
PowerGel® S1+

Spécifications techniques



Gel intelligent tri-polymère (4Gen) élastique anti-fissure, renforcé avec des microsphères de quartz, Fluidotixo® - C5 à faible teneur en ciment, prévient la formation de fissures lors de la pose de carreaux, grès cérame, grandes dalles de tout type et format et pierres naturelles. Avec SafetyGel®, il forme le Système Anti-Fissure à Haute Adhérence - TileSafe® System.

Description produit

Smart Gel tri-polymère (4^{ème} génération) élastique anti-fracture, avec une pâte exclusive Fluidotixo® Antifatica, renforcé avec des microsphères de quartz, formulé à faible teneur en ciment (<29%), empêche la formation de fissures dans la pose de carreaux, de grès cérame, de grandes dalles de tous types et formats et de pierres naturelles à l'intérieur et à l'extérieur.

Conçu pour une sécurité d'application élevée et grâce à des fonctions de dernière génération, la pâte est extrêmement crémeuse, fluide et thixotrope, conserve la forme et l'épaisseur inchangées au sol et au mur avec un pouvoir mouillant de 100%, atteint une double résistance au glissement vertical T (T) et un temps ouvert supérieur à 60 minutes E (E).

PowerGel® S1+ développe une adhérence élastique anti-fracture ultra performante grâce à la synergie entre le système tri-polymère et les microsphères de quartz.

Cette interaction avancée permet à PowerGel® S1+ de garantir des performances élevées même sur des substrats difficiles avec un potentiel d'instabilité dimensionnelle ou soumis à de fortes sollicitations comme les superpositions sur d'anciens revêtements de sol, les systèmes radiants, les balcons, les terrasses, les piscines et les façades, où des variations thermiques même extrêmes, l'humidité et de fortes tensions mécaniques rendent critiques les conditions d'adhérence.

Classé C2TE S1 - EN 12004

Système TileSafe® PowerGel® S1+ associé à SafetyGel® 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 dimension dans des zones à fort passage, même sur des supports fissurés (jusqu'à 3 mm). Le système aide à dissiper et neutraliser les mouvements du substrat, les dilatations du revêtement et distribue les charges lourdes de manière homogène sans tensions.

Formule Gel avec demande de brevet déposée PowerGel® S1+ et TileSafe® System sont une invention Litokol à haut contenu innovant avec des demandes de Brevet International déposées IT n° 102025000025369 - IT n° 102025000025363

Intégration de polymères diversifiés
Très faible teneur en ciment <29%
Liants hydrauliques techniques hybrides
Renforcé avec des microsphères de quartz > 35%
Gel de silicate de calcium
Cellulose de dernière génération sur licence propre
Contenu élevé inertes minéraux

PowerGel® S1+ 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 Crack Prevention® technology
Force d'adhérence - Élastique anti-fracture ultra performante

Classification du mélange	Classe du mélange	Niveau de fluidité	Indice de légèreté
	C1 - Dense / Pâteux	Nécessite plus de force pour l'application	Critère
	C2 - Consistance moyenne	Ne coule pas, offre une bonne ouvrabilité	Critère
	C3 - Fluidotixo	Fluide et tixo	Léger
	C4 - Fluidotixo Dinamico	Hautement fluide et tixo	Léger
	C5 - Fluidotixo Antifatica	Ultra fluide et tixo	Ultra léger

Gel Performance Mélange Fluidotixo **Classe 5 - Mélange Fluidotixo® Antifatica**

Pâte Fluidotixo® Antifatica - Ultra fluide, tixo et ultra légère : sa texture extrêmement fluide facilite son application, tout en conservant sa forme et son épaisseur sans couler. Conçue avec des matériaux de haute technologie (microsphères de quartz), la pâte est distribuée avec un minimum d'effort, ce qui rend le Gel idéal pour des applications prolongées sur de grandes surfaces.

La pâte Fluidotixo® présente une rhéologie de type Gel, caractérisée par une consistance initialement tixotropique qui, sous action mécanique (application au platoir), réduit sa viscosité, devenant temporairement plus fluide.

Ce comportement pseudo-plastique permet une application précise et très fluide, avec une adhérence supérieure au support.

La pâte Fluidotixo® Antifatica présente une très faible viscosité

apparente qui favorise une extrême fluidité sous le platoir et une mouillabilité à 100%.

Conçu pour les applicateurs professionnels, avec la même pâte, on peut obtenir une maniabilité exceptionnelle et moins de fatigue lors de la pose prolongée de sols et de revêtements. Une fois sa formule thixotrope appliquée, permet de maintenir la forme et l'épaisseur inchangées, sans chutes, tant au sol qu'au mur, garantissant une pose précise et contrôlée sans glissement vertical, atteignant la performance de double résistance au glissement T (T).

Les caractéristiques de performance avancées de PowerGel® S1+ permettent des corrections même plusieurs minutes après l'application, atteignant un double temps ouvert prolongé E (E).

Double temps ouvert E (E)

PowerGel® S1+ est modifié avec une technologie à double temps ouvert basée sur un mélange innovant de microsphères de quartz et de celluloses de dernière génération modifiées sous licence propre.

Le système régule la mouillabilité en deux phases : il maintient et prolonge la fenêtre d'adhérence active et la réactive sous pression du carreau pendant plus de 60 minutes, générant plus de temps pour poser, corriger et ajuster même dans des conditions limites.

Idéal pour la pose de grands formats sur de vastes surfaces, en climats chauds et surfaces à faible absorption.

Double résistance au glissement T (T)

PowerGel® S1+ est formulé avec un mélange innovant de celluloses modifiées de dernière génération. Conçu pour les applications murales, il se caractérise par un comportement à double résistance au glissement : stabilité maximale de la pâte après application sans coulée et adhérence renforcée sous pression, sans glissement du carreau.

Le rôle des celluloses évoluées sur le comportement antidérapant est fondamental pour développer un effet d'adhérence statique et activer une mémoire élastique qui bloque le carreau immédiatement après l'application permettant d'effectuer des réglages de précision sans compromettre l'adhérence.

Prestations constantes, également avec des formats lourds ou en conditions environnementales critiques.

Gel Performance Interface adhésive

Smart Gel Tri-Polymère

Dernière génération de Gel high-tech conçu pour créer une interface active, élastique et résistante entre matériaux de nature différente.

La triple matrice polymère travaille en synergie pour garantir une adhérence chimique - mécanique permanente, une capacité d'élasticité contrôlée et un effet anti-fracture intégré.

La rhéologie Fluidotixo® permet une application dynamique : fluide sous charge, stable en pose. Les microsphères de quartz renforcent l'ITZ (Interface Transition Zone), en la transformant en une zone élastique monolithique, capable d'absorber les mouvements, les chocs mécaniques et les variations thermiques sans propagation de fissures.

Smart Gel - Technologie Crack Prevention®

La technologie Crack Prevention® est une plateforme moléculaire intégrée au Gel, conçue pour :

1. Absorber et dissiper énergie mécanique avant la rupture.
2. Stabiliser la micro-structure interne du Gel sous stress dynamiques.
3. Bloquer le déclenchement et la propagation de micro-fissures dans la

zone de colle.

Cette technologie est activée en temps réel pendant les différentes phases de vie du système : retrait hydraulique du ciment, chocs thermiques soudains, contraintes cycliques (vibrations, flexions, différentiels, dilatation thermique ou micro-mouvements du support).

Smart Gel - Mécanisme de fonctionnement

1. Treillis élastique tri-polymère : compense les mouvements du revêtement de façon élastique et cohérente.
2. Microsphères de quartz polymérisé : gèrent le stress interne et optimisent la stabilité dimensionnelle du lit de pose.
3. Modules de Crack Prevention® intégrés : dissipent l'énergie de pic et empêchent la croissance de fissures dans la matrice de colle.
4. Stabilisation de la ITZ : la zone de contact arrière carreau/Gel/sous-couche devient monolithique et élastique, capable de travailler de façon synchrone avec la membrane SafetyGel®.

Système Anti-fissure - Système TileSafe®

Dans les environnements critiques ou sur des supports soumis à des mouvements différentiels, à des chocs thermiques, à des vibrations et à des déformations structurelles, la simple adhérence ne suffit pas : il faut un système capable d'empêcher le déclenchement et la propagation des fractures qui pourraient endommager les carreaux. Le Système Anti-fracture à Haute Adhérence se compose de 2 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.

Adhérence à la traction du TileSafe® System > 1,8 N/mm² selon EN14891

Avantages technologiques directs

1. Système synergique SafetyGel® + PowerGel® S1+ protection anti-fracture multi-directionnelle maximale.
2. Prévention active des fissures - atténuation de leur propagation.
3. Stabilité de la ITZ - adhérence monolithique et dynamique sur surfaces difficiles.
4. Élasticité structurelle évoluée - adaptation aux mouvements sans perdre aucune performance d'adhérence.
5. Durabilité même dans des conditions extrêmes - gel/dégel, chocs thermiques internes, vibrations, charges lourdes.
6. Idéal pour de grands carreaux - résiste à flexion, traction, coupe et déformations.

Gel Performance Sécurité

Sécurité - Niveau 4

Grâce à la technologie Crack Prevention[®], il est possible d'obtenir une adhérence élastique anti-fracture qui se développe pendant la maturation du Gel et se maintient dans le temps, augmentant la durabilité de la Zone de Transition Interface (ITZ) et la protégeant des contraintes de traction, de compression et de coupe.

Cette adhérence élastique rend PowerGel[®] S1+ particulièrement adapté aux applications sur les systèmes chauffants, les piscines, les environnements extérieurs et les façades, avec des carreaux de tout type et format.

L'adhérence élastique anti-fracture permet l'application de PowerGel[®] S1+ même sur des substrats fissurés et/ou de nature différente (en combinaison avec SafetyGel[®]), où les dilatations et les contraintes de coupe sont plus intenses et où le risque de formation de fissures est plus élevé.

Chimique + intelligent

Très faible teneur en ciment <29%
Très faibles émissions de substances organiques volatiles - VOC

Certifications

EN 12004
EN 12002
ISO 13007
EC1 Plus Gev Emicode
A+ Émissions dans l'air intérieurs
EPD Environmental Product Declaration

PowerGel® S1+ 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	kg CO2 éq	5,08	4,38	1,08	0	4,90	-5,52
GWP-GHC		10 ⁻¹	10 ⁻³	10 ⁻²		10 ⁻³	10 ⁻³

Matériaux

Grès cérame
Carreaux de céramique
Grands formats
Plaques en grès laminé
Marbres - Granits- Matériaux en pierre
Pierre naturelle
Mosaïques en céramique et en pâte de verre
Terre cuite - Klinker
Reconstitués à base de résine ou de ciment
Panneaux isolants et d'isolation phonique en intérieur

Sous-couches

SafetyGel®
Chapes
Enduits autolissants
Enduits de lissage
Enduits
Plaques de plâtre
Plâtre et anhydrite
Carreaux existants
Systèmes chauffants
Imperméabilisants
Membranes de désolidarisation
Béton cellulaire
Plaques en fibrociment
Béton

Utilisations

Colle - lissante
Sols - murs
Intérieurs - extérieurs
Superposition
Systèmes chauffants
Zones humides en intérieur - salles de bain et douches
Bassins, 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

En combinaison avec SafetyGel® en intérieur

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)

En combinaison avec SafetyGel® et SafetyTex Anti-Fracture en extérieur

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
Garantir le lit plein en externe ou en présence de charges élevées
Protéger la surface carrelée de la pluie battante pendant au moins 24 heures
Température, ventilation, absorption de la sous-couche et du matériau de pose, peuvent faire varier les temps d'ouvrabilité et de prise du Gel
Ne pas ajouter d'eau au mélange qui a déjà commencé à prendre
Ne pas utiliser sur béton pas séché de manière adéquate
Ne pas utiliser sur des sous-couches à base de plâtre ou anhydrite sans avoir appliqué au préalable X-Prime®
Ne pas utiliser sur du bois et des conglomerats ligneux
Ne pas utiliser sur des surfaces métalliques, en caoutchouc, PVC ou linoléum
Ne pas utiliser où une ouverture au passage rapide est requise
Ne pas utiliser sur des imperméabilisants de nature organique (type RM selon la EN 14891)
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

Spécifications de produit

Aspect	Gel hydrolysé en poudre
Couleur	Ultra Bianco - Grigio
Emballage Responsable	Sac recyclable de 20 kg
Conservation	12 mois en emballage d'origine et endroit sec
Position douanière	38245090

Spécifications techniques

Conformité	EN 12004 - ISO 13007	C2 TE S1
Adhérence initiale après 28 jours	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhérence après immersion dans l'eau	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhérence après action de la chaleur	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Adhérence après des cycles de gel/dégel	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Temps ouvert	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ après 30 minutes	EN 1346
Glissement	$\leq 0,5 \text{ mm}$	EN 1308
Déformation transversale	$> 2,5 \text{ mm} - < 5 \text{ mm}$	EN 12002
Résistance à l'humidité	Excellente	
Résistance aux alcalis	Excellente	
Résistance aux solvants	Excellente	
Résistance aux acides	Basse	
pH de la pâte	13	
Poids spécifique	$1,55 \text{ kg/dm}^3$	

Spécifications pour l'application

Classe du mélange	Classe 5 - Fluidotixo Antifatica
Préparation de la pâte Gel Gris	Eau = 28-31% ~ 5,6-6,2 l / 20 kg
Préparation de la pâte Gel Ultra Blanc	Eau = 29-32% ~ 5,8-6,4 l / 20 kg
Temps de maturation de la pâte	5 min
Durée du mélange	6-8 heures
Épaisseurs applicables	De 1 à 20 mm
Temps ouvert	$> 60 \text{ min}$
Temps d'ajustement	$> 60 \text{ minutes}$
Application	Platoir cranté adapté au format et à la sous-couche
Températures d'application	De $+5^\circ\text{C}$ à $+35^\circ\text{C}$
Temps d'attente pour le jointoiment	Cloison : 3 heures - Sol : 12 heures
Ouverture au passage	12 heures
Mise en service	5 jours - Piscines : 14 jours
Température d'utilisation	De -40°C à $+90^\circ\text{C}$
Nettoyage des outils	À l'eau quand le produit est encore frais. Mécaniquement après durcissement du produit.
Consommation	Platoir de 3,5 mm : ~ $1,8 \text{ kg/m}^2$
Consommation	Platoir de 6 mm : ~ $2,5 \text{ kg/m}^2$
Consommation	Platoir de 8 mm : ~ 3 kg/m^2
Consommation	Platoir de 10 mm : ~ $3,5 \text{ kg/m}^2$
Consommation	Double encollage : ~ 5 kg/m^2
Remarques	Collecte des données à $+23^\circ\text{C}$ de température, 50% H.R. et absence de ventilation. Peuvent varier en fonction des conditions spécifiques du chantier.

Préparation des supports

Conformément à la norme UNI 11493-1, les supports doivent être mécaniquement résistants et exempts de parties friables, exempts de graisses, d'huiles, de peintures, de cires et de remontées d'humidité.

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

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 anti-fracture de nouvelle génération HydroLevel® 1-30.

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

Les supports lisses et compacts tels que le béton lisse, les anciens carrelages ou les petits marbres doivent être traités avec les activateurs d'adhérence de dernière génération X-Activator® ou X-Activator® Grip après un nettoyage approfondi avec un 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.

La surface doit être poncée et isolée avec X-Prime®.

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.

Préparation de la pâte

Pour apprécier pleinement la fluidité et la tixotropie supérieures du mélange innovant Gel Fluidotixo® Antifatica, il est conseillé de mélanger le produit dans le rapport indiqué.

Verseur dans un récipient la bonne quantité d'eau et ajouter lentement le produit en mélangeant avec un mélangeur mécanique jusqu'à obtenir une pâte crémeuse, homogène et sans grumeaux.

Laisser reposer le mélange pendant environ 5 minutes durant lesquelles se termine le développement du Gel aux polymères : les liants hydrauliques, les fillers et les celluloses s'hydratent de façon uniforme, les micro-bulles d'air englobées dans le mélange sont éliminées et les polymères commencent le processus d'activation.

Mélanger brièvement pour obtenir la texture Gel Fluidotixo® Antifatica ultra fluide, tixo et ultra légère facile à appliquer au sol et au mur.

Application

Pour garantir l'adhérence parfaite du Gel à la sous-couche, étendre une couche à zéro de la pâte en utilisant le côté lisse du platoir et appliquer immédiatement l'épaisseur souhaitée avec le côté cranté.

Le crantage du platoir doit être choisi en fonction du format du matériau à poser et de la sous-couche.

Conformément à la norme UNI 11493-1, adopter la technique du double encollage, en appliquant le Gel également à l'arrière des carreaux pour assurer leur mouillage complet dans les poses en extérieur, piscines, façades ou dans les zones particulièrement sollicitées.

Pour assurer le transfert total du Gel à l'arrière des carreaux, ces derniers doivent être posés sur la colle encore fraîche en exerçant une pression appropriée.

Le temps ouvert en conditions standard de température et humidité est d'environ 60 minutes.

Les climats chauds ou venteux ou encore les supports très absorbants peuvent le réduire drastiquement jusqu'à quelques minutes ; il est par conséquent conseillé de vérifier fréquemment que la colle ne forme pas de pellicule superficielle.

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

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

Applications Spéciales

Système TileSafe®

Application en intérieur Pour réaliser le Système Anti-fracture à Haute Adhérence en intérieur, appliquer SafetyGel® comme « Natte de désolidarisation de sécurité en Gel à haute adhérence » (voir fiche technique SafetyGel®).

Après le séchage complet de la dernière couche de SafetyGel®, appliquer une couche à zéro de PowerGel® S1+ en utilisant le côté lisse du plateau et immédiatement après appliquer l'épaisseur souhaitée avec le côté cranté. (Pour les applications sur les joints de dilatation ou de fractionnement, utiliser SafetyTex Anti-Fracture comme pour les applications en extérieur)

Application en extérieur Pour réaliser le Système Anti-fracture à Haute Adhérence en extérieur, noyer la membrane SafetyTex Anti-Fracture dans la première couche fraîche de SafetyGel®, appliqué comme « Natte de désolidarisation de sécurité en Gel à haute adhérence » (voir fiche technique SafetyGel®).

Après le séchage complet de la dernière couche de SafetyGel®, appliquer une couche à zéro de PowerGel® S1+ en utilisant le côté lisse du plateau et immédiatement après appliquer l'épaisseur souhaitée avec le côté cranté.

Marbres, Pierres naturelles et Reconstituées

Les matériaux sujets à la déformation ou aux taches par absorption d'eau nécessitent un gel hydro-durcissant à adhérence accélérée et prise rapide comme FastGel® ou FastGel® S1+ (C2F - EN 12004) ou réactif comme PowerGel® Pro, FastGel® Pro ou PowerGel® Pro Max (R2 - EN 12004).

Les marbres et pierres naturelles, même étant de la même nature, peuvent avoir des caractéristiques différentes.

En cas de doute, il est conseillé de consulter à l'avance le Service Technique Clients Litokol pour des informations détaillées ou pour effectuer un test en laboratoire.

Le carrelage grand format en pierre naturelle avec des couches de renfort appliquées au dos (résines, treillis de renfort, etc.) ou des traitements spécifiques (par exemple anti-remontée, etc.) requiert, en l'absence de prescriptions du producteur, un test de compatibilité avec la colle.

Avant la pose, vérifier l'absence de traces de poussière ou de matières déposées au dos du carrelage.

Si elles sont présentes, elles devront être éliminées.

Systèmes Rayonnants

Après au moins 4 jours de la pose de la chape anti-fissuration X-Floor®

ou X-Floor® Pro, il est possible de mettre en marche le système de chauffage avec une température de l'eau d'alimentation variable de +20°C et +25°C en la maintenant constante pendant au moins 3 jours. Régler ensuite la température maximale nominale pendant encore 4 jours.

À la fin de ce cycle, reporter la chape à la température ambiante et poser le revêtement (EN 1264-4).

Piscines

Conformément à la norme UNI 11493 - 7.13.3, le carrelage des piscines doit être conçu en tenant compte des contraintes mécaniques, thermo-hygrométriques et chimiques : contact continu avec de l'eau traitée chimiquement (même en hiver) et interventions fréquentes d'assainissement.

Dans les structures en béton, la composition adéquate doit être garantie (UNI 11104 - EN 206) et le temps de maturation correct doit être respecté (minimum 6 mois, UNI 11493 - 7.3.1).

Il est indispensable d'imperméabiliser la partie extérieure de la structure, en adoptant des mesures préventives afin d'éviter d'éventuelles infiltrations qui pourraient provoquer le détachement du manteau imperméabilisant appliqué à l'intérieur de la cuve, telles que des drainages le long des côtés des fouilles ou des imperméabilisations constituées de mortiers osmotiques.

Rectifier et régulariser les surfaces avec HydroLevel®, nivelant structurel renforcé au quartz à expansion contrôlée anti-fracture.

Imperméabiliser les surfaces du bassin avec la natte de désolidarisation élastique en Gel étanche SafetyGel® à technologie 6-Dimensional Elasticity ou avec les Gels imperméables tripolymères respirants renforcés de microsphères de quartz de la ligne HydroPad® à technologie 4-Way Flex.

Scellement des points critiques tels que les reprises de coulées avec HydroStop, les tuyaux traversants des systèmes de recirculation, de filtration, d'évacuation et d'éclairage avec HydroPixel®.

Il est conseillé d'effectuer le test d'étanchéité hydraulique avant de réaliser la pose du revêtement.

Toujours effectuer l'application de Gel également à l'arrière du matériau (double encollage) afin de permettre un lit plein de colle, garantir le transfert total des forces et la durabilité au système.

Façades

En cas de pose sur des murs extérieurs (H>3 m), s'agissant de surfaces carrelées soumises à des tensions de dilatation élevées en fonction des variations thermo-hygrométriques et compte tenu du risque pour la sécurité lié à d'éventuels détachements, il est recommandé de consulter au préalable le Service Technique Clients Litokol afin d'identifier avec précision la technique de pose la plus sûre.

Conformément à la norme UNI 11493 - 7.13.7, suivre les indications générales suivantes : le fond de pose doit garantir une résistance cohésive à la traction $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$.

Dans le cas de supports en maçonnerie constitués de briques/blocs de briques, blocs allégés, etc., la pose directe n'est pas autorisée, mais la pose sur enduit est prescrite conformément aux prescriptions ci-dessus. Pour les revêtements ayant un côté > 30 cm, le projeteur doit déterminer s'il est nécessaire de prescrire des fixations mécaniques de sécurité.

Il faut prévoir des joints de fractionnement et de dilatation comme spécifié aux points 7.11.1.2 et 7.11.1.3.

Toujours effectuer l'application de colle également à l'arrière du matériau (double encollage) afin de permettre un lit plein de colle, garantir le transfert total des forces et la durabilité au système.

Jointoiment, scellement et entretien

Pour le jointoiment, les enduits décoratifs X-Color® 0-6 ou X-Color® 2-12 peuvent être utilisés.

Pour réaliser des joints imperméables, avec une haute solidité de la couleur et des résistances chimiques et mécaniques supérieures, utiliser les Gels époxy décoratifs de la ligne Starlike®.

Pour le scellement élastique des joints de dilatation, de fractionnement et de périmètre, utiliser les mastics de la ligne Pixel 3D.

Pour le lavage de fin de chantier, le nettoyage, l'entretien et la protection des surfaces, utiliser les détergents spécifiques Litokol des lignes X-Cleaner et Starlike® Care.

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 prenne.

À réaction et durcissement terminés, le Gel ne pourra être enlevé que mécaniquement.

Informations sur la 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

PRODUIT À USAGE PROFESSIONNEL ET GRAND PUBLIC

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

Descriptif

La pose à l'intérieur et à l'extérieur selon les normes UNI 11493-1 et 11714-1 de sols et revêtements carrelages de tous types - grès cérame, monocuisson, bicuisson, klinker et terre cuite - matériau en pierre dimensionnellement stable et non sensible aux taches et mosaïque sera réalisée avec Smart Gel Tri-Polymère de quatrième génération, élastique anti-fracture, renforcé aux micro-sphères de quartz, formulé à faible teneur en ciment (<29%), fluide et thixotrope qui conserve la forme et l'épaisseur inchangées au sol et au mur avec un pouvoir mouillant de 100%, résistant au glissement vertical et un temps ouvert allongé supérieur à 60 minutes, classé C2TES1 selon la norme EN 12004, type PowerGel® S1+ de Litokol Lab SpA.

Fiche n. **033**
Révision n. **3**
Date: **04 26**

Litokol

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