



STARLIKE® CRYSTAL

**DURCHSCHEINENDER, SÄUREFESTER ZWEIKOMPONENTEN-
EPOXIDHARZMÖRTEL FÜR DIE VERFUGUNG VON TRANSPARENTEN UND
KÜNSTLERISCHEN GLASMOSAIKEN MIT FUGEN VON BIS ZU 2 mm. BREITE**



Neue patentierte Formulierung, UV-, witterungs- und klimabeständig, hergestellt in Zusammenarbeit mit der Universität von Modena und Reggio Emilia

BESCHREIBUNG

Teil A besteht aus einer Mischung aus Epoxidharzen, Zuschlagstoffen auf Basis von feinkörnigen Glaskugeln und rheologischen Komponenten organischer Natur. Teil B setzt sich aus einer Mischung von Härtungsmitteln auf Basis von Aminen zusammen. Die wichtigsten Eigenschaften des Produkts sind:

- Durchscheinende Farbe, die die Filtration des Lichts gestattet.
- Glatte Oberflächenbearbeitung dank der feinen Körnung der Zuschlagstoffe.

- Sehr leichte Anwendung und Reinigung.
- Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit.
- Nicht absorbierend.
- Keinerlei Rissbildung nach dem Austrocknen.
- Optimale Chemikalienbeständigkeit
- Geeignet bei Direktkontakt mit Nahrungsmitteln gemäß der ital. Ministerialverordnung vom 21.03.1973 (Kopie kann bei der technischen Abteilung von Litokol angefordert werden).

KLASSIFIZIERUNG EN 13888:

Klasse RG – Reaktionsharz-Fugenmörtel

PACKUNGSGRÖSSEN

Plastikeimer zu 1 kg - Standardpalette EUR zu 200 kg
Plastikeimer zu 2,5 kg - Standardpalette EUR zu 437,5 kg
Plastikeimer zu 5 kg - Standardpalette EUR zu 500 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Die besondere, durchscheinende Färbung von Starlike® Crystal gestattet es dem in den Fugen aufgetragenen Produkt, die Farbe der transparenten Glasmosaiksteine zu "absorbieren" und sich so je nach der Farbe dieser zu verändern. Die besten Ergebnisse erhält man, wenn das Mosaik auf transparente, eventuell von hinten angeleuchtete Untergründe aufgetragen wird wie z.B. Glas und Plexiglas.

In diesem Fall müssen die Mosaiksteine mit einem geeigneten Kleber in Kartusche aufgeklebt werden. Bei traditionellen Untergründen wie Zementputzen oder Gipsplatten, Verkleidungen etc. müssen die Mosaiksteine mit weißen Klebstoffen wie etwa Litoplus K55 (Zementklebstoff der Klasse C2TE) oder Litoelastic (Zweikomponenten-Reaktionsklebstoff der Klasse R2T), je nach Art des Untergrundes, aufgeklebt werden. Dank dieser Charakteristika können mit Starlike® Crystal Glasmosaikflächen besonders hochwertige und optisch eindrucksvolle Effekte realisiert werden, wie zum Beispiel:

- Von hinten beleuchtete Innenwände.

- Von hinten beleuchtete Verkleidungen von Theken in Bars oder öffentlichen Lokalen.
- Böden und Wandverkleidungen in Bädern, Küchen, Duschkabinen etc.
- Realisierung von Oberflächen von Einrichtungsgegenständen wie Säulen, Tischen etc.

Eine weitere Einsatzmöglichkeit für Starlike® Crystal besteht in der Verfugung künstlerischer Mosaiksteine, d.h. von Mosaikkompositionen, die dank der entsprechenden Form und Anordnung der Steine exklusive Bilder wiedergeben, die reich an Nuancen und Schattierungen sind. Bei der Verfugung dieser Bilder mit traditionellen farbigen Fugenfüllern wird eine Unbeständigkeit zwischen den Mosaiksteinen erzeugt und somit das Aussehen der dargestellten Figur beeinträchtigt.

Starlike® Crystal erhält dank seiner Semitransparenz hingegen die ursprünglichen Nuancen der Komposition und es entsteht eine "neutrale", farblose Verfugung, die das Bild nicht stört.

PRÜFUNG UND VORBEREITUNG DER FUGEN

Prüfen Sie, ob der Kleber bzw. der Mörtel zum Befestigen der Mosaiksteine vollständig getrocknet und ausgehärtet ist. Die Fugen müssen sauber sowie frei von Staub und über die gesamte Dicke des Mosaiks leer sein, damit der durchscheinende Effekt des Produktes zum Tragen kommt. Für das Ankleben empfiehlt sich die Nutzung einer Spachtel mit kleiner dreieckiger Zahnschachtel 2 mm (Art. 112/D – V2)

MISCHUNGSVERHÄLTNIS

Komponente A: 100 Gewichtsanteile

Komponente B: 8,3 Gewichtsanteile

Die beiden Komponenten sind in ihren Packungen bereits vordosiert..

VORBEREITUNG DER MASSE

Die Tüte mit dem Katalysator (Komponente B) an einer Ecke öffnen und auf die Komponente A (Paste) geben. Unbedingt den gesamten Inhalt der Tüte mit dem Katalysator verwenden; die Tüte dazu nach und nach vom verschlossenen Ende zur Öffnung hin aufrollen und zusammendrücken. Mischen Sie mit einer elektrischen Bohrmaschine mit Mischschraube von unten nach oben bei geringer Drehzahl, bis Sie eine homogene Masse ohne Krümel erhalten.

Mit einer Spachtel oder Maurerkelle die Wände und den Boden des Eimers abstreifen, damit keine Teile nicht katalysierten Produktes zurückbleiben. Das Mischen sollte nicht von Hand durchgeführt werden.

Die Packungen der beiden Komponenten enthalten bereits die richtige Menge, weshalb Mischfehler ausgeschlossen sind. Die erhaltene Masse kann bei einer Temperatur von ca. +23°C etwa 60 Minuten lang verarbeitet werden.

VERFUGUNG DER MOSAIK-OBERFLÄCHE

Die Masse mit dem hierfür vorgesehenen grünen Gummisspachtel (Art. 104/G) in die Fugen geben. Bei Wandanwendungen wird empfohlen, den Versiegler in vertikalen Streifen aufzutragen, bevor mit der Reinigung begonnen wird.

Das überschüssige Produkt mit demselben Gummisspachtel abtragen. Der eventuelle Materialabtrag aus den Fugen muss durchgeführt werden, bevor die Fläche mit Wasser gereinigt wird, um die Bildung von weißen Kristallen auf der Oberfläche zu vermeiden.

Das überschüssige Produkt mit derselben Gummisspachtel entfernen. Die Verarbeitungs- und Erstarrungszeiten des Produkts werden wesentlich durch die Umgebungstemperatur bestimmt. Eine optimale Verarbeitung ist bei Temperaturen zwischen +18° und +23° gewährleistet.

Unter diesen Temperaturbedingungen präsentiert sich das Produkt als weicher, leicht zu verarbeitender Mörtel mit einer Verarbeitungszeit von etwa 60 Minuten. Nach 24 Stunden ist der Belag begehbar.

Bei einer Temperatur von +15° ist die Fläche erst nach drei Tagen begehbar. Bei Temperaturen zwischen +8° und +12°C ist das Produkt fester und schwieriger zu verarbeiten. Auch die Aushärtungszeit ist dann deutlich länger.

Für eine bessere Verarbeitbarkeit kein Wasser oder Lösungsmittel begeben. Bei hohen Temperaturen wird empfohlen, die Masse sehr zügig zu verteilen, da die Verarbeitungszeit schon bedingt durch die Temperaturverhältnisse in der Verpackung kürzer ist.

REINIGUNG UND OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Die Reinigung und Oberflächenbearbeitung müssen erfolgen, solange das Produkt noch frisch ist. Sie sollten auf jeden Fall so schnell wie möglich damit beginnen und darauf achten, dass Sie hierbei nicht das Material aus den Fugenräumen abtragen oder Schlieren auf der Fliese hinterlassen.

Eventuell eine Erstreinigung mit einer Spachtel mit weißen Filz und einer geringfügigen Wassermenge durchführen (Artikel 109/G); dazu mit kreisenden Bewegungen sowohl im als auch entgegen dem Uhrzeigersinn arbeiten, um die Seiten der Mosaiksteine perfekt zu versiegeln und überschüssigen Fugenfüller von der Oberfläche zu entfernen. Bei diesem Schritt ist es wichtig, Wasseranstauungen durch rechtzeitige Anwendung eines harten Schwamms aus Sweepex (Art. 128/G) zu verhindern. Diese zweite Reinigung ist unerlässlich, um eine glatte und geschlossene Oberfläche zu erhalten; dabei das Produkt vollständig von der Mosaikoberfläche entfernen, ohne jedoch Material aus den Fugen selbst abzutragen. Überschüssiges Wasser aufrocknen. Bei diesem Schritt ist darauf zu achten, dass das Wasser nicht in die noch leeren Fugen gerät, hierzu die Reinigung einige Zentimeter vor den noch leeren Fugen unterbrechen.

Falls Löcher und Unebenheiten auftreten sollten, wird empfohlen, Maßnahmen zur Wiederherstellung zu ergreifen, sobald die Oberfläche getrocknet und das Produkt ausgehärtet ist.

Wenn der Filz und der Schwamm mit Harz durchtränkt sind und nicht mehr gereinigt werden können, müssen sie ausgetauscht werden. Etwaige Flecken oder Rückstände des durchsichtigen Produkts müssen innerhalb von 24 Stunden oder jedenfalls nach Erhärtung des Fugenfüllers mit Hilfe von Spezialreinigungsmitteln wie LITONET (Böden) oder LITONET GEL (Wände) entfernt

werden. Für deren korrekte Anwendung das zugehörige Datenblatt lesen.

ANWENDUNG VON LITONET UND LITONET GEL ZUM ENTFERNEN VON FLECKEN

LITONET oder LITONET GEL auf die zu reinigende Oberfläche mit Hilfe des weißen Filzes (Art. 109/G) auftragen. Das Produkt für etwa 15-30 Minuten wirken lassen. Anschließend mit dem weißen Filz die Oberfläche abreiben.

Mit sauberem Wasser nachspülen und sofort mit einem sauberen und trockenen Lappen trocknen. Lassen Sie das Wasser nicht verdunsten, da sich auf diese Weise erneut Flecken auf der Mosaikoberfläche bilden.

HINWEISE

- Das Produkt darf ausschließlich für die Verfugung von transparenten oder künstlerischen Glasmosaiken mit einer Fugenbreite von höchstens 2 mm angewandt werden.
- Das Produkt möglichst bei Temperaturen zwischen +18°C und +23°C auftragen. Das Produkt nicht bei niedrigen Temperaturen und hoher Umgebungsfeuchtigkeit anwenden, um die Carbonatisierung auf der Oberfläche zu verhindern, die die Gleichmäßigkeit der Farbe beeinträchtigen könnte.
- Bei der Reinigung ist darauf zu achten, dass das Wasser nicht in die noch leeren Fugen gerät, hierzu einige Zentimeter vor den noch leeren Fugen die Reinigung unterbrechen.
- Der eventuelle Materialabtrag aus den Fugen muss vor der Reinigung mit Wasser durchgeführt werden. Falls Löcher und Unebenheiten auftreten sollten, wird empfohlen, Maßnahmen zur Wiederherstellung zu ergreifen, sobald die Oberfläche getrocknet und das Produkt ausgehärtet ist.
- Ein Aufsteigen des Klebstoffs in der Fugenbreite ist zu vermeiden, da es zu Interferenzen mit der Endfärbung kommt. Auch die Verzögerungen beim Auftragen des Klebstoffs können bei fertiggestellter Verkittung hervorgehoben werden.
- Sicherstellen, dass die verwendete Ausrüstung und das zu verkittende Mosaik sauber sind. Da es sich um ein durchscheinendes Produkt handelt, wird jede Farbinterferenz verstärkt.
- Überschüssiges Produkt zeitnah von der Mosaikoberfläche entfernen, da dieses, wenn es einmal erhärtet ist, nur noch mechanisch und unter großer Gefahr für das Endergebnis der Arbeit entfernt werden kann.
- Die beiden Komponenten (A+B) korrekt mischen.
- Das Spülwasser häufig wechseln.
- Filz und Schwamm auswechseln, wenn sie mit Produkt durchtränkt sind.
- Die frisch verfugte Oberfläche nicht betreten, um den Boden nicht mit Harzresten zu schädigen.
- Die frisch verfugte Oberfläche nicht mit Tüchern oder sonstigem abdecken, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden, das zu Carbonatisierung auf der Oberfläche und somit zu einer Beeinträchtigung der Gleichmäßigkeit der Farbe führen kann. Mit dem Schützen der Oberfläche, je nach Temperatur, mindestens 24-48 Stunden warten.
- Das Produkt darf nicht zum Verfugen von Wannen mit aggressiven Substanzen eingesetzt werden, in denen chemischen Substanzen gelagert werden, gegen die nur eine begrenzte Widerstandsfähigkeit besteht (siehe Tabelle zur Chemikalienbeständigkeit auf dem technischen Datenblatt).
- Das Produkt nicht mit Wasser oder Lösungsmitteln mischen.



IDENTIFIKATIONSDATEN

Aussehen	Komponente A: durchscheinende Paste Komponente B: dickflüssige Flüssigkeit
Farbe	Crystal C.350
Zoll-Klassifizierung	35069190
Haltbarkeit	24 Monate in der Originalverpackung bei trockener Lagerung.

ANWENDUNGSDATEN

Empfohlene Klebstoffe für das Setzen von Mosaiken	Zementuntergründe, Gipsplatten, alte Fliesen: Litoplus K55 Verkleidungen aus Holz, Metallverkleidungen, Glasfaserkunststoff: Litoelastic Plexiglas: Primer 1217 + OTTOCOL M501 transparent Glas: OTTOCOL M501 transparent
Empfohlene Spachtel	Kleiner dreieckiger Zahnschachtel 2 mm (Art. 112/D – V2)
Verfugung	Nach 24 Stunden
Mischungsverhältnis	Komponente A: 100 Gewichtsteile - Komponente B: 8,3 Gewichtsteile Die beiden Komponenten sind in ihren Packungen bereits vordosiert
Konsistenz der Masse	Pastös
Spezifisches Gewicht der Masse	1,55 kg/l
Verarbeitungszeit	Ca. 60 Minuten bei T=+23°C
Anwendungstemperaturen	Zulässig: +12°C bis +30°C - Empfohlen: +18°C bis +23°C
Begehrbarkeit	Nach 24 Stunden bei T=+23°C
Volle Belastbarkeit	Nach 5 Tagen bei T=+23°C
Fugenbreite	Bis 2 mm

LEISTUNGSMERKMALE

Abriebfestigkeit (EN 12808-2)	≤ 250 mm ³
Mechanische Biegefestigkeit nach 28 Tagen bei Standardbedingungen (EN 12808-3)	≥ 30 N/mm ²
Mechanische Druckfestigkeit nach 28 Tagen bei Standardbedingungen (EN 12808-3)	≥ 45 N/mm ²
Schwund (EN 12808-4)	≤ 1,5 mm/m
Wasseraufnahme nach 4 Stunden (EN 12808-5)	≤ 0,1 g
Temperaturbeständigkeit	-20°C bis +100°C

AUSBRINGUNG

1 kg/m² für Mosaik 20x20 mm Breite 3 mm (Fuge= 2 mm)
2 kg/m² für Mosaik 10x10 mm Breite 3 mm (Fuge= 2 mm)

SICHERHEITSHINWEISE

Sind in den Sicherheitsdatenblättern einzusehen, die auf Anfrage erhältlich sind.

