



LITOKROM STARLIKE

ZUURBESTENDIGE TWEECOMPONENTEN EPOXYMORTEL
VOOR HET PLAATSEN EN OPVOEGEN VAN KERAMISCHE
TEGELS EN MOZAÏEKEN VAN 1 TOT 15 mm BREEDTE
(Gebrevetteerd product 05744761.7 B1)



UPGRADE

Nieuwe gebrevetteerde formule; bestand tegen blootstelling aan UV-stralen en tegen inwerking van weersomstandigheden; gecertificeerd door de Universiteit van Modena en Reggio Emilia

BESCHRIJVING

Zuurbestendige tweecomponenten epoxy mortel. Component A is een mengeling van epoxyharsen, kiezelachtige massa en andere additieven. Component B is een mengeling van organische katalysatoren. De belangrijkste eigenschappen van het product zijn als volgt:

- Extreem kuisgemak vergelijkbaar met voegspecie op basis van cement.
- Uniforme kleuren voor elk type tegel (exclusief kleurengamma)
- Uitzonderlijke mechanische weerstand
- Niet absorberend
- Geen breuken na uitharding
- Uitstekende chemische weerstand

Classificatie volgens EN 13888: Litochrom Starlike : klasse RG – Reactieve mortel voor voegen

Classificatie volgens EN 12004: Litochrom Starlike : klasse R2T – Verbeterde reactieve mortel met geen verticale verglijding

TOEPASSINGSDOMEINEN

Starlike is ideaal voor het plaatsen en zuurbestendig opvoegen voor wand en vloer, binnen en buiten van keramische tegels en mozaïeken van 1 tot 15 mm breedte.

- Vloer- en wandtegels in het algemeen
- Vloer- en wandtegels in badkamers en douches
- Vloerverwarming
- Keukenbladen
- Terrassen en balkons
- Aangewezen voor oppervlaktes die blootstaan aan agressieve chemicaliën (zie ook chemische weerstand tabel) zoals slagerijen, brouwerijen, industriële grootkeukens.
- Ten eerste aangewezen voor het opvoegen van zwembaden en baden voor termaal bronwater.
- Het product mag direct in contact komen met voeding volgens D.M. van 21.03.1973 (Hygiënische norm voor verpakkingen, bakken en werktuigen die bestemd zijn om rechtstreeks in contact te komen met voedingssubstanties en D.M. 220 van 26.04.1993, 338 van 22.07.1998 en 123 van 28.03.2003. Een kopie van dit certificaat kan bekomen worden op het technisch bureau van Litokol. Het product mag dus gebruikt worden voor het opvoegen van tegels in ruimtes waar een rechtstreeks contact kan zijn met voeding: aanrechten voor het verwerken van vlees, melk of meel, bassins voor het kweken van vissen, werkbladen in de keukens van restaurants, frituren, bakkerijen, etc...
- Ideaal voor het lijmen en voegen van mozaïeken in zwembaden en op de waterdichte lagen en doeken : Elastocem en Coverflex.

VOORAFGAANDELIJKE CONTROLE EN VOORBEREIDING VAN DE VOEGEN

Eerst controleren en verzekeren dat de lijm waarmee de tegels zijn geplaatst volledig uitgehard en gedroogd is. De voegen moeten proper, stofvrij en voor minimum 2/3 van de op te voegen diepte leeg zijn. Eventuele overtollige lijmresten in de voegen moeten verwijderd worden.

Mengverhouding

Component A : 100 delen in gewicht

Component B : 8 delen in gewicht

De twee componenten worden voorgedoseerd verpakt en geleverd.

Mengeling

De katalysator (component B) die zich binnenin in een zakje of potje bevindt, uitgieten op component A (de pasta). Er wordt aangeraden om het zakje of het potje volledig te ledigen. Mechanisch mengen (niet handmatig) totdat men een homogene mengeling krijgt zonder klonters. Eventueel met een spatel de laatste resten van het product uit de rand en de bodem verwijderen om te verhinderen dat er restanten van de pasta blijven zitten zonder katalysator.

Het wordt ten zeerste afgeraden om met de hand te mengen.

De verpakkingen van de twee componenten zijn perfect gedoseerd. Het is dus onmogelijk om verkeerd te doseren.

De verkregen pasta blijft ongeveer 1 u verwerkbaar bij een temperatuur van +/- 23 graden Celsius.

Tegels opvoegen

Het mengsel met een rubberen spatel (art. 104/G) uitstrijken op het oppervlak. Overtollig voegsel eveneens verwijderen met deze rubberen spatel. De verwerkingstijd en uithardingstijd van het product verschilt aanzienlijk naargelang de omgevingstemperatuur. De ideale omstandigheden voor een correcte toepassing is tussen de +18° en +23° Celsius. In dit geval is het mengsel zeer soepel en makkelijk te verwerken, zijn verwerkingstijd is dan ongeveer 1 uur. Er kan na 24 uren over gelopen worden. In het geval dat de temperatuur +15° is, moet men 3 dagen wachten om er over te lopen.

Producten met chemicaliën kunnen op de realisatie na 5 dagen met een temperatuur van +23° en na 10 dagen met een temperatuur van +15°C.

Bij een temperatuur tussen de +8° en de +12° C is het product compact en moeilijker uit te strijken. De uithardingstijd verlengt dan aanzienlijk. Het wordt ten stelligste afgeraden om het product te vermengen met water of oplosmiddelen om het verbruiken te vergemakkelijken. Bij hoge temperaturen wordt aangeraden om sneller met het product te werken om te verhinderen dat men (door de versnelde uithardingstijd) het product niet meer kan verwerken.

Kuisen en afwerken

Het opkuisen en afwerken van de voegen dient te gebeuren als het product nog "vers" is en hoe dan ook zo vlug mogelijk. Opletten dat hierbij de voegen niet opnieuw worden geleidigd en dat er geen restanten van het product op de tegels wordt achter gelaten. Het kuisen en afwerken kan manueel gedaan worden of met behulp van een machine (elektrische schuurmachine met vilt).

MANUEEL

Voorafgaandelijk bespoelen van de oppervlakte met proper water. Met behulp van een ruwe spons (artikel 109/G) cirkelachtige bewegingen maken (af en toe extra bespoelen met proper water). Zodoende worden de voegen perfect gevuld en daarna eventuele overtollige restanten van het produkt verwijderen. Vervolgens een tweede keer opkuisen met een zachte spons (art. 128/G) om een homogene en gladde oppervlakte te krijgen. Hiermee worden de laatste restanten van het produkt en het overtollige water verwijderd. Indien de sponsen verzadigd zouden blijken, gelieve deze dan te vervangen.

Indien er residuen of een transparante laag op de oppervlakte aanwezig blijven, moeten deze opgekuist worden ten vroegste na 24 uur – en hoe dan ook als het produkt hard is (naargelang de temperaturen) – door gebruik te maken van LITONET (vloer) en LITONET GEL (wand).

MACHINAAL

Nadat het overtollige produkt is verwijderd, overvloedig bespoelen met proper water. Vervolgens opkuisen met de machine met vilt. Het vilt vervangen indien het verzadigd is door het produkt. Eventuele residuen en of transparante lagen verwijderen met Litonet, na ten vroegste 24 uur en hoe dan ook als het produkt hard is (naargelang de temperaturen).

GEBRUIK VAN LITONET OM EVENTUELE KRINGEN TE VERWIJDEREN

Litonet puur uitgieten op de oppervlakte en met een ruwe spons verdelen. Het product gedurende 15-30 minuten laten werken. Vervolgens met een ruwe spons (art 109/G) of machinaal opwrijven. Spoelen met proper water en onmiddellijk navegen met een droge vod. Niet wachten totdat het spoelwater verdampt is want dan manifesteren zich opnieuw vlekken.

Als lijm gebruiken

Het mengsel op de ondergrond aanbrengen met een aangepaste spatel en de tegels plaatsen (hard duwen op de tegels).

