /m²	1x ca. 0,100 /m² 1x ca. 0,060 /m²	1x ca. 0,150 /m² 1x ca. 0,060 /m²	1x ca. 0,050 /m² 1x ca. 0,050 /m²

(Nur notwendig bei EP-)				
-------------------------	--	--	--	--

Seite 6 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung		
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.		
Produktdaten:	Komp. A:	Komp. B:
Viskosität bei 23°C:	ca. 160 mPas	ca. 6000 mPas
Mischviskosität bei 23°C:	ca. 700 – 1000 mPas	
Mischungsverhältnis Gew.Teile:	100 Gew. Teile	45 Gew. Teile
Mischungsverhältnis Vol.-Teile:	100 Vol. Teile	50 Vol. Teile
Dichte bei 20°C:	1,15 kg/l	1,04 kg/l
Dichte der Mischung bei 20°C:	1,07 kg/l	
Festkörpergehalt:	ca. 100%	
Topfzeit bei 20°C (Komp.A+B):	ca. 55 Minuten / 300 g Ansatz (nur Bindemittel) mit Füllstoffen ca. 90 Minuten	
Topfzeiten/Verarbeitungszeiten!	Größere Ansätze oder höhere Temperaturen verkürzen die Verarbeitungszeiten	
Mischzeit (Bindemittel):	2 Min. je nach Gebindegröße, umtopfen u. wieder 1 Min. mischen.	
Verarbeitungszeiten bei 20°C:	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 zu bearbeitenden Fläche optimal? - Können Sockel, Ränder usw.im Vorfeld mit einem kleineren Ansatz gestrichen werden, um damit zu verhindern, dass der Hauptansatz zu lange im Mischeimer verbleibt?	
Achtung! Handhabung der angemischten Restmengen	- Nur Metallgebinde zum Vermischen und Aushärten der Komponenten verwenden. Die gebrauchsfertige Harz-/ Härtermischung zügig verarbeiten. - Angemischte Materialreste mit viel Quarzsand vermengen und/oder in kleinen Mengen auf mehrere Metallgebinde 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.	
Trocknungszeit bei 20°C: (Werte beziehen sich auf das Bindemittel, je nach Füllstoffzugabe werden die Zeiten verlängert!)	ca. 12 h staubtrocken ca. 16 h überschichtbar ca. 24 h leicht belastbar ca. 48 h belastbar ca. 72 h voll belastbar	
	- nach ca. 7 Tagen chemisch / mechanisch voll belastbar	
	- nach einer Trocknungszeit von >48 h / 20°C (> 72 h / 15°C) muss die Fläche vor einer weiteren Überarbeitung geschliffen und alkalisch gereinigt werden! (aber nur, wenn nicht abgesandet wurde.)	
Achtung! Trocknungszeiten:	Werden wesentlich durch die Untergrund- und Umgebungstemperatur beeinflusst.	
Lagerfähigkeit:	ca. 12 Monate bei 15°C bis 25°C Lagertemperatur	
Farbe:	Komp.A: fast farblos, Komp.B: trüb / fast farblos	
Reiniger für die Werkzeuge:	EP-Verdünner (wenn keine Anhärtung erfolgt ist)	
Sicherheitsvorschriften:	Bei Umgang, Lagerung und Entsorgung der Produkte sind immer die neusten Sicherheitsdatenblätter (auf unserer Homepage im Bereich Shop Artikel) zu beachten. Zusätzlich die Hinweise in der Gruppe 1 im Kapitel Arbeitsschutz!	

Seite 7 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**

2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die folgenden technischen Werte nur mit den PlastistoneKomponenten wie Bindemittel / Füllstoffen / Pigmente erreicht werden. Plastistoneübernimmt keine Gewährleistung bei einem Einsatz von Fremdprodukten, da dann die technischen Eigenschaften erheblich abweichen können.	
Prüfungen und Eigenschaften des ausgehärteten Beschichtungssystems	
Prüfung gemäß AgBB-Schema unter Berücksichtigung der DIBt-Richtlinie und der Prüfung gemäß Französischer VOC-2011-321 und CMR-Verordnung	Gemäß DIN EN 16000-09/-11 der Institut Wessling GmbH Projekt-Nr.: IAL-10-0529 / Auftrags-Nr.: CAL-13571-12 Proben-Nr.: 12-142024-02 Produkt erfüllt die Anforderungen des AgBB-Prüfschemas Französische Klassifizierung: A +
EU-Verordnung 2004/42 (VOC) (Decopaint-Richtlinie):	VOC Produktkategorie: 2 Komponenten Speziallacke Erlaubter maximaler VOC Grenzwert (Stufe II 2010): 500 g/l Maximaler VOC Gehalt von 2K EP-Colorquarz Bindemittel ist < 10 g/l
GISBAU = Gefahrstoff-Information der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft	GISCODE: RE 1 (Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend)
Brandverhalten: Im System als Steinteppichboden	Prüfinstitut Hoch, Fladungen
Nach DIN 4102, Teil 1/14 (D - Norm):	Prüfzeugnis Nr. PZ-Hoch-141278 / Brandklasse: DIN4102-B1
Nach DIN EN 13501-1 (EU - Norm)	Klassifizierungsbericht Nr.KB-Hoch-141277 / Brandklasse: B _{fl} -s1
Nach DIN EN ISO 9239-1 (EU - Norm)	Prüfbericht Nr. PB-Hoch-141276
Nach DIN EN ISO 11925-2 (EU - Norm)	Prüfbericht Nr. PB-Hoch-141275
<u>Chemische Beständigkeit:</u> - Ist beständig gegen die meisten Öle und Treibstoffe. Des Weiteren ist eine hohe Beständigkeit gegen verdünnte Laugen, Säuren gegeben. Beständigkeit der Beschichtung wird durch Einwirkzeit / Temperatur der Chemikalien beeinflusst. Nicht ausgeschlossen und gerade bei längeren Einwirkungszeiten sind Verfärbungen der Beschichtungsflächen, was jedoch auf die Gebrauchsfähigkeit der Beschichtungen keinen Einfluss hat. - 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA ist verfärbungsempfindlich gegenüber Weichmacher von Fahrzeugreifen oder Fruchtsäuren, sowie auch Blut, Desinfektionsmittel und andere stark färbenden Medien, deshalb immer eine beständige 1K oder 2K PU- Versiegelung zusätzlich auftragen. Für einen zusätzlichen Schutz gegen Weichmacher von Fahrzeugreifen die 2K PU-Super Finish Versiegelung verwenden. - Als Alternative zum Schutz gegen Weichmacher und färbende Chemikalien kann das 2K PU-Bindemittel EA Rapid als Steinteppich Imprägnierung eingesetzt werden, damit entfallen weitere Schutzmaßnahmen wie oben beschrieben. - Bitte beachten Sie auch die jeweiligen Beständigkeitslisten für die jeweiligen Produkte auf unserer Homepage im Bereich Kundenlogin/Materialprüfungen. Im Zweifelsfall sprechen Sie bitte unsere Technik an.	
Mechanische Prüfungen von Steinteppich aus Colorquarzsand 2,00 – 3,50 mm mit 5% 2K EP-Colorquarz Bindemittel (siehe Aufbau Nr. 4 Seite 5) + 2K EP-Porenverschluss EA:	
Mechanische Eigenschaften:	
Haftzugfestigkeit: DIN EN 1542	ca. 3,1 N/mm ²
Abriebwiderstand: DIN EN ISO 5470-1	ca. 743 mg/1000 U/H22/1kg
Schlagfestigkeit DIN EN ISO 6272	≥ 4 Nm

