SafetyGel®

Specifiche tecniche



Membrana elastica continua in Gel a tenuta stagna e antifrattura per l'impermeabilizzazione di piscine, terrazze, balconi, docce e la prevenzione di crepe nella posa di piastrelle di ogni tipo e formato e pietre naturali. Formula basata sulla tecnologia 6-Dimesional Elasticity con domanda di Brevetto Internazionale depositata. Attesa tra 1° e 2° mano 2 ore. Attesa prima della posa del rivestimento 2 ore.

Descrizione prodotto

Membrana elastica continua in Gel a tenuta stagna e antifrattura per l'impermeabilizzazione di piscine, terrazze, balconi, docce e la prevenzione di crepe nella posa di piastrelle di ogni tipo e formato e pietre naturali.
Formula basata sulla tecnologia 6-Dimesional Elasticity con domanda di Brevetto Internazionale depositata.
Pronta all'uso, ad asciugamento rapido (fuori pioggia in 2 ore), non richiede rete d'armatura, nastri o bandelle per l'impermeabilizzazione di angoli e spigoli. Si applica facilmente a rullo, pennello, spatola liscia in acciaio o airless, realizzando una barriera continua senza giunture per l'impermeabilizzazione di piscine, esterni e ambienti umidi, così come agisce anche da membrana elastica antifrattura in aderenza per l'isolamento da crepe con un'eccezionale forza di adesione alla trazione grazie alle sue proprietà Gel di ultima generazione potenziate con microsfere di quarzo polimerizzate. Garantisce un'adesione strutturale anche su sottofondi non assorbenti come vecchie piastrelle, vetroresina, pvc, metallo e legno.

Classificato DM 02 P - EN 14891
ETA 26/0375 - EAD 030352-00-0503

SafetyGel® abbinato a PowerGel® S1+ forma il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione - TileSafe® System ingegnerizzato per la posa di piastrelle di grande formato e lastre di qualsiasi tipo e dimensione in aree ad alto traffico anche su fondi fessurati (fino a 3 mm).
Il sistema elastico aiuta a dissipare e neutralizzare i movimenti del sottofondo, le dilatazioni del rivestimento e distribuisce i carichi pesanti in

modo omogeneo senza tensioni.
TileSafe® System è un'invenzione Litokol ad alto contenuto innovativo protetta da domanda di Brevetto n° 102025000025363

Formula Gel con domanda di Brevetto Internazionale depositata

SafetyGel® è un'invenzione Litokol ad alto contenuto innovativo con domanda di Brevetto Internazionale depositata n° 102025000025348.
Gel elastomerico con blend di resine polimeriche su licenza propria
Struttura 3D con microsfere di quarzo polimerizzato e microfiller inorganici
Potenziato con silicati di magnesio lamellari naturali
Booster idrofobo-protettivo a base di gruppi reattivi ad azione weatherproof
Azione cross-linking aumentata

SafetyGel® incarna il continuo progresso scientifico di Litokol
È progettato con materie prime innovative per migliorare l'esperienza di posa, la sicurezza e ridurre l'impatto ambientale

Awards

ADI InOut Hospitality Design Award 2025
Litokol SafetyGel® è stato premiato da ADI - Associazione per il Disegno Industriale per la "tenacità verso l'Innovazione, che attraverso lo sviluppo di materiali innovativi brevettati semplifica e velocizza i processi di posa delle pavimentazioni ceramiche riducendo le criticità delle impermeabilizzazioni e il numero dei componenti impiegati".

Alimentato da

6-Dimensional Elasticity® technology

Elasticità multidimensionale 6-Direzioni

La caratteristica unica della tecnologia 6-Dimensional Elasticity® è la capacità di deformarsi in sei direzioni diverse: orizzontale, verticale, diagonale e in due direzioni di torsione, con l'aggiunta della capacità di deformarsi in maniera complessa sotto sollecitazioni variabili.

Questa elasticità avanzata permette alla membrana SafetyGel® di adattarsi a movimenti strutturali complessi, come dilatazioni termiche, vibrazioni, micro-cedimenti e sforzi meccanici senza compromettere la sua integrità e funzionalità.

Gel Performance Membrana continua

Membrana di sicurezza in Gel senza soluzione di continuità

Applicazione intuitiva. SafetyGel® si stende uniformemente in modo facile e veloce a rullo, spatola, pennello e spruzzo su tutta la superficie sia orizzontale che verticale anche nei punti difficili come angoli, spigoli, micro-crepe e raccordo pavimento-parete evitando la necessità di rinforzi aggiuntivi come reti, nastri o bandelle.
Si adatta facilmente a superfici irregolari dalla geometria complessa o difficili da trattare con membrane tradizionali in rotoli o cementizie.
Continuità. SafetyGel® è ingegnerizzato con tecnologia a elasticità nelle 6

Dimensioni che assicura una perfetta adesione anche su superfici irregolari o difficili, come pavimentazioni fessurate o strutture complesse, garantendo performance di elasticità e flessibilità nel tempo, anche nei raccordi e negli angoli a 90°.
Non ha giunti perchè il Gel si autopolimerizza nelle riprese o nei raccordi attraverso un processo chimico in cui le molecole del materiale si legano tra loro formando un reticolo tridimensionale covalente.
La membrana continua in Gel fornisce così un protezione senza interruzioni, eliminando i punti vulnerabili che potrebbero svilupparsi intorno a nastri o flange.
- Crea un "bicchiere" unico senza punti deboli.

Gel Performance Membrana a tenuta stagna

Membrana di sicurezza in Gel a tenuta stagna

Impermeabilità totale. SafetyGel® è una soluzione impermeabilizzante avanzata, progettata per offrire una barriera continua a tenuta stagna completa contro l'acqua, prevenendo infiltrazioni anche in condizioni di alta pressione dell'acqua.
- Tenuta stagna - Impermeabilità a pressione positiva > 3,0 bar
- Idoneo per condizioni di servizio extra gravose - acqua clorata (P)

Flessibilità. Il Gel è elastico nelle 6 Dimensioni permettendo alla membrana di adattarsi ai movimenti strutturali senza compromettere l'efficacia della protezione. E' ideale per applicazione negli ambienti dinamici, dove ci sono cambiamenti di temperatura, possibili vibrazioni e dilatazioni termiche.
- Elasticità permanente nelle 6 Dimensioni fino a -20°C (02)
- Doppia capacita di Crack-bridging (23°C) > 1,66 mm
- Elasticità - allungamento a rottura > 500%

Gel Performance Membrana antifrattura

Membrana di sicurezza in Gel antifrattura ad alta adesione e bassisimo spessore

Assorbimento dei movimenti. SafetyGel® agisce come uno strato elastico continuo a basso spessore, in aderenza e ultra resistente, che assorbe i piccoli movimenti del sottofondo, prevenendo la formazione di crepe e fratture nelle piastrelle.
Questo è particolarmente utile in ambienti in cui il sottofondo può subire movimenti o dilatazioni, come nel caso di pavimentazioni in ceramica, calcestruzzo o altri materiali suscettibili di deformarsi nel tempo.

Bassisimo spessore senza canali d'aria. SafetyGel® realizza un'impermeabilizzazione antifrattura che non necessita di struttura 3D con cavità per deformarsi: il bassisimo spessore continuo evita la formazione di canali d'aria deleteri per la resistenza a flessione e agli urti dei rivestimenti ceramici.
Con uno strato continuo elastico di soli 1,5 mm contro i 4-6 mm dei sistemi a rotoli in HDPE-LPDE, SafetyGel® è ideale nelle ristrutturazioni quando è necessario mantenere i livelli e le quote di soglie, infissi e scale senza limitare l'altezza interna utile dei locali evitando, inoltre, la tipica sensazione di scarsa adesione e di instabilità del calpestio su pavimenti semi-incollati ("suono a vuoto").

Resistenza a cracking e fessurazione. SafetyGel® abbinato a PowerGel® S1+ forma il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione - TileSafe® System, che impedisce che le forze di compressione o trazione danneggino le piastrelle.
Il Sistema è composto da due tecnologie differenti:

1. SafetyGel® - una membrana elastica antifrattura a 6-Dimensional technology, capace di assorbire e compensare movimenti nelle sei direzioni spaziali prima che si trasmettano al rivestimento.
2. PowerGel® S1+ - un Gel intelligente tri-polimerico elastico antifrattura, potenziato con Crack Prevention® technology, in grado di proteggere la zona di adesione interna da microfessurazioni e stress meccanico.
Lavora come interfaccia strutturale intelligente, proteggendo la zona di transizione adesiva (ITZ) e favorendo un ancoraggio elastico e duraturo.
Insieme questi due elementi costituiscono un sistema integrato attivo che lavora in aderenza: l'interazione tra le 2 tecnologie riduce drasticamente la concentrazione di tensioni, previene la propagazione verticale e laterale delle microcrepe e aumenta la durabilità meccanica del sistema di rivestimento.
SafetyGel® e PowerGel® S1+ non sono due prodotti separati, ma un sistema co-ingegnerizzato che eleva la posa ad un nuovo livello di affidabilità. Un'unica superficie resiliente, adattiva e monolitica, capace di prevenire le crepe, gestire gli stress e durare nel tempo.
Il Sistema lavora in aderenza con un'eccezionale forza di adesione alla trazione, ideale per piastrelle di grande formato e lastre di qualsiasi tipo e dimensione in aree ad altro traffico, anche su fondi fessurati (fino a 3 mm) e garantisce un'adesione strutturale anche su sottofondi non assorbenti come piastrelle preesistenti, vetroresina, PVC e legno.
La membrana in Gel è progettata per essere durevole, mantenendo la sua elasticità nel tempo senza deteriorarsi, prolungando significativamente la vita utile del sistema incollato.
- Isolamento dalle crepe del TileSafe® System > 1,6 mm secondo ANSI A 118.12
- Adesione a trazione del TileSafe® System > 1,8 N/mm^2 secondo EN 14891

Focus TileSafe® System per l'annullamento dei giunti di movimento.
La capacità di isolamento dalle crepe è misurata secondo standard ANSI A 118.12 – 5.4: il sistema integrato attivo TileSafe® System garantisce un'elevata adesione elastica e duratura del sistema incollato in grado di assorbire movimenti di apertura delle crepe superiori a 1,6 mm.
Il sistema resiliente, adattativo e monolitico che si forma abbinando PowerGel® S1+ a SafetyGel® è un sistema continuo che non necessita di essere interrotto in corrispondenza dei giunti di movimento dei sottofondi e non richiede il rispetto degli stessi.
Le forze di compressione, trazione e taglio vengono distribuite ed assorbite dall'interfaccia strutturale intelligente che protegge la zona di transizione adesiva (ITZ) e garantisce un ancoraggio elastico e duraturo.
In esterno, la destinazione d'uso più critica e stressante per il sistema incollato, i movimenti dei supporti e dei rivestimenti incollati vengono assorbiti da una rete di giunti elastici deformabili a maglia massima di 3x3m (UNI 11493 – 7.9) di larghezza minima 5 mm in grado di consentire deformazioni lineari trasversali di 1,3 mm (UNI 11493 7.9.2).
TileSafe® System, caratterizzato da una capacità di isolamento delle crepe > 1,6 mm, impedisce che i movimenti e le tensioni dei sottofondi danneggino il nuovo rivestimento incollato in cui sarà comunque necessario realizzare giunti di dilatazione a piastrelle intere per il solo spessore delle piastrelle.
In situazioni in cui sono prevedibili tensioni più gravose è possibile realizzare TileSafe® System abbinando SafetyGel® a PowerGel® Pro Max: la capacità di isolamento dinamico delle crepe garantisce un'adesione strutturale monolitica in grado di assorbire movimenti delle crepe o dei giunti > 3,2 mm.

Gel Performance Membrana dissipante

Membrana di sicurezza in Gel a distribuzione omogenea dei carichi

Distribuzione uniforme delle sollecitazioni. SafetyGel® applicato a pavimento e successivamente rivestito con piastrelle idonee all'utilizzo previsto, ha la capacità di distribuire i carichi in modo omogeneo. Quando la superficie subisce sollecitazioni come carichi dinamici o statici, la struttura in Gel agisce come un ammortizzatore che diffonde queste forze su tutta la superficie, trasferendole direttamente al supporto, riducendo il rischio di stress concentrati.
Resistenza alla deformazione. SafetyGel® è progettato per distribuire i carichi, è altamente elastico e flessibile e resiste meglio alle deformazioni locali che potrebbero verificarsi quando una forza è concentrata in un singolo punto. Questa caratteristica è importante in contesti dove ci sono movimenti ciclici o ripetuti, come nelle pavimentazioni.
- Approvato per servizio extra-pesante.
.

Chimica + intelligente

100% Gel puro in fase H2O
Non contiene solventi e plastificanti
Non contiene cementi e polimeri acetici
Non pericoloso per l'applicatore
Non pericoloso per l'ambiente
Non pericoloso per i trasporti - ADR Free
Non corrosivo e non tossico
Sistema continuo esente da gomma, plastica e PVC (rotoli, reti e nastri)
Pronto all'uso, riutilizzabile, evita sprechi e scarti di materiale
Mantiene elasticità e tutte le performance prestazionali anche dopo essere stato riaperto e riutilizzato
Migliora l'efficienza delle risorse ed evita di smaltire il prodotto non utilizzato
Bassissime emissioni di sostanze organiche volatili - VOC

Certificazioni

DM 02P EN 14891
ETA 26/0375 - EAD 030352-00-0503
ANSI A 118.10
ANSI A 118.12
MED 2014/90/UE
EC1 Plus Gev Emicode
A+ Emissions dans l'air interieurs
EPD Environmental Product Declaration

SafetyGel® e l'ambiente

Risultati dell'LCA del potenziale di Riscaldamento Globale – Gas Serra GWP-GHG

Categoria di impatto	Unità	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Cambiamento climatico GWP-GHG	kg CO2 eq	1,12	1,70 10^{-3}	1,73 10^{-2}	6,21 10^{-4}	3,37 10^{-2}	-1,59 10^{-2}

Sottofondi

Massetti
Autolivellanti
Livellanti
Intonaci e rasanti
Piastrelle esistenti
Sistemi radianti
Calcestruzzo e cemento armato
Cartongesso
Gesso e anidrite
Lastre in fibrocemento
Legno e pannelli in legno ricomposto
Metalli (scarichi, telai, impianti passanti, ...)
Plastiche e PVC
Vetroresina
Pannelli alleggeriti
Impermeabilizzanti cemento-polimero esistenti

Impieghi

Interni - esterni
Pavimenti - pareti
Sovrapposizione
Aree umide interne, bagni e docce
Piscine e fontane
Terrazze e balconi
SPA e Hammam
Facciate
Pavimentazioni industriali
Residenziale, pubblico, commerciale e arredo urbano
Aree soggette ad alto traffico e sollecitazioni elevate
Omologato per uso navale in conformità alla Direttiva MED 2014/90/UE

Interni - in combinazione con PowerGel® S1+
Sottofondi fessurati
Sottofondi nuovi non stagionati o di natura diversa
Cambio schema di posa o formato piastrelle
Posa in prossimità soglie
Posa su tracce per impianti
Posa in prossimità di giunti di dilatazione-frazionamento (abbinato a SafetyTex Anti-Fracture)

Esterni - abbinato a SafetyTex Anti-Fracture e in combinazione con PowerGel® S1+
Sottofondi fessurati
Sottofondi nuovi non stagionati o di natura diversa
Cambio schema di posa o formato piastrelle
Posa in prossimità soglie
Posa su tracce per impianti
Posa in prossimità di giunti di dilatazione-frazionamento

Limitazioni

Fare riferimento alle normative nazionali, come la norma UNI 11493
La temperatura ambientale e superficiale deve essere superiore a +5°C al

momento dell'installazione e per 72 ore dopo l'applicazione
Applicare il rivestimento sulla membrana entro 72 ore in applicazioni esterne per evitare un'esposizione prolungata ai raggi ultravioletti, in alternativa coprire con teli parasole; in applicazioni esposte a traffico ed abrasione coprire con idonei sistemi di protezione da abrasione diretta fino alla posa del rivestimento
Non applicare su superfici bagnate, sottofondi umidi (> 3% U.R.) o soggetti a risalite di umidità
Non applicare in spessori > 1 mm per mano
Non applicare in caso di condensa sulle superfici
Non applicare su sottofondi non planari o eccessivamente ruvidi. Prevedere una rasatura con HydroLevel®
Non applicare quando sono previste imminenti piogge o con imminenti condizioni metereologiche che sfavoriscono l'asciugamento
Non utilizzare in presenza di pressioni idrauliche negative
Non utilizzare su superfici in legno non resistente all'umidità
Non utilizzare per impermeabilizzare piscine, vasche e strutture in metallo
Non lasciare il prodotto a vista. Prevedere sempre un rivestimento di piastrelle ceramiche, pietre naturali o mosaici
Non applicare il prodotto su guaine bituminose, supporti in gomma o trattati con resine
Proteggere l'impermeabilizzazione dalla pioggia battente per le prime 2 ore dall'applicazione in condizioni standard
Non utilizzare per applicazioni non segnalate su questa Scheda Tecnica
Per ulteriori informazioni contattare il Servizio Tecnico Clienti Litokol al numero +39-0522-622811 o tramite customercare@litokol.com

Specifiche di prodotto

Composizione	Gel elastomerico monocoponente
Aspetto	Gel tixotropico fluido
Colore	Viola magenta
Packaging responsabile	Secchi in plastica riciclata da seconda vita 5, 10 e 20 kg
Tempo di conservazione	24 mesi in imballi originali e luogo asciutto. Teme il gelo
Voce doganale	40021100

Specifiche tecniche

Conformità	DM 02 P	EN 14891
Adesione iniziale	≥ 0,5 N/mm^2	A.6.2
Adesione dopo immersione in acqua	≥ 0,5 N/mm^2	A.6.3
Adesione dopo invecchiamento termico	≥ 0,5 N/mm^2	A.6.5
Adesione dopo cicli di gelo/disgelo	≥ 0,5 N/mm^2	A.6.6
Adesione dopo contatto con acqua di calce	≥ 0,5 N/mm^2	A.6.9
Adesione dopo contatto con acqua clorata	≥ 0,5 N/mm^2	A.6.7
Impermeabilità all'acqua in pressione positiva 1,5 bar	Nessuna penetrazione; aumento di peso < 20 g	A7
Capacita di crack-bridging in condizioni normali	≥ 0,75 mm	A.8.2
Capacita di crack-bridging a temperatura molto bassa (-20°C)	≥ 0,75 mm	A.8.3

Certificazione	ETA - 26/0375	EAD 030352-00-0503
Permeabilità al vapore acqueo (S D)	3,77 m (freno vapore)	EN 12572
Tenuta idraulica	Impermeabile	EN 14891 (A.7)
Tenuta idraulica corpi passanti	Impermeabile	Annex A EAD
Capacita di crack-bridging	≥ 0,75 mm Categoria 2	EN 1062-7 (C.2)
Adesione	≥ 0,9 MPa Categoria 2	EN 14891 (A.6.5)

Adesione dopo invecchiamento termico	≥ 0,5 MPa Category 2	EN 14891 (A.6.5)
Adesione dopo immersione in acqua	≥ 0,5 MPa Category 2	EN 14891 (A.6.3)
Adesione dopo contatto con acqua di calce	≥ 0,5 MPa Category 2	EN 14891 (A.6.9)
Riparabilità (sovrapposizione)	≥ 1,1 MPa	EN 14891

Conformità	ANSI A118.10
Crescita muffe, funghi e microrganismi	Crescita non permessa
Resistenza allo strappo overlap	16 lbf/larghezza 2"
	7,4 kg/5 cm
Resistenza a rottura	≥ 170 psi
	≥ 1,2 N/mm^2
Stabilità dimensionale	< 0.7%
Impermeabilità a 48 ore	Nessuna penetrazione
Resistenza al taglio su cls	≥ 50 psi
con gres porcellanato	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione iniziale dopo 7 gg	≥ 50 psi
	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione dopo immersione	≥ 50 psi
in acqua a 7 giorni	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione iniziale dopo 28 gg	≥ 50 psi
	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione iniziale dopo 12 sett	≥ 50 psi
	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione dopo immersione	≥ 50 psi
in acqua a 100 gg	≥ 0,35 N/mm^2

Conformità	ANSI A118.12
Crescita muffe, funghi e microrganismi	Crescita non permessa
Resistenza al taglio su piastrelle	≥ 50 psi
di ceramica	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione iniziale dopo 7 gg	≥ 50 psi
	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione dopo immersione in acqua	≥ 50 psi
	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione iniziale dopo 28 gg	≥ 50 psi
	≥ 0,35 N/mm^2
Adesione dopo invecchiamento	≥ 50 psi
termico	≥ 0,35 N/mm^2
Prova di carico puntuale	≥ 1000 lbf
	≥ 454 kg
Isolamento dalle crepe (apertura)	
- SafetyGel® + PowerGel® S1+	≥ 1/16"
	≥ 1,6 mm
- SafetyGel® + PowerGel® Pro Max	≥ 1/8"
	≥ 3,2 mm

Specifiche per l'applicazione

Preparazione impasto Gel	Gel pronto all'uso
pH dell'impasto	8 - 9
Peso specifico dell'impasto	1,48 kg/dm^3
Spessore totale (asciutto)	0,8 - 1 mm
Applicazione	Rullo, pennello, spatola liscia in acciaio o airless
Temperature di applicazione permesse	Da +5°C a +40°C
Tempo di attesa dopo l'eventuale mano diluita	30 min

al 10-20% con acqua	
Tempo di attesa tra mani pure successive	2 h
Tempo di attesa per la posa del rivestimento	2 h
Tempo di attesa tra mani successive e per la posa del rivestimento a 10°C	6 h
Temperatura di esercizio	Da -20°C a +90°C
Pulizia delle attrezzature	Con acqua a prodotto fresco. Meccanicamente a prodotto indurito.
Note	Rilevazioni dati a +23°C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere

Consumo su calcestruzzo, cartongesso, piastrelle ceramiche, pietre naturali, mosaici, pannelli in fibrocemento, pannelli in legno	1,0 kg/m^2 in due mani
Consumo su rasature in HydroLevel / X-Level, rasature cementizie e pannelli alleggeriti con rasatura cementizia	1,2 kg/m^2 in tre mani
Consumo su massetti in X-Floor / X-Floor Pro e massetti cementizi	1,4 kg/m^2 in tre mani

Consumo per isolamento dalle crepe ANSI A 118.12 su calcestruzzo, cartongesso, piastrelle ceramiche, pietre naturali, mosaici, pannelli in fibrocemento, pannelli in legno	1,5 kg/m^2 in due o più mani
Consumo per isolamento dalle crepe ANSI A 118.12 su rasature in HydroLevel / X-Level, rasature cementizie e pannelli alleggeriti con rasatura cementizia	1,7 kg/m^2 in tre o più mani
Consumo per isolamento delle crepe ANSI A 118.12 su massetti in X-Floor / X-Floor Pro e massetti cementizi	1,9 kg/m^2 in tre o più mani

Preparazione dei supporti

In accordo alla norma UNI 11493-1 i sottofondi e i rivestimenti a base di calcestruzzo, cemento e gesso devono essere adeguatamente stagionati e non presentare segni di eccessive emissioni di umidità, condense, efflorescenze e problemi idrostatici.
I supporti devono essere meccanicamente resistenti e privi di parti friabili, esenti da grassi, olii, vernici, cere e risalite di umidità.
Intonaci cementizi devono avere una maturazione di almeno una settimana per cm di spessore.
Per superfici frequentemente esposte al contatto con acqua come balconi, terrazze, pavimentazioni di docce, verificare che le pendenze e il dimensionamento dei sistemi di scarico siano adeguati per permettere un corretto deflusso dell'acqua in funzione dell'ampiezza della superficie esposta e delle massime condizioni di bagnatura previste.
Generalmente una pendenza del 1-1,5% è sufficiente per garantire un corretto smaltimento dell'acqua. L'eventuale regolarizzazione dei supporti cementizi o il conferimento delle pendenze può essere effettuato con il livellante strutturale antiritiro a presa rapida HydroLevel®.

Su supporti porosi come massetti e rasature cementizie o realizzate con HydroLevel® e pannelli alleggeriti rivestiti superficialmente con rasature cementizie armate, applicare a rullo o pennello una mano di fondo di SafetyGel® diluito con acqua al 10-20%. Questa applicazione sigilla le porosità superficiali del supporto evitando la comparsa di eventuali micro-bolle nella stesura della successiva prima mano di SafetyGel® dopo circa 30 minuti.
Massetti cementizi devono avere un maturazione complessiva di almeno 28 giorni o essere realizzati con gli innovativi massetti antifrattura X-Floor® e X-Floor® Pro.

Realizzare pendenze in balconi o marciapiedi con il livellante HydroLevel®.
Supporti spolveranti, porosi e assorbenti possono essere trattati con X-Prime®, innovativo fissativo e consolidante.
Supporti lisci e compatti come vecchie ceramiche o marmette, devono essere trattati con detergente specifico X-Cleaner® Scrub.
Nel caso di massetti in anidrite, accertarsi della presenza di idonea barriera al vapore al fine di impedire eventuali risalite di umidità.
Verificare con igrometro a carburo che l'umidità residua sia inferiore a 0,5% e 0,3% per massetti riscaldanti.
Eventuali crepe o fessurazioni devono essere saldate con CrackRepair.
In ogni caso è indispensabile consultare le rispettive Schede Tecniche per un utilizzo corretto dei prodotti indicati.

Applicazione

Membrana di sicurezza in Gel a tenuta stagna

Su supporti porosi applicare una mano di fondo di SafetyGel® diluito con acqua al 10-20%.
Per garantire l'impermeabilità totale iniziare il ciclo di impermeabilizzazione applicando uniformemente SafetyGel® con un pennello adeguato nei punti perimetrali più critici come angoli, spigoli, raccordo parete-pavimento e parete-parete e nelle eventuali micro-crepe presenti nel sottofondo.
Questa operazione richiede la massima cura ed attenzione da parte dell'applicatore professionista che può così evitare i rischi connessi all'utilizzo di nastri, bandelle e pezzi speciali, tipici punti vulnerabili dei sistemi impermeabilizzanti.
Successivamente applicare uniformemente la prima mano di SafetyGel® direttamente sul supporto tramite rullo acrilico a pelo lungo, pennello, spatola liscia di acciaio o airless per uno spessore costante di circa 0,5 mm, avendo cura di rivestire tutta la superficie da impermeabilizzare, sormontando il prodotto precedentemente applicato negli angoli e negli spigoli a garanzia della perfetta continuità e tenuta della membrana.
SafetyGel® è asciutto quando diventa color viola scuro: tipicamante il tempo di asciugatura è di circa 2 ore anche se può variare a seconda delle condizioni di cantiere come temperatura, umidità ambientale e ventilazione.
Sulla prima mano perfettamente asciutta di colore viola scuro, applicare uniformemente una seconda mano di SafetyGel® per uno spessore costante di circa 0,5 mm avendo cura di rivestire tutta la superficie impermeabilizzata.
Il diverso colore viola chiaro del prodotto fresco facilita l'applicatore professionista nella verifica di aver ricoperto completamente la prima mano, realizzando uno spessore uniforme totale di circa 0,8-1 mm.

Per garantire un perfetto raccordo con la membrana impermeabilizzante in presenza di passaggi di impianti come tubazioni, scarichi e corpi illuminanti, utilizzare i pezzi speciali di tenuta HydroCollar o HydroDrain che saranno posizionati e inglobati nella prima mano di SafetyGel® e successivamete sormontati con la seconda mano.
In alternativa all'utilizzo dei pezzi speciali di tenuta HydroCollar o HydroDrain è possibile raccordare il corpo passante degli impianti e SafetyGel® con il sigillante specifico per applicazioni subacquee HydroPixel®.
L'applicatore professionista realizzerà una sede di circa 3-4 mm di larghezza intorno al corpo passante e dopo aver pulito le superifici applicherà HydroPixel® realizzando un cordone continuo di raccordo tra il corpo passante e la superficie di SafetyGel®, avendo cura di premere energicamente e finire la superficie lisciandola per garantire un completo riempimento e una perfetta adesione.
Per l'applicazione di SafetyGel® su giunti o spigoli aperti utilizzare come

supporto SafetyTex Anti-Fracture 20.
Consultare le Schede Tecniche dei prodotti indicati prima dell'utilizzo.

Membrana di sicurezza in Gel antifrattura ad alta adesione

Su supporti porosi applicare una mano di fondo di SafetyGel® diluito con acqua al 10-20%.
Per garantire l'isolamento, prevenire la formazione di crepe nelle piastrelle e dissipare le sollecitazioni al sottofondo, applicare uniformemente sull'eventuale mano diluita asciutta la prima mano di SafetyGel® puro direttamente sul supporto tramite rullo acrilico a pelo lungo, pennello, spatola liscia di acciaio per uno spessore costante di circa 0,5 mm.
SafetyGel® è asciutto quando diventa color viola scuro: tipicamante il tempo di asciugatura è di circa 2 ore anche se può variare a seconda delle condizioni di cantiere come temperatura, umidità ambientale e ventilazione.
Applicare uniformemente una seconda mano di SafetyGel® per uno spessore costante di circa 0,5 mm avendo cura di rivestire tutta la superficie quindi ripetere le operazioni per la terza mano.
Il diverso colore viola chiaro del prodotto fresco facilita l'applicatore professionista nella verifica di aver ricoperto completamente la prima mano, realizzando uno strato elastico continuo ad alta resistenza di spessore uniforme totale di circa 1,2-1,5 mm.
Per garantire l'isolamento dalle crepe nelle piastrelle in esterno e dalle sollecitazioni trasmesse dei giunti di movimento dei sottofondi sia in interno che in esterno armare la prima mano pura di SafetyGel® con SafetyTex Anti-Fracture: applicare il tessuto sulla membrana in Gel fresca e lisciarlo utilizzando il rullo scarico per evitare pieghe e rigonfiamenti.

SafetyGel® lavora in aderenza e sviluppa un'elevata forza di adesione alla trazione, garantendo prestazioni elevate nella Zona di Transizione Interfacciale (ITZ) e contribuendo in modo determinante all'efficienza meccanica del sistema composito.

Posa del rivestimento

La posa dei rivestimenti può essere effettuata trascorse almeno 2 ore dall'ultima mano in condizioni standard.
La posa di ceramiche, pietre naturali o mosaici sarà realizzata con i Gel ultra-performanti PowerGel® S1+, PowerGel® S2+, PowerGel® Pro Max, FastGel® S1+ o FastGel® Pro basati sulla scienza Litokol che garantiscono il completo trasferimento delle forze, la continuità prestazionale del sistema TileSafe® e la sicurezza totale.
Per garantire la perfetta adesione del Gel adesivo alla membrana elastica impermeabilizzante antifrattura SafetyGel® stendere una mano a zero dell'impasto utilizzando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato con il lato dentato.
In accordo alla norma UNI 11493-1 adottare la tecnica della doppia spalmatura, applicando il Gel anche sul retro delle piastrelle per garantirne la completa bagnatura nella posa in ambienti in cui il sottofondo può subire movimenti o dilatazioni, in esterni, in piscina o nelle zone particolarmente sollecitate.
In accordo alla norma UNI 11493-1 le piastrelle vanno posate realizzando delle fughe di ampiezza adeguata al loro formato (minimo 2 mm).
Per la stuccatura in piscina, in esterno, in ambienti umidi e nel Sistema Antifrattura ad Alta Adesione - TileSafe® System si consiglia di utilizzare Starlike® Pro o Starlike® Easy.
Rispettare eventuali giunti di frazionamento o strutturali e realizzare adeguati giunti di dilatazione, di frazionamento e perimetrali.

Avvertenze

A causa dell'elevato contenuto di polimeri adesivi, si consiglia di lavare gli attrezzi da lavoro ed eventuali residui di prodotto dalle superfici con acqua prima che il Gel indurisca. A reazione completata e indurimento avvenuto il Gel potrà essere rimosso solo meccanicamente.

Informazioni di sicurezza

Per un utilizzo sicuro dei nostri prodotti fare riferimento all'ultima versione della Scheda Dati di Sicurezza, disponibile sul sito www.litokol.com
PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Note legali

Le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente scheda tecnica, corrispondono alla nostra miglior esperienza.
Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Società.
Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, in ogni caso, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.
Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della Scheda Tecnica, disponibile sul sito www.litokol.com

Voce di capitolato

Membrana di sicurezza continua in Gel a tenuta stagna
L'impermeabilizzazione di piscine, vasche, fontane, terrazze, balconi, docce, SPA, Hammam e locali umidi dove è prevista la successiva posa di piastrelle ceramiche, pietre naturali e mosaici dovrà essere eseguita con una membrana elastica continua in Gel a tenuta stagna e antifrattura, a tecnologia 6-Dimesional Elasticity con domanda di Brevetto Internazionale depositata, pronta all'uso, ad asciugamento rapido, attesa tra 1° e 2° mano 2 ore, attesa prima della posa del rivestimento 2 ore, fuori rischio pioggia in 2 ore, che non richiede rete d'armatura, nastri o bandelle perimetrali classificata DM 02 P secondo la norma EN 14891, tipo SafetyGel® di Litokol Lab SpA.

Membrana di sicurezza continua in Gel antifrattura e Sistema Antifrattura ad Alta Adesione - TileSafe® System
L'isolamento, la prevenzione di crepe e la dissipazione omogenea dei carichi nei pavimenti rivestiti con piastrelle ceramiche e pietre naturali, dovrà essere eseguita con una membrana elastica continua in Gel antifrattura, a tecnologia 6-Dimesional Elasticity con domanda di Brevetto Internazionale depositata, pronta all'uso, ad asciugamento rapido, attesa tra 1° e 2° mano 2 ore, attesa prima della posa del rivestimento 2 ore, fuori rischio pioggia in 2 ore, che non richiede rete d'armatura, nastri o bandelle perimetraliclassificata DM 02 P secondo la norma EN 14891, tipo SafetyGel® di Litokol Lab SpA.
Abbinata ad un Gel tri-polimerico elastico antifrattura, potenziato con microsfere di quarzo, Fluidotixo® Antifatica, a basso contenuto di cemento, che previene la formazione di crepe nella posa di piastrelle, gres porcellanato di ogni tipo e formato e pietre naurali, classificato C2 TE S1 secondo la norma EN 12004, tipo PowerGel® S1+ di Litokol Lab SpA, forma il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione - TileSafe® System.

Scheda **n. 630**
Revisione **n. 3**
Data: **09 26**

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