Belangrijke aanwijzingen

- Bij voorkeur het product gebruiken bij temperaturen gelegen tussen +18°C en +23°C. Het verwerken van het product bij (te) lage temperaturen of te hoge vochtigheidsgraad vermijden om de vorming van carbonisering te vermijden die de uniforme kleur kan beïnvloeden.
- Het overtollige product ONMIDDELLIJK verwijderen, aangezien eens het product uitgehard is, het enkel mechanisch verwijderd kan worden. Dit kan de tegels beschadigen en het uiteindelijk resultaat beïnvloeden.
- De twee componenten correct vermengen
- Het spoelwater regelmatig verversen
- De ruwe en zachte spons vervangen indien ze verzadigd zijn van het product.
- Niet over de opgevoegde oppervlakte lopen als het product nog vers is. Hierdoor kunnen er vlekken op de tegels komen.
- De opgevoegde oppervlakte niet toeleggen met een zeil of afdekking om condensatie te vermijden die carbonisering kan opwekken. Minimum 24-48 uur wachten alvorens de oppervlakte te beschermen.
- Het product kan niet gebruikt worden voor het opvoegen van Cotto Toscano (Terracotta) of andere zeer poreuze producten zoals betonnen borduren.
- Indien men het product gebruikt voor het opvoegen van natuursteen, dient men eerst voorafgaandelijk een test uit te voeren op de natuursteen om te toetsen in welke mate deze de epoxyhars absorbeert. In dit geval vormt zich een vlek die wat donkerder is en die niet meer kan verwijderd worden. Dit is vooral het geval bij lichtkleurige marmersoorten.
- Het product kan niet gebruikt worden voor het opvoegen van bassins en baden voor agressieve substanties (chemische weerstand tabel raadplegen).
- Het product niet mengen met water of oplosmiddelen.
- Dunne keramiektegels verkregen via een compacteringsproces, met gestructureerd oppervlak met houteffect, kunnen problemen opleveren tijdens het verwijderen van kringen. Het is aanbevolen om in deze gevallen een preventieve test uit te voeren of de technische dienst van Litokol te raadplegen.
- Het product niet gebruiken voor toepassingen die niet worden vermeld in deze technische fiche.

Productidentificatie

Consistentie	Component A: dichte gekleurde pasta - Component B: dichte vloeistof		
Beschikbare kleuren	CLASSIC COLLECTION	Tortora C.490	Mela C.410
	Bianco assoluto C.470	Travertino C.290	Limone C. 430
	Bianco ghiaccio C.270	GLAMOUR COLLECTION	Arancio C.460
	Titanio C.310	Turchese C.400	Rosso oriente C. 450
	Silver C. 220	Artic blu C.390	METALLIC COLLECTION
	Ardesia C.480	Zaffiro C.260	Platinum
	Antracite C.240	Corallo C.230	Shining gold
	Grigio C. 280	Lilla C. 380	Bronze
	Moka C. 420	Ciclamino C. 370	Copper
	Pietra d'Assisi C. 410	Melanzana C.360	Rusty
	Sabbia C.250	Lime C.440	
	Douane classificatie	3506 91 00	
Stockage	24 maanden in originele verpakking op een droge plaats.		

TOEPASSINGSGEGEVENS

Wachttijd voor het voegen	Plaatsing op de vloer met normale lijm: 24 uren Plaatsing op de vloer met een snelle lijm: 4 uren Plaatsing op de vloer met mortel: 7-10 dagen Plaatsing op de muur met normale lijm: 6-8 uren Plaatsing op de muur met snelle lijm: 4 uren Plaatsing op de muur met mortel: 2-3 dagen
Mengverhouding	Component A: 100 delen in gewicht - Component B: 8 delen in gewicht De twee componenten zijn voorgedoseerd in de potten.
Consistentie	Pasta
Soortelijk gewicht	1,55 kg/l
Gebruikstijd van het mengsel	Ongeveer 1 uur bij +23°C
Toegelaten gebruikstemperaturen	Van +12°C tot +30°C
Aangewezen gebruikstemperaturen	Van +18°C tot +23°C
Wachttijd voor men er over kan lopen	24 uren bij +23°C
Wachttijd voor volledige ingebruikname	4 dagen bij +23°C
Breedte van de voegen	Van 1 tot 15 mm

VERBRUIK ALS AFDICHTINGSMIDDEL kg / m²

Tegels (mm)	Voeg (mm)						
	1,5	2	3	4	5	7	10
10x10x4	1,40	1,86					
10x10x10	4,65	6,20					
15x15x4	0,8	1,7					
15x15x10	2,1	4,1					
15x30x8	1,2	2,5					
20x20x3	0,70	0,93	1,40	1,86	2,33	3,26	4,65
23x23x8	1,1	2,2	3,2	4,3	5,4	7,5	10,8
25x25x10	1,2	2,5	3,7	5	6,2	8,7	12,4
50x50x4	0,2	0,5	0,7	1	1,2	1,7	2,5
50x50x10	0,6	1,2	1,9	2,5	3,1	4,3	6,2
100x100x8	0,37	0,50	0,74	0,99	1,24	1,74	2,48
125x240x12	0,34	0,45	0,68	0,91	1,13	1,47	2,26
150x150x6	0,18	0,24	0,36	0,48	0,61	0,85	1,21
150x150x8	0,25	0,33	0,50	0,66	0,83	1,16	1,65
200x200x8	0,19	0,25	0,37	0,50	0,62	0,87	1,24
250x330x8	0,13	0,17	0,26	0,35	0,44	0,61	0,87
300x300x8	0,12	0,17	0,25	0,33	0,41	0,58	0,82
300x600x10	0,12	0,16	0,23	0,31	0,39	0,54	0,78
400x400x10	0,12	0,16	0,23	0,31	0,39	0,54	0,78
450x450x10	0,10	0,14	0,21	0,27	0,34	0,48	0,68
600x600x10	0,08	0,10	0,15	0,20	0,26	0,36	0,51

Gebruikt als lijm

 Tandbreedte van de kam 4 - Verbruik 1,6 kg/m²

PRESTATIES

Hechting (EN 12003)	Initieel $\geq 2\text{N/mm}^2$ Na onderdompeling in water $\geq 2\text{N/mm}^2$ Na thermische schok $\geq 2\text{N/mm}^2$
Buigweerstand na 28 dagen aan standaard voorwaarden (EN 12808 – 3)	$> 30\text{ N/mm}^2$
Drukweerstand na 28 dagen aan standaard voorwaarden (EN 12808 – 3)	$> 45\text{ N/mm}^2$
Krimping (EN 12808 – 4)	$< 1,5\text{ mm/m}$
Waterabsorptie na 4 uren (EN 12808 -5)	$< 0,1\text{ g}$
Toepassingstemperatuur	Van -20°C tot $+100^\circ\text{C}$
Buigweerstand na 28 dagen aan standaard voorwaarden (EN 12808 – 3)	$> 30\text{ N/mm}^2$

Verpakking	Plastieken verpakking van 2,5 kg - Paletten van 375 kg Plastieken verpakking van 5 kg - Paletten van 450 kg Plastieken verpakking van 10 kg - Paletten van 600 kg
------------	---

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Raadpleeg de veiligheidsfiche van het product, dat op verzoek beschikbaar is.

PRODUCT VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK.

CHEMISCHE WEERSTAND

(De tabel is een samenvatting van chemische weerstandstesten volgens de norm UNI EN 12808 -1)

Chemische weerstand van Litochrom Starlike voegsel - Ondergrond: industriële vloeren

Groep	Naam	Conc. %	Continu contact				Onderbroken contact
			24 uren	7 dagen	14 dagen	28 dagen	
ZUREN	Azijnzuur	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
	Zoutzuur	37	●	●	●	●	●
	Citroenzuur	10	●	●	●	●	●
	Melkzuur	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
		10	●	●	●	●	●
	Salpeterzuur	25	●	●	●	●	●
	Puur oliezuur	50	●	●	●	●	●
	Zwavelzuur	-	●	●	●	●	●
	Looizuur	1,5	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
		96	●	●	●	●	●
	Salpeterzuur	10	●	●	●	●	●
	Puur oliezuur	10	●	●	●	●	●
Zwavelzuur	10	●	●	●	●	●	
ALCALI	Ammoniak 25	25	●	●	●	●	●
	Bijtende soda 50	50	●	●	●	●	●
	Hypochlorite van natrium met actief chloor > 10	>10	●	●	●	●	●
	Bijtend kali 50	50	●	●	●	●	●
	Natriumbisulfiet 10	10	●	●	●	●	●
VERZADIGDE OPLOSSINGEN AAN 20°C	Natrium hyposulfiet		●	●	●	●	●
	Calciumchloride		●	●	●	●	●
	Keukenzout		●	●	●	●	●
	Ijzerchloride		●	●	●	●	●
	Suiker		●	●	●	●	●
BRANDBARE OLIËN	Benzine		●	●	●	●	●
	Trémentine		●	●	●	●	●
	Gasolie / Diesel		●	●	●	●	●
	Olijfolie "extra vergine"		●	●	●	●	●
	Smeerolie		●	●	●	●	●
OPLOSMIDDELEN/ SOLVENTEN	Aceton		●	●	●	●	●
	Glycol ethyl		●	●	●	●	●
	Glycerine		●	●	●	●	●
	Ethylalcohol		●	●	●	●	●
	Benzine		●	●	●	●	●
	Waterstofperoxyde	10	●	●	●	●	●
25		●	●	●	●	●	

Legende:

- zeer goede weerstand
- goede weerstand
- zwakke weerstand

De informatie op deze technische fiche ontspringt uit onze ervaringen en is in ieder geval puur indicatief. Bijgevolg is het steeds aangewezen om -voorafgaand aan elke toepassing te controleren of het product aangepast is aan het voorziene gebruik. De gevolgen van een niet-aangepaste en niet adequate toepassing van ons product zijn buiten onze verantwoordelijkheid.

Fiche N° 308

Revision N° 7

Datum: Augustus 2012

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 MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =