PowerGel® S1+
Specifiche tecniche



Smart Gel tri-polimerico (4Gen) elastico antifrattura, potenziato con microsfere di quarzo, Fluidotixo® - C5 a basso contenuto di cemento, previene la formazione di crepe nella posa di piastrelle, gres porcellanato, grandi lastre di ogni tipo e formato e pietre naturali. Con SafetyGel® forma il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione - TileSafe® System.

Descrizione prodotto

Smart Gel tri-polimerico (4ªgenerazione) elastico antifrattura, con impasto esclusivo Fluidotixo® Antifatica, potenziato con microsfere di quarzo, formulato a basso contenuto di cemento (<29%), previene la formazione di crepe nella posa di piastrelle, gres porcellanato, grandi lastre di ogni tipo e formato e pietre naturali in interno ed esterno.
Progettato per un'elevata sicurezza applicativa e grazie a funzioni di ultima generazione l'impasto è estremamente cremoso, fluido e tixotropico, mantiene forma e spessore invariati a pavimento e parete con un potere bagnante del 100%, raggiunge una doppia resistenza allo scivolamento verticale T (T) e un tempo aperto superiore ai 60 minuti E (E).
PowerGel® S1+ sviluppa un'adesione elastica antifrattura ultra performante grazie alla sinergia tra il sistema tri-polimerico e le microsfere di quarzo.
Questa interazione avanzata permette a PowerGel® S1+ di garantire prestazioni elevate anche su sottofondi difficili con potenziale instabilità dimensionale o soggetti a forti sollecitazioni come sovrapposizioni su vecchi pavimenti, sistemi radianti, balconi, terrazze, piscine e facciate, dove escursioni termiche anche estreme, umidità e forti tensioni meccaniche rendono critiche le condizioni di adesione.

Classificato C2TE S1 - EN 12004

TileSafe® System

PowerGel® S1+ abbinato a SafetyGel® 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 aiuta a dissipare e neutralizzare movimenti del substrato, le dilatazioni del rivestimento e distribuisce i carichi pesanti in modo omogeneo senza tensioni.

Formula Gel con domanda di Brevetto depositata

PowerGel® S1+ e TileSafe® System sono un invenzione Litokol ad alto contenuto innovativocon domande di Brevetto Internazionale depositate IT n° 102025000025369 - IT n° 102025000025363
Integrazione di polimeri diversificati
Basso contenuto di cemento portland <29%
Leganti idraulici ingegnerizzati ibridi
Potenziato con microsfere di quarzo > 35%
Gel di silicato di calcio
Cellulose di ultima generazione su licenza propria
Alto contenuto inerti minerali

PowerGel® S1+ 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.

Alimentato da

Crack Prevention® technology
Forza di Adesione - Elastica Antifrattura ultra performante

Classificazione dell'impasto

Classe dell'impasto	Livello di scorrevolezza	Indice di leggerezza
C1 - Denso / Pastoso	Richiede più forza per la stesura	Standard
C2 - Consistenza Media	Non cola, offre buona lavorabilità	Standard
C3 - Fluidotixo	Scorrevole e tixo	Leggero
C4 - Fluidotixo Dinamico	Altamente scorrevole e tixo	Leggero
C5 - Fluidotixo Antifatica	Ultra scorrevole e tixo	Ultra leggero

Gel Performance Impasto Fluidotixo

Classe 5 - Impasto Fluidotixo® Antifatica
Impasto Fluidotixo® Antifatica - Ultra scorrevole, tixo e ultra leggero: la consistenza estremamente fluida ne facilita la stesura, mantenendo al contempo forma e spessore senza colare. Progettato con materiali ad alta tecnologia (microsfere di quarzo), l'impasto si distribuisce con il minimo sforzo, rendendo il Gel ideale per applicazioni prolungate su ampie superfici.
L'impasto Fluidotixo® presenta una reologia di tipo Gel, caratterizzata da una consistenza inizialmente tixotropica che, sotto azione meccanica (spatolatura), riduce la propria viscosità, diventando temporaneamente più fluido.
Questo comportamento pseudoplastico consente un'applicazione precisa e altamente scorrevole, con superiore adesione al supporto.
L'impasto Fluidotixo® Antifatica presenta una bassissima viscosità apparente che favorisce una estrema fluidità sotto la spatola e il 100% di bagnabilità.
Progettato per applicatori professionisti, con lo stesso impasto è possibile ottenere una spatolabilità eccezionale e un minor affaticamento nella posa prolungata di pavimenti e rivestimenti. Una volta applicato la sua formula tixotropica permette di mantenere forma e spessore invariati, senza cali, sia

a pavimento che a parete, garantendo una posa precisa e controllata senza scivolamenti verticali, raggiungendo la prestazione di doppia resistenza allo scivolamento T (T).
Le caratteristiche prestazionali avanzate di PowerGel® S1+ permettono correzioni anche dopo diversi minuti dalla stesura raggiungendo un doppio tempo aperto esteso E (E).

Doppio Tempo Aperto E (E)
PowerGel® S1+ è modificato con tecnologia a doppio tempo aperto basata su una miscela innovativa di microsfere di quarzo e cellulose di ultima generazione modificate su licenza propria.
Il sistema regola la bagnabilità in due fasi: mantiene e prolunga la finestra di adesione attiva e la riattiva sotto pressione della piastrella per un tempo superiore ai 60 minuti, generando più tempo per posare, correggere e regolare anche in condizioni limite.
Ideale per la posa di grandi formati su ampie superfici, in climi caldi e superfici a basso assorbimento.

Doppia Resistenza allo Scivolamento T (T)
PowerGel® S1+ è formulato con un mix innovativo di cellulose modificate di ultima generazione. Progettato per applicazioni a parete, è caratterizzato da un comportamento a doppia resistenza allo scivolamento: massima stabilità dell'impasto dopo l'applicazione con assenza di colature e adesione potenziata sotto pressione, senza scivolamento della piastrella.
Il ruolo delle cellulose evolute sul comportamento anti-scivolo è fondamentale per sviluppare un effetto grip statico e attivare una memoria elastica che blocca la piastrella subito dopo l'applicazione consentendo di effettuare regolazioni di precisione senza compromettere l'adesione.
Prestazioni costanti, anche con formati pesanti o in condizioni ambientali critiche.

Gel Performance Interfaccia adesiva

Smart Gel Tri-Polimerico
Ultima generazione di Gel high-tech progettato per creare un interfaccia attiva, elastica e resistente tra materiali di diversa natura.
La tripla matrice polimerica lavora sinergicamente per garantire adesione chimico - meccanica permanente, capacità di elasticità controllata e effetto antifrattura integrato.
La reologia Fluidotixo® consente un'applicazione dinamica: fluido sotto carico, stabile in posa. Le microsfere di quarzo rinforzano l'ITZ (Interfacial Transition Zone), trasformandola in una zona elastica monolitica, capace di assorbire muovimenti, shock meccanici e variazioni termiche senza propagazione di crepe.
Smart Gel - Tecnologia Crack Prevention®
La tecnologia Crack Prevention® è una piattaforma molecolare integrata nel Gel, progettata per:
1. Assorbire e dissipare energia meccanica prima della rottura.
2. Stabilizzare la microstruttura interna del Gel sotto stress dinamici.
3. Bloccare l'innesco e la propagazione di microfessure nella zona adesiva.
Questa tecnologia si attiva in tempo reale durante le diverse fasi di vita del sistema: ritiro idraulico del cemento, shock termici improvvisi, sollecitazioni cicliche (vibrazioni, flessioni, differenziali, dilatazione termica o micromovimenti del supporto).
Smart Gel - Meccanismo di Funzionamento
1. Rete elastica tri-polimerica: compensa i movimenti del rivestimento in modo elastico e coeso.

2. Microsfere di quarzo polimerizzato: gestiscono lo stress interno e ottimizzano la stabilità dimensionale del letto di posa.
3. Moduli di Crack Prevention® integrati: dissipano l'energia di picco e impediscono la crescita di crepe nella matrice adesiva.
4. Stabilizzazione della ITZ: la zona di contatto retro piastrella/Gel/sottofondo diventa monolitica ed elastica, in grado di lavorare in modo sincrono con la membrana SafetyGel®.

Sistema Antifrattura - TileSafe® System

In ambienti critici o su supporti soggetti a movimenti differenziali, shock termici, vibrazioni e deformazioni strutturali la semplice adesione non è sufficiente: serve un sistema capace di prevenire l'innesco e la propagazione delle fratture che danneggerebbero le piastrelle. Il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione è composto da 2 tecnologie differenti:
1. SafetyGel® - una membrana elastica antifrattura 6-Dimensional, 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, 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 a un nuovo livello di affidabilità. Un'unica superficie resiliente, adattiva e monolitica, capace di prevenire le crepe, gestire gli stress e durare nel tempo.
Adesione a trazione del TileSafe® System > 1,8 N/mm^2 secondo EN14891

Vantaggi Tecnologici Diretti

1. Sistema sinergico SafetyGel® + PowerGel® S1+ massima protezione antifrattura multi-direzionale.
2. Prevenzione attiva delle crepe - smorzamento della loro propagazione.
3. Stabilità della ITZ - adesione monolitica e dinamica su superfici difficili.
4. Elasticità strutturale evoluta - adattamento ai movimenti senza perdere nessuna performance di adesione.
5. Durabilità anche in condizioni estreme - gelo/disgelo, shock termici interni, vibrazioni, carichi pesanti.
6. Ideale per grandi lastre - resiste a flessione, trazione, taglio e deformazioni.

Gel Performance Sicurezza

Sicurezza - Livello 4

Grazie alla tecnologia Crack Prevention®, è possibile ottenere un'adesione elastica antifrattura che si sviluppa durante la maturazione del Gel e si mantiene nel tempo, aumentando la durabilità della Zona di Transizione Interfacciale (ITZ) e proteggendola da sollecitazioni di trazione, compressione e taglio.
Questa adesione elastica rende PowerGel® S1+ particolarmente indicato per applicazioni su sistemi radianti, piscine, ambienti esterni e facciate, con piastrelle di qualsiasi tipo e formato.
L'adesione elastica antifrattura consente l'applicazione di PowerGel® S1+ anche su sottofondi fessurati e/o di diversa natura (in combinazione con SafetyGel®), ove le dilatazioni e le sollecitazioni da taglio sono più intense e dove è maggiore il rischio di formazione di crepe.

Chimica + intelligente

Basso contenuto di cemento portland <29%
Bassissime emissioni di sostanze organiche volatili - VOC

Certificazioni

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

PowerGel® S1+ 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	5,08 10^{-1}	4,38 10^{-3}	1,08 10^{-2}	0	4,90 10^{-3}	-5,52 10^{-3}

Materiali

Gres porcellanato
Piastrelle ceramiche
Grandi formati
Lastre in gres laminato
Marmi - Graniti - Materiali lapidei
Pietre naturali
Mosaici ceramici e vetrosi
Cotto - Klinker
Ricomposti a base resina o cemento
Pannelli isolanti e fonoassorbenti in interni

Sottofondi

SafetyGel®
Massetti
Autolivellanti
Rasanti
Intonaci
Cartongesso
Gesso e anidrite
Piastrelle esistenti
Sistemi radianti
Impermeabilizzanti
Membrane desolidarizzanti
Calcestruzzo cellulare
Lastre in fibrocemento
Calcestruzzo

Impieghi

Adesivo - rasante
Pavimenti - pareti
Interni - esterni
Sovrapposizione
Sistemi radianti
Aree umide interne - bagni e docce
Vasche, 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

In combinazione con SafetyGel® in interno
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)

In combinazione con SafetyGel® e SafetyTex Anti-Fracture in esterno
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
Garantire il letto pieno in esterno o in presenza di carichi elevati
Proteggere la superficie piastrellata dalla pioggia battente per almeno 24 h
Temperatura, ventilazione, assorbimento del fondo e materiale di posa, possono variare i tempi di lavorabilità e presa del Gel
Non aggiungere acqua all'impasto che ha già iniziato la presa
Non utilizzare su calcestruzzo non adeguatamente stagionato
Non utilizzare su fondi a base gesso o anidrite senza aver preventivamente applicato X-Prime®
Non utilizzare su legno e conglomerati legnosi
Non utilizzare su superfici metalliche, in gomma, PVC o linoleum
Non utilizzare dove sia richiesta una rapida pedonabilità
Non utilizzare su impermeabilizzanti reattivi di natura organica (tipo RM secondo EN 14891)
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

Aspetto	Gel idrolizzato in polvere
Colore	Ultra Bianco - Grigio
Packaging Responsabile	Sacco riciclabile da 20 kg
Conservazione	12 mesi in imballi originali e luogo asciutto
Voce doganale	38245090

Specifiche tecniche

Conformità	EN 12004 – ISO 13007	C2 TE S1
Adesione iniziale dopo 28 giorni	≥ 1,0 N/mm^2	EN 1348
Adesione dopo immersione in acqua	≥ 1,0 N/mm^2	EN 1348
Adesione dopo azione del calore	≥ 1,0 N/mm^2	EN 1348
Adesione dopo cicli di gelo/disgelo	≥ 1,0 N/mm^2	EN 1348
Tempo aperto	≥ 0,5 N/mm^2 dopo 30 minuti	EN 1346
Scivolamento	≤ 0,5 mm	EN 1308
Deformazione trasversale	> 2,5 mm - < 5 mm	EN 12002
Resistenza all'umidità	Ottima	
Resistenza agli alcali	Ottima	
Resistenza ai solventi	Ottima	
Resistenza agli acidi	Bassa	
pH dell'impasto	13	
Peso specifico	1,55 kg/dm^3	

Specifiche per l'applicazione

Classe dell'impasto	Classe 5 - Fluidotixo Antifatica
Preparazione impasto Gel Grigio	Acqua = 28-31% ~ 5,6-6,2 l / 20 kg
Preparazione impasto Gel Ultra Bianco	Acqua = 29-32% ~ 5,8-6,4 l / 20 kg
Tempo di maturazione impasto	5 min
Durata dell'impasto	6-8 h
Spessori applicabili	Da 1 a 20 mm
Tempo aperto	> 60 min
Tempo di registrazione	> 60 minuti
Applicazione	Spatola dentata idonea al formato e al sottofondo
Temperature di applicazione	Da +5°C a +35°C
Tempo di attesa per la stuccatura	Parete: 3 ore – Pavimento: 12 ore
Pedonabilità	12 ore
Messa in esercizio	5 giorni - Piscine 14 giorni
Temperatura di esercizio	Da -40°C a +90°C
Pulizia delle attrezzature	Con acqua a prodotto fresco. Meccanicamente a prodotto indurito.
Consumo	Spatola da 3,5 mm: ~ 1,8 kg/m^2
Consumo	Spatola da 6 mm: ~ 2,5 kg/m^2
Consumo	Spatola da 8 mm: ~ 3 kg/m^2
Consumo	Spatola da 10 mm: ~ 3,5 kg/m^2
Consumo	Doppia spalmatura: ~ 5 kg/m^2
Note	Rilevazione dati a +23 °C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

Preparazione dei supporti

In accordo alla norma UNI 11493-1 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.
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 antifrattura di nuova generazione HydroLevel® 1-30.
Supporti spolveranti, porosi e assorbenti devono essere trattati con X-Prime®, innovativo fissativo e consolidante.
Supporti lisci e compatti come calcestruzzo lisciato, vecchie ceramiche o marmette, devono essere trattati con gli attivatori di adesione di ultima generazione X-Activator® o X-Activator® Grip dopo accurata pulizia 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.
La superficie deve essere carteggiata e isolata con X-Prime®.
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.

Preparazione dell'impasto

Per apprezzare pienamente la superiore scorrevolezza e tixotropia dell'innovativo impasto Gel Fluidotixo® Antifatica si consiglia di miscelare il prodotto con il rapporto d'impasto indicato.
Versare in un contenitore la corretta quantità d'acqua e aggiungere lentamente il prodotto mescolando con un miscelatore meccanico fino ad ottenere un impasto cremoso, omogeneo e privo di grumi.
Lasciare riposare l'impasto per circa 5 minuti durante i quali si completa lo sviluppo del Gel polimerico: i leganti idraulici, i filler e le cellulose si idratano in maniera uniforme, le micro-bolle d'aria inglobate nella miscelazione vengono eliminate e i polimeri iniziano il processo di attivazione.
Rimescolare brevemente per ottenere la consistenza Gel Fluidotixo® Antifatica ultra scorrevole, tixo, ultra leggera facile da applicare sia a pavimento che a parete.

Applicazione

Per garantire la perfetta adesione del Gel al sottofondo stendere una mano a zero dell'impasto utilizzando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato con il lato dentato.
La dentatura della spatola deve essere scelta in funzione del formato del materiale da posare e del sottofondo.
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 nelle pose in esterni, piscine, facciate o nelle zone particolarmente sollecitate.
Per garantire il totale trasferimento del Gel al retro delle piastrelle, queste devono essere posate sull'adesivo ancora fresco esercitando un'adeguata

pressione.
Il tempo aperto in condizioni standard di temperatura e umidità è di circa 60 minuti.
Climi molto caldi o ventosi oppure supporti molto assorbenti possono ridurlo drasticamente fino a pochi minuti, quindi si consiglia di verificare frequentemente che l'adesivo non abbia formato la pellicola superficiale.
In accordo alla norma UNI 11493-1 le piastrelle vanno posate realizzando delle fughe di ampiezza adeguata al loro formato.
Rispettare eventuali giunti di frazionamento o strutturali e realizzare adeguati giunti di dilatazione, di frazionamento e perimetrali.

Applicazioni Speciali

TileSafe® System

Applicazione in interni Per realizzare il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione in interno applicare SafetyGel® come "Membrana di sicurezza in Gel antifrattura ad alta adesione" (vedi scheda tecnica SafetyGel®).
Successivamente alla completa asciugatura dell'ultima mano di SafetyGel®, stendere una mano a zero di PowerGel® S1+ utilizzando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato con lato dentato. (Per applicazioni su giunti di dilatazione o di frazionamento utilizzare SafetyTex Anti-Fracture come per le applicazioni in esterno)

Applicazione in esterni Per realizzare il Sistema Antifrattura ad Alta Adesione in esterno annegare la membrana SafetyTex Anti-Fracture nella prima mano fresca di SafetyGel®, applicato come "Membrana di sicurezza in Gel antifrattura ad alta adesione" (vedi scheda tecnica SafetyGel®).
Successivamente alla completa asciugatura dell'ultima mano di SafetyGel®, stendere una mano a zero di PowerGel® S1+ utilizzando il lato liscio della spatola e subito dopo applicare lo spessore desiderato con lato dentato.

Marmi, Pietre Naturali e Ricomposti

I materiali soggetti a deformazione o macchie per assorbimento d'acqua richiedono un Gel idroindurente ad adesione accelerata e presa rapida come FastGel® o FastGel® S1+ (C2F - EN 12004) o reattivo come PowerGel® Pro, FastGel® Pro o PowerGel® Pro Max (R2 - EN 12004).
Marmi e pietre naturali anche della stessa natura possono avere caratteristiche diverse.
In caso di dubbi, si consiglia di consultare anticipatamente il Servizio Tecnico Clienti Litokol per informazioni dettagliate o per eseguire un test di laboratorio.
Le lastre di pietra naturale con strati di rinforzo applicati sul retro (resine, reti di rinforzo, ecc.) o trattamenti specifici (per esempio antirisalita, ecc.), in assenza di prescrizioni del produttore, necessitano di una prova di compatibilità con l'adesivo.
Prima della posa, verificare la presenza di eventuali tracce di polvere o materiali depositati sul retro delle lastre.
Nell'eventualità, dovranno essere rimossi.

Sistemi Radianti

Dopo almeno 4 giorni dalla posa del massetto antifrattura X-Floor® o X-Floor® Pro è possibile avviare l'impianto di riscaldamento con una temperatura dell'acqua di alimentazione variabile tra +20°C e +25°C mantenendola costante per almeno 3 giorni.
Successivamente impostare la temperatura massima di progetto mantenendola per altri 4 giorni.
Alla fine di questo ciclo, riportare il massetto alla temperatura ambiente e posare il rivestimento (EN 1264-4).