Seite 8 von 8 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 **Änderungen seit der letzten Ausgabe!!**
2 K EP-Colorquarz Bindemittel EA
als Bindemittel für Steinteppichböden / Imprägnierungen und als Versiegelung
CE Kennzeichnung DIN EN 1504-2:
07 15 02 0000
EN 1504-2:2004

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

Abriebfestigkeit	Masseverlust < 3000 mg
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$
Schlagfestigkeit	Klasse I
Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit	$\geq 2,0 (1,5)^{1)} \text{ N/mm}^2$
Brandverhalten	Klasse B _{fl}

1) Der Wert in Klammern ist der kleinste zulässige Wert je Ablesung

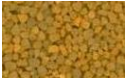
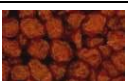
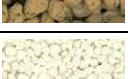
CE Kennzeichnung DIN EN 13813:
07 15 02 0000
EN 13813:2002

Kunsthazestrich/Kunsthazbeschichtung zur Anwendung in Innenräumen
EN 13813: SR - AR1 - B2,0 - IR4 - B_{fl}

Brandverhalten	B _{fl}
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand	$\leq \text{AR1}$
Haftzugfestigkeit	$\geq \text{B2,0}$
Schlagfestigkeit	$\geq \text{IR 4}$

Colorquarzsand zum Abstreuen von Beschichtungen oder zur Herstellung von Steinteppichböden		
Untergrund- vorbehandlung:	→ 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) zwischengründiert 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	
Verarbeitung:	→ Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass immer die gleichen Lieferchargen auf der jeweiligen Fläche verarbeitet werden, sollte das nicht möglich sein, bitte die unterschiedlichen 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.	
als Abstreuerung:	→ Um eine gleichmäßig abgestreute Oberfläche zu erzielen, ist es von Vorteil, den Grundfarbton der Colorquarze dem Farbton der Beschichtung entsprechend auszuwählen. → Die gewünschte Gesamteinstreumenge der Colorquarze in ca. drei Arbeitsschritte aufteilen, nur so kann eine gleichmäßige Einstreuung erzielt werden. → Bei unebenen oder welligen Untergründen muss der Zeitpunkt der Abstreuerung so verzögert werden, dass das Ab- und Zusammenlaufen der Beschichtung weitgehend vor dem Zeitpunkt der Abstreuerung liegt, um das „Mitlaufen“ der auf der Oberfläche liegenden Colorquarze möglichst zu verhindern. Alternativ ist der Einsatz von Stellmittel möglich, um diesen Effekt aufzuhalten. → Der Materialverbrauch als Absandung richtet sich nach der vorgelegten Menge an Versiegelungs- oder Beschichtungsmaterial, je nachdem werden ca. 3 - 5 kg / m² Colorquarz bei einer Abstreuerung im Überschuss benötigt.	
als Colormörtel: (Steinteppich)	→ Bitte beachten Sie Empfehlungen und Anweisungen in den jeweiligen Technischen Merkblättern der möglichen Bindemittel (Gruppe 7). → Materialverbrauch bei Körnung 0,6-1,2 mm ca. 10 kg/m² Colorquarz + 10% Bindemittel abgezogen auf 6 mm Leisten ergeben ca. 5 mm Trockenschichtstärke. → Materialverbrauch bei Körnung 2,0-3,5 mm ca. 14 kg/m² Colorquarz + 5% Bindemittel abgezogen auf 10 mm Leisten ergeben ca. 8 mm Trockenschichtstärke.	
Farbtöne und Abpackungen:	→ Farbtonabbildungen, Art.-Nr. und erhältliche Abpackungen finden Sie auf den folgenden zwei Seiten.	

Seite 3 von 4 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 Änderungen seit der letzten Ausgabe!!

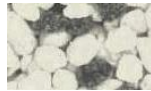
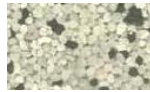
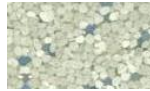
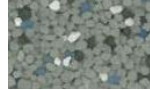
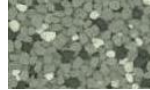
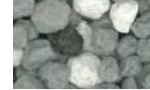
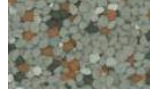
Colorquarzsand zum Abstreuen von Beschichtungen oder zur Herstellung von Steinteppichböden				
Art.-Nr.:	Bezeichnung	Verpackung:	Inhalt:	Produkt Bild
08 06 01 1002-000	Colorquarz gelb Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 1002-000	Colorquarz gelb Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 3011-000	Colorquarz ziegelrot Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 3011-000	Colorquarz ziegelrot Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 5010-000	Colorquarz blau Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 5010-000	Colorquarz blau Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 6011-000	Colorquarz grün Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 6011-000	Colorquarz grün Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 7045-000	Colorquarz grau Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 7045-000	Colorquarz grau Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 7047-000	Colorquarz lichtgrau Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 7047-000	Colorquarz lichtgrau Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 8025-000	Colorquarz erdbraun Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 8025-000	Colorquarz erdbraun Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 9010-000	Colorquarz weiß Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 9010-000	Colorquarz weiß Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 01 9017-000	Colorquarz schwarz Körnung ca. 0,60 – 1,20 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	
08 06 03 9017-000	Colorquarz schwarz Körnung ca. 2,00 – 3,50 mm	Kunststoffsäcke	25,0 kg	

Seite 4 von 4 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 Änderungen seit der letzten Ausgabe!!

Colorquarz zum Abstreuen von Beschichtungen oder zur Herstellung von Steinteppichböden

Colorquarz wird in Papiersäcke oder Kunststoffeimer zu 25,00 kg geliefert

Abgebildete Farben sind nur Anhaltspunkte, bitte verwenden Sie zur Farbtone Auswahl die Farbkarte!

Art.-Nr.:	Produkt Bild ca. 0,60–1,20 mm	Art.-Nr.:	Produkt Bild ca. 2,00–3,50 mm	Art.-Nr.:	Produkt Bild ca. 0,60–1,20 mm	Art.-Nr.:	Produkt Bild ca. 2,00–3,50 mm
CM1-002		CM3-002		CM1-034		CM3-034	
CM1-003		CM3-003		CM1-050		CM3-050	
CM1-004		CM3-004		CM1-051		CM3-051	
CM1-010		CM3-010		CM1-052		CM3-052	
CM1-015		CM3-015		CM1-054		CM3-054	
CM1-017		CM3-017		CM1-055		CM3-055	
CM1-019		CM3-019		CM1-056		CM3-056	
CM1-030		CM3-030		CM1-057		CM3-057	
CM1-031		CM3-031		CM1-058		CM3-058	
CM1-033		CM3-033		CM1-059		CM3-059	

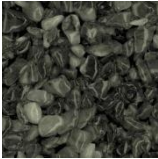
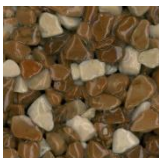
Die Colorquarze sind druck- und rohstoffbedingt im Original abweichend, außerdem wird ihre Optik beim fertigen Produkt durch den Einsatz unterschiedlicher Bindemittel beeinflusst.

Marmorkiesel zur Herstellung von Steinteppichböden		
Produkt- beschreibung:	→ →	PlastistoneMarmorkiesel sind ein naturbelassener Marmorbruch (Marmorsplitt) der durch Nachbehandlungen wie Wasch- / Sieb- / Trocknungsverfahren künstlich gerundet wird. Dadurch wird beim Endprodukt von Kiesel gesprochen, wobei es sich eigentlich um eine Mischung aus runden und splittartigen Körnungen handelt. Damit lassen sich optisch sehr ansprechende und natürliche Oberflächen herstellen.
Einsatzgebiete:	→ → →	PlastistoneMarmorkiesel werden vorzugsweise in Epoxid- oder Polyurethanharz Bindemittel gebunden und als Mörtel in einer Schichtstärke von 8-10 mm verarbeitet. Bei den Endprodukten wird auch von Natursteinteppichen oder Steinteppichen gesprochen. Diese werden im Außenbereich meist auf Terrassen und Balkonen und im Innenbereich in Gängen, Küchen, Bädern usw. eingesetzt. Die Einsatzmöglichkeiten von Marmorkiesel als Steinteppich ist sehr stark von den Untergrundgegebenheiten und der Auswahl der Bindemittelsysteme abhängig. Je nach Anwendung und Örtlichkeiten sind Zwischenschichten als Abdichtung und/ oder farblose Versiegelungen bzw. Porenabdichtungen notwendig.
Farbtöne und Lieferform:	→ → → →	PlastistoneMarmorkiesel werden zurzeit in 24 unterschiedlichen Farben angeboten und sind in der Körnung ca. 2,0-6,0 mm erhältlich, wobei es sich bei der Angabe der Korngröße um Durchschnittswerte handelt, da ein gewisserer Anteil an Unter- und Überkorn für dieses Produkt normal und natürlich ist. Die Marmorkiesel sind Naturprodukte. Da die Zusammensetzung und Verteilung der Mineralien im Gestein durch die natürliche Entstehung sehr unterschiedlich ist, sind Farbunterschiede im Naturstein selbstverständlich. Marmorkiesel aus verschiedenen Lieferchargen sollten daher untereinander gemischt verarbeitet werden. Des Weiteren weisen wir darauf hin, dass gerade bei dem einfarbigen Kiesel, natürliche andersfarbige Steinchen normal sind und sich nicht verhindern lassen. Das gilt auch für Farben, die im Vorfeld durch Handmuster oder Abbildungen farbreiner dargestellt wurden. Marmorkiesel sind in der Lieferform von einem gewissen Staubmantel umgeben und werden erst nach dem Beimischen des Bindemittels in der Brillanz der Farbe kräftiger. Eventuell von uns zur Verfügung gestellte Marmorkiesel, als Trockenmuster in loser Körnung, sind von uns nachbehandelt worden, dadurch können wir dem Betrachter den Farbton eines verlegten Steinteppichbodens im Farbton besser simulieren.
Eigenschaften:	→ →	Marmorkiesel sind gegenüber Colorquarzsanden oder Granit ein weiches Gestein und sollten deshalb nur in dafür geeigneten Bereichen eingesetzt werden. Durch die richtige Auswahl der Bindemittel und Systemaufbau-Empfehlungen, bietet PlastistoneEndprodukte, die eine hohe mechanische, chemische und UV Beständigkeit haben. Offenporige Steinteppichböden müssen nach der Trocknung zumindest zusätzlich farblos Imprägniert werden, um die Oberfläche zu verfestigen und haltbarer zu machen. Hierzu wird im Normalfall das Bindemittel des Steinteppichs genommen mit ca. 0,50 kg/m ² .
Produkt Kombinations- möglichkeiten:	→ → → → → → →	Grundierung: - 2 K EP-Bindemittel EA und 2 K EP-Sperrschicht für Innenflächen und Außenflächen Elastische Dickbeschichtung zur Abdichtung als Zwischenschicht: - 2 K PU-Mega Flex für Innenflächen und Außenflächen Bindemittel zur Herstellung von Marmorkies-Steinteppichböden: - 1K PU-Super Flex LH (Lösemittelhaltig) farblos nur für Außenflächen - 1K PU-Steinteppich Bindemittel EA für Innenflächen und Außenflächen - 2K PU-Colorquarz Bindemittel EA für Innenflächen und Außenflächen - 2K EP-Colorquarz Bindemittel EA für Innenflächen Porenverschluss für den Steinteppichboden: - 2K PU-Porenverschluss EA Rapid für Innen- und Außenflächen Zusätzliche farblose Versiegelung: - 1K PU-Versiegelung LH seidenglänzend für Außenflächen - 2K PU-Super Finish WE seidenglänzend für Innenflächen und Außenflächen - 2K PU-Bindemittel EA Rapid glänzend für Innenflächen und Außenflächen
Verarbeitung u. Verbrauch:	→ →	Verarbeitung und Materialverbrauch sind in den jeweiligen Technischen Merkblättern der passenden Bindemittel Empfehlungen nachzulesen. Materialverbrauch ca. 17 kg / m ² Marmorkiesel + 5% Bindemittel ca. 10 mm Schichtstärke.

Seite 2 von 2 Technisches Merkblatt Stand 01.02.2019 Änderungen seit der letzten Ausgabe!!

Marmorkiesel zur Herstellung von Steinteppichböden

Marmorkiesel ist in der Körnung ca. 2,0 - 6,0 mm erhältlich und werden in Papiersäcke zu 25,00 kg geliefert.
 Abgebildete Farben sind nur Anhaltspunkte, bitte verwenden Sie zur Farbtoneauswahl die Farbtonekarte!

Farbe	Produkt Bild	Farbe	Produkt Bild	Farbe	Produkt Bild
MK-020 weiß		MK-029 schwarz		MK-050 braun	
MK-021 dunkelgrau		MK-030 beige		MK-052 Farbmischung	
MK-022 grau		MK-032 Farbmischung		MK-060 weißgelb	
MK-023 hellgrau		MK-040 rosa		MK-065 sandgelb	
MK-024 Farbmischung		MK-045 rotbraun		MK-070 grünschwartz	
MK-025 Farbmischung		MK-046 Farbmischung		MK-074 Farbmischung	
MK-026 Farbmischung		MK-047 Farbmischung			
MK-027 Farbmischung		MK-048 Farbmischung			
MK-028 Farbmischung		MK-049 Farbmischung			

Die Marmorkiesel sind druck- und rohstoffbedingt im Original abweichend, außerdem wird ihre Optik beim fertigen Produkt durch den Einsatz unterschiedlicher Bindemittel beeinflusst. Da die Zusammensetzung und Verteilung der Mineralien im Gestein durch die natürliche Entstehung sehr

unterschiedlich ist, sind Farbunterschiede im Naturstein selbstverständlich. Lieferungen aus verschiedenen Lieferchargen sollten daher untereinander gemischt und verarbeitet werden.

Naturquarz zur Herstellung von Steinteppichböden

Produkt- beschreibung:	→ PlastistoneNaturquarz ist ein naturbelassener Quarzbruch, der durch Nachbehandlungen wie Wasch- und Siebverfahren künstlich gerundet wird. → Die ansprechende, natürlich mediterrane Farbgebung ist in der Mischung durch die gelb / beige bis bräunlichen Kiesel gegeben. Dadurch ergeben sich optisch sehr ansprechende und natürliche Oberflächen.	
Eigenschaften:	→ PlastistoneNaturquarz ist ein qualitativ hochwertiges Quarzmaterial frei von Fremdkörpern und frei von Chlorid-Bestandteilen und neigt deshalb nicht zu Ausblühungen. → Im Einsatz mit dem Plastistone2K EP-DF Bindemittel WE ist das System atmungsaktiv und für aufsteigende Feuchtigkeit im Untergrund bestens geeignet. → Da die Anwendungen recht unterschiedlich sind, gibt es nicht für alles dieselbe Lösung, deshalb sprechen sie bitte unsere Anwendungstechnik an. → Offenporige Steinteppichböden müssen nach der Trocknung zumindest zusätzlich farblos versiegelt (imprägniert) werden.	
	→ PlastistoneNaturquarz wird mit dem 2K EP-DF Bindemittel WE gebunden und als Mörtel in einer Schichtstärke von 10 - 30 mm verarbeitet. → Bei den Endprodukten wird auch von Natursteinteppichen oder Steinteppichen gesprochen und diese werden im Außenbereich meist auf Terrassen und Balkonen sowie als Garten oder Parkzierkies / und zur Wegbefestigung und ähnlichem eingesetzt.	
→ Ein Einsatz im Innenbereich ist im Vorfeld genau abzuwägen, da der Naturquarz als Steinteppich nur offenporig verlegt werden kann. (Ein Porenverschluss ist aus Techn. Gründen nicht möglich) → Aufbau und Einsatzgebiete von Naturquarz-Steinteppichen sind abhängig vom Aufbau des Untergrunds und den gestellten Anforderungen an diesen Belag.		
Farbtöne und Lieferform:	→ PlastistoneNaturquarz ist in der Körnung ca. 2,0 - 4,0 mm erhältlich, wobei es sich bei der Angabe der Korngröße um Durchschnittswerte handelt, da ein gewisserer Anteil an Unter- und Überkorn für dieses Produkt normal und natürlich ist. → Da die Zusammensetzung von Naturquarzen durch die Verteilung der Mineralien im Gestein durch die natürliche Entstehung sehr unterschiedlich ist, sind Farbunterschiede im Naturstein selbstverständlich. Naturquarz aus verschiedenen Lieferchargen sollten daher untereinander gemischt verarbeitet werden. Des Weiteren weisen wir darauf hin, dass gerade bei dem einfarbigen Kiesel, natürliche andersfarbige Steinchen normal sind und sich nicht verhindern lassen. Das gilt auch für Farben die im Vorfeld durch Handmuster oder Abbildungen farbreiner dargestellt wurden.	
Art.-Nr.:	Bezeichnung und Lieferform:	Produkt Bild / Körnung ca. 2 – 4 mm
08 03 01 0000- P05	Naturquarz beige (trocken) Lieferung in 25,0 kg Papiersäcke Kann mit allen Bindemittelarten verarbeitet werden!	

Die Naturquarze sind druck- und rohstoffbedingt im Original abweichend, außerdem wird ihre Optik beim fertigen Produkt durch den Einsatz unterschiedlicher Bindemittel beeinflusst. Da die Zusammensetzung und Verteilung der Mineralien im Gestein durch die natürliche Entstehung sehr unterschiedlich ist, sind Farbunterschiede im Naturstein selbstverständlich. Lieferungen aus verschiedenen Lieferchargen sollten daher untereinander gemischt und verarbeitet werden.

	
Untergrund:	→ <u>Belastung durch Fußgänger:</u> Verlegung in einem standfesten Splittbett (maschinell verdichtet) ist ausreichend (besser ist eine Verlegung in Magerbeton oder ähnlichem) → <u>Belastung durch Kraftfahrzeuge:</u> Naturquarz Mörtelflächen, die mit Kraftfahrzeugen befahren werden, müssen im Mörtel- oder Betonbett liegen. Dieses Mörtel- oder Betonbett sollte entsprechend der zu erwartenden Belastung dimensioniert sein. → <u>Randanschlüsse und Baudehnungsfugen:</u> Bewegungsfugen bzw. Randanschlussfugen dürfen nicht verschlossen werden, sondern müssen dauerelastisch abgestellt werden. Bei Flächen größer 20 m² sind in regelmäßigen Abständen Fugen auszuführen. Hierzu werden oftmals nach der Trocknung des Steinteppichs mit einem Diamantblatt Fugen in einer Breite von ca. 5 mm und eingeschnitten.
Verarbeitungsbedingungen:	→ <u>Luft- und Untergrundtemperatur:</u> mind. 10°C, max. 30°C → Die besten Ergebnisse werden zwischen 15°C – 25°C erzielt! → <u>Rel. Luftfeuchte:</u> max. 70%, bei Taupunktverhältnissen nicht verarbeiten. → Feuchtigkeitseinwirkung während der Aushärtung kann zu Schleierbildung führen!
Untergrundvorbehandlung:	→ Wird der Steinteppichboden auf einen Untergrund wie Beton im Verbund verlegt, muss dieser mit einem Hochdruckreiniger intensiv gereinigt werden. (Achtung die Fläche muss absolut trocken sein bevor mit der Verlegung des Steinteppichs angefangen werden kann.) → Bei einer Verlegung im Verbund auf dem zuvor gereinigten Untergrund wird dieser mit dem 2K EP-DF Bindemittel WE grundiert Materialverbrauch ca. 0,4 - 0,5 kg/m². In die noch frische Grundierung wird im Nass in Nass Verfahren der Steinteppichboden eingebracht und geglättet. → Bei Untergründen wie einem Splittbett ist eine Grundierung nicht notwendig, hier ist auf eine ausreichende Verdichtung des Splitts zu achten. → Angrenzende Flächen, die nicht beschichtet werden, müssen abgeklebt werden!
Materialverbrauch:	→ Technische Daten wie Trocknungszeiten usw. lesen Sie bitte im Technischen Merkblatt des 2K EP-DF Bindemittel WE nach. → <u>Als Grundierung, wenn diese benötigt wird (nur bei einer Verlegung im Verbund):</u> 2K EP-DF Bindemittel WE ca. 0,40 kg/m² (ohne Wasser Zugabe) → <u>Theoretischer Materialverbrauch als Steinteppichboden:</u> Bei 10 mm Schichtstärke werden ca. 15,0 kg/m² Naturquarz und 0,80 kg/m² (= 5%) 2K EP-DF Bindemittel WE benötigt. → <u>Materialverbrauch in der Praxis auf Beton / Estrich im Verbund ca. 12 mm:</u> Mit einer Schichtstärke von min. 15 mm wird der Mörtel abgezogen und anschließend verdichtet und geglättet. Das ergibt eine Trockenschichtstärke von ca. 12 mm. Hierfür wird ca. 20 kg/m² Naturquarz + 1,0 kg/m² (= 5%) 2K EP-DF Bindemittel WE benötigt. → <u>Materialverbrauch auf verdichtetem Schotter ca. 25 mm:</u> Mit einer Schichtstärke von min. 30 mm wird der Mörtel abgezogen und anschließend verdichtet und geglättet. Das ergibt eine Trockenschichtstärke von ca. 25 mm. Hierfür wird ca. 40 kg/m² Naturquarz + 2,0 kg/m² (= 5%) 2K EP-DF Bindemittel WE benötigt. → <u>Materialverbrauch für die Imprägnierung des trockenen Steinteppichbodens:</u> Als Imprägnierung wird das 2K EP-DF Bindemittel WE ca. 0,60 kg / m² eingesetzt.
Anmischen:	→ <u>Mischung mit einem Zwangsmischer / Freifallmischer / Betonmischer:</u> 2K EP-DF Bindemittel WE Komp. B restlos in die Komp. A entleeren und dann mit einem geeigneten Rührwerk (elektrische Bohrmaschine mit Rührer) ca. 1 Minute mischen. Den Naturquarz in einen Zwangsmischer oder Freifallmischer schütten und die vorgemischte Harz- / Härtermischung (A + B) dazugeben und ca. 5 Minuten mischen. → <u>Mischung mit einem Handrührwerk:</u> Den Naturquarz in einen geeigneten Mischkübel geben und dann das angemischte 2K EP-DF Bindemittel WE (Komp.A+B) dazugeben und mit einem Zwangsmischer ca. 2 - 3 Minuten mischen. Anschließend in einen anderen Mischkübel umfüllen und nochmals ca. 1 Minute mischen. →

		Das Umtopfen ist unbedingt notwendig, da sonst die Gefahr besteht, dass ungemischte Bestandteile in der Mischung enthalten sind.
--	--	--