



LITOPLUS K55

Adesivo cementizio superbianco, migliorato, a scivolamento verticale nullo e tempo aperto allungato per la posa di ceramiche e mosaici in interni ed esterni a pavimento e parete. Idoneo per piscine, sovrapposizioni e pavimenti riscaldanti.



DESCRIZIONE

Adesivo cementizio in polvere di colore bianco a base di cemento Portland, cariche inerti di natura calcarea con granulometria selezionata e specifici additivi organici che conferiscono al prodotto un'ottima ritenzione di acqua, proprietà antiscivolo ed un superiore potere adesivo anche a contatto prolungato con acqua. Impastato con acqua il prodotto genera una malta caratterizzata da ottime proprietà applicative e lungo tempo aperto. Il prodotto indurisce senza ritiri apprezzabili, sviluppando un ottimo grado di adesione tra le ceramiche e i supporti di comune impiego nel settore edile.

VANTAGGI

- Prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) conforme alle classi EC1-PLUS (EMICODE) e classe A+ (French Regulation).
- Prodotto monocomponente idoneo per la posa di mosaici e ceramiche in piscina da miscelare semplicemente con acqua senza aggiunta di lattice.
- Colore superbianco che valorizza ed esalta le tonalità dei mosaici vetrosi colorati.
- Granulometria fine che lo rende idoneo per la posa di mosaici vetrosi utilizzando spatole con dentatura da 3,5 mm.
- I particolari additivi contenuti nel prodotto conferiscono una particolare cremosità e scorrevolezza dell'impasto applicato con spatola dentata.



Pavimenti interni in ambito residenziale e pubblico/commerciale (zone pedonali)

Supporti	Lato maggiore consentito delle piastrelle (cm)
Massetti cementizi o base Litocem/Litocem Pronto senza riscaldamento	≤ 120
Massetti cementizi o base Litocem/Litocem Pronto con riscaldamento	≤ 90
Massetto a base solfato (anidrite) senza riscaldamento (1)	≤ 120
Massetto a base solfato (anidrite) con riscaldamento (1)	≤ 90
Calcestruzzo gettato in opera (2)	> 120
Calcestruzzo prefabbricato	≤ 30
Supporti preesistenti costituiti da vecchie piastrelle, mosaici, lapidei, marmette (3)	≤ 90
Supporti preesistenti con residui di adesivi organici (4)	≤ 90
Supporti impermeabilizzati con Litoproof	≤ 60
Supporti impermeabilizzati con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex	≤ 60



Pavimenti interni in ambito pubblico/commerciale e industriale con transito di carichi pesanti

Supporti	Lato maggiore consentito delle piastrelle (cm)
Massetti cementizi o base Litocem/Litocem Pronto senza riscaldamento	≤ 90
Calcestruzzo gettato in opera (2)	> 120
Calcestruzzo prefabbricato	≤ 30
Supporti preesistenti costituiti da vecchie piastrelle, mosaici, lapidei, marmette (3)	≤ 90
Supporti preesistenti con residui di adesivi organici (4)	≤ 90
Supporti impermeabilizzati con Litoproof	≤ 60
Supporti impermeabilizzati con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex	≤ 60



- La malta adesiva è caratterizzata da un'ottima tissotropia che consente la posa a parete delle ceramiche e mosaici senza la necessità di distanziatori in plastica.

CLASSIFICAZIONE EN 12004

Litoplus K55 è un adesivo cementizio migliorato a scivolamento verticale nullo e tempo aperto allungato di classe C2TE per piastrellature ceramiche in interni ed esterni a pavimento e parete. La conformità del prodotto alla norma armonizzata EN 12004 è riportata sulla Dichiarazione di Prestazione CPR-IT011 secondo il Regolamento Europeo per i prodotti da costruzione (CPR – Construction Products Regulation N: 305/2011/EU) e testato da un organismo europeo notificato secondo il sistema 3 di certificazione.

CONFEZIONI

Sacchi da 25 kg – Paletta standard da 1500 kg.

DESTINAZIONE D'USO

Litoplus K55 può essere impiegato per la posa di qualsiasi tipo di piastrelle ceramiche (escluse le lastre sottili con rinforzo in stuoia di vetro applicato sul retro), mosaici vetrosi e ceramiche nei seguenti ambiti.



Pareti interne in ambito residenziale, pubblico/commerciale e industriale

Supporti	Lato maggiore consentito delle piastrelle (cm)
Intonaco calce/cemento	≤ 90
Intonaco a base gesso (1)	≤ 90
Calcestruzzo gettato in opera (2)	> 90
Calcestruzzo prefabbricato	≤ 90
Supporti preesistenti costituiti da vecchie piastrelle, mosaici, lapidei (3)	≤ 90
Supporti impermeabilizzati con Litoproof	≤ 60
Supporti impermeabilizzati con Hidroflex, Aquamaster, Elastocem, Coverflex	≤ 60
Pannelli in cemento e fibrocemento	≤ 60
Lastre di cartongesso idrofugo e non (5)	≤ 60
Elementi in calcestruzzo aerato autoclavato (6)	≤ 90
Pannelli termoisolanti e fonoassorbenti – Pannelli alleggeriti	≤ 60



Pavimenti esterni in ambito residenziale, pubblico/commerciale e industriale

Supporti	Lato maggiore consentito delle piastrelle (cm)
Massetti cementizi o base Litocem/Litocem Pronto senza riscaldamento	≤ 90
Calcestruzzo gettato in opera (2)	> 90
Calcestruzzo prefabbricato	≤ 30
Supporti preesistenti costituiti da vecchie piastrelle, mosaici, lapidei, marmette (3)	≤ 90
Supporti impermeabilizzati con Aquamaster, Elastocem, Coverflex	≤ 60



Pareti esterne

Supporti	Lato maggiore consentito delle piastrelle (cm)
Intonaco calce/cemento	≤ 60
Calcestruzzo gettato in opera (2)	> 60
Calcestruzzo prefabbricato	≤ 60
Supporti impermeabilizzati con Aquamaster, Elastocem, Coverflex	≤ 30
Pannelli in fibrocemento	≤ 30

Legenda

- (1) Previo trattamento con Primer C o Primer X94. Umidità massima ≤ 0,5%.
- (2) Tempo di stagionatura: minimo 6 mesi.
- (3) Previa pulizia e sgrassatura con una soluzione di acqua e soda caustica.
- (4) Previo trattamento con Litofix.
- (5) Previo trattamento con Primer C o Primer X94 per il cartongesso non idrofugo.
- (6) Previo trattamento con Primer X94.



FOCUS PISCINE

Litoplas K55 è la soluzione tecnica proposta da Litokol S.p.A. per la posa di materiale ceramico o mosaici vetrosi e ceramici in piscine costituite da strutture in cemento armato. Il prodotto può essere applicato direttamente sul supporto in calcestruzzo o sulle impermeabilizzazioni eseguite con le membrane elastiche impermeabilizzanti Elastocem, Coverflex e Aquamaster. Di seguito sono elencate alcune avvertenze da osservare connesse all'installazione dei rivestimenti.

- Rispettare il tempo di maturazione del calcestruzzo (minimo 6 mesi).
- Nel caso di vasche interrate, adottare misure preventive al fine di evitare

eventuali risalite di umidità capillare 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 tipo OsmogROUT.

- Effettuare il collaudo statico della struttura.
- Rettificare le superfici con apposite malte cementizie tipo Litoplan Smart.
- Impermeabilizzare le superfici interne della vasca con membrane impermeabili flessibili resistenti al contatto con acqua clorurata tipo Elastocem, Coverflex o Aquamaster.



PROGETTAZIONE DELLA PIASTRELLATURA

La durabilità di una piastrellatura ceramica può essere garantita solamente attraverso una buona progettazione della stessa. Consigliamo pertanto di consultare le norme nazionali vigenti in ogni paese come ad esempio la norma UNI 11493:2013 per l'Italia che fornisce le indicazioni necessarie per la scelta dei materiali, la corretta progettazione, l'impiego e l'installazione, in modo da assicurare il raggiungimento dei livelli richiesti di qualità, prestazione e durabilità.

A titolo di esempio si riportano alcune prescrizioni da adottare in linea generale.

Supporti - Verificare prima della posa che i supporti si presentino puliti, privi di parti asportabili, sufficientemente asciutti e maturati, planari ed in quota e che posseggano le adeguate resistenze meccaniche in funzione della destinazione d'uso della piastrellatura.

Condizioni del cantiere - Verificare che le condizioni di temperatura, umidità, luce, ecc nel momento dell'applicazione dei prodotti siano adeguate.

Materiali - erificare che tutti i materiali coinvolti nella piastrellatura (materiale ceramico, livellanti, adesivi, sigillanti, prodotti per l'impermeabilizzazione, ecc) siano idonei per l'impiego previsto e correttamente conservati.

Giunti di dilatazione - Verificare che siano stati correttamente progettati e predisposti i giunti elastici perimetrali, di dilatazione, di frazionamento, e strutturali. Generalmente devono essere previsti giunti di frazionamento per ripartizioni di 20/25 m² all'interno e 9-15 m² in esterno. Nel caso di esterni verificare che tali giunti siano correttamente impermeabilizzati e sigillati.

Doppia spalmatura - Nel caso di posa in esterno, piscine, grandi formati, pavimentazioni soggette a traffico intenso o pesante, supporti vibranti e situazioni dove sono previsti grossi sbalzi termici, è necessario applicare la malta adesiva sia sul supporto che sul retro delle piastrelle in modo da ottenere un letto pieno di adesivo privo di vuoti.

Fughe - In qualsiasi tipo di piastrellatura ceramica devono essere realizzate delle fughe di ampiezza appropriata in funzione dei seguenti parametri:

- tipo, formato e tolleranze dimensionali delle piastrelle;
- coefficienti di dilatazione termica dei materiali costituenti la piastrellatura;
- proprietà meccaniche dei materiali di posa;
- localizzazione e percorso dei giunti;
- caratteristiche meccaniche del supporto;
- ambiente di destinazione e condizioni di esercizio previste.

La posa a giunto unito **non è ammessa**. Eventuali distanziatori in plastica vanno rimossi prima della stuccatura.

RAPPORTO DI MISCELAZIONE

LITOPUS K55 25 kg. (1 sacco) – **ACQUA** 8,75 l (35%)

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

Versare in un contenitore pulito la giusta quantità di acqua e aggiungere lentamente la polvere miscelando con un trapano elettrico dotato di elica mescolatrice fino ad ottenere un impasto omogeneo privo di grumi. Lasciare riposare l'impasto per almeno 5 minuti e rimescolare brevemente per alcuni secondi.

APPLICAZIONE

Stendere l'impasto sul supporto con la parte liscia della spatola realizzando uno spessore di circa 1 mm e subito dopo applicare il prodotto con la parte dentata della spatola. La dentatura della spatola deve essere scelta in funzione del formato del materiale da posare. Nel caso di mosaici si consiglia la spatola con denti da 3,5 mm.

In ogni caso deve permettere una bagnatura del rovescio delle piastrelle del 65-70% nel caso di posa in interni e del 100% nel caso di posa in esterni o in zone particolarmente sollecitate, si consiglia di applicare l'adesivo anche sul retro delle piastrelle (metodo della doppia spalmatura).

Le piastrelle vengono posate sull'adesivo esercitando una buona pressione al

fine di assicurarne il contatto con l'adesivo. Il tempo aperto del prodotto a condizioni normali di temperatura e umidità è di 30 minuti. Climi molto caldi o ventosi oppure supporti molto assorbenti possono ridurlo drasticamente a pochi minuti, quindi si consiglia di verificare frequentemente che l'adesivo non abbia formato la pelle superficiale. Nel caso si fosse formata la pelle superficiale è necessario ripassare la spatola dentata sull'adesivo stesso. Le piastrelle vanno posate realizzando delle fughe di ampiezza adeguata. Rispettare in fase di posa eventuali giunti di dilatazione, perimetrali, di frazionamento o strutturali. La superficie piastrellata deve essere protetta per almeno 24 ore da eventuali dilavamenti e per circa 5-7 giorni dal gelo o dal sole battente. Nel caso di mosaici montati su carta o pellicola adesiva, la rimozione deve avvenire almeno 24 ore dopo la posa quando l'adesivo è sufficientemente indurito evitando il distacco delle tessere.

STUCCATURA

Le fughe possono essere sigillate dopo circa 6-8 ore nel caso di rivestimenti e dopo 24 ore nel caso di pavimenti. Per la stuccatura possono essere utilizzati i sigillanti cementizi **Litochrom 0-2**, **Litochrom 1-6**, **Litochrom 3-15** e **Starlike® Monomix**.

Nel caso di pavimentazioni antiacide o nel caso di posa in piscina si consiglia l'utilizzo delle malte epossidiche a due componenti **Epoxytjuk X90** o **Starlike®**.

AVVERTENZE

- Non aggiungere calce, cemento o altri materiali estranei al prodotto.
- Applicare il prodotto con temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Rispettare il rapporto di miscelazione.
- Nel caso di posa su pareti esterne, trattandosi di superfici piastrellate caratterizzate da un notevole sviluppo verticale (> 3m) 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 l'Ufficio di assistenza tecnica di Litokol S.p.A. al fine di identificare con esattezza la tecnica di posa più sicura.
- Non applicare il prodotto su materiali plastici, resistenti, legno, metallo o supporti trattati con resine.
- Non utilizzare il prodotto per la posa di lastre sottili con rinforzo in stuoia di vetro applicato sul retro.
- Nel caso di posa di mosaici vetrosi con metallizzazione sul retro effettuare sempre una prova preliminare al fine di verificare la comparsa di eventuali ossidazioni dovute al pH alcalino dell'adesivo. In casi dubbi consultare l'Ufficio di assistenza tecnica Litokol S.p.A.
- Nel caso di posa di mosaici vetrosi o ceramici montati su rete in locali umidi e piscine, accertarsi presso il produttore del mosaico che l'adesivo utilizzato per l'incollaggio della rete sia idoneo per queste applicazioni.
- Non applicare il prodotto in spessori superiori a 5 mm.
- Non applicare il prodotto in pavimentazioni dove è richiesta una rapida pedonabilità.
- Non utilizzare il prodotto per applicazioni non segnalate su questa scheda tecnica
- In casi dubbi consultare l'Ufficio di assistenza tecnica Litokol S.p.A.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Consultare la scheda di sicurezza del prodotto disponibile su richiesta.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

VOCE DI CAPITOLATO

La posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o mosaici anche in piscine sarà effettuata con adesivo cementizio migliorato a scivolamento verticale nullo e tempo aperto allungato di classe C2TE secondo la norma EN 12004 tipo Litoplus K55 di Litokol S.p.A.



DATI IDENTIFICATIVI		
Aspetto	Polvere	
Colore	Bianco	
Voce doganale	38245090	
Residuo solido	100%	
Tempo di conservazione	12 mesi negli imballi originali in luogo asciutto.	
DATI APPLICATIVI		
Rapporto di miscelazione	Acqua = 35% (8,75 litri di acqua per sacco da 25 kg)	
Consistenza dell'impasto	Malta cremosa tissotropica	
Tempo di maturazione impasto	5 minuti	
pH dell'impasto	13	
Peso specifico dell'impasto	1,5	
Tempo di vita dell'impasto	Circa 8 ore	
Applicazione	Spatola dentata	
Temperature di applicazione permesse	Da +5°C a +35°C	
Tempo di attesa per la stuccatura	Parete: 6 - 8 ore – Pavimento: 24 ore	
Pedonabilità	24 ore	
Messa in esercizio	7 giorni	
Temperatura di esercizio	Da –30°C a +80°C	
Pulizia delle attrezzature	Con acqua a prodotto fresco. Meccanicamente a prodotto indurito.	
Consumo	Spatola da 3,5 mm: 1,8 kg/m² Spatola da 8 mm: 3 kg/m² Spatola da 10 mm: 3,5 kg/m² Doppia spalmatura: 5 kg/m²	
PRESTAZIONI		
Adesione a trazione iniziale dopo 28 giorni	≥ 1,0 N/mm²	EN 1348
Adesione a trazione dopo immersione in acqua	≥ 1,0 N/mm²	
Adesione a trazione dopo azione del calore	≥ 1,0 N/mm²	
Adesione a trazione dopo cicli di gelo/disgelo	≥ 1,0 N/mm²	
Tempo aperto	≥ 0,5 N/mm² dopo 30 minuti	EN 1346
Resistenza agli alcali	Ottima	
Resistenza ai solventi	Ottima	
Resistenza agli acidi	Scarsa	

Per quanto le informazioni riportate in questa scheda tecnica siano il frutto della nostra migliore esperienza, hanno un valore puramente indicativo. Ogni caso specifico deve essere sottoposto a prove pratiche preliminari da parte dell'utilizzatore che si assume la responsabilità dell'esito finale del lavoro.

Scheda n. 011

Revisione n. 4

Data: Dicembre 2014

LITOKOL®
HI-PERFORMANCE BUILDING PRODUCTS

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