

---

# SafetyGel®

## Spécifications techniques

---



**Natte de désolidarisation élastomère en Gel avec étanchéité pour l'imperméabilisation des piscines, terrasses, balcons, douches et la prévention de fissures dans la pose de carrelages de tout type et format. Formule en attente de Brevet International. Basé sur la science**

---

### Description produit

Natte de désolidarisation élastomère en Gel avec étanchéité pour l'imperméabilisation des piscines, terrasses, douches et la prévention de fissures dans la pose de carrelages, prête à l'emploi, à séchage rapide (hors pluie en 2h), ne nécessite pas de trame d'armature, rubans ou bandes pour l'imperméabilisation d'angles et d'arêtes.

Il s'applique facilement au rouleau, au pinceau, au pinceau, plateau lisse en acier ou airless, créant une barrière continue à l'eau pour les piscines, les extérieurs et les environnements humides, ainsi qu'une membrane élastique adhérente pour l'isolation des fissures avec une force d'adhérence exceptionnelle à la traction grâce à ses propriétés Gel de dernière génération.

Garantit une adhérence structurelle même sur des substrats non absorbants tels que les vieux carreaux de céramique, la fibre de verre, le PVC, le métal et le bois.

SafetyGel® associé à PowerGel® S1+ forme le Système Anti-fracture à Haute Adhérence - TileSafe System conçu pour la pose de carreaux de grand format et de dalles de tout type et de toute dimension dans les zones à fort trafic, même sur des fonds fissurés (jusqu'à 3 mm).

Le système élastique dans les 6 dimensions aide à dissiper et à neutraliser les mouvements de la sous-couche, les dilatations du revêtement et distribue les charges lourdes de manière homogène sans tensions.

Classé DM 02 P - EN 14891

---

## Formule Gel de propriété

Gel élastomère avec mélange de résines polymère sur licence propre  
Structure 3D avec microsphères de quartz polymérisé et microfiller inorganiques  
Renforcé avec des silicates de magnésium lamellaires naturels  
Booster hydrophobe protecteur à base de groupes réactifs à action weatherproof  
À action cross-linking augmentée

SafetyGel® incarne le progrès scientifique continu de Litokol.  
Conçu avec des matières premières innovantes pour améliorer l'expérience de pose, la sécurité et réduire l'impact environnemental.

---

## Alimenté par

6-Dimensional Elasticity® technology

---

## Élasticité multidimensionnelle 6-Directions

La caractéristique unique de la technologie 6-Dimensional Elasticity® est la capacité de se déformer dans six directions différentes : horizontale, verticale, diagonale et dans deux directions de torsion, avec l'ajout de la capacité de se déformer de manière complexe sous des contraintes variables.

Cette élasticité de pointe permet à la membrane SafetyGel® de s'adapter à des mouvements structurels complexes tels que les dilatations thermiques, les vibrations, les micro-fractures et les contraintes mécaniques sans compromettre son intégrité et sa fonctionnalité.

---

## Gel Performance Membrane continue

### Membrane de sécurité en Gel sans solution de continuité

**Application intuitive.** SafetyGel® s'étend uniformément de façon facile et rapide au rouleau, spatule, pinceau et pulvérisateur sur toute la surface tant horizontale que verticale également dans les points difficiles tels que les angles, arêtes, micro-fissures et raccord pavement-mur, en évitant la nécessité de renforts supplémentaires tels que treillis ou rubans.

Il s'adapte facilement aux surfaces irrégulières à la géométrie complexe ou difficiles à traiter avec des membranes traditionnelles en rouleaux ou en ciment.

**Continuité.** SafetyGel® est manufacturé avec technologie à élasticité dans les 6 dimensions qui assure une adhérence parfaite également sur les surfaces irrégulières ou difficiles, telles que les pavements fissurés ou les structures complexes, en garantissant des performances d'élasticité et de flexibilité au fil du temps, également dans les raccords et dans les angles à 90°.

N'a pas de joints car le Gel s'auto-polymérise dans les reprises ou dans les raccords à travers un processus chimique dans lequel les molécules du matériau se lient entre elles en formant un réseau tridimensionnel covalent.

La membrane continue en gel offre ainsi une protection ininterrompue, éliminant les points vulnérables qui pourraient se développer autour des bandes ou des brides.

---

## Gel Performance

### Membrane imperméable

#### Membrane de sécurité en Gel étanche

**Imperméabilité totale.** SafetyGel® est une solution imperméabilisante de pointe, conçue pour offrir une barrière continue étanche complète contre l'eau, prévenant les infiltrations également en conditions de pression élevée de l'eau.

- Étanchéité - Imperméabilité à pression positive > 3,0 bar
- Adapté pour conditions de service extra-lourdes - eau chlorée (P)

**Flexibilité.** Le Gel est élastique dans les 6 dimensions permettant à la membrane de s'adapter aux mouvements structuraux sans compromettre l'efficacité de la protection. Il est idéal pour application dans les environnements dynamiques, où il y a des changements de température, éventuelles vibrations et dilatations thermiques.

- Élasticité permanente dans les 6 dimensions jusqu'à -20°C (02)
  - Double capacité de pontage des fissures (23°C) > 1,66 mm
  - Élasticité - allongement à la rupture > 500%
- 

## Gel Performance

### Natte de désolidarisation

#### Natte de désolidarisation de sécurité en Gel à adhérence élevée

**Absorption des mouvements.** SafetyGel® agit comme une couche élastique continue de faible épaisseur, en adhérence et ultra-résistante, qui absorbe les petits mouvements de la sous-couche, prévenant la formation de fissures et fractures dans les carreaux.

Ceci est particulièrement utile dans les environnements où le substrat peut subir des mouvements ou des dilatations, comme dans le cas de sols en carrelage, en béton ou d'autres matériaux susceptibles de se déformer au fil du temps.

**Résistance au cracking et à la fissuration.** SafetyGel® associé à PowerGel® S1+ forme le Système anti-fracture à adhérence élevée - TileSafe System, qui empêche que les forces de compression ou traction endommagent les carreaux.

Le système se compose de deux technologies différentes :

1. SafetyGel® - une natte de désolidarisation élastique 6-Dimensional, capable d'absorber les mouvements dans les six directions de l'espace avant qu'ils ne se transmettent au revêtement.
2. PowerGel® S1+ - un Gel intelligent tri-polymère élastique anti-fracture, renforcé avec Crack Prevention® technology, capable de protéger la zone d'adhésion interne des micro-fissurations et du stress mécanique.

Il fonctionne comme une interface structurelle intelligente, protégeant la zone de transition adhésive (ITZ) et favorisant un ancrage élastique et durable.

Ensemble, ces deux éléments constituent un système intégré actif qui fonctionne en adhérence : l'interaction entre les 2 technologies réduit considérablement la concentration de tensions, empêche la propagation verticale et latérale des micro-fissures et augmente la durabilité mécanique du système de revêtement.

SafetyGel® et PowerGel® S1+ ne sont pas deux produits distincts, mais un système co-conçu qui élève la pose à un nouveau niveau de fiabilité. Une seule surface résiliente, adaptative et monolithique, capable de prévenir les fissures, de gérer le stress et de durer dans le temps.

Le système fonctionne en adhérence avec une force d'adhérence exceptionnelle à la traction, idéale pour les carreaux de grand format et les dalles de tout type et de toute dimension dans les zones à trafic intense,

même sur des fonds fissurés (jusqu'à 3 mm) et garantit une adhérence structurelle même sur des substrats non absorbants tels que les carreaux préexistants, la fibre de verre, le PVC et le bois.

La membrane en Gel est conçue pour être durable, en conservant son élasticité dans le temps sans se détériorer, prolongeant considérablement la durée de vie du système collé.

- Isolation des fissures du TileSafe System > 1,6 mm conformément à la norme ANSI A 118.12

- Adhérence à la traction du TileSafe System > 1,8 N/mm<sup>2</sup> conformément à la norme EN 14891

### **Système Focus TileSafe pour l'annulation des joints de dilatation.**

La capacité d'isolation des fissures est mesurée selon la norme ANSI A 118.12 – 5.4 : le système intégré actif TileSafe System garantit une adhérence élastique et durable élevée du système collé capable d'absorber les mouvements d'ouverture des fissures supérieurs à 1,6 mm.

Le système résilient, adaptatif et monolithique qui se forme en combinant PowerGel® S1+ avec SafetyGel® est un système continu qui n'a pas besoin d'être interrompu au niveau des joints de mouvement des sous-couches et ne nécessite pas leur respect.

Les forces de compression, de traction et de coupe sont réparties et absorbées par l'interface structurelle intelligente qui protège la zone de transition adhésive (ITZ) et garantit un ancrage élastique et durable.

À l'extérieur, l'utilisation la plus critique et la plus stressante pour le système collé, les mouvements des supports et des revêtements collés sont absorbés par un réseau de joints élastiques déformables d'une maille maximale de 3x3m (UNI 11493 – 7.9) d'une largeur minimale de 5 mm en mesure de permettre des déformations linéaires transversales de 1,3 mm (UNI 11493 7.9.2).

TileSafe System, caractérisé par une capacité d'isolation des fissures > 1,6 mm, empêche les mouvements et les tensions des sous-couches d'endommager le nouveau revêtement collé dans lequel il sera toutefois nécessaire de réaliser des joints de dilatation à carreaux entiers pour la seule épaisseur des carreaux.

Dans les situations où des tensions plus élevées sont prévisibles, il est possible de réaliser TileSafe System en combinant SafetyGel® avec PowerGel® Pro Max : la capacité d'isolement dynamique des fissures garantit une adhérence structurelle monolithique capable d'absorber les mouvements des fissures ou des joints > 3,2 mm.

---

## **Gel Performance Membrane dissipante**

### **Membrane de sécurité en Gel à distribution homogène des charges**

**Distribution uniforme des sollicitations.** SafetyGel®, appliqué au pavement et ensuite revêtu de carreaux adaptés à l'utilisation prévue, a la capacité de distribuer les charges de façon homogène. Lorsque la surface subit des sollicitations telles que des charges dynamiques ou statiques, la structure en Gel agit comme un amortisseur qui transmet ces forces sur toute la surface, en les transférant directement au support, en réduisant le risque de stress concentrés.

**Résistance à la déformation.** SafetyGel® a été conçu pour distribuer les charges, est hautement élastique et flexible et résiste mieux aux déformations locales qui pourraient apparaître quand une force est concentrée en un seul point. Cette caractéristique est importante dans les contextes où il y a des mouvements cycliques ou répétés, comme les

pavements.

- Approuvé pour service extra-lourd.

.

---

## Chimique + intelligent

100% Gel pur en phase H<sub>2</sub>O  
Ne contient pas de solvants et plastifiants  
Ne contient pas de ciments et de polymères acétiques  
Pas dangereux pour les applicateurs selon le règlement CLP  
Système continu sans caoutchouc, plastiques et PVC (rouleaux, treillis et bandes)  
Prêt à l'emploi, réutilisable, évite les déchets et les pertes de matériau  
Conserve son élasticité et toutes ses performances même après avoir été réouvert et réutilisé  
Améliore l'efficacité des ressources et évite d'éliminer le produit non utilisé  
Très faibles émissions de substances organiques volatiles - VOC

---

## Certifications

DM 02P EN 14891  
ANSI A 118.10  
ANSI A 118.12  
EC1 Plus Gev Emicode  
A+ Émissions dans l'air intérieurs  
EPD Environmental Product Declaration

---

## SafetyGel® et l'environnement

Résultats de l'LCA du potentiel de Réchauffement Global – Gaz Serre GWP-GHG								
Catégorie d'impact	Unité	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D	
Changement climatique GWP-GHC	kg CO <sub>2</sub> éq	7,85 10 <sup>-1</sup>	4,38 10 <sup>-3</sup>	1,14 10 <sup>-2</sup>	0	2,97 10 <sup>-2</sup>	-2,00 10 <sup>-2</sup>	

---

## Sous-couches

Chapes  
Enduits autolissants  
Nivelants  
Enduits et lissages  
Carreaux existants  
Systèmes chauffants  
Béton et béton armé  
Plaques de plâtre  
Plâtre et anhydrite  
Plaques en fibrociment  
Bois et panneaux en bois recomposé  
Métaux  
Plastiques et PVC  
PRV  
Panneaux à carrelers  
Imperméabilisants polymère à base de ciment existants

---

## Utilisations

Sols - murs  
Intérieurs - extérieurs  
Superposition

---

Indiqué pour les applications en intérieur et en extérieur au sol ou murale, sur carrelages déjà existants et sur systèmes rayonnants également en conditions de fonctionnement sévères, permettant un séchage rapide d'environ 30 minutes et la pose en environ 1 heure  
Zones humides en intérieur, salles de bain et douches  
Piscines et fontaines  
Terrasses et balcons  
SPA et Hammam  
Façades  
Revêtements de sol industriels  
Résidentiel, public, commercial et aménagement urbain  
Zones sujettes à fort trafic et sollicitations élevées

**Intérieur - en combinaison avec PowerGel® S1+**

Sous-couches fissurées  
Sous-couches neuves non séchées ou de nature différente  
Changer le schéma de pose ou le format de carreaux  
Pose à proximité de seuils  
Pose sur traces pour installations  
Pose à proximité de joints de dilatation - fractionnement (associé à SafeTex Anti-Fracture)

**Extérieur - associé à SafetyTex Anti-Fracture et en combinaison avec PowerGel® S1+**

Sous-couches fissurées  
Sous-couches neuves non séchées ou de nature différente  
Changer le schéma de pose ou le format de carreaux  
Pose à proximité de seuils  
Pose sur traces pour installations  
Pose à proximité de joints de dilatation - fractionnement

---

## Limitations

Se référer aux réglementations nationales, telles que la norme UNI 11493  
La température ambiante et de surface doit être supérieure à +5°C au moment de l'installation et pendant 72 heures après l'application  
Appliquer le revêtement sur la membrane dans les 72 heures pour les applications extérieures afin d'éviter une exposition prolongée aux rayons ultraviolets, ou alternativement couvrir avec des bâches pare-soleil ; pour les applications exposées au trafic et à l'abrasion, couvrir avec des systèmes de protection appropriés contre l'abrasion directe jusqu'à la pose du revêtement.  
Ne pas appliquer sur des surfaces mouillées, des sous-couches humides (> 3% U.R.) ou sujettes à des remontées d'humidité  
Ne pas appliquer sur des épaisseurs > 1 mm par couche  
Ne pas appliquer en cas de condensation sur les surfaces  
Ne pas appliquer sur des sous-couches non planes ou excessivement rugueuses. Prévoir un lissage avec HydroLevel®  
Ne pas utiliser en présence de pressions hydrauliques négatives  
Ne pas utiliser sur des surfaces en bois non résistantes à l'humidité  
Ne pas laisser le produit à vue. Toujours prévoir un revêtement de carreaux de céramique, pierres naturelles ou mosaïques  
Ne pas appliquer le produit sur des gaines bitumineuses, des supports en caoutchouc ou traités avec des résines  
Protéger l'imperméabilisation de la pluie battante pendant les 2 premières après l'application  
Ne pas utiliser pour des applications non signalées dans cette Fiche Technique

Pour plus d'informations, contacter le Service Technique Clients Litokol au numéro +39-0522-622811 ou via [customercare@litokol.com](mailto:customercare@litokol.com)



## Spécifications de produit

Composition	Gel élastomère monocomposant
Aspect	Gel tixotropique fluide
Couleur	Mauve magenta
Emballage responsable	Seaux en plastique recyclé de deuxième main 5, 10 et 20 kg
Temps de conservation	24 mois en emballage d'origine et endroit sec. Craint le gel
Position douanière	40021100

## Spécifications techniques

Conformité	DM 02 P	EN 14891
Adhérence initiale	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	A.6.2
Adhérence après immersion dans l'eau	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	A.6.3
Adhérence après vieillissement thermique	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	A.6.5
Adhérence après des cycles de gel/dégel	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	A.6.6
Adhérence après contact avec de l'eau de chaux	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	A.6.9
Adhérence après contact avec de l'eau chlorée	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	A.6.7
Imperméabilité à l'eau sous pression positive 1,5 bar	Aucune pénétration ; augmentation de poids < 20 g	A7
Capacité de pontage des fissures dans des conditions normales	$\geq 0,75 \text{ mm}$	A.8.2
Capacité de pontage des fissures à très basse température (-20°C)	$\geq 0,75 \text{ mm}$	A.8.3
Conformité		ANSI A118.10
Croissance des moisissures, champignons et microorganismes	Croissance non permise	4.1
Résistance à la déchirure overlap	16 lbf/largeur 2" 7,4 kg/5 cm	4.2 4.2
Résistance à la rupture	$\geq 170 \text{ psi}$ $\geq 1,2 \text{ N/mm}^2$	4.3 4.3
Stabilité dimensionnelle	< 0,7%	4.4
Imperméabilité à 48 heures	Aucune pénétration	4.5
Résistance à la coupure sur béton avec grès cérame	$\geq 50 \text{ psi}$ $\geq 0,35 \text{ N/mm}^2$	5.0 5.0
Adhérence initiale après 7 jours	$\geq 50 \text{ psi}$ $\geq 0,35 \text{ N/mm}^2$	5.3 5.3
Adhérence après immersion dans l'eau à 7 jours	$\geq 50 \text{ psi}$ $\geq 0,35 \text{ N/mm}^2$	5.4 5.4
Adhérence initiale après 28 jours	$\geq 50 \text{ psi}$ $\geq 0,35 \text{ N/mm}^2$	5.5 5.5
Adhérence initiale après 12 semaines	$\geq 50 \text{ psi}$ $\geq 0,35 \text{ N/mm}^2$	5.6 5.6
Adhérence après immersion dans l'eau à 100 jours	$\geq 50 \text{ psi}$ $\geq 0,35 \text{ N/mm}^2$	5.7 5.7
Conformité		ANSI A118.12
Croissance des moisissures, champignons et microorganismes	Croissance non permise	4.1

Résistance à la coupure sur carreaux	≥ 50 psi	5.1
de carrelage	≥ 0,35 N/mm <sup>2</sup>	5.1
Adhérence initiale après 7 jours	≥ 50 psi	5.1.3
	≥ 0,35 N/mm <sup>2</sup>	5.1.3
Adhérence après immersion dans l'eau	≥ 50 psi	5.1.4
	≥ 0,35 N/mm <sup>2</sup>	5.1.4
Adhérence initiale après 28 jours	≥ 50 psi	5.1.5
	≥ 0,35 N/mm <sup>2</sup>	5.1.5
Adhérence après vieillissement thermique	≥ 50 psi	5.1.6
	≥ 0,35 N/mm <sup>2</sup>	5.1.6
Test de charge ponctuelle	≥ 1000 lbf	5.2
	≥ 454 kg	5.2
Isolement de fissures (ouverture)		5.4
- SafetyGel® + PowerGel® S1+	≥ 1/16"	Critère
	≥ 1,6 mm	performance
- SafetyGel® + PowerGel® Pro Max	≥ 1/8"	High
	≥ 3,2 mm	performance

## Spécifications pour l'application

Préparation de la pâte Gel	Gel prêt à l'emploi
pH de la pâte	8 - 9
Poids spécifique de la pâte	1,48 kg/dm <sup>3</sup>
Épaisseur totale (sec)	0,8 - 1 mm
Application	Rouleau, pinceau, plateau lisse en acier ou airless
Températures d'application autorisées	De +5°C à +40°C
Temps d'attente après l'éventuelle couche diluée au 10-20% à l'eau	30 min
Temps d'attente entre les couches pures successives	2 h
Temps d'attente pour la pose du revêtement	2 h
Température d'utilisation	De -20°C à +90°C
Nettoyage des outils	À l'eau quand le produit est encore frais. Mécaniquement après durcissement du produit.
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
Consommation sur béton, placoplatre, carreaux de céramique, pierres naturelles, mosaïques, panneaux en fibrociment, panneaux en bois	1,0 kg/m <sup>2</sup> en deux couches
Consommation sur lissages en HydroLevel / X-Level, lissages à base de ciment et panneaux allégés avec lissage à base de ciment	1,2 kg/m <sup>2</sup> en deux couches
Consommation sur chapes en X-Floor / X-Floor Pro et chapes ciment	1,4 kg/m <sup>2</sup> en trois couches
Consommation pour isolation des fissures ANSI A 118.12 sur béton, placoplatre, carreaux de céramique, pierres naturelles, mosaïques, panneaux en fibrociment, panneaux en bois	1,5 kg/m <sup>2</sup> en deux ou plus couches
Consommation pour isolation des fissures ANSI A 118.12 sur lissages en HydroLevel / X-Level, lissages à base de ciment et panneaux allégés avec lissage à base de ciment	1,7 kg/m <sup>2</sup> en trois ou plus couches
Consommation pour isolation des fissures ANSI A 118.12 sur chapes en X-Floor / X-Floor Pro et chapes ciment	1,9 kg/m <sup>2</sup> en trois ou plus couches

## Préparation des supports

Conformément à la norme UNI 11493-1, les sous-couches et les revêtements à base de béton, de ciment et de plâtre doivent être bien secs et ne présenter aucun signe d'émissions excessives d'humidité, de condensation, d'efflorescence et de problèmes hydrostatiques.

Les supports doivent être mécaniquement résistants et sans parties friables, sans graisses, huiles, vernis, cires et remontées d'humidité.

Les enduits au ciment doivent avoir une maturation d'au moins une semaine par cm d'épaisseur.

Pour les surfaces fréquemment exposées au contact de l'eau telles que les balcons, les terrasses, les planchers de douche, vérifier que les pentes et le dimensionnement des systèmes d'évacuation sont adéquats pour permettre un écoulement correct de l'eau en fonction de l'amplitude de la surface exposée et des conditions de mouillage maximales prévues.

En général, une pente de 1-1,5% suffit pour garantir une évacuation correcte de l'eau. L'éventuelle régularisation des supports en ciment ou la réalisation des pentes peut être effectué avec le nivelant structural anti-retrait à prise rapide HydroLevel® 1-30.

Sur des supports poreux tels que des chapes et des lissages en ciment ou réalisés avec HydroLevel® 1-30 et des panneaux allégés recouverts superficiellement de lissages en ciment armés, appliquer au rouleau ou au pinceau une couche de fond de SafetyGel® diluée avec de l'eau à 10-20%. Cette application scelle les porosités superficielles du support en évitant l'apparition d'éventuelles micro-bulles dans la préparation de la prochaine première couche de SafetyGel® après environ 30 minutes.

Les chapes ciment doivent avoir une maturation totale d'au moins 28 jours ou être réalisées avec les chapes anti-fissuration innovantes X-Floor® et X-Floor® Pro.

Effectuer des pentes sur balcons ou marche-pieds avec le nivelant HydroLevel® 1-30.

Les supports dépoussiérants, poreux et absorbants doivent être traités avec X-Prime®, un fixateur innovant et consolidant.

Les supports lisses et compacts tels que les anciens carrelages ou les petits marbres doivent être traités avec le détergent spécifique X-Cleaner® Scrub.

En cas de chapes en anhydrite, s'assurer de la présence d'une barrière à vapeur afin d'empêcher toute éventuelle remontée d'humidité.

Vérifier avec un hygromètre à carbure que l'humidité résiduelle est inférieure à 0,5% et 0,3% pour les chapes chauffantes.

Les éventuelles fissures ou fissurations doivent être comblées avec CrackRepair.

Il est dans tous les cas indispensable de consulter les Fiches Techniques pour une utilisation correcte des produits indiqués.

---

## Application

### Membrane de sécurité en Gel étanche

Sur des supports poreux, appliquer une couche de fond de SafetyGel® dilué avec de l'eau à 10-20%.

Pour garantir une imperméabilité totale, commencer le cycle d'imperméabilisation en appliquant uniformément SafetyGel® avec un pinceau approprié aux points les plus critiques du périmètre tels que les coins, les bords, le raccord mur-sol et mur-mur et dans les éventuelles micro-fissures présentes dans la sous-couche.

Cette opération nécessite le plus grand soin et attention de la part de l'applicateur professionnel qui peut ainsi éviter les risques liés à l'utilisation de rubans, bandes et pièces spéciales, points vulnérables typiques des systèmes d'étanchéité.

Ensuite, appliquer uniformément la première couche de SafetyGel® directement sur le support à l'aide d'un rouleau acrylique à poil long, d'un pinceau, d'un plateau lisse en acier ou airless pour une épaisseur constante d'environ 0,5 mm, en prenant soin de recouvrir toute la surface à imperméabiliser, en surmontant le produit précédemment appliqué dans les coins et les bords pour garantir une parfaite continuité et étanchéité de la membrane.

SafetyGel® est sec lorsqu'il devient violet foncé : le temps de séchage est généralement d'environ 2 heures, bien qu'il puisse varier en fonction des conditions de chantier telles que la température, l'humidité ambiante et la ventilation.

Sur la première couche parfaitement sèche de couleur violette foncée, appliquer uniformément une seconde couche de SafetyGel® sur une épaisseur constante d'environ 0,5 mm en prenant soin de recouvrir toute la surface imperméabilisée.

La couleur violette claire différente du produit frais facilite l'opérateur professionnel dans la vérification qu'il a complètement recouvert la première couche, en réalisant une épaisseur uniforme totale d'environ 0,8-1 mm.

Pour garantir un raccordement parfait avec la membrane d'étanchéité en présence de passages d'installations telles que des tuyaux, des drains et des luminaires, utiliser les pièces spéciales d'étanchéité HydroCollar ou HydroDrain qui seront positionnées et incorporées dans la première couche de SafetyGel® et ensuite surmontées de la deuxième couche.

En alternative à l'utilisation des pièces spéciales d'étanchéité HydroCollar ou HydroDrain, il est possible de raccorder le corps traversant des installations et SafetyGel® avec le scellement spécifique pour applications sous l'eau HydroPixel®.

L'opérateur professionnel réalisera un siége d'environ 3-4 mm de large autour du corps passant et après avoir nettoyé les surfaces, il appliquera HydroPixel® en réalisant un cordon continu de raccordement entre le corps passant et la surface de SafetyGel® en prenant soin de presser énergiquement et de terminer la surface en la lissant pour assurer un remplissage complet et une adhérence parfaite.

Pour l'application de SafetyGel® sur les joints et les arêtes ouverts, utiliser comme support SafetyTex Anti-Fracture 20.

Consulter les fiches techniques des produits indiqués avant l'utilisation.

### **Natte de désolidarisation de sécurité en Gel à adhérence élevée**

Sur des supports poreux, appliquer une couche de fond de SafetyGel® dilué avec de l'eau à 10-20%.

Pour garantir l'isolation, prévenir la formation de fissures dans les carreaux et dissiper les contraintes sur la sous-couche, appliquer uniformément la première couche de SafetyGel® pur directement sur le support à l'aide d'un rouleau acrylique à poil long, d'un pinceau, d'un plateau lisse en acier sur une épaisseur constante d'environ 0,5 mm.

SafetyGel® est sec lorsqu'il devient violet foncé : le temps de séchage est généralement d'environ 2 heures, bien qu'il puisse varier en fonction des conditions de chantier telles que la température, l'humidité ambiante et la ventilation.

Appliquer uniformément une deuxième couche de SafetyGel® sur une épaisseur constante d'environ 0,5 mm, en ayant soin de revêtir toute la surface puis répéter les opérations pour la troisième couche.

La couleur violette claire différente du produit frais permet à l'opérateur professionnel de vérifier qu'il a complètement recouvert la première couche, en créant une couche élastique continue à haute résistance d'une épaisseur totale uniforme d'environ 1,2-1,5 mm.

Pour garantir l'isolation des fissures dans les carreaux à l'extérieur et des contraintes transmises par les joints de mouvement des sous-couches à l'intérieur et à l'extérieur, armer la première couche pure de SafetyGel® avec SafetyTex Anti-Fracture : appliquer le tissu sur la membrane en Gel frais et le lisser à l'aide du rouleau vide pour éviter les plis et les renflements.

SafetyGel® travaille en adhérence et développe une force d'adhérence élevée à la traction, garantissant des performances élevées dans la Zone de Transition Interface (ITZ) et contribuant de manière déterminante à l'efficacité mécanique du système composite.

---

## Pose du revêtement

La pose des revêtements peut être effectuée au moins 2 heures après la dernière couche dans des conditions standard.

La pose de carrelages, de pierres naturelles ou de mosaïques sera effectuée avec les Gels PowerGel® S1+ ou PowerGel® S2+ultra-performants basés sur la science Litokol qui garantissent le transfert complet des forces, la continuité des performances du Système et la sécurité totale.

Pour garantir l'adhérence parfaite du Gel adhésif à la membrane d'étanchéité élastique anti-fracture SafetyGel®, étendre une main à zéro de la pâte en utilisant le côté lisse du plateau et appliquer immédiatement l'épaisseur souhaitée avec le côté cranté.

Conformément à la norme UNI 11493-1, adopter la technique du double encollage, en appliquant également le Gel à l'arrière des carreaux pour assurer un mouillage complet lors de la pose dans des environnements où le substrat peut subir des mouvements ou des dilatations, à l'extérieur, en piscine ou dans des zones particulièrement sollicitées.

Conformément à la norme UNI 11493-1, les carreaux doivent être posés en réalisant des joints d'une largeur adaptée à leur format (minimum 2 mm).

Pour le jointoiement dans les piscines, à l'extérieur, dans des environnements humides et dans le Système Anti-fracture à Haute Adhérence - TileSafe System, il est recommandé d'utiliser Starlike® Pro ou Starlike® Easy.

Respecter les éventuels joints de fractionnement ou structurels et réaliser des joints de dilatation, de fractionnement et de périmètre appropriés.

---

## Mises en garde

À cause du contenu élevé en polymères adhésifs, il est conseillé de laver les outils de travail et les éventuels résidus de produit des surfaces avec de l'eau avant que le Gel ne durcisse. À réaction et durcissement terminés, le Gel ne pourra être enlevé que mécaniquement.

---

## Informations de sécurité

Pour une utilisation sûre de nos produits, se référer à la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité, disponible sur le site [www.litokol.com](http://www.litokol.com)  
PRODUIT À USAGE PROFESSIONNEL

---

## Notes légales

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 Société.

Il est par conséquent conseillé d'effectuer un test préalable afin de vérifier que le produit est adapté à l'emploi prévu. Les personnes ayant l'intention de l'utiliser sont dans tous les cas tenues de déterminer si le produit est adapté à l'utilisation prévue et assument toutes les responsabilités qui peuvent découler de son usage.

Toujours se référer à la dernière version mise à jour de la Fiche Technique, disponible sur le site [www.litokol.com](http://www.litokol.com)

---

## Descriptif

### **Membrane de sécurité continue en Gel étanche**

L'imperméabilisation des piscines, bassins, fontaines, terrasses, balcons, douches, SPA, hammam et pièces humides où la pose ultérieure de carreaux de céramique, de pierres naturelles et de mosaïques est prévue doit être effectuée avec une natte de désolidarisation élastique continue en Gel étanche, prête à l'emploi, à séchage rapide (hors pluie en 2h) qui ne nécessite pas de trame d'armature, de bandes ou de bandes périphériques classées DM 02 P selon la norme EN 14891, type SafetyGel® de Litokol Lab SpA.

### **Natte de désolidarisation de sécurité continue en Gel et Système anti-fracture à adhérence élevée - TileSafe System**

L'isolation, la prévention des fissures et la dissipation homogène des charges dans les sols revêtus de carreaux de céramique et de pierres naturelles doivent être effectuées avec une natte de désolidarisation élastique continue en Gel, prête à l'emploi, classée DM 02 P selon la norme EN 14891, type SafetyGel® de Litokol Lab SpA.

Associé à un Smart Gel tri-polymère de quatrième génération élastique anti-fracture, renforcé de microsphères de quartz, Fluidotixo® Antifatica, à faible teneur en ciment, qui prévient la formation de fissures dans la pose de carreaux, grès cérame de tout type et format et pierres naturelles, classé C2 TE S1 selon la norme EN 12004, type PowerGel® S1+ de Litokol Lab SpA, forme le Système Litokol anti-fracture à adhérence élevée - TileSafe System.

---

Fiche **n. 630**  
Révision **n. 0**  
Date: **04 25**

# Litokol

Litokol Lab Spa Via G. Falcone 13/1 42048 Rubiera RE Italy  
Tel. +39 0522 622811 info@litokol.com www.litokol.com