



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)**



Nieuwe gebrevetteerde formule; bestand tegen blootstelling aan UV-stralen en tegen inwerking van weersomstandigheden; ontworpen en getest in samenwerking met de Universiteit van Modena en Reggio Emilia

BESCHRIJVING

Zuurbestendige tweecomponenten epoxymortel. Component A is een menging van epoxyharsen, inert materiaal van keramische kwarts en reologische additieven.

Component B is een menging van organische katalysatoren met een lage impact op het milieu en een verminderd risico van blootstelling voor de vaklieden.



VOORDELEN

- Extreem eenvoudige toepassing en reiniging, ook in vergelijking met normale voegspecie op basis van cement. Voorkomt het vrijkomen van gekleurde pigmenten op het keramische oppervlak.
- Stabiele en uniforme kleuren voor elk type tegel met exclusieve kleureffecten
- Uitzonderlijke mechanische weerstand
- Niet absorberend
- Geen breuken of haarscheuren na uitharding
- Uitstekende chemische weerstand
- In tegenstelling tot andere op de markt verkrijgbare epoxymortels is de katalysator (component B) van Starlike® geëtiketteerd als Xi -irriterend. Het is niet corrosief of gevaarlijk voor het milieu.
- Starlike® is niet ingedeeld als gevaarlijke handelswaar en is derhalve vrijgesteld van beperkingen inzake het transport (klassen ADR-ADN-IMDG-IATA).
- Product met lage emissie van vluchtige organische stoffen (VOS), conform met de klasse A+ volgens de Franse Reglementering.



Classificatie EN 13888

STARLIKE®: klasse RG – Reactieve mortel voor voegen

Classificatie EN 12004

STARLIKE® is een verbeterde reactieve lijm zonder verticale glijbeweging van de klasse R2T voor intern en extern keramisch tegelwerk op vloeren en wanden. De conformiteit van het product met de geharmoniseerde norm EN 12004 wordt vermeld op de Prestatieverklaring CPR-IT308 volgens de Europese Bouwproductenverordening (CPR-Construction Products Regulation n. 305/2011/EU) en is getest door een aangemelde Europese instantie volgens de certificeringsregeling 3.

Verpakking

Plastieken verpakking van 1 kg	= Paletten van 200 kg
Plastieken verpakking van 2,5 kg	= Paletten van 437,5 kg
Plastieken verpakking van 5 kg	= Paletten van 500 kg
Plastieken verpakking van 10 kg	= Paletten van 400 kg

TOEPASSINGSDOMEINEN



Starlike is ideaal voor het plaatsen en zuurbestendig voegen van keramische tegelvloeren en -wanden in interne en externe omgevingen en mozaïeken van 1 tot 15 mm breedte.

- Vloer- en wandtegels in het algemeen in woningbouw, openbare en industriële bouw
- Vloerverwarming
- Vloer- en wandtegels in badkamers en douches
- Keukenbladen
- Terrassen en balkons.



Aangewezen voor oppervlaktes die blootstaan aan agressieve chemicaliën (zie tabel chemische weerstand) zoals kaasmakerijen, slagerijen, brouwerijen, voedingsmiddelenindustrie in het algemeen. Het product is verder aanbevolen voor het voegen van zwembaden en baden voor thermaal bronwater of zeewater, wellness-centra en hammams.



Het product is geschikt voor een direct contact met voedingsmiddelen volgens het ministerieel decreet 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 waterdichte coatings type Elastocem, Coverflex en Aquamaster.



TOEPASSINGSFASEN

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.

Menging

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 eerste 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. 946GR) 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 geledigd 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 product 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 product en het overtollige water verwijderd. Indien de sponzen 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 product hard is (naargelang de temperaturen) – door gebruik te maken van LITONET (vloer) en LITONET GEL (wand).

Machinaal

Nadat het overtollige product is verwijderd, overvloedig bespoelen met proper water. Vervolgens opkuisen met de machine met vilt. Het vilt vervangen indien het verzadigd is door het product. Eventuele residuen en of transparante lagen verwijderen met Litonet, na ten vroegste 24 uur en hoe dan ook als het product 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.
- Voor het onderhoud en de reiniging van met Starlike® afgewerkte oppervlakken wordt het gebruik van bleekmiddel afgeraden. Indien het bleekmiddel niet voldoende wordt verdund en het oppervlak wordt niet goed afgespoeld, kan dit een vergeling van de afwerking veroorzaken, met name zichtbaar op licht gekleurde oppervlakken.
- 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	GLAMOUR COLLECTION	METALLIC COLLECTION
	Bianco Assoluto C.470	Azzurro Pastello C.530	Platinum
	Bianco Ghiaccio C.270	Turchese C.400	Shining Gold
	Titanio C.310	Artic Blu C.390	Copper
	Grigio Seta C.320	Zaffiro C.260	Rusty
	Silver C. 220	Verde Salvia C.540	Bronze
	Grigio Portland C.560	Verde Pino C.550	
	Ardesia C.480	Mela C. 410	
	Antracite C.240	Lime C. 440	
	Moka C. 420	Limone C.430	
	Pietra d'Assisi C. 300	Arancio C.460	
	Grigio Fango C. 280	Rosso Oriente C.450	
	Tortora C.490	Melanzana C.360	
	Sabbia C.250	Ciclamino C. 370	
	Travertino C.290	Lilla C. 380	
	Avorio C.520	Corallo C.230	
Douane classificatie	35069190		
Stockage	24 maanden in originele verpakking op een droge plaats.		



TOEPASSINGSGEGEVENS

Wachttijd voor het voegen	Plaatsing op de vloer <ul style="list-style-type: none"> • met normale lijm: 24 uren • met een snelle lijm: 4 uren • met mortel: 7-10 dagen
	Plaatsing op de muur <ul style="list-style-type: none"> • met normale lijm: 6-8 uren • met snelle lijm: 4 uren • 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
Toege laten 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

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)		$\leq 250\text{ mm}^3$
Drukweerstand na 28 dagen aan standaard voorwaarden (EN 12808 – 3)		$\geq 30\text{ N/mm}^2$
Krimping (EN 12808 – 4)		$\geq 45\text{ N/mm}^2$
Waterabsorptie na 4 uren (EN 12808 -5)		$\leq 1,5\text{ mm/m}$
Toepassingstemperatuur		$\leq 0,1\text{ g}$
Buigweerstand na 28 dagen aan standaard voorwaarden (EN 12808 – 3)		Van – 20°C to +100°C


VERBRUIK ALS AFDICHTINGSMIDDEL kg/mq

Tegels (mm)	Voeg (mm)						
	1,5	2	3	4	5	7	10
10x10x4	1,86	2,48					
10x10x10	4,65	6,20					
15x15x4	1,24	1,65					
15x15x10	3,10	4,13					
15x30x8	1,86	2,50					
20x20x3	0,70	0,93	1,40	1,86	2,33	3,26	4,65
23x23x8	1,62	2,16	3,2	4,3	5,39	7,55	10,78
25x25x10	1,86	2,48	3,7	5	6,20	8,68	12,40
50x50x4	0,37	0,50	0,7	1	1,24	1,74	2,48
50x50x10	0,93	1,24	1,9	2,5	3,10	4,35	6,20
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	1,58	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: 3,5 x 3,5 mm

Verbruik: 1,6 kg/m²

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

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

PRODUCT VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK.

ITEM VAN HET TECHNISCHE DOCUMENT

Het leggen en het zuurbestendig voegen van keramische tegelvloeren en -wanden in interne en externe omgevingen, in woningbouw, openbare en industriële bouw, met inbegrip van zwembaden, balkons, terrassen, werkoppervlakken in het algemeen, moet worden uitgevoerd met een epoxymortel klasse RG volgens EN 13888 en R2T volgens EN 12004 type STARLIKE® van Litokol S.p.A.

CHEMISCHE WEERSTAND

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

CHEMISCHE WEERSTAND VAN STARLIKE® VOEGSEL - ONDERGROND: INDUSTRIËLE VLOEREN

Groep	Naam	Conc. %	CONTINU CONTACT				ONDERBROKEN CONTACT
			24 ore	7 giorni	14 giorni	28 giorni	
Zuren	Azijnzuur	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
	Zoutzuur	37	●	●	●	●	●
	Citroenzuur	10	●	●	●	●	●
	Melkzuur	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
		10	●	●	●	●	●
	Salpeterzuur Puur oliezuur	25	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
	Zwavelzuur	-	●	●	●	●	●
	Looizuur Wijnsteenzuur	1,5	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
		96	●	●	●	●	●
	Salpeterzuur	10	●	●	●	●	●
	Puur oliezuur	10	●	●	●	●	●
	Zwavelzuur	10	●	●	●	●	●
Alcali	Ammoniak	25	●	●	●	●	●
	Bijtende soda	50	●	●	●	●	●
	Hypochloriet van natrium met actief chloor	>10	●	●	●	●	●
	Bijtend kali	50	●	●	●	●	●
	Natriumbisulfiet	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

Starlike®

Classic Collection*

Glamour Collection*

Metallic Collection*

Bianco Assoluto
C.470

Azzurro Pastello
C.530

Platinum

Bianco Ghiaccio
C.270

Turchese
C.400

Shining Gold

Titanio
C.310

Artic Blu
C.390

Bronze

Grigio Seta
C.320

Zaffiro
C.260

Copper

Silver
C.220

Verde Salvia
C.540

Rusty

Grigio Portland
C.560

Verde Pino
C.550

Ardesia
C.480

Mela
C.410

Antracite
C.240

Lime
C.440

Moka
C.420

Limone
C.430

Pietra d'Assisi
C.300

Arancio
C.460

Grigio Fango
C.280

Rosso Oriente
C.450

Tortora
C.490

Melanzana
C.360

Sabbia
C.250

Ciclamino
C.370

Travertino
C.290

Lilla
C.380

Avorio
C.520

Corallo
C.230



De informatie op deze technische fiche ontspruit 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. 10

Datum: april 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

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =**