

# Litoelastic EVO

el adhesivo reactivo con tecnología Zherorisk®

**LITOKOL®**



# > índice

<b>Zherorisk®</b>	<b>4</b>
<b>Respetar la calidad del aire</b>	<b>8</b>
<b>Ventajas</b>	<b>10</b>
<b>Soportes idóneos</b>	<b>12</b>
<b>Adhesivo universal</b>	<b>14</b>
<b>Destinaciones de uso</b>	<b>16</b>
<b>Características técnicas</b>	<b>28</b>

# > respirar aire seguro



Zherorisk® es una investigación del departamento I&D de Litokol realizada en colaboración con la Universidad de Modena y Reggio Emilia, y también con Entes de investigación externos, sobre las materias primas y el modo de combinarlas una con otra, con el fin de desarrollar una generación innovadora de productos para la construcción, ecocompatibles y "con cero riesgos".



El objetivo de los productos Zherorisk® es garantizar la seguridad de las personas en lo referente a estos tres aspectos: la salvaguar-

dia de la **salud de los operadores profesionales**, la **calidad del aire de las habitaciones** y de todos los ambientes, **el transporte de las mercancías**. La investigación Zherorisk® permitirá crear nuevas gamas de productos innovadores con **características de ecocompatibilidad idénticas**.



#### Cero riesgos para el usuario

- ✓ Muy baja emisión de VOC
- ✓ No corrosivos
- ✓ No tóxicos
- ✓ No peligrosos para el medio ambiente



#### Cero riesgos para los transportes

- ✓ Producto sin limitaciones para el transporte por carretera, naval, aéreo y por ferrocarril.
- ✓ Sin límites ADR para el transporte por carretera
- ✓ No contenedores IMO para transportes marítimos



#### Cero riesgos para las viviendas

- ✓ Muy baja emisión de VOC

#### Cero riesgos para el ambiente

- ✓ Materias primas renovables.
- ✓ Materias de reciclaje.
- ✓ Menores consumos energéticos.
- ✓ Menor emisión CO<sub>2</sub>
- ✓ Reducción de consumos de materias primas.

## CERTIFICACIONES

El reto de la investigación Zherorisk® consistió en reducir drásticamente la emisión de sustancias orgánicas volátiles (VOC), que representa la causa principal de la contaminación de interiores, manteniendo a la vez inalteradas las propiedades químicas y físicas de los productos.



#### EC1 PLUS

Los productos Litokol con tecnología Zherorisk® cuentan con la certificación y el marcado EMICODE EC1 PLUS “productos con muy bajas emisiones de sustancias químicas volátiles” en conformidad a las directrices emitidas por GEV (asociación para el control de las emisiones de los materiales de construcción), **con valores mucho más bajos de los valores umbral**.



#### Émission dans l'air intérieur

“Émission dans l'air intérieur” es el etiquetado obligatorio de los productos para construcción o de los productos para revestimiento de paredes o pavimentos usados en el interior de edificios, de acuerdo con el reglamento francés sobre las características de las emisiones de contaminantes volátiles del producto (VOC). El nivel de emisión del producto está indicado por una clase que va desde A+ (emisiones muy bajas) a C (emisiones elevadas), según el principio antes utilizado para los electrodomésticos.

Con la investigación de **Life Cycle Assessment (LCA)** sobre los productos Zherorisk®, Litokol ha comenzado el camino para conseguir las **Environmental Product Declaration (EPD)** de todos sus productos. La EPD o Declaración Ambiental de Producto se desarrolla en cumplimiento de la norma UNE EN ISO 14025:2010 (Etiquetas y declaraciones ambientales - Declaraciones ambientales de Tipo III) y representa una herramienta para **comunicar informaciones objetivas, cotejables y fiables relativas al rendimiento ambiental de productos y servicios**. Los rendimientos, incluido en la EPD, deben basarse en el Análisis del Ciclo de Vida (LCA). La referencia normativa internacional para la ejecución de las investigaciones de LCA son las normas ISO de la serie 14040.

# ➤ Respeta la calidad del aire



Litoelastic EVO es un adhesivo reactivo flexibilizado bicomponente de color blanco, con **altas prestaciones y sin deslizamiento vertical** para la colocación de cualquier tipo de azulejo cerámico, mosaicos, piedras naturales y reconstruidas en interiores y exteriores, en suelo y pared. **Producto con muy baja emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC).**

Litoelastic EVO está libre de agua y solventes y tiene una elevada resistencia al agua.

El **componente A** está constituido por reinas sintéticas, cargas inertes y granulometría fina y aditivos orgánicos específicos. El **componente B** está constituido por un **innovador catalizador de naturaleza orgánica**. Una vez mezclados, los dos componentes forman una pasta **fácilmente trabajable**, tixotrópica y particularmente **fluida** que facilita el trabajo de los usuarios.



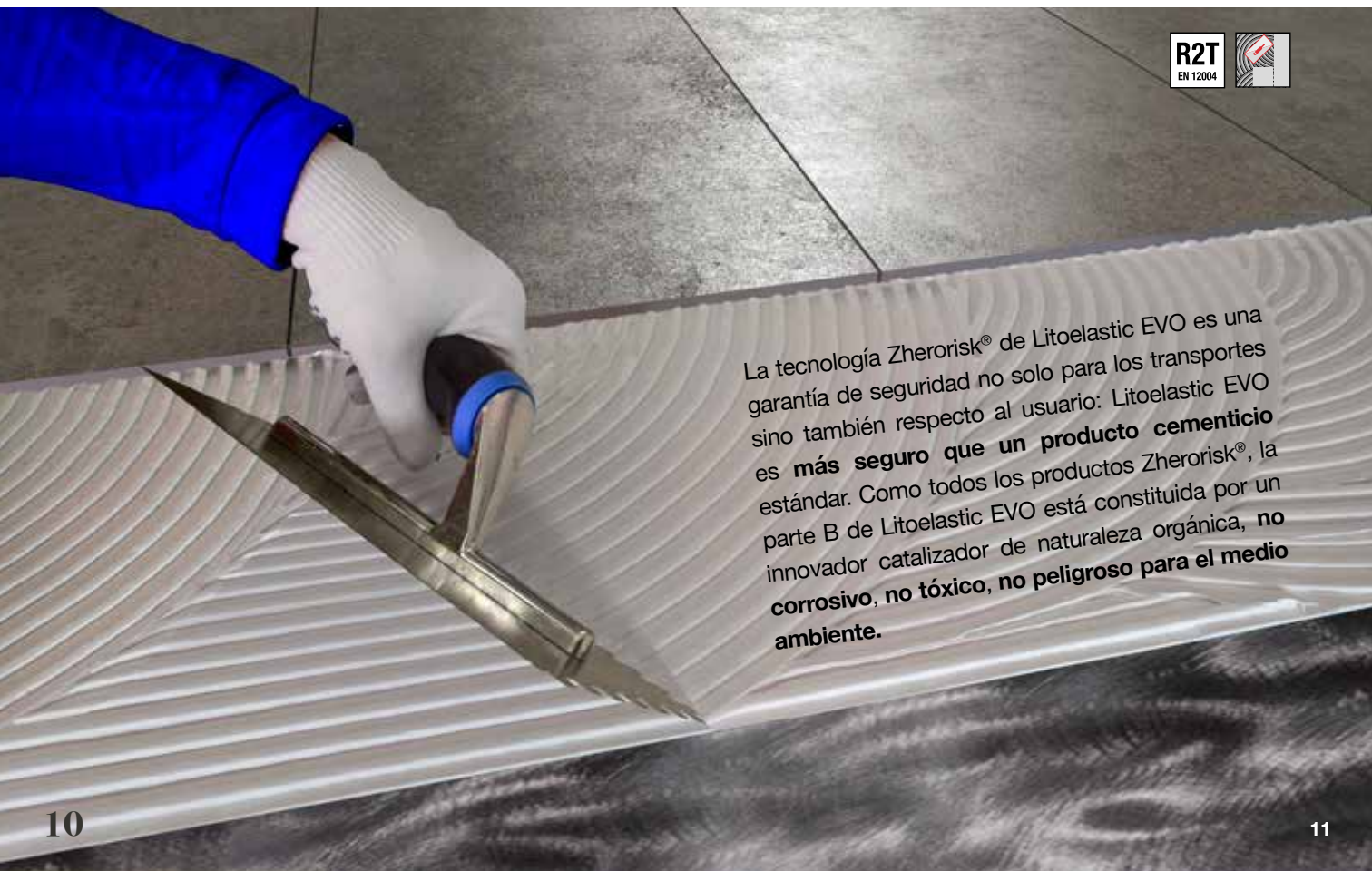


# >Ventajas

- Adhesivo reactivo formulado con **materias primas particulares** que otorgan una excelente **facilidad de aplicación** al producto, única en su género.
- Idóneo para aplicaciones en **interiores y exteriores**, en **suelo y pared**, incluso en condiciones severas de ejercicio.
- Idóneo para la colocación y la **impermeabilización** contemporánea de azulejos cerámicos o mosaicos en cabinas de duchas o ambientes húmedos interiores.

• Producto con muy bajas emisiones de sustancia orgánicas volátiles. Conforme a las clases **EC1 PLUS** según el protocolo EMICODE y A+ “**Émissions dans l’air intérieur**” según las Regulaciones Francesas.

• **Libre de limitaciones para el transporte** por carretera (ADR), aéreo y ferroviario; no necesita contenedores IMO para el transporte naval.



La tecnología Zherorisk® de Litoelastic EVO es una garantía de seguridad no solo para los transportes sino también respecto al usuario: Litoelastic EVO es **más seguro que un producto cementicio** estándar. Como todos los productos Zherorisk®, la parte B de Litoelastic EVO está constituida por un innovador catalizador de naturaleza orgánica, **no corrosivo, no tóxico, no peligroso para el medio ambiente.**

# > Soportes idóneos



Idóneo para aplicaciones sujetas a **severas condiciones** de ejercicio tipo **piscinas, hammam, tinas hidromasaje**, suelos sujetos a **transporte pesado**, alicatados expuestos a fuertes cambios térmicos

# Adhesivo universal

**Piedras naturales**

**Mosaicos de vidrio**

**PVC - Linóleo**

**Superficies  
metálicas**

**Superficies  
de madera**

**Mosaicos de vidrio**

**Piedras reconstruidas**

**Mosaicos cerámicos**

**Gres porcelánico**

**Vidrio**

**Mármol**

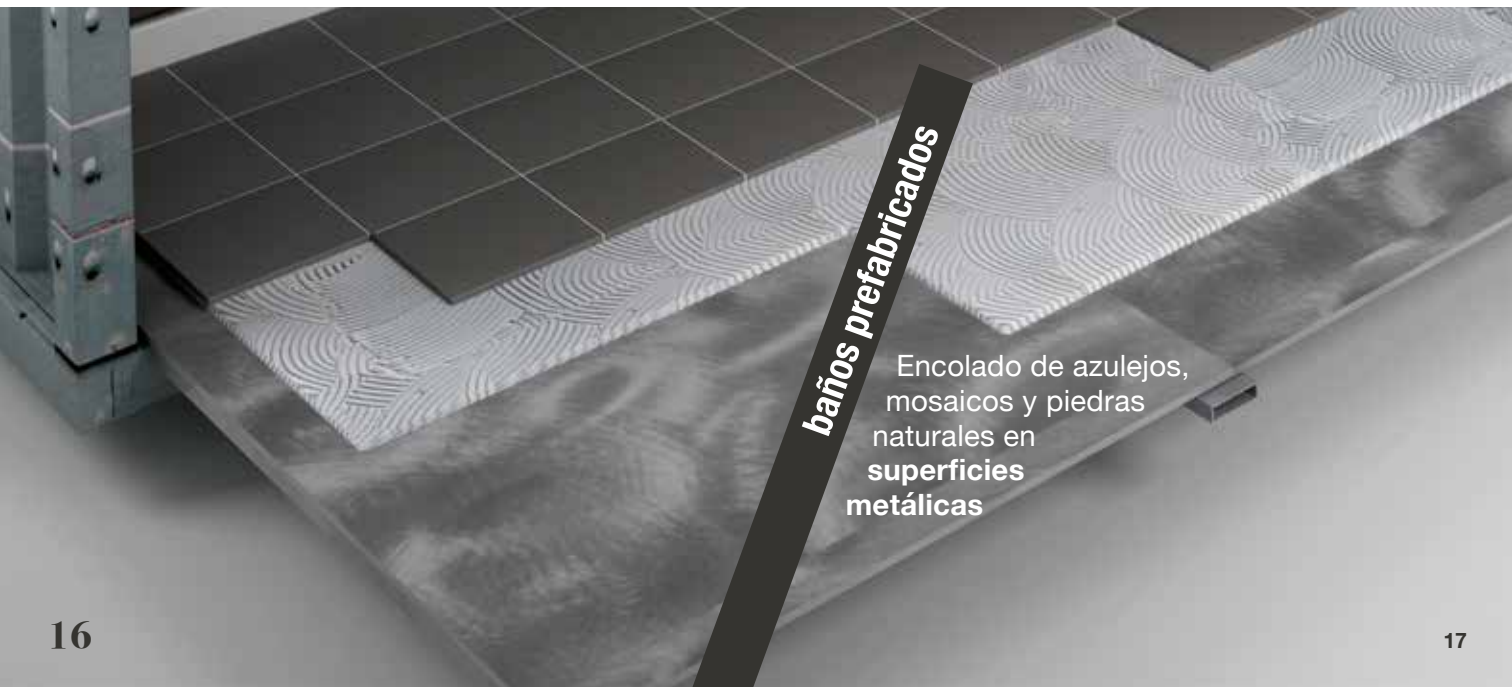
**Metal**

y además:  
azulejos cerámicos  
losas finas de formato grande  
incluso con reverso reforzado,  
clínker, mosaicos cerámicos,  
piedras reconstruidas incluso  
inestables contra la humedad  
tipo mármol, pizarra y piedra  
serena, aglomerados de resina,  
losas de piedra finas y flexibles con  
soporte de poliéster y fibra de vidrio





# > destinaciones de uso



**baños prefabricados**

Encolado de azulejos,  
mosaicos y piedras  
naturales en  
**superficies  
metálicas**



## SUPERPOSICIÓN

Encolado de azulejos  
cerámicos,

Mosaicos, losas reforzadas,  
piedras naturales o

aglomerados de resina en  
superposición **sobre viejos  
azulejos o baldosas**

# super posi ción

**MARMI VERDI**  
Encolado de piedra  
naturales incluso  
inestables contra  
la humedad  
o sujetas  
a manchas

# Mar moles verdes





## ÁREAS HÚMEDAS

Encolado de mosaicos  
en estructuras y perfiles  
formados por paneles  
de poliéster extruido  
utilizados en baños  
turcos, hammam  
y centros  
de bienestar

# are as húm edas





# piscinas

Encolado de azulejos cerámicos y mosaicos en piscina incluso en **superficies impermeabilizadas** con Elastocem, Coverflex o Aquamaster y en piscinas y tinas hidromasaje con **estructuras tradicionales de hormigón, acero AISI 316 y plástico reforzado en fibra de vidrio**

## FACHADAS

Encolado de azulejos  
cerámicos, gres  
porcelánico y losas  
finas incluso de  
formato grande  
con o sin refuerzo  
en fachadas  
exteriores

# fa cha das



## Datos de identificación

### Aspecto:

Componente A: pasta densa / Componente B: líquido

### Colores disponibles:

Comp. A: blanco / Comp. B: pajizo

### Clasificación según EN 12004:

R2T - Adhesivo reactivo mejorado sin deslizamiento vertical

### Clasificación aduanera: 35069190

**Tiempo de conservación:** 24 meses en los envases originales.

No exponer al hielo.

## Datos de aplicación

### Relaciones de mezcla:

Componente A: 92,6 partes en peso

Componente B: 7,4 partes en peso

**Tiempo de vida de la mezcla:** Aproximadamente 1h a  $T=+23^{\circ}\text{C}$

**Temperaturas de aplicación admitidas:** De  $+10^{\circ}\text{C}$  a  $+30^{\circ}\text{C}$

**Tiempo de registro:** Aproximadamente 1 hora

**Limpieza de las herramientas y residuos:** Con agua y scotch brite con el producto fresco. Endurecido, solo mecánicamente.

**Transitabilidad:** Aproximadamente 24 horas a  $T=+23^{\circ}\text{C}$

**Tiempo de puesta en servicio:** 7 días

**Tiempo de espera para el sellado:** Aproximadamente 24 horas

## Consumos

### • Mosaicos y pequeños formatos:

Espátula 2 mm: 1,1 kg/m<sup>2</sup> - Espátula 3,5 mm: 1,8 kg/m<sup>2</sup>

### • Formatos normales con lado más grande $\leq 60$ cm

Espátula 8 mm: 3 kg/m<sup>2</sup> - Espátula 10 mm: 3,5 kg/m<sup>2</sup>

### • Grandes formatos con lado más grande $> 60$ cm

Doble revestimiento 5 kg/m<sup>2</sup>

## Envases

Cubo de plástico **de 5 kg** (A+B) Palé 500 kg

Cubo de plástico **de 10 kg** (A+B) Palé 440 kg

## Prestaciones

**Adhesión al corte inicial:**  $\geq 2$  N/mm<sup>2</sup> - EN 12003

**Adhesión al corte después de la inmersión en agua:**  
 $\geq 2$  N/mm<sup>2</sup> - EN 12003

**Adhesión al corte luego de choques térmicos:**  
 $\geq 2$  N/mm<sup>2</sup> - EN 12003

**Tiempo abierto:**  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> luego de 50 minutos - EN 1346

**Resistencia al deslizamiento:**  $\leq 0,5$  mm - EN 1308

**Deformabilidad:** Altamente deformable

**Temperaturas de servicio:** De  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+100^{\circ}\text{C}$

**Resistencia a los ácidos:** Buena

**Resistencia a los álcalis:** Buena

## Preparación de la mezcla

Echar el componente B (catalizador) en el componente A (pasta). Se recomienda echar totalmente el catalizador contenido en la bolsa. Mezclar preferiblemente con la ayuda del taladro con hélice hasta obtener una mezcla homogénea sin grumos. No se aconseja realizar la mezcla a mano. Los envases de los dos componentes están predosificadas e imposibilitan cualquier error de mezclado.

## Aplicación

Aplicar el producto con la espátula dentada. La dentadura de la espátula debe escogerse en función del formato del material a colocar. En todos los casos se debe permitir el remojo del reverso del 65-70% en el caso de colocación en interiores y del 100% en el caso de colocación en exteriores, para suelos sujetos a tráfico intenso o particularmente solicitados en el caso de piscinas. En el caso de impermeabilización contemporánea y colocación de material cerámico o mosaicos en cabinas de duchas o ambientes húmedos interiores, es necesario aplicar por medio de la espátula lisa una capa de por lo menos 1 mm de producto en el área para impermeabilizar y, cuando se produzca el endurecimiento (aproximadamente 24 horas), aplicar el producto con la espátula dentada para la colocación del material cerámico.



Podría incluso servirle:



1 mm



2 mm



3 mm



4 mm



5 mm



**LITOLEVEL**  
Distanciadores autonivelantes para la colocación de formatos grandes  
Espesor azulejo: 3 - 12 mm  
Fuga: 1,5 mm. Es posible obtener juntas de dimensión superior haciendo un uso combinado de LITOLEVEL y distanciadores en cruz o en "T".

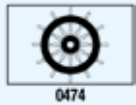


CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
903	Espátula para cola, diente cuadrado medida 3,5 mm
906	Espátula para cola, diente cuadrado medida 6 mm
908	Espátula para cola, diente cuadrado medida 8 mm
909	Espátula para cola, diente cuadrado medida 10 mm

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CABINA
505	Distanciadores 1	+ 50 set
550	Distanciadores 2	+ 50 set
515	Distanciadores 2	+ 25 set
510	Distanciadores 2	T 25 set
544	Distanciadores 2	- 25 set
555	Distanciadores 2	+ 15 set
625	Distanciadores 2	+ 2 set
557	Distanciadores 2	+ 1 set
560	Distanciadores 2,5	+ 25 set
565	Distanciadores 3	+ 50 set
525	Distanciadores 3	+
535	Distanciadores 3	+ 25 set
536	Distanciadores 3	+ 15 set
630	Distanciadores 3	+ 2 set
538	Distanciadores 3	+ 1 set
540	Distanciadores 4	+ 25 set
542	Distanciadores 4	+ 1 set
570	Distanciadores 5	+ 50 set

Litoelastic EVO está producido también en la versión FR (Flame Retardant) para **usos en el sector naval**. Ha sido concedida la certificación de conformidad para equipamiento marítimo a un kit compuesto no solo por el adhesivo **Litoelastic EVO FR**, sino que también por el sellador **EpoxyÉlite EVO FR**, según la directiva 2014/90/EU (2010 FTP Code). La certificación se refiere a la determinación de la limitada actitud para propagar la flama en materiales de superficie y subfondos de revestimiento de puentes, así como del grado de poder calorífico. El kit satisface los requisitos de la Parte 5 del FTP Code 2010 del IMO (material de acabado para mamparas y soplados).

versión FR (Flame Retardant)



Cubo de plástico de 5 kg



# 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**