PRODUKT FÜR GEWERBLICHEN GEBRAUCH.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die dekorative Fugenverklebung zwischen den Glasmosaik, die in der Regel an Fußböden oder Wänden innen oder außen angewendet wird, muss mit einem durchscheinenden 2-Komponenten-Epoxidmörtel Typ Starlike® Crystal von Litokol Spa durchgeführt werden. Die Verklebung ist glatt und kompakt, ohne Spaltenbildung, nicht absorbierend, gleichmäßig gefärbt und UV- und witterungsbeständig.

TABELLE ZUR CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

(In der Tabelle ist eine Zusammenfassung der Prüfungen zur Chemikalienbeständigkeit gemäß der Norm UNI EN 12808-1 gelistet). CHEMIKALIENRESISTENZ VON VERKLEIDUNGEN, DIE MIT STARLIKE® CRYSTAL VERKITTET WURDEN

Baueinheit	Name	Konz. %	DAUEREINSATZ				EINSATZ MIT UNTERBRECHUNGEN
			24 stunden	7 tage	14 tage	28 tage	
Säuren	Essigsäure	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
	Chlorsäure	37	●	●	●	●	●
	Zitronensäure	10	●	●	●	●	●
	Milchsäure	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
		10	●	●	●	●	●
	Salpetersäure	25	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
	Reine Ölsäure	-	●	●	●	●	●
	Schwefelsäure	1,5	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
		96	●	●	●	●	●
	Gerbsäure	10	●	●	●	●	●
	Weinsäure	10	●	●	●	●	●
	Oxalsäure	10	●	●	●	●	●
Laugen	Gelöstes Ammoniak	25	●	●	●	●	●
	Natriumhydroxid	50	●	●	●	●	●
	Gel. Natriumhypochlorit Konz. Aktives Cl	>10	●	●	●	●	●
	Kaliumhydroxid	50	●	●	●	●	●
	Natriumbisulfid	10	●	●	●	●	●
Lösungen gesättigt bei 20°C	Natriumthiosulfat		●	●	●	●	●
	Kalziumchlorid		●	●	●	●	●
	Natriumchlorid		●	●	●	●	●
	Eisenchlorid		●	●	●	●	●
	Zucker		●	●	●	●	●
Öle und Brennstoffe	Benzin, Treibstoff		●	●	●	●	●
	Terpentin		●	●	●	●	●
	Diesel		●	●	●	●	●
	Natives Olivenöl extra		●	●	●	●	●
	Schmieröl		●	●	●	●	●
Lösungsmittel	Aceton		●	●	●	●	●
	Ethylenglykol		●	●	●	●	●
	Glyzerin		●	●	●	●	●
	Ethylalkohol		●	●	●	●	●
	Lösungsbenzin		●	●	●	●	●
	Wasserstoffperoxid	10	●	●	●	●	●
		25	●	●	●	●	●

LEGENDE

- sehr gute Beständigkeit
- gute Beständigkeit
- geringe Beständigkeit

Auch wenn die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen das Ergebnis unserer Erfahrungen sind, dienen sie lediglich als Richtwerte.

In jedem speziellen Fall sind besondere Prüfungen erforderlich, die der Benutzer, welcher die Verantwortung für das Endergebnis der Arbeit trägt, auszuführen hat.

Datenblatt Nr.317 - Revision Nr. 6 - Datum: Februar 2017

LITOKOL S.p.A.

Via G. Falcone, 13/1 42048 Rubiera (RE) Italy
Tel. +39 0522 622811 Fax +39 0522 620150
www.litokol.it email: info@litokol.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =