

Starlike® Crystal EVO

**SÄUREFESTER; LICHTDURCHLÄSSIGER
ZWEIKOMPONENTEN-EPOXIDHARZFUGENMÖRTEL
ZUM AUSFUGEN VON TRANSPARENTEN UND
KUNSTVOLLEN GLASMOSAİKEN MIT FUGEN VON
BIS ZU 3mm BREITE**



BESCHREIBUNG

Der Teil A besteht aus einer Epoxidharzmischung, Inertstoffen auf Basis von feinkörnigen Glaskugeln und rheologischen organischen Komponenten. Der Teil B besteht aus einem innovativen organischen Katalysator mit geringem Expositionsrisiko für den Anwender. Die beiden Komponenten bilden nach dem Vermischen eine cremige Paste, die durch ausgezeichnete Fließeigenschaften gekennzeichnet ist und auch vertikal ohne Tropfenbildung aufgetragen werden kann. Nach dem Aushärten erreicht das Produkt eine sehr hohe Leistung in Bezug auf die mechanische und chemische Beständigkeit.

VORTEILE

- Lichtdurchlässige Farbe erlaubt die Filtration des Lichts.
- Bakteriostatisches Produkt, das der Vermehrung von Pilzen und Schimmel vorbeugt.
- Die besonders feinen Mikroglasskugeln erlauben eine extrem glatte und kompakte Feinbearbeitung.
- Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit.
- Nicht absorbierend.
- Keine Rissbildung nach dem Austrocknen
- Optimale, chemische Widerstandsfähigkeit.
- Im Gegensatz zu den anderen Epoxidharzmörteln auf dem Markt ist der Katalysator (Teil B) von Starlike® Crystal EVO nur als reizend gekennzeichnet. Er ist weder korrosiv noch gefährlich für die Umwelt.
- Starlike® Crystal EVO ist nicht als Gefahrgut eingestuft und unterliegt keinen Transportbeschränkungen (Klassen ADR-ADN-IMDG-IATA).
- Produkt mit geringer Emission organischer Schwebstoffe (VOC) in Übereinstimmung mit der Klasse A+ gemäß der französischen Richtlinie und der Klasse EC1^{PLUS} gemäß dem Protokoll EMICODE.
- Anteil an recycelten Material $\geq 50\%$.

KLASSIFIZIERUNG EN 13888:

Klasse RG - Reaktionsfähiger Fugenmörtel

Verpackung

Kunststoffeimer zu 1 kg - Euro-Palette 200 kg
Kunststoffeimer zu 2,5 kg - Euro-Palette 437,5 kg
Kunststoffeimer zu 5 kg - Euro-Palette 500 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Die besondere lichtdurchlässige Tönung von Starlike® Crystal EVO erlaubt dem in die Fugen aufgetragenen Produkt die Farbe der transparenten Glasstücke "aufzunehmen", sodass es die gefüllten Fugen die Färbung der Glasstücke annehmen.

Die besten Resultate erhält man, wenn das Mosaik auf transparenten Untergründen wie zum Beispiel Glas oder Plexiglas, die eventuell von einer Lichtquelle von hinten beleuchtet werden, gelegt wird. In diesem Fall muss das Mosaik mit einem geeigneten transparenten Kleber in Kartuschen geklebt werden.

Bei traditionellen Untergründen wie Zementputz oder Gipsgrund, Platten usw. müssen die Mosaiksteine je nach Untergrundtyp mit einem weißen Klebern vom Typ Litoplus K55 (Zementkleber der Klasse C2TE) oder Litoelastic EVO (Zweikomponenten-Reaktionskleber der Klasse R2T) geklebt werden. Dank dieser Eigenschaft kann man mit Starlike® Crystal EVO Oberflächen aus Glasmosaiksteinen mit einem bemerkenswerten Edeleffekt und visuellen Eindruck erhalten wie zum Beispiel für:

- Von hinten beleuchtete Innenwände.
- Von hinten beleuchtete Verkleidungen von Tresen in Bars oder öffentlichen Räumen.
- Böden und Wandverkleidungen in Bädern, Küchen, Duschkabinen usw.
- Ausfugungen von Glasmosaiksteinen auf Strukturen und Profilen mit Platten aus extrudiertem Polystyrol in türkischen Bädern, Hammams und Wellnesszentren;
- Ausfugung von Glasmosaiksteinen in Schwimmbecken und Hydromassagebecken.
- Herstellung von Oberflächen von Einrichtungen wie Säulen, Tischen usw.

Eine andere Möglichkeit Starlike® Crystal EVO einzusetzen, ist das Legen und Ausfugen von kunstvollen Mosaiken, bzw. Kompositionen aus Mosaiksteinen, die auf die richtige Weise geformt und gemischt, Bilder reich an Nuancierungen und Abschattungen schaffen.

Wenn diese Bilder mit den traditionellen farbigen Fugenmörteln ausgefügt werden, wird die Darstellung beeinträchtigt, da der farbige Fugenmörtel eine Diskontinuität zwischen den Mosaiksteinen schafft. Wenn man stattdessen Starlike® Crystal EVO verwendet, bleiben, dank seiner Halbtransparenz, die Originalnuancierungen der Komposition erhalten, da man eine "neutrale" farblose Stuckatur erhält, die das Bild nicht stört.

Lebensmittelechtes Produkt gemäß der gemeinschaftlichen Vorschriften: Verordnung 1935/2004/EG, Verordnung (EU) 2018/213, Verordnung 1985/2005/EG, Richtlinie 2002/72/EG und folgende Aktualisierungen und Änderungen und gemäß den italienischen Vorschriften: Ministerialdekret 21/03/1973 und folgende Aktualisierungen und Änderungen, DPR 777/82 und folgende Aktualisierungen und Änderungen.

Eine Kopie des Zertifikats kann beim technischen Büro Litokol angefordert werden.

Das Produkt kann also zum Ausfugen von Glasmosaiksteinen, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, verwendet werden.

APPLIKATIONSPHASEN

Prüfung und Vorbereitung der Fugen

Kontrollieren, dass der zum Kleben des Mosaiks verwendete Kleber komplett ausgehärtet und trocken ist.

Die Fugen müssen vollständig trocken, sauber, frei von Staub und in der gesamten Höhe des Mosaiks leer sein, damit der lichtdurchlässige Effekt des Produkts garantiert ist.

Zum Verkleben wird ein Zahnpachtel mit dreieckigen Zähnen 2 mm (Art. 910) empfohlen.

Mischverhältnisse

Komponente A: 93,7 Gewichtsanteile

Komponente B: 6,3 Gewichtsanteile

Die beiden Komponenten werden in ihren Verpackungen vordosiert geliefert.

Vorbereitung der Mischung

Eine Ecke des Beutels mit dem Katalysator (Komponente B), der sich im Innern des Eimers befindet, abschneiden und den Inhalt auf die Komponente A (Masse) schütten. Es wird empfohlen, die gesamte Menge der Komponente B zu verwenden und den Beutel von der verschweißten Seite zur aufgeschnittenen Seite hin aufzurollen und auszudrücken. Mit einer elektrischen Bohrmaschine mit Rührwerk von unten nach oben bei niedriger Drehzahl vermischen, bis die Masse glatt, homogen und ohne Klumpen ist.

Den Boden und die Wand des Behälters mit einem Stahlspachtel abstreifen, um zu vermeiden, dass Teile des Produkts nicht katalysiert werden. Das Mischen von Hand wird nicht empfohlen.

Die Verpackungen der beiden Komponenten sind vordosiert und machen so Mischfehler unmöglich. Die erhaltene Masse muss bei einer Temperatur von ungefähr +23°C in ungefähr 1 Stunde verarbeitet werden.

Ausfugung von Mosaiken

Die erhaltene Masse mit einem grünen gummierten Spachtel (Art. 946/GR) in die Fugen drücken. Bei Wänden empfehlen wir den Fugenmörtel in ganzen vertikalen Streifen aufzutragen, bevor man mit dem Reinigen beginnt.

Die überschüssige Masse mit dem gleichen Gummispachtel abtragen. Eventuelles Nachausfugen muss vor dem Reinigen mit Wasser ausgeführt werden, damit es nicht zur Bildung von weißen Kristallen auf der Oberfläche kommt.

Die Verarbeitungs- und Aushärtungszeiten des Produkts werden wesentlich durch die Umgebungstemperatur bestimmt. Die optimale Temperatur für die Anwendung liegt zwischen +18 und +23°C. Unter diesen Bedingungen ist das Produkt wie ein weicher Mörtel, der leicht zu verarbeiten ist, mit einer Verarbeitungszeit von ca. 1 Stunde. Nach 24 Stunden ist der Belag begehbar. Nach 5 Tagen bei einer Temperatur von +23°C kann die Ausfugung chemischen Angriffen ausgesetzt werden oder in Schwimmbecken in Funktion genommen werden.

Niedrige Temperaturen verlängern die Aushärtungszeit, während warme Temperaturen sie verkürzen.

Bei einer Temperatur von +15°C braucht es drei Tage, bis der Belag begehbar ist und 10 Tagen für die Inbetriebnahme.

Bei Temperaturen zwischen +8 und +10°C hat das Produkt eine sehr konsistente Struktur und ist schwierig zu verarbeiten. Die Aushärtungs- und Trockenzeiten sind dann auch wesentlich länger.

Um die Verarbeitung zu erleichtern, wird empfohlen, kein Wasser oder Lösungsmittel beizugeben. Bei hohen Temperaturen wird empfohlen, die Masse sehr zügig aufzutragen, da die Verarbeitungszeit schon bedingt durch die Temperaturverhältnisse in der Verpackung kürzer ist.

REINIGUNG UND FINISH

Die Reinigung und die Feinbearbeitung muss ausgeführt werden, solange das Produkt noch frisch ist, das heißt, so schnell wie möglich. Achten Sie darauf, die Fugen nicht zu leeren und keine Produktstreifen auf der Oberfläche des Mosaiks zu lassen. Eine erste Reinigung mit einem Spachtel mit weißem Filz (Art. 109GBNC) und wenig Wasser ausführen. Mit kreisenden Bewegungen erst im Uhrzeigersinn dann gegen den Uhrzeigersinn über die Fugen streichen, um die Seiten der Mosaikteile perfekt zu versiegeln und um Überstände des Produkts zu entfernen. In dieser Phase ist es wichtig, Wasseransammlungen zu vermeiden und rechtzeitig mit einem gut ausgewrungenen harten Sweepex-Schwamm (Art. 128G0001) über die Fugen zu gehen. Diese zweite Reinigung ist unbedingt nötig, um eine glatte, geschlossene Oberfläche zu erhalten, indem das Produkt vollständig von der Oberfläche des Mosaiks entfernt wird, ohne die Fugen auszuleeren, und das überschüssige Wasser aufgesaugt wird.

Während dieser Phase vermeiden, dass das Wasser in die noch leeren Fugen gelangt, indem man einige Zentimeter vor den nicht gefüllten Fugen, mit der Reinigung aufhört.

Löcher oder Makel, die nach der Reinigung zu sehen sind, empfehlen wir, erst auszubessern, wenn die Oberfläche trocken und das Produkt ausgehärtet ist.

Um den Reinigungsvorgang zu erleichtern, wird empfohlen, zwei Eimer mit Wasser zu verwenden, einen zum Spülen des Filzes und des Schwamms und zum Auffangen des Schmutzwassers, den anderen mit sauberem Wasser für die Endreinigung der Oberfläche.

Wenn der Filz und der Schwamm mit Harz imprägniert sind und nicht mehr gereinigt werden können, müssen sie ausgetauscht werden.

Eventuelle Streifen oder Rückstände des transparenten Produkts können nach ungefähr 24 Stunden bzw. wenn die Fugen ausgehärtet sind (je nach den Temperaturen) mit den spezifischen Reiniger Litonet EVO (für Böden) oder Litonet Gel EVO (Verkleidungen) von der Oberfläche des Mosaiks entfernt werden.

Für den korrekten Gebrauch die jeweiligen technischen Datenblätter der Produkte lesen.

GEBRAUCH VON LITONET EVO UND LITONET GEL EVO ZUM ENTFERNEN DER STREIFEN

Den Reiniger auf der Oberfläche mit einem weißen Filztuch (Art. 109GBNC) verteilen. Das Produkt etwa 15-30 Minuten einwirken lassen. Dann mit dem weißen Filztuch die Oberfläche abreiben.

Mit sauberem Wasser nachspülen und sofort mit einem sauberen und trockenen Lappen trocknen.

Nicht warten, dass das Spülwasser verdampft, da sich dadurch wieder Streifen auf der Mosaikoberfläche bilden werden.

WICHTIGE HINWEISE

- Das Produkt darf ausschließlich zum Ausfugen von transparenten Glasmosaiken oder kunstvollen Mosaiken mit Fugen von einer Breite nicht über 3 mm verwendet werden.
- Das Produkt bei Temperaturen zwischen +10°C e +30°C auftragen. Vermeiden Sie, das Produkt bei niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aufzutragen, um eine Carbonatisierung auf der Oberfläche, welche die Gleichmäßigkeit der Farbe schaden könnte, zu vermeiden.
- Beim Reinigen darauf achten, dass kein Wasser in die noch leeren Fugen gelangt, indem Sie einige Zentimeter vor den noch nicht gefüllten Fugen aufhören.
- Die Fugen vor dem Reinigen mit Wasser nachbessern. Wenn nach dem Reinigen Löcher oder Makel zu sehen sind, empfehlen wir, sie erst auszubessern, wenn die Oberfläche trocken und das Produkt ausgehärtet ist.
- Vermeiden, dass der Kleber in der Kleber in die Fugen aufsteigt, da er die Endfärbung verändern könnte. Auch Unregelmäßigkeiten im Auftrag des Klebers können bei beendeter Ausfugung zu sehen sein.
- Kontrollieren, dass das verwendete Werkzeug und das zu versiegelnde Mosaik sauber sind. Da es sich um ein lichtdurchlässiges Produkt handelt, wird jede chromatische Interferenz noch hervorgehoben.
- Entfernen Sie sofort alle überschüssigen Produktreste von der Oberfläche der Fliesen, da das Produkt nach dem Aushärten nur mechanisch entfernt werden kann, was erhebliche Risiken für das Endergebnis der Arbeit beinhaltet.
- Die beiden Komponenten (A+B) im korrekten Verhältnis mischen.
- Das Spülwasser öfters wechseln.
- Den Filz und den Schwamm auswechseln, sobald sie vom Produkt durchtränkt sind.
- Nicht auf den frisch verfugten Boden treten, um Kerben auf dem Boden mit den Harzresten zu vermeiden.
- Die gerade verfugte Fläche nicht mit einer Plane abdecken, um die Bildung von Kondenswasser, das zur Carbonatisierung des Produkts an der Oberfläche führen und die Gleichmäßigkeit der Farbe verändern würde. Mindestens 24 - 48 Stunden, je nach Temperatur, warten, bevor man die Oberfläche mit atmungsaktiven Materialien abdeckt.
- Das Produkt eignet sich nicht zum Ausfugen von Wannen, die aggressive Substanzen enthalten, für die nur ein Kontakt mit Unterbrechungen zulässig ist (siehe Tabelle Chemikalienbeständigkeiten im technischen Datenblatt).
- Nicht mit Wasser oder Lösungsmitteln vermischen.
- Für die Pflege und die Reinigung von Oberflächen, die mit Starlike® Crystal EVO ausgefugt sind, wird vom Gebrauch von Bleichmittel abgeraten. Wenn das Bleichmittel nicht ausreichend verdünnt und gut abgespült wird, kann es zu Vergilbung der Fugenmasse kommen, die vor allem bei hellen Farben gut zu sehen ist.
- In den ersten 5 Tagen, in denen die Fugenmasse reift, keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.

• Verwenden Sie das Produkt nicht für Anwendungen, die nicht in diesem Datenblatt aufgeführt sind.

EIGENSCHAFTEN

Aussehen	Komponente A: Lichtdurchlässige Masse Komponente B: Dickflüssige Flüssigkeit
Farbe	Crystal 700
Zoll-Klassifizierung	35069190
Lagerungszeit	24 Monate in der Original-Verpackung an einem trockenen Ort

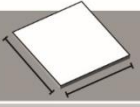
ANWENDUNGSHINWEISE

Für die Verlegung von Mosaiken empfohlene Kleber	Zementuntergründe, Gipsgründe (mit Primer C vorbehandelt), alte Fliesen (mit Prepara Fondo Evo vorbehandelt): Litoplus K55 (Klasse C2TE) Platten aus Holz, Metall, Glasfaserkunststoff: Litoelastic EVO (Klasse R2T) Plexiglas: Primer 1217 + OTTOCOL M501 transparent Glas: OTTOCOL M501 transparent
Empfohlener Spachtel	Zahnpachtel mit dreieckigen Zähnen 2 mm (Art. 910)
Wartezeit für die Verfugung	24 Stunden
Mischungsverhältnis	Komponente A: 93,7 Gewichtsanteile Komponente B: 6,3 Gewichtsanteile Die beiden Komponenten werden in ihren Verpackungen vordosiert geliefert
Konsistenz der Masse	Pastös
Spezifisches Gewicht der Masse	1,55 kg/l
Verarbeitungszeit der Masse	Circa 1 Stunde bei T=+23°C
Anwendungstemperatur	Zulässige Temperaturen: Von +10°C bis +30°C - Empfohlene Temperaturen: Von +18°C bis +23°C
Begehbarkeit	24 Stunden bei T=+23°C
Volle Belastbarkeit	5 Tage bei T=+23°C
Fugenbreite	Bis zu 3 mm

LEISTUNGSMERKMALE

Abriebfestigkeit (EN 12808-2)	≤ 250 mm ³
Biegefestigkeit nach 28 Tagen bei Standardbedingungen (EN 12808-3)	≥ 30 N/mm ²
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
Zulässige Temperatur	Von - 20°C bis +100°C

Verbrauchstabelle

		(mm)		
		1	2	3
	mm 10x10x4	1,4		
	mm 15x15x4		1,2	
	mm 15x15x6		1,8	
	mm 15x15x8		2,4	3,5
	mm 15x15x10		2,7	
	mm 20x20x4		1	
	mm 20x20x8		2	3
	mm 23x23x4		0,85	
	mm 23x23x6		1,3	
	mm 23x23x8		1,7	

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt, das Sie auf Anfrage erhalten, durch.

PRODUKT FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Für dekoratives Ausfüllen von transparenten oder kunstvollen Glasmosaiken auf Böden oder Wänden in Innen- und Außenräumen muss ein lichtdurchlässiger, säurefester Zweikomponenten- Epoxidharzfugenmörtel vom Typ Starlike® Crystal EVO von Litokol S.p.a. genommen werden. Das Ergebnis ist eine glatte und kompakte, rissfreie, nicht saugfähige Stuckatur von gleichmäßiger Farbe, beständig gegen ultraviolette Strahlen und witterungsfest.


Mosaici artistici Artistic mosaics Mosaïques artistiques Künstlerische Mosaiken Mosaicos artísticos		4 mm	0,9
		6 mm	1,35
		8 mm	1,8
		10 mm	2,25

TABELLE ZUR CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

(In der Tabelle ist eine Zusammenfassung der Prüfungen zur Chemikalienbeständigkeit gemäß der Norm UNI EN 12808-1 gelistet)
CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT VON MIT Starlike® Crystal EVO AUSGEFUGTEN MOSAIKEN

Gruppe	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	●	●	●	●	●
	Weinsäure	10	●	●	●	●	●
Laugen	Gelöstes Ammoniak	25	●	●	●	●	●
	Natriumhydroxid	50	●	●	●	●	●
	Gel. Natriumhypochlorit Konz. Cl aktiv	>10	●	●	●	●*	●
	Kaliumhydroxid	50	●	●	●	●	●
	Kalziumchlorid		●	●	●	●	●
Gesättigte Lösungen bei 20°C	Natriumchlorid		●	●	●	●	●
	Zucker		●	●	●	●	●
	Benzin bleifrei		●	●	●	●	●
Öle und Brennstoffe	Diesel		●	●	●	●*	●
	Natives Olivenöl extra		●	●	●	●	●
	Schmieröl		●	●	●	●	●
	Reiniger 1 zu 4%		●	●	●	●*	●
Enzymreiniger	Reiniger 2 zu 5%		●	●	●	●	●
	Aceton		●	●	●	●	●
Lösungsmittel	Ethylenglykol		●	●	●	●	●
	Ethylalkohol		●*	●*	●*	●*	●*
	Wasserstoffperoxid	10 Vol	●	●	●	●	●
		25 Vol	●	●	●	●	●

LEGENDE

● BESTÄNDIG ●* BESTÄNDIG MIT MÖGLICHEN FARBVERÄNDERUNGEN ● NICHT BESTÄNDIG

Obwohl die auf diesem Datenblatt angegebenen Informationen das Ergebnis unserer reichen Erfahrung sind, dürfen sie nur als Richtwerte angesehen werden.
Jeder spezifische Einzelfall muss vom Benutzer, der für das Endergebnis der Arbeit verantwortlich ist, praktischen Vortests unterzogen werden.

Datenblatt N. 317
Revision Nr. 7
Datum: August 2019
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 =