

# Starlike<sup>®</sup> Crystal EVO

**MORTIER ÉPOXY TRANSLUCIDE BI-COMPOSANT ANTIACIDE POUR LE JOINTOIEMENT DES MOSAÏQUES EN PÂTE DE VERRE TRANSPARENTES ET ARTISTIQUES AVEC DES JOINTS ALLANT JUSQU'À 3 mm DE LARGEUR BREVET EN INSTANCE. D'INTÉRIEUR ET D'EXTÉRIEUR. INDIQUÉ POUR LES PLANCHERS CHAUFFANTS. PRODUIT À TRÈS FAIBLES ÉMISSIONS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS.**



## DESCRIPTION

Mortier époxy translucide bi-composant antiacide.

La partie A est composée d'un mélange de résine époxy, de granulats à base de microbilles de verre à granulométrie fine et de composants rhéologiques de nature organique.

La partie B se compose d'un catalyseur innovant de nature organique à risque d'exposition réduit pour les opérateurs.

Les deux composants, une fois mélangés, forment une pâte souple caractérisée par une bonne fluidité, applicable aussi verticalement sans coulure.

Une fois durcie, la pâte atteint des hautes performances en termes de résistances mécaniques et chimiques.

## AVANTAGES

- Couleur translucide qui permet la filtration de la lumière
- À la différence d'autres mortiers époxy présents sur le marché, le catalyseur (partie B) est étiqueté comme irritant seulement
- N'est ni corrosif ni dangereux pour l'environnement
- L'utilisateur peut donc disposer d'un produit particulièrement sûr durant le travail
- Extrême facilité d'application et de nettoyage aussi par rapport aux mortiers de jointoiment
- Produit bactériostatique qui prévient la prolifération des champignons et des mousses
- N'absorbe pas
- Grandes résistances mécaniques
- Excellentes résistances chimiques
- Teneur en matériaux recyclés  $\geq 50\%$
- Facile à nettoyer
- Homologué pour être utilisé dans le secteur naval en tant que produit à faible propagation des flammes
- Produit exempt de limitations pour le transport routier, maritime, aérien et ferroviaire
- Produit à basse émission de composés organiques volatils (COV). Conforme à la classe EC1<sup>PLUS</sup> du protocole EMICODE et à la classe A+ (Émission dans l'air intérieur - Règlementations françaises)
- La finesse des microbilles de verre permet d'obtenir des finitions extrêmement lisses et compactes

## CONDITIONNEMENT

Seau d'1 kg (A + B) - Palette standard 200 kg  
Seau de 2,5 kg (A + B) - Palette standard 437,5 kg  
Seau de 5 kg (A + B) - Palette standard 500 kg

## DESTINATION D'UTILISATION

### Lieux d'application

Intérieurs - extérieurs  
Sols et murs  
Planchers chauffants  
Construction résidentielle, publique, commerciale  
Zones humides intérieures (salles de bain, cabines de douche)  
Bassins, piscines, fontaines  
SPA et Hammam

### Matériaux indiqués

Mosaïques en pâte de verre transparentes ou artistiques

### Voici des exemples typiques d'application :

La couleur translucide de Starlike® Crystal permet au produit appliqué dans les joints d'« absorber » la couleur des tesselles en verre transparent et donc de se modifier en fonction de leur couleur.

Les meilleurs résultats s'obtiennent si la mosaïque est posée sur des supports transparents tels que le verre ou le Plexiglas, éventuellement rétro-éclairés par une source lumineuse. Dans ce cas, coller les mosaïques avec un adhésif transparent approprié en cartouche.

Pour les supports traditionnels comme les enduits à base de ciment ou de plâtre, les panneaux, etc. les mosaïques doivent être collées avec de la colle blanche du type Litoplus K55 (mortier-colle classe C2TE) ou Litoelastic EVO (adhésif réactif à deux composants, classe R2T) en fonction du type de support.

Avec Starlike® Crystal EVO il est possible d'obtenir des surfaces en mosaïque en pâte de verre avec des effets d'une très grande beauté et impactants, tels que :

- Création de cloisons intérieures rétroéclairées
- Revêtements rétroéclairés de comptoirs de bars ou locaux publics
- Sols et revêtements dans les salles de bains, cuisines, cabines de douche, etc.
- Jointolement de mosaïques en pâte de verre montées sur des structures et gabarits en panneaux de polystyrène extrudé utilisés pour les hammams et les centres de bien-être
- Jointolement de mosaïques en pâte de verre dans les piscines et les jacuzzis
- Réalisation de surfaces d'ameublement comme des colonnes, tables, etc.

Une autre possibilité d'utilisation de Starlike® Crystal EVO concerne le jointolement de mosaïques artistiques, c'est-à-dire des compositions constituées de tesselles en mosaïque qui, profilées et mélangées d'une manière particulière, reproduisent des images exclusives riches en nuances et en ombres.

Si le jointolement de ces images est effectué avec les mortiers colorés traditionnels, l'aspect de la figure représentée est compromis, car le jointolement coloré crée une discontinuité entre les tesselles de mosaïque.

À l'inverse, en utilisant Starlike® Crystal EVO, les nuances d'origine de la composition sont conservées grâce à sa semi-transparence, créant ainsi un jointolement « neutre », incolore, qui n'interfère pas avec l'image.

### Contact avec des denrées alimentaires :

Produit indiqué pour le contact direct avec des denrées alimentaires conformément à la législation communautaire suivante CE : règlement 1935/2004/CE, règlement (UE) 2018/213, règlement 1985/2005/CE, Directive 2002/72/CE et actualisations et amendements ultérieurs et à la législation italienne suivante : décret ministériel italien 21/03/1973 et actualisations et amendements ultérieurs, DPR italien 777/82 actualisations et amendements ultérieurs.

Il est possible de demander une copie du certificat au bureau technique Litokol.

Le produit peut donc être utilisé pour le jointolement des carrelages en céramique sur des surfaces exposées au contact direct avec les aliments, tels que : tables de travail des viandes, des produits laitiers ou des farines, cuves destinées à l'élevage d'espèces de poissons, tables de cuisine dans les restaurants, les friteries, les pâtisseries, etc.

### Directive CE MED

Masse maximale pour surface  $1000 \pm 200 \text{ g/m}^2$ .

Comme matériel de finition pour toutes les surfaces intérieures, cachées ou inaccessibles à la vue.

Lorsqu'il est destiné à la pose sur des cloisons et des plafonds, le produit doit être appliqué sur n'importe quel support métallique ayant une épaisseur  $\geq 0,6 \text{ mm}$ .

Lorsqu'il est destiné aux ponts ou aux surfaces horizontales, le produit doit être appliqué sur n'importe quel support métallique, non combustible et sur n'importe quel matériau ayant une aptitude limitée à la propagation de la flamme.

Test effectué en combinaison avec Litoelastic EVO FR, masse maxi par surface  $3500 \pm 500 \text{ g/m}^2$ .

Pour toute information supplémentaire, consulter la déclaration de conformité MED.

La durée d'un carrelage de céramique peut être garantie seulement à travers une bonne conception. Il est par conséquent conseillé de consulter les normes nationales en vigueur dans chaque pays, comme la norme UNI 11493 pour l'Italie qui fournit les indications nécessaires pour le choix des matériaux, la conception correcte, l'utilisation et l'installation, de manière à garantir l'obtention des niveaux requis de qualité, performance et durée.

Voici, à titre d'exemple, certaines consignes générales à respecter.

### Supports

Vérifier, avant la pose, que les supports sont propres, exempts de particules détachables, suffisamment secs et vieillies, plats et à niveau et qu'ils possèdent les résistances mécaniques en fonction de la destination d'utilisation du revêtement de sol.

### Conditions du chantier

Vérifier que les conditions de température, d'humidité, d'éclairage, etc. au moment de l'application des produits sont adéquates.

### Matériaux

Vérifier que tous les matériaux utilisés dans le revêtement de sol (carrelage, ragréages, colles, mortiers de jointolement, produits d'étanchéité, etc.) sont adaptés à l'usage prévu et correctement conservés.

### Joints de dilatation

Vérifier que les joints élastiques périphériques, de dilatation, de fractionnement et structurels ont été correctement

prévus. En général, des joints de fractionnement doivent être prévus par répartitions de 20/25 m<sup>2</sup> en intérieur et de 9-15m<sup>2</sup> en extérieur. Vérifier, pour l'application à l'extérieur, que ces joints ont été correctement imperméabilisés et scellés.