Piscine

In accordo alla norma UNI 11493 – 7.13.3 la piastrellatura delle piscine deve essere progettata tenendo conto delle sollecitazioni meccaniche, termo-

igrometriche e chimiche: contatto continuo con acqua chimicamente trattata (anche nella stagione invernale) e frequenti interventi di sanificazione.
Nelle strutture in calcestruzzo deve esserne garantita l'adeguata composizione (UNI 11104 – EN 206) e rispettato il corretto tempo di maturazione (minimo 6 mesi, UNI 11493 - 7.3.1).
E' indispensabile impermeabilizzare la parte esterna della struttura, adottando misure preventive al fine di evitare eventuali infiltrazioni che potrebbero causare il distacco del manto impermeabilizzante applicato all'interno della vasca come ad esempio drenaggi lungo i fianchi degli scavi o impermeabilizzazioni costituite da malte osmotiche.
Rettificare e regolarizzare le superfici con HydroLevel®, livellante strutturale quarzo-rinforzato ad espansione controllata antifrattura.
Impermeabilizzare le superfici della vasca con la membrana elastica in Gel a tenuta stagna e antifrattura SafetyGel® a tecnologia 6-Dimensional Elasticity o con i Gel impermeabili tripolimerici traspiranti potenziati con microsfere di quarzo della linea HydroPad® a tecnologia 4-Way Flex.
Sigillare i punti critici come riprese di getto con HydroStop, tubazioni passanti dei sistemi di ricircolo, filtrazione, scarico ed illuminazione con HydroPixel®.
Si consiglia di effettuare la prova di tenuta idraulica prima di realizzare la posa del rivestimento.
Effettuare sempre la stesura di Gel anche sul retro del materiale (doppia spalmatura) al fine di ottenere un letto pieno di adesivo, garantire il totale trasferimento delle forze e la durabilità al sistema.

Facciate

Nel caso di posa su pareti esterne (H>3 m), trattandosi di superfici piastrellate soggette ad elevate tensioni dilatometriche in funzione delle variazioni termo-igrometriche e considerando il rischio per la sicurezza connesso con eventuali distacchi, si raccomanda di consultare preventivamente il Servizio Tecnico Clienti Litokol al fine di identificare con esattezza la tecnica di posa più sicura.
In accordo alla norma UNI 11493 – 7.13.7, seguire le seguenti indicazioni di carattere generale: il fondo di posa dovrà garantire una resistenza coesiva a trazione $\geq 1{,}0$ N/mm^2.
Nel caso di supporti in muratura costituiti da mattoni/blocchi in laterizio, blocchi alleggeriti, etc. non è ammessa la posa diretta, ma è prescritta la posa su intonaco conforme alle prescrizioni sopra riportate.
Per rivestimenti con lato > 30 cm deve essere valutata da parte del progettista la necessità di prescrivere idonei fissaggi meccanici di sicurezza.
Devono essere previsti giunti di frazionamento e dilatazione come specificato nei punti 7.11.1.2 e 7.11.1.3.
Effettuare sempre la stesura di adesivo anche sul retro del materiale (doppia spalmatura) al fine di ottenere un letto pieno di adesivo, garantire il totale trasferimento delle forze e la durabilità al sistema.

Stuccatura, sigillatura e manutenzione

Per la stuccatura possono essere utilizzati gli stucchi decorativi X-Color® 0-6 o X-Color® 2-12.
Per realizzare fughe impermeabili, ad alta solidità del colore e superiori resistenze chimico-meccaniche, utilizzare i Gel epossidici decorativi della linea Starlike®.
Per la sigillatura elastica dei giunti di dilatazione, di frazionamento e perimetrali utilizzare i sigillanti della linea Pixel 3D.
Per lavaggio di fine cantiere, pulizia, manutenzione e protezione delle superfici utilizzare i detergenti specifici Litokol delle linee X-Cleaner e Starlike® Care.

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 faccia presa.
A reazione completata e indurimento avvenuto il Gel potrà essere rimosso solo meccanicamente.

Informazioni sulla 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

La posa in opera in interno e in esterno secondo norme UNI 11493-1 e 11714-1 di pavimenti e rivesti di ceramica di ogni tipo - gres porcellanato, monocottura, bicottura, clinker e cotto - materiale lapideo dimensionalmente stabile e non sensibile a macchiature e mosaico verrà eseguita con Smart Gel tri-polimerico di quarta generazione elastico antifrattura, potenziato con microsfere di quarzo, formulato a basso contenuto di cemento (<29%), fluido e tixotropico che mantiene forma e spessore invariati a pavimento e parete con un potere bagnante del 100%, resistente allo scivolamento verticale e un tempo aperto allungato superiore ai 60 minuti, classificato C2TES1 secondo la norma EN 12004, tipo PowerGel® S1+ di Litokol Lab SpA.

Scheda **n. 033**
Revisione **n. 3**
Data: **04 26**

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