

Litoelastic EVO

der Reaktionsklebstoff mit Technologie Zherorisk®

LITOKOL®



> Inhalts verzeichnis

Zherorisk®	4
Beachte die Luftqualität	8
Vorteile	10
Geeignete Untergründe	12
Universalkleber	14
Verwendungszweck	16
Technische Eigenschaften	28

> geschützte Atmung



Zherorisk® ist ein Forschungsprojekt, das von der R&D-Abteilung von Litokol in Zusammenarbeit mit der Universität Modena und Reggio Emilia, der DICAM der Universität Bologna und externen Forschungseinrichtungen zu Rohstoffen und deren Kombination durchgeführt wird, mit dem Ziel, eine innovative Generation von umweltfreundlichen, "risikofreien" Bauprodukten zu entwickeln.



Das Ziel der Produkte Zherorisk® ist es, die Sicherheit von Personen durch drei Aspekte zu gewährleisten: Den **Schutz der Gesundheit von professionellen**

Anwendern, die **Qualität der Luft der Wohnungen** und aller Umgebungen sowie **den Transport von Gütern**. Die Forschung Zherorisk® wird es ermöglichen, neue Familien innovativer Produkte mit **identischen, umweltfreundlichen Eigenschaften zu schaffen**.



Keine Risiken für den Anwender

- ✓ Sehr geringe VOC-Emission
- ✓ Nicht korrosiv
- ✓ Nicht giftig
- ✓ Nicht umweltgefährdend



Keine Risiken für den Transporteur

- ✓ Uneingeschränkt für den Straßen-, Schiffs-, Luft- und Schienenverkehr geeignet
- ✓ Keine ADR-Beschränkungen für den Straßenverkehr
- ✓ Kein IMO-Container für den Schiffsverkehr



Keine Risiken für den Wohnbereich

- ✓ Sehr geringe VOC-Emission



Keine Umweltrisiken

- ✓ Nachhaltige Rohstoffe
- ✓ Recyclingstoffe
- ✓ Geringerer Energieverbrauch
- ✓ Geringere CO₂-Emission
- ✓ Reduzierter Verbrauch von Rohstoffen

ZERTIFIZIERUNGEN

Die Herausforderung der Forschung Zherorisk® bestand darin, die Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC), der Hauptursache für die Innenraumverschmutzung, drastisch zu reduzieren und gleichzeitig die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Produkte zu erhalten.



EC1 PLUS

Litokol-Produkte mit Technologie Zherorisk® besitzen die Zertifizierung und Kennzeichnung EMICODE EC1 PLUS "Produkte mit sehr geringer Emission flüchtiger organischer Verbindungen" nach den Richtlinien der GEV (Gesellschaft zur Kontrolle von Baustoffemissionen), **mit Werten, die deutlich unter den Grenzwerten liegen**.



Émission dans l'air intérieur

"Émission dans l'air intérieur" ist die verbindliche Kennzeichnung von Bauprodukten oder Wand- oder Bodenverkleidungen, die in Gebäuden verwendet werden, gemäß der französischen Verordnung über die Eigenschaften von Emissionen flüchtiger Schadstoffe des Produkts (VOC). Das Emissionsniveau des Produkts wird durch eine Klasse von A+ (sehr geringe Emissionen) bis C (hohe Emissionen) nach dem bereits bei Haushaltsgeräten verwendeten Prinzip angegeben.

Mit der Studie **Life Cycle Assessment (LCA)** über die Produkte Zherorisk®, hat Litokol den Weg zur Erlangung der **Environmental Product Declaration (EPD)** für alle seine Produkte eingeschlagen. Die EPD oder Umweltproduktdeklaration wird in Anwendung der Norm DIN EN ISO 14025:2010 (Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Typ III Umweltdeklarationen) entwickelt und stellt ein Instrument zur Kommunikation **objektiver, vergleichbarer und glaubwürdiger Informationen über die Umwelleistung von Produkten und Dienstleistungen** dar. Die in der EPD aufgeführten Leistungen müssen auf der Grundlage der Lebenszyklusanalyse (Life Cycle Assessment, LCA) erfolgen. Die internationale Standardreferenz für die Durchführung von LCA-Studien sind die ISO-Normen der Serie 14040.

➤ Beachte die Luftqualität



Litoelastic EVO ist ein zweikomponentiger, flexibler, weißer Reaktionsklebstoff mit **hoher Leistung und ohne vertikales Abrutschen**, für die Verlegung von jeder Art von Keramikfliesen, Mosaiken, Natursteinen und Steinagglomeraten in Innen- und Außenbereichen für Boden und Wände. **Produkt mit besonders geringer Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC).**

Litoelastic EVO ist frei von Wasser und Lösungsmitteln und weist eine hohe Wasserbeständigkeit auf. Die **Komponente A** besteht aus Kunstharzen, feinkörnigen inerten Füllstoffen und spezifischen organischen Zusatzstoffen. Die **Komponente B** besteht aus einem **innovativen organischen Katalysator**. Nach dem Vermischen bilden die beiden Komponenten eine **leicht verarbeitbare**, thixotrope und besonders **glatte** Paste, die die Arbeit der Anwender erleichtert.

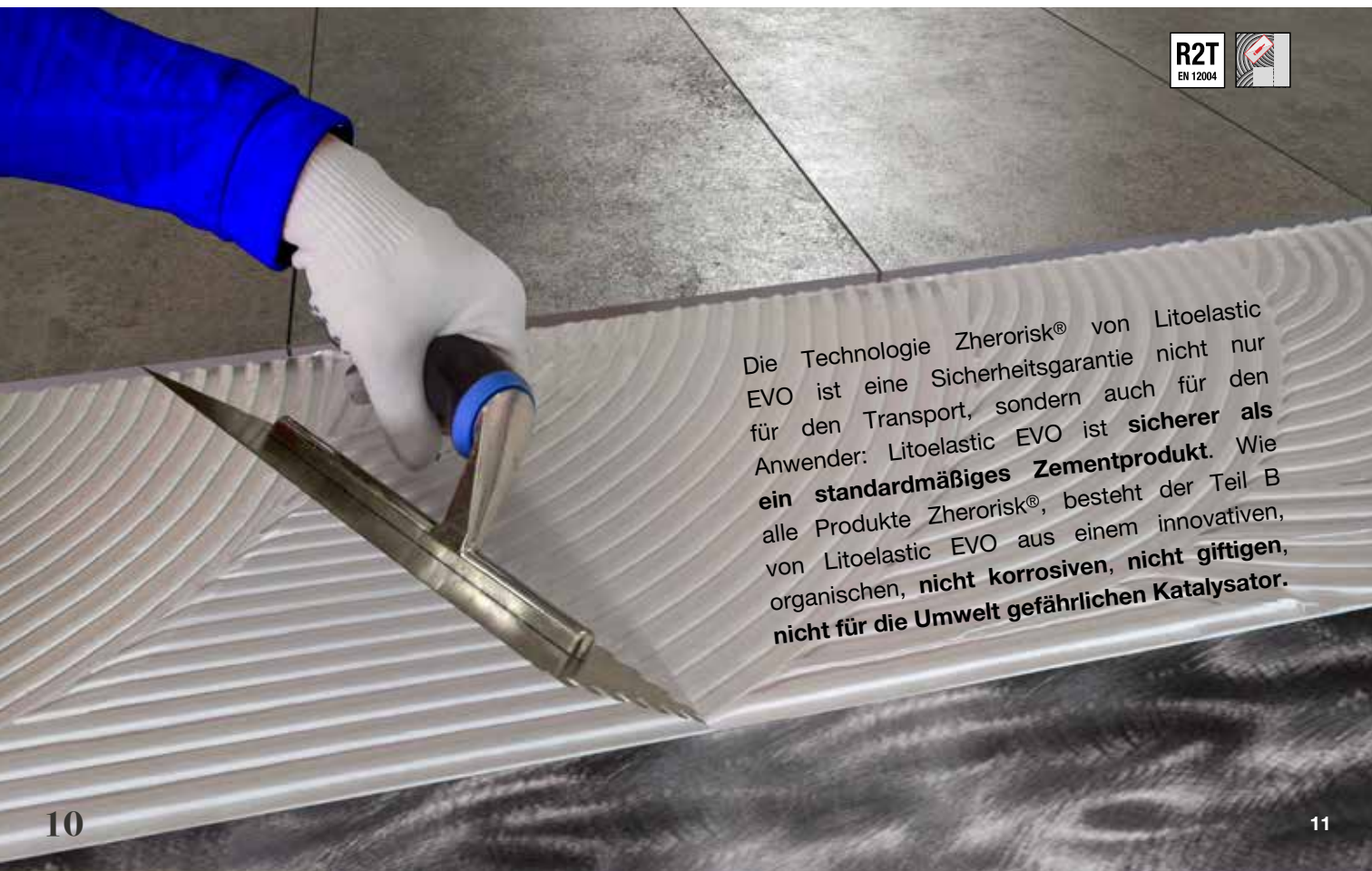


> Vorteile

- Reaktionsklebstoff, der mit **bestimmten Rohstoffen** formuliert ist, die dem Produkt eine außergewöhnliche und einzigartige **Verarbeitbarkeit**, verleihen.
- Geeignet für Anwendungen in **Innen- und Außenbereichen, für Böden und Wände**, auch bei schwierigen Einsatzbedingungen.
- Geeignet für die Verlegung und gleichzeitige **Abdichtung** von Keramikfliesen oder Mosaiken in Duschkabinen oder feuchten Innenräumen.

- Produkt mit sehr geringer Emission von flüchtigen organischen Stoffen. Entspricht den Klassen **EC1 PLUS** gemäß dem Protokoll EMICODE und A+ "**Émissions dans l'air intérieur**" nach französischen Vorschriften.

- **Uneingeschränkt für den Straßenverkehr** (ADR), den Luft- und Schienenverkehr geeignet; bedarf keinem Container gemäß der IMO für den Schiffsverkehr.



Die Technologie Zherorisk® von Litoelastic EVO ist eine Sicherheitsgarantie nicht nur für den Transport, sondern auch für den Anwender: Litoelastic EVO ist **sicherer als ein standardmäßiges Zementprodukt**. Wie alle Produkte Zherorisk®, besteht der Teil B von Litoelastic EVO aus einem innovativen, organischen, **nicht korrosiven, nicht giftigen, nicht für die Umwelt gefährlichen Katalysator**.

> Geeignete Untergründe



Geeignet für Anwendungen unter **schwierigen Einsatzbedingungen** wie **Schwimmbäder, Hammams, Whirlpools**, stark **frequentierte** Böden, Fliesen, die starken **Temperaturschwankungen** ausgesetzt sind.

> Universalkleber

Natursteine

Glasmosaiken

PVC - Linoleum

Metalloberflächen

Oberflächen
aus Holz

Glasmosaiken

Steinagglomerate

Keramikmosaiken

Feinsteinzeug

Glas

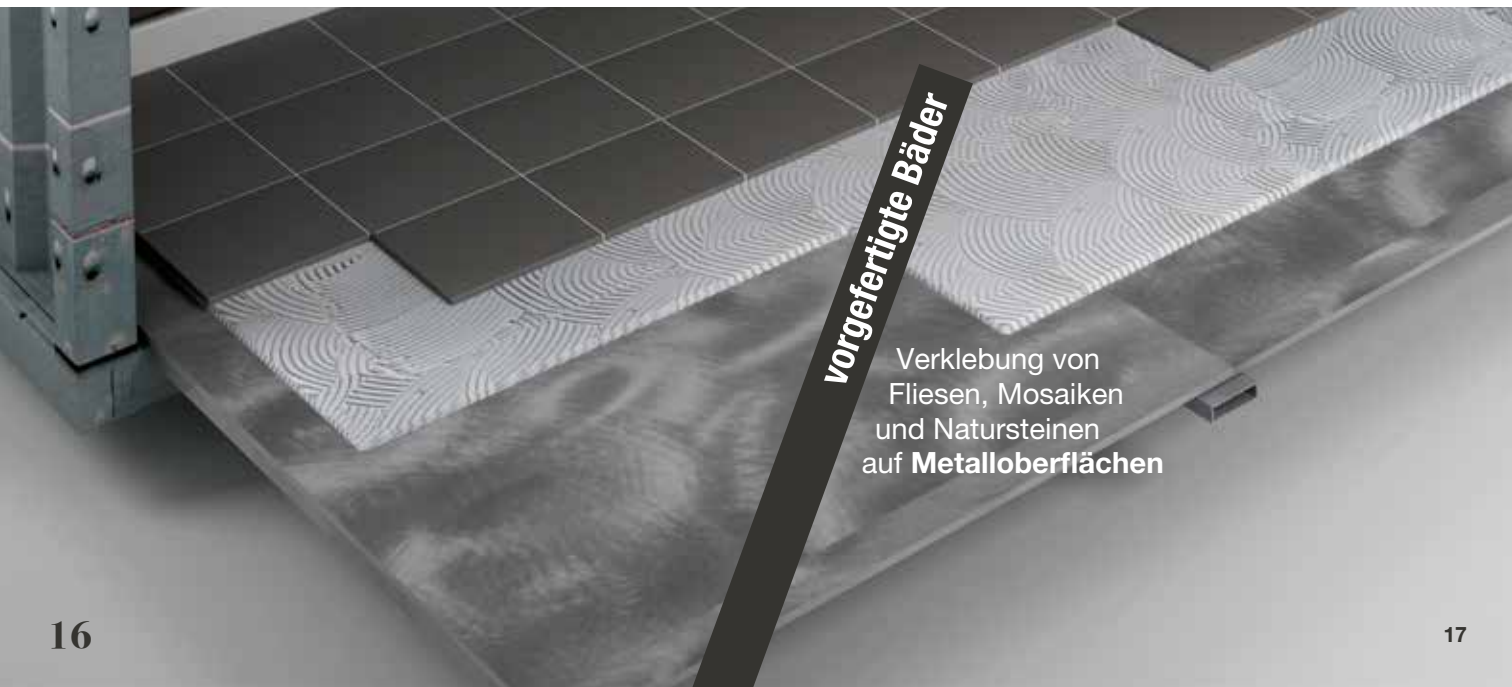
Marmor

Metall

und außerdem:
Keramikfliesen
große dünne Platten
auch mit verstärkter Rückseite,
Klinker, Keramikmosaiken,
Steinagglomerate, auch
feuchtigkeitsunbeständig
wie Marmor, Schiefer und
Pietra Serena, Harzagglomerate,
dünne und flexible Steinplatten mit Po-
lyester- und Glasfaseruntergrund



> Verwendungszweck



vorgefertigte Bäder

Verklebung von
Fliesen, Mosaiken
und Natursteinen
auf **Metalloberflächen**

ÜBERLAGERUNG
Verklebung von
Keramikfliesen,
Mosaiken, verstärkten
Platten, Natursteinen
oder Harzagglomeraten
auf bereits
bestehende
Keramiken o
Fliesen

Über lage ru ng

GRÜNER MARMOR
Verklebung von
Natursteinen,
auch wenn sie
feuchtigkeit-
sunbeständig
oder flecken-
empfindlich
sind

grü ner Marmor

FEUCHTE BEREICHE

Verklebung von
Mosaiken auf
Strukturen und Formen
gebildet aus Platten
aus extrudiertem
Polystyrol, die in
türkischen

Dampfbädern,
Hammams und
Wellnesszentren
verwendet werden

feuchte Bereiche



Schwimm bäder

Verklebung von Keramikfliesen und Mosaiken in Schwimmbädern mit Elastocem, Coverflex oder Aquamaster auch auf **abgedichteten Oberflächen** und in Schwimmbädern und Wirlpools mit **traditionellen Strukturen** aus **Beton, Stahl AISI 316 und Glasfaser**

FASSADEN

Verklebung von
Keramikfliesen,
Feinsteinzeug und
dünnen Platten, auch
im Großformat
mit oder ohne
Verstärkung an
Außenfassaden

Fas saden

Identifizierungsdaten

Aussehen:

Komponente A: dicke Paste / Komponente B: flüssig

Farben:

Komp. A: weiß / Komp. B: strohfarben

Einstufung gemäß EN 12004: R2T – Vergüteter

Reaktionsklebstoff ohne vertikales Abrutschen

Zoll-Klassifizierung: 35069190

Lagerzeit: 24 Monate in Original-Verpackungen.

Frostempfindlich.

Anwendungsdaten

Mischungsverhältnisse:

Komponente A: 92,6 Gewichtsanteile

Komponente B: 7,4 Gewichtsanteile

Verarbeitbarkeit der Masse: Circa 1 Stunde bei T=+23°C

Zugelassene Anwendungstemperaturen:

Zwischen +10°C und +30°C

Korrigierzeit: Circa 1 Stunde

Säuberung der Arbeitsgeräte und Restmengen:

Mit Wasser und Scotch Brite-Reinigungsschwamm.
ausgehärtet, nur mechanisch

Begehrbarkeit: Circa 24 Stunden bei T=+23°C

Zeit bis zur Inbetriebnahme: 7 Tage

Wartezeit für die Ver kittung: ungefähr 24 Stunden

Verbrauch:

• Mosaiken und Kleinformat:

Spachtel 2 mm: 1,1 kg/m² - Spachtel 3,5 mm: 1,8 kg/m²

• Standardformate mit längerer Seite ≤ 60 cm

Spachtel 8 mm: 3 kg/m² - Spachtel 10 mm: 3,5 kg/m²

• Großformate mit längerer Seite > 60 cm

Doppelter Auftrag 5 kg/m²

Verpackung

Kunststoffeimer von 5 kg (A+B) Palette 500 kg

Kunststoffeimer von 10 kg (A+B) Palette 440 kg

Leistungen

Haftzugfestigkeit Erstschnitt: ≥ 2 N/mm² - EN 12003

Haftzugfestigkeit nach Eintauchen in Wasser:

≥ 2 N/mm² - EN 12003

Haftzugfestigkeit nach Temperaturschock:

≥ 2 N/mm² - EN 12003

Offenzeit: ≥ 0,5 N/mm² nach 50 Minuten - EN 1346

Stehvermögen: ≤ 0,5 mm - EN 1308

Verformbarkeit: Stark verformbar

Einsatztemperaturen: Von - 40°C bis +100°C

Säurebeständigkeit: Gut

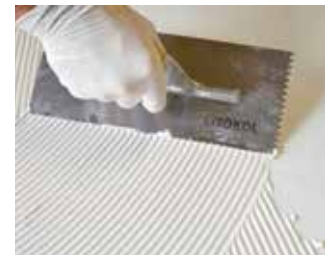
Alkalibeständigkeit: Gut

Vorbereitung der Masse

Komponente B (Katalysator) auf Komponente A (Paste) gießen. Den gesamten im Beutel enthaltenen Katalysator benutzen. Mischen Sie vorzugsweise mit Hilfe einer Bohrmaschine mit Rühraufsatz bis Sie eine homogene Mischung ohne Klumpen erhalten. Das Mischen von Hand wird nicht empfohlen. Die Verpackungen der beiden Komponenten sind vordosiert und machen so Mischfehler unmöglich.

Anwendung

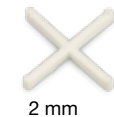
Produkt mit dem gezahnten Spachtel auftragen. Die Zahngröße des Spachtels wird in Abhängigkeit vom Format der später zu verlegenden Fliese gewählt. In jedem Fall muss eine Benetzung der Rückseite von 65-70% bei Innenverlegung und 100% bei Außenverlegung, bei stark frequentierten oder besonders beanspruchten Böden und bei Schwimmbädern ermöglicht sein. Bei gleichzeitiger Abdichtung und Verlegung von Keramikmaterial oder Mosaiken in Duschkabinen oder feuchten Innenräumen eine Schicht von mindestens 1 mm Produkt mit einem glatten Spachtel auf die abzudichtende Fläche auftragen und nach dem Aushärten (ca. 24 Stunden) das Produkt mit einem gezahnten Spachtel zur Verlegung von Keramikmaterial auftragen.



Möglicherweise brauchen Sie:



1 mm



2 mm



3 mm



4 mm



5 mm



LITOLEVEL

Selbstnivellierende Abstandhalter für die Verlegung von Großformaten

Durchmesser der Fliesen: 3 - 12 mm.
Fuge: 1,5 mm. Größere Fugenprofile können durch die Kombination von LITOLEVEL und Abstandhaltern kreuz- oder T-förmigen Abstandhaltern erhalten werden.



CODE	BESCHREIBUNG
903	Spachtel für Kleber - quadratische Zahnung Größe 3,5 mm
906	Spachtel für Kleber - quadratische Zahnung Größe 6 mm
908	Spachtel für Kleber - quadratische Zahnung Größe 8 mm
909	Spachtel für Kleber - quadratische Zahnung Größe 10 mm

CODE	BESCHREIBUNG	BOX
505	Abstandhalter 1	+ 50 Set
550	Abstandhalter 2	+ 50 Set
515	Abstandhalter 2	+ 25 Set
510	Abstandhalter 2	⌈ 25 Set
544	Abstandhalter 2	- 25 Set
555	Abstandhalter 2	+ 15 Set
625	Abstandhalter 2	+ 2 Set
557	Abstandhalter 2	+ 1 Set
560	Abstandhalter 2,5	+ 25 Set
565	Abstandhalter 3	+ 50 Set
525	Abstandhalter 3	+
535	Abstandhalter 3	+ 25 Set
536	Abstandhalter 3	+ 15 Set
630	Abstandhalter 3	+ 2 Set
538	Abstandhalter 3	+ 1 Set
540	Abstandhalter 4	+ 25 Set
542	Abstandhalter 4	+ 1 Set
570	Abstandhalter 5	+ 50 Set

Litoelastic EVO wird auch in der Ausführung FR (Flame Retardant) für den **Einsatz im Schifffahrtsbereich** hergestellt. Ein Kit, das außer aus dem Klebstoff **Litoelastic EVO FR** auch aus dem Versiegler **EpoxyÉlite EVO FR** besteht, erhielt das Zertifikat über die Konformität als Schiffs-ausrüstung.gemäß der Richtlinie 2014/90/ EU (2010 FTP Code). Die Zertifizierung betrifft die Bestimmung der begrenzten Entflammbarkeit von Oberflächenmaterialien und Substraten für Brückenverkleidungen sowie den Heizwert. Der Bausatz erfüllt die Anforderungen von Teil 5 des IMO-FTP-Codes 2010 (Oberflächen-Werkstoffe und unterste Decksbeläge).

Ausführung FR (Flame Retardant)



Eimer aus Kunststoff von 5 kg



01-01-2020

VOL558

LITOKOL®

HI-PERFORMANCE BUILDING PRODUCTS

Litokol spa

via Giovanni Falcone 13/1

42048 Rubiera (RE)

Tel +39 0522 622811

Fax +39 0522 620150

info@litokol.it

www.litokol.it