#### **Double encollage**

Pour la pose en extérieur, grands formats, sols sujets à un trafic intense ou lourd, supports vibrants et situations où de grands écarts de température sont prévus, il est nécessaire d'appliquer le mortier de jointoiement aussi bien sur le support qu'au dos des carreaux afin d'obtenir une couche uniforme de colle, sans parties vides.

#### **Joints**

Il faut réaliser des joints suffisamment larges pour tous les carrelages en céramique en fonction des paramètres suivants :

- Type, format et tolérances dimensionnelles des carreaux
- coefficients de dilatation thermique des matériaux composant le revêtement de sol
- propriétés mécaniques des matériaux de pose
- localisation et parcours des joints
- caractéristiques mécaniques du support
- Destination d'utilisation et conditions de service prévues

La pose à joint uni n'est pas admise. Les croisillons en plastique doivent être enlevés avant le jointoiement.

---

## **CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES ET PRÉPARATION DES JOINTS**

Les supports doivent être propres, secs, solides, compacts, sans crevasses ni fissures, suffisamment durcis et sans remontées d'humidité.

Vérifier que l'adhésif ou le mortier utilisé pour la pose des carreaux soient complètement secs et durs.

Les joints doivent être propres, sans poussières et vides sur toute l'épaisseur des carreaux.

Les éventuelles traces d'adhésif ou de mortier entre les joints doivent être enlevées.

S'assurer que les carreaux de céramique sont propres et ne présentent pas de problèmes d'absorption superficielle.

En effet, certains types de carreaux (ex. : grès cérame finition lisse) ou pierres naturelles, présentent des microporosités et aspérités superficielles qui peuvent tacher la surface et rendre le nettoyage difficile.

Il convient toujours d'effectuer des tests d'application préalables.

---

## **RAPPORT DE MÉLANGE**

Composant A 94 parts en poids.

Composant B : 6 parts en poids

Les deux composés sont déjà dosés dans leur emballage respectif.

---

## **PRÉPARATION DE LA PÂTE**

Découper un coin du sachet contenant le catalyseur (composant B) se trouvant dans le sceau et le verser sur le composant A (pâte).

Il est recommandé de verser la totalité du catalyseur, en roulant et en écrasant progressivement le sachet du côté soudé vers le côté découpé.

Mélanger de préférence à l'aide d'une perceuse avec une tige à hélice à un nombre de tours bas (≈ 300/min.) jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène sans grumeaux.

Racler les parois et le fond du sceau avec une spatule ou une truelle pour éviter qu'il ne reste des parts de produit non catalysé.

Nous déconseillons d'effectuer le mélange à la main.

Les emballages des deux composants sont déjà dosés et il est donc impossible de commettre une erreur dans le mélange.

Le mélange obtenu reste ouvrable pendant environ 60 minutes à une température d'environ +23°C.

---

## **APPLICATION**

### **Jointoiement de la surface carrelée**

Appliquer le mélange dans les interstices avec un plateau à jointer jusqu'à la saturation, en effectuant des mouvements diagonaux par rapport à la direction de l'interstice et en éliminant l'excès de matériel de la surface du revêtement céramique.

Pour de grandes surfaces il est possible d'utiliser une monobrosse électrique dotée d'un disque en caoutchouc anti-abrasion.

Le temps de maniabilité et de durcissement du produit dépend beaucoup de la température ambiante.

Les basses températures allongent le temps de durcissement, et les hautes le réduisent.

La température optimale pour l'application est comprise entre +18 et +23°C.

À des températures inférieures à +10°C le produit est très consistant et difficile à appliquer. Même le temps de durcissement est beaucoup plus long.

Nous recommandons de ne pas ajouter d'eau ou de solvants pour améliorer l'ouvrabilité.

En présence de températures élevées nous conseillons de passer rapidement le produit sur le sol pour ne pas abrégé ultérieurement le temps de maniabilité après la chaleur de réaction présente dans l'emballage.

Ne pas appliquer en cas de prévision d'une baisse des températures en dessous des +10°C au cours des prochaines 24 heures.

## FOCUS

### Colles conseillées pour la pose des mosaïques :

Supports en ciment, base de plâtre (traitées avec Primer C), anciens carreaux (traités avec Prepara Fondo EVO) : Litoplus K55 (classe C2TE)  
Panneaux en bois, métal, PRV : Litoelastic EVO (classe R2T)  
Plexiglas : Primer 1217 + OTTOCOL M501 transparent  
Verre : OTTOCOL M501 transparent  
Platoir conseillé ; platoir cranté en acier, dents isocèles 2 mm (art. 910)

## NETTOYAGE ET FINITION

Le nettoyage et la finition du jointoiment doivent être effectués quand le produit est encore frais, et dans tous les cas le plus rapidement possible, en veillant à ne pas vider les joints et sans laisser de traces sur la surface des mosaïques. Effectuer un premier nettoyage avec le platoir doté d'un feutre blanc (art. 109GBNC) en utilisant une quantité d'eau réduite, avec des mouvements circulaires tant dans le sens des aiguilles d'une montre que dans le sens inverse, afin de sceller parfaitement les côtés des tesselles en mosaïque et enlever l'excès de mortier de jointoiment de la surface. Dans cette phase il faut absolument éviter toute stagnation d'eau en nettoyant rapidement avec une éponge rigide en sweepex (art. 128G0001) bien essorée.

Ce second nettoyage est indispensable pour obtenir une surface lisse et fermée, pour obtenir une surface lisse et fermée, en enlevant complètement le produit de la surface en mosaïque, sans vider les joints et en séchant l'excès d'eau.

Pendant cette phase, éviter que l'eau ne finisse dans les joints encore vides en interrompant l'opération de nettoyage quelques centimètres avant les joints non remplis.

En cas de trous ou d'imperfections, nous recommandons de les réparer quand la surface est sèche et une fois que le produit a durci.

Changer le feutre et l'éponge quand ils sont imprégnés de résine et ne peuvent plus être nettoyés.

Pour faciliter le nettoyage, nous conseillons d'utiliser deux seaux pleins d'eau, un pour le rinçage du feutre et l'éponge ainsi que pour la récupération de l'eau sale, l'autre contenant de l'eau propre pour le nettoyage final de la surface.

Les traces ou résidus de produit transparent peuvent être éliminés de la surface carrelée au bout d'environ 24 heures, ou en général après le durcissement du joint (en fonction des températures), en utilisant les détergents spécifiques Litonet EVO (sols) et Litonet Gel EVO (murs).

Consulter la fiche technique avant l'utilisation.

## MISES EN GARDE

- Appliquer le produit avec des températures comprises entre +10°C et +30°C
- Éviter d'appliquer dans des conditions de basses températures et d'humidité élevée afin d'empêcher la carbonatation superficielle qui pourrait altérer l'uniformité de la couleur
- Changer fréquemment l'eau de lavage
- Changer la feutrine et l'éponge quand elles sont imprégnées de produit
- Éviter, durant l'opération de nettoyage, que l'eau ne pénètre dans les joints encore vides, s'interrompre à quelques centimètres des joints non remplis
- Respecter le rapport de mélange
- Ne pas ajouter de chaux, de ciment ou autres matériaux étrangers au produit
- Ne pas appliquer le produit avec des largeurs supérieurs à 3 mm
- Le produit peut exclusivement être appliqué pour le jointoiment des mosaïques en pâte de verre transparentes ou artistiques avec des joints d'une largeur non supérieure à 3 mm
- Ne pas marcher sur la surface fraîchement jointoyée pour éviter de détériorer le revêtement de sol, avec des résidus de résine
- Ne pas couvrir la surface fraîchement jointoyée avec des bâches ou autre pour éviter la formation de condensation qui pourrait créer des problèmes dans la réticulation de la résine. Attendre au moins 48-72 heures en fonction de la température avant de protéger la surface avec des matériaux respirants
- Les éventuelles reprises de matériau dans les joints doivent être effectuées avant de nettoyer avec de l'eau. En présence de trous ou d'imperfections, il est recommandé d'intervenir pour les corriger, quand la surface est sèche et le produit est durci
- Le produit ne peut pas être utilisé pour le jointoiment des bassins contenant des substances agressives uniquement admises pour les contacts intermittents (voir tableau des résistances chimiques)
- Étant donné qu'il existe de très nombreux types de mosaïques présents sur le marché, il est recommandé, en cas de doutes, d'effectuer un test préalable de jointoiment afin de déterminer si le produit est compatible et s'il est simple à nettoyer
- Pour l'entretien et le nettoyage des surfaces jointoyées, il est conseillé d'utiliser de l'eau de Javel. Si elle n'est pas convenablement diluée et bien rincée, elle peut provoquer le jaunissement du joint, particulièrement visible sur les couleurs claires
- Ne pas utiliser des détergents agressifs durant les 5 premiers jours de séchage du joint
- Éviter les remontées d'adhésif dans l'épaisseur du joint car elles compromettent la couleur finale. Les discontinuités dans l'application de la colle peuvent être mises en évidence une fois le jointoiment terminé
- S'assurer que l'outil utilisé et la mosaïque à remplir sont propres. S'agissant d'un produit translucide, toute

- interférence chromatique est accentuée
- Vérifier avant l'application que la colle utilisée pour la pose des du carrelage ou des mosaïques est complètement sèche
  - Éliminer rapidement l'excédent de produit de la surface du carrelage, car le produit durci ne peut être éliminé que mécaniquement, avec de graves risques pour le résultat final du travail
  - Éviter le contact des poussières ou des matières polluantes provenant de travaux concomitants avec la surface de jointoiement non durcie
  - Ne pas appliquer le produit sur des surfaces humides ou sujettes à des remontées d'humidité
  - Ne pas utiliser le produit pour des applications non signalées dans cette fiche technique
  - En cas de doute, contacter le Bureau d'assistance technique Litokol S.p.A.

## INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Consulter la fiche de sécurité du produit disponible sur demande.  
PRODUIT À USAGE PROFESSIONNEL

## DESCRIPTIF

#La pose et le jointoiement anti-acide entre les carreaux de céramique et mosaïques avec des joints d'une largeur comprise entre 1 et 15 mm devront être effectués avec un mortier époxy coloré à deux composants, de classe RG selon EN 13888 et classe R2T selon la norme EN 12004, de type Starlike® EVO de Litokol S.p.A.

## DONNÉES D'IDENTIFICATION

Aspect	Composant A : pâte translucide
Aspect	Composant B : liquide dense
Couleur	Translucide
Position douanière	35069190
Temps de conservation	24 mois en emballage d'origine dans un endroit sec. Craint le gel.

## DONNÉES D'APPLICATION

Rapport de mélange	Composant A : 94 parts en poids
Rapport de mélange	Composant B : 6 parts en poids
Consistance de la pâte	Pâte thixotrope
Poids spécifique de la pâte	1,55 kg/dm
Durée de vie de la pâte	Environ 60 minutes
Largeur joints	De 0 à 3 mm
Application	Platoir à jointer
Températures d'application autorisées	De +10°C à +30°C
Températures d'application conseillées	De +18°C à +23°C
Temps d'attente pour le jointoiement	24 heures
Ouverture au passage	24 heures
Mise en service	5 jours - Piscines 7 jours
Température d'utilisation	De -20°C à +100°C
Nettoyage des outils	À l'eau quand le produit est encore frais. Mécaniquement après durcissement du produit.

## TABLEAU DES CONSOMMATIONS

Longueur A (mm)	Largeur B (mm)	Épaisseur C (mm)	CONSOMMATION COMME MORTIER DE JOINTOIEMENT kg/m <sup>2</sup>		
			Joints (mm)		
			1	2	3
10	10	4	1.24	2.48	3.72
15	15	4	0.83	1.65	2.48
15	15	6	1.24	2.48	3.72
15	15	8	1.65	3.31	4.96
15	15	10	2.07	4.13	6.2
20	20	4	0.62	1.24	1.86
20	20	6	0.93	1.86	2.79
20	20	8	1.24	2.48	3.72
23	23	4	0.54	1.08	1.62
23	23	6	0.81	1.62	2.43
23	23	8	1.08	2.16	3.23

## CALCUL CONSOMMATIONS

**FORMULE POUR LE CALCUL DES CONSOMMATIONS :  $(A+B)/(A \times B) \times C \times D \times 1,55 = \text{kg/m}^2$**

A = longueur carreau (en mm)  
B = largeur carreau (en mm)  
C = épaisseur carreau (en mm)  
D = largeur joint (en mm)

Concernant le calcul des consommations en fonction des formats du carreau et des dimensions des joints, faire référence au calculateur de produit disponible sur le site [www.litokol.it](http://www.litokol.it)

## PRESTATIONS

Conformité	EN 13888 – ISO 13007	RG
Résistance à l'abrasion	≤ 250 mm <sup>3</sup>	EN 12808-2
Résistance à la compression après 28 jours	≥ 45,0 N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Résistance à la flexion après 28 jours	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Retrait	≤ 1,5 mm/m	EN 12808-4
Absorption d'eau après 240 minutes	≤ 0,1 g	EN 12808-5
Certification IMO Res. MSC.307(88)-(2010 FTP Code)	Certificat n° MED311618CS/001	Délivré par RINA Services S.p.A.

## TABLEAU DES RÉSISTANCES CHIMIQUES

Le tableau fournit un résumé des tests de résistance chimique effectuée conformément à la norme EN 12808-1  
Résistance chimique des revêtements carrelés jointoyés avec Starlike® Crystal EVO - Destination d'utilisation : revêtements de sol industriels

Groupe	Nom	Conc . %	SERVICE CONTINU				SERVICE INTERMITTENT
			24 he ures	7 jou rs	14 jo urs	28 jo urs	
Acides	Acide acétique	2.5	●	●	●*	●*	●
		5	●	●	●*	●*	●
	Acide chlorhydrique	37	●	●*	●*	●*	●
	Acide citrique	10	●	●	●	●	●
	Acide lactique	2.5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
		10	●	●	●	●*	●
	Acide nitrique	25	●	●	●	●*	●
		50	●	●	●	●	●
	Acide oléique pur		●	●	●	●	●
	Acide sulfurique	1.5	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
		96	●	●	●	●	●
Acide tartrique	10	●	●	●	●	●	
Alcalis	Solution d'ammoniac	25	●	●	●	●	●
	Soude caustique	50	●	●	●	●	●
	Solution d'hypochlorite de sodium	>10	●	●	●	●*	●
	Conc. Cl actif	>10	●	●	●	●	●
	Potasse caustique	50	●	●	●	●	●
Solutions saturées à 20°C	Chlorure de calcium		●	●	●	●	●
	Chlorure de sodium		●	●	●	●	●
	Sucre		●	●	●	●	●
Huiles et combustibles	Essence sans plomb		●	●	●	●	●
	Gasoil		●	●	●	●*	●
	Huile d'olive vierge extra		●	●	●	●	●
	Huile lubrifiante		●	●	●	●	●
Détergents enzymatiques	Détergent 1 à 4%		●	●	●	●*	●
	Détergent 2 à 5%		●	●	●	●	●
Solvants	Acétone		●	●	●	●	●
	Éthylène glycol		●	●	●	●	●
	Alcool éthylique		●*	●*	●*	●*	●*
	Eau oxygénée	10 vo l.	●	●	●	●	●
25 vo l.		●	●	●	●	●	

### LÉGENDE

●	RÉSISTANT
●*	RÉSISTANT AVEC VARIATION POSSIBLE DE LA COULEUR

**REMARQUES**

Collecte des données à +23 °C de température, 50% H.R. et absence de ventilation. Peuvent varier en fonction des conditions spécifiques du chantier.

Les couleurs et les images des produits ont une finalité purement indicative et ne constituent ni ne représentent la référence fidèle des originales.

Fiche n. **317**  
Révision n. **10**  
Date: **Janvier 2022**

Les informations et les prescriptions figurant sur cette fiche technique correspondent à notre meilleure expérience. Ne pouvant toutefois pas intervenir directement sur les conditions des chantiers et sur l'exécution des travaux, ces fiches représentent des conditions à caractère général qui n'engagent en aucun cas notre Entreprise. Il est par conséquent conseillé d'effectuer un test préalable afin de vérifier que le produit est adapté à l'utilisation prévue. Dans tous les cas, les personnes ayant l'intention de l'utiliser sont tenues de déterminer s'il est adapté ou non à l'utilisation prévue et assume dans tous les cas toute responsabilité qui pourrait découler de son utilisation.

Litokol S.p.A.  
Via G. Falcone 13/1  
42048 Rubiera (RE) Italy  
Tel. +39 0522 622811  
Fax +39 0522 620150  
info@litokol.it

[www.litokol.it](http://www.litokol.it)

