



HIDROFLEX

MEMBRANA LIQUIDA PRONTA ALL'USO IN DISPERSIONE ACQUOSA, ELASTICA, PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI AMBIENTI UMIDI INTERNI. CONFORME ALLA CLASSE DMO1 SECONDO UNI EN 14891 E ALLA NORMATIVA ETAG 002-Parte 1 e Parte 2. PRODOTTO A BASSISSIME EMISSIONI DI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI.



DESCRIZIONE

HIDROFLEX è una membrana liquida utilizzata per l'impermeabilizzazione di supporti in ambienti umidi prima dell'applicazione di materiale ceramico. La membrana liquida HIDROFLEX fa parte dei due kit impermeabilizzanti conformi alla normativa ETAG 022-Parte 1 e parte 2 ed è classificata come prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili EC1^{PLUS}. Il prodotto è caratterizzato da un tempo di essiccazione veloce ed è facilmente applicabile a pavimento e parete tramite rullo o pennello. Idoneo anche per pavimentazioni riscaldanti.

VANTAGGI

- Prodotto a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili EC1-R^{plus} GEV-EMICODE – Classe A+ secondo French Regulations
- Prodotto pronto all'uso che non necessita di alcuna preparazione.
- Prodotto riutilizzabile. Il materiale eventualmente avanzato se richiuso nelle confezioni originali e conservato a temperature comprese tra +5°C e +35°C può essere riutilizzato anche a distanza di alcuni mesi evitando inutili sprechi.

CLASSIFICAZIONE UNI EN 14891

HIDROFLEX è conforme alla classe DMO1 prodotto impermeabile all'acqua applicato liquido in dispersione con migliorata capacità di crack-bridging a bassa temperatura (-5°C) secondo la norma europea UNI EN 14891 riguardante i prodotti impermeabilizzanti applicati liquidi da utilizzare sotto le piastrellature di ceramica incollate con adesivi. La conformità del prodotto alla norma armonizzata UNI EN 14891 è riportata sulla Dichiarazione di Prestazione CPR-IT506 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 per quanto concerne l'impermeabilità all'acqua.

CONFEZIONI

- Secchi in plastica da 5 kg – paletta standard da 720 kg.
- Secchi in plastica da 10 kg – paletta standard da 480 kg.
- Secchi in plastica da 20 kg – paletta standard da 480 kg.

DESTINAZIONE D'USO

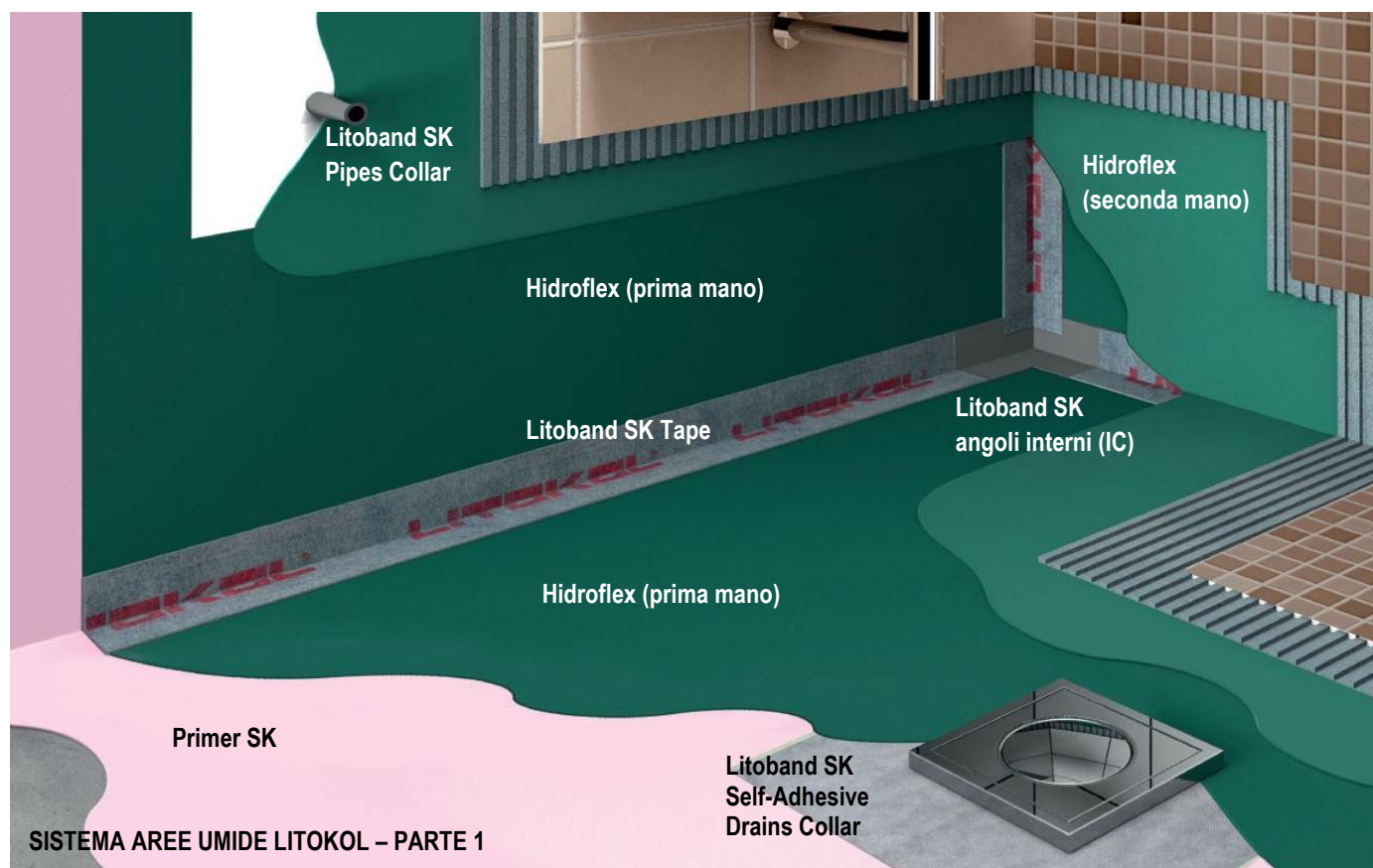
La membrana liquida HIDROFLEX deve essere utilizzata assieme ai prodotti e agli accessori LITOBAND SK e LITOBAND SK2 specifici per ogni kit impermeabilizzante al fine di assicurare la perfetta tenuta di ambienti umidi interni tipo bagni, box doccia, aree doccia in impianti sportivi pubblici o scuole. Seguire le istruzioni riportate sul volantino "Sistema aree umide Litokol".

VERIFICA DEI SUPPORTI

I supporti si devono presentare assorbenti, lisci, puliti, asciutti, privi di polvere o parti distaccanti. Residui di cemento, gesso o vecchi collanti devono essere asportati meccanicamente tramite sabbiatura, abrasione o altre tecniche adatte. Eventuali avvallamenti o imperfezioni delle superfici possono essere regolarizzate e lisciate con autolivellanti o livellanti cementizi idonei tipo Litoliv Extra 15, Litoliv S40 ECO, Litoliv Express, Litoplan Rapid e Litoplan Smart. Eventuali crepe (non soggette a movimenti) possono essere riempite e sanate con la malta epossidica a due componenti Decor Primer Fondo cospargendo la superficie con sabbia asciutta sul prodotto ancora fresco. Consultare le relative schede tecniche per una corretta applicazione. Non è ammessa l'applicazione dei kit impermeabilizzanti su murature o pavimentazioni grezze non livellate o supporti soggetti a risalita di umidità. Nella tabella riportata di seguito sono indicati i valori di umidità massima consentita e i tempi di maturazione dei principali supporti

	SUPPORTI	TEMPI DI MATURAZIONE	UMIDITA' MASSIMA
PARETI	Pareti in calcestruzzo	3 mesi	≤ 2% CM
	Intonaco cementizio dosato in cantiere	1 settimana per cm di spessore	≤ 2% CM
	Intonaco cementizio premiscelato	Secondo istruzioni del fabbricante	≤ 2% CM
	Rasature a base di Litoplan Rapid o Litoplan Smart	24 ore	≤ 2% CM
	Intonaco a base gesso	Secondo istruzioni del fabbricante	≤ 0,5% CM
	Pannelli in cartongesso	Secondo istruzioni del fabbricante	secco
	Pannelli in legno	Secondo istruzioni del fabbricante	secco
	Pannelli in fibro-cemento	Secondo istruzioni del fabbricante	secco
PAVIMENTI	Pannelli alleggeriti in polistirene estruso rivestiti superficialmente	Secondo istruzioni del fabbricante	secco
	Soletta in calcestruzzo	3 mesi	≤ 2% CM
	Massetto cementizio	28 giorni	≤ 2% CM
	Massetto cementizio a base LITOCER	2 settimane	≤ 2% CM
	Massetto in anidrite	Secondo istruzioni del fabbricante	≤ 0,5% CM
	Livellature a base di Litoliv Extra 15, Litoliv S40 ECO, Litoliv Express, Litoplan Rapid, Litoplan Smart	24 ore	≤ 2% CM

CM – Igrometro a carburo.



APPLICAZIONE

1 - Accertarsi innanzitutto che le condizioni climatiche all'interno del cantiere siano idonee per l'applicazione dei prodotti. In particolare la temperatura deve essere compresa tra +10°C e +25°C. Evitare l'applicazione dei prodotti in ambienti con un tasso di umidità atmosferica troppo elevato che comporterebbe un allungamento dei tempi di essiccazione. Controllare inoltre che non vi siano condizioni favorevoli per la formazione di condensa sulle superfici.

2 - Agitare la confezione e applicare il Primer SK mediante rullo o pennello direttamente sul supporto da impermeabilizzare in due mani successive con un consumo di 150 g/m² per mano. La seconda mano deve essere applicata quando la prima è asciutta e cioè a distanza di circa 30 minuti a seconda delle condizioni climatiche di temperatura. Con questa quantità applicata di Primer SK, in combinazione con la membrana liquida Hidroflex si otterrà una resistenza alla diffusione del vapore acqueo $S_d > 1 \times 10^6$ s/m.

3 - Dopo il completo essiccamento della seconda mano di Primer SK (circa 2 ore alla temperatura di +23°C), applicare la membrana liquida Hidroflex con un pennello in corrispondenza degli angoli ed installare gli angoli interni ed esterni Litoband SK per angoli interni IC ed esterni EC esercitando una buona pressione sullo strato di membrana fresca, evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

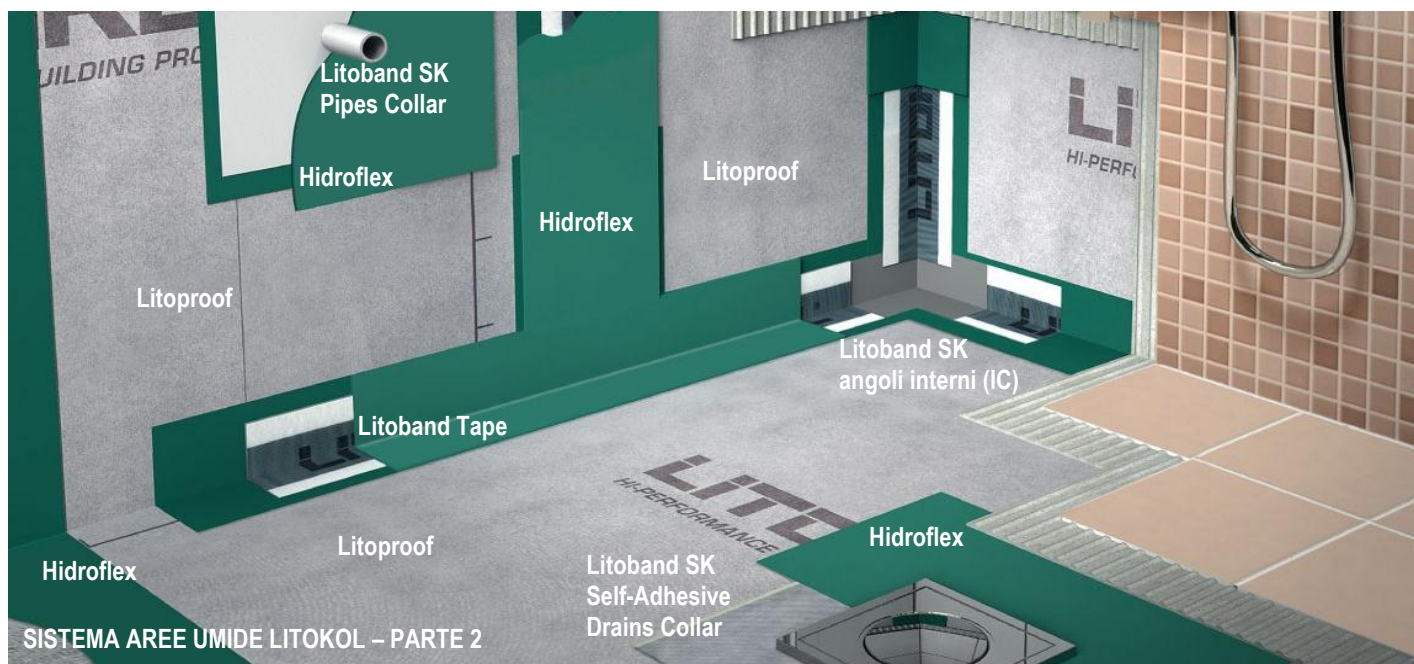
4 - Allo stesso modo installare il nastro sigillante Litoband SK Tape preventivamente tagliato a misura, sullo strato fresco di Hidroflex in corrispondenza di tutti gli angoli tra parete/parete e parete/pavimento sovrapponendolo di alcuni centimetri sugli angoli Litoband SK per angoli IC e EC installati precedentemente. Esercitare una buona pressione evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

5 - Per la sigillatura delle tubazioni a pavimento e parete installare gli accessori Litoband SK Pipes Collar dell'idoneo diametro su uno strato fresco di Hidroflex esercitando una buona pressione evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

6 - Gli scarichi a pavimento devono essere sigillati con il foglio in butile autoadesivo Litoband SK Self-Adhesive Drains Collar fatto aderire direttamente sullo strato di Primer SK, dopo aver realizzato con il cutter un foro centrale con un diametro idoneo al formato dello scarico. Per il foro servirsi eventualmente del taglierino fornito in dotazione da alcuni produttori di scarichi. Il foglio in butile autoadesivo deve essere risvoltato all'interno dello scarico come mostrato in figura. Evitare anche in questo caso la formazione di bolle d'aria o pieghe.

7 - Applicare una prima mano di Hidroflex con rullo o pennello nella quantità di 1,15 kg/m² sulla superficie precedentemente trattata con Primer SK, coprendo completamente l'area da impermeabilizzare compresi gli accessori Litoband SK precedentemente installati.

8 - Dopo l'asciugamento della prima mano di Hidroflex (circa 2 ore in condizioni favorevoli di temperatura e umidità ambientale), applicarne una seconda utilizzando la stessa quantità ottenendo un consumo totale di 2,3 kg/m². Con questa quantità lo spessore finale secco di Hidroflex risulta pari a 1 mm. Aspettare il completo asciugamento della seconda mano prima di procedere con la posa delle piastrelle ceramiche. Per uno spessore finale di 1 mm il tempo totale di essiccazione ad una temperatura di +23°C è di circa 16 ore.



1 - Accertarsi innanzitutto che le condizioni climatiche all'interno del cantiere siano idonee per l'applicazione dei prodotti. In particolare la temperatura deve essere compresa tra +5°C e +30°C. Evitare l'applicazione dei prodotti in ambienti con un tasso di umidità atmosferica troppo elevato che comporterebbe un allungamento dei tempi di essiccazione. Controllare inoltre che non vi siano condizioni favorevoli alla formazione di condensa sulle superfici.

2 - Tagliare preventivamente il telo impermeabilizzante Litoproof in base alla lunghezza delle aree da impermeabilizzare (parete e pavimento).

3 - Applicare la membrana liquida Hidroflex mediante rullo sul supporto da impermeabilizzare nella quantità di circa 1 kg/m² e stendere immediatamente il telo di Litoproof prima che la membrana abbia formato la pellicola superficiale. Prestare molta cura nella stesura del telo evitando la comparsa di pieghe. Aiutarsi con una spatola liscia per fare aderire completamente il telo sulla membrana liquida facendo fuoriuscire l'aria.

4 - Durante la posa in opera, i teli di Litoproof devono essere accostati uno all'altro.

5 - In corrispondenza degli scarichi o passaggi delle tubazioni ritagliare il telo di Litoproof del diametro necessario.

6 - Applicare la membrana liquida Hidroflex con un pennello in corrispondenza degli angoli ed installare gli angoli interni ed esterni Litoband SK per angoli interni IC ed esterni EC esercitando una buona pressione sullo strato di membrana fresca, evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

7 - Allo stesso modo installare il nastro sigillante Litoband Tape preventivamente tagliato a misura, sullo strato fresco di Hidroflex in corrispondenza di tutti gli angoli tra parete/parete e parete/pavimento sovrapponendolo di alcuni centimetri sugli angoli Litoband SK per angoli interni IC ed esterni EC installati precedentemente. Esercitare una buona pressione evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

8 - Sigillare le giunzioni tra i teli di Litoproof accostati applicando uno strato di Hidroflex in corrispondenza delle giunzioni largo almeno 14 centimetri e sovrapponendo il nastro sigillante Litoband Tape. Esercitare una buona pressione evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

9 - Per la sigillatura delle tubazioni a pavimento e parete installare gli accessori Litoband SK Pipes Collar dell'ideale diametro su uno strato fresco di Hidroflex esercitando una buona pressione evitando la formazione di bolle d'aria o pieghe.

10 - Gli scarichi a pavimento devono essere sigillati con il foglio in butile autoadesivo Litoband SK Self-Adhesive Drains Collar incollato direttamente sul telo di Litoproof, dopo aver realizzato con il cutter un foro centrale con un diametro idoneo al formato dello scarico. Per il foro servirsi eventualmente del taglierino fornito in dotazione da alcuni produttori di scarichi. Il foglio in butile autoadesivo deve essere rivoltato all'interno dello scarico. Evitare anche in questo caso la formazione di bolle d'aria o pieghe.

11 - Applicare uno strato di membrana liquida Hidroflex con pennello o rullo in corrispondenza degli angoli, dei passaggi delle tubazioni, degli scarichi e delle giunzioni tra i teli in modo da annegare tutti gli accessori Litoband SK. La membrana liquida Hidroflex deve ricoprire un'area più larga di qualche centimetro di quella degli accessori. Aspettare il completo asciugamento della membrana liquida Hidroflex prima di procedere con la posa delle piastrelle ceramiche (circa 16 ore alla temperatura di +23°C).

POSA DELLE PIASTRELLE

Nella tabella riportata di seguito sono indicati gli adesivi per la posa di piastrelle ceramiche, pietre naturali e mosaici vetrosi idonei per la posa a pavimento e parete su entrambi i kit impermeabilizzanti. La scelta dell'adesivo viene eseguita tenendo conto anche del lato maggiore degli elementi da installare.

PRODOTTI	Litokol X11/X12	Litoflex K80	Litoflex K80 Export	Litoplus K55	Superflex K77	Litofast K86	Litostone K99	Cementkol K21/K22 + Latexkol diluito 1:1 con acqua	Cementkol K21/KK2 + Latexkol	Litoelastic
Classe	C2TE	C2E	C2TE	C2TE	C2TE S1	C2FT	C2FE	C2 S1	C2 S2	R2T
Piastrelle ceramiche	≤ 30	≤ 60	≤ 60	≤ 30	≤ 120	≤ 60	≤ 60	≤ 120	> 120	> 120
Pietre naturali stabili all'umidità	≤ 30	≤ 60	≤ 60	≤ 30	≤ 120	≤ 60	≤ 60	≤ 120	> 120	> 120
Pietre naturali mediamente stabili all'umidità						≤ 60	≤ 60			> 120
Marmi ricomposti o pietre naturali fortemente instabili all'umidità										> 120
Mosaici vetrosi e ceramici				•	•					•

• Prodotto consigliato.

STUCCATURA

Rimuovere i distanziatori in plastica prima di effettuare la stuccatura. Le fughe tra le piastrelle possono essere sigillate dopo 24 ore dalla posa delle ceramiche. Per la stuccatura possono essere utilizzati i sigillanti cementizi LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 3-15, o le malte epossidiche a due componenti EPOXYSTUK X90 e STARLIKE®.

SIGILLATURE

Tutti gli angoli orizzontali e verticali tra parete e pavimento e tra parete e parete, nonché eventuali bocchette o canalette di scarico devono essere sigillati con OTTOSEAL S100/S105 nel caso di piastrelle ceramiche oppure OTTOSEAL S70 nel caso di pietre naturali e ricomposti a base resina.

AVVERTENZE

- Non aggiungere calce, cemento o altri materiali estranei al prodotto.
- Non diluire il prodotto con acqua
- Applicare il prodotto con temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non applicare il prodotto su materiali plastici o in metallo.
- Non applicare il prodotto su sottofondi non assorbenti tipo vecchie piastrelle ceramiche, marmette o pietre naturali.
- Non applicare il prodotto su supporti soggetti a risalite di umidità.

DATI APPLICATIVI	
Applicazione	Rullo, pennello o spatola liscia in acciaio
Temperature di applicazione permesse	Da +5°C a +35°C
Spessore totale da applicare in due mani successive	1 mm
Tempo di essiccazione a t=+23°C	1ª mano: 2 ore – 2ª mano: 16 ore
Pulizia	La pulizia delle attrezzature dai residui di prodotto deve essere eseguita con acqua prima dell'indurimento del prodotto. Ad essiccazione avvenuta solo meccanicamente.
Consumi	1,15 kg/m² per mano
Tempo di attesa per la posa delle ceramiche	Almeno 16 ore dalla stesura della seconda mano.

- Non applicare il prodotto in caso di formazione di condensa sulle superfici.
- Non applicare il prodotto per l'impermeabilizzazione di vasche, piscine o in ambienti esterni.
- Attenersi alle istruzioni riportate sul volantino "Sistemi impermeabilizzanti Litokol per aree umide interne".
- Il prodotto non deve essere lasciato a vista. Prevedere sempre un rivestimento di ceramiche, pietre naturali o mosaici.
- Non utilizzare il prodotto per applicazioni non segnalate su questa scheda tecnica.
- In casi dubbi consultare il Servizio di Assistenza Tecnica LITOKOL.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Consultare la scheda di sicurezza del prodotto disponibile su richiesta.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

VOCE DI CAPITOLATO

L'impermeabilizzazione di locali umidi interni come bagni e box docce dove è prevista la successiva posa di materiali ceramici, pietre naturali e mosaici dovrà essere eseguita con una membrana liquida pronta all'uso in dispersione acquosa, elastica, di classe DMO1 secondo UNI EN 14891 e conforme alla norma europea ETAG 022 tipo HIDROFLEX prodotta da Litokol S.P.A.

DATI IDENTIFICATIVI	
Aspetto	Pasta tissotropica
Colore	Verde
Contenuto solido	73-76%
Densità	1,6 ± 0,1
Viscosità Brookfield (sp 6 – 20 rpm)	30.000-45.000 mPas
pH	8-9
Classificazione secondo UNI EN 14891	DMO1 - prodotto impermeabile all'acqua applicato liquido in dispersione con migliorata capacità di crack-bridging a bassa temperatura (-5°C).
Classificazione doganale	4002 11 00
Tempo di conservazione	24 mesi negli imballi originali in luogo fresco e asciutto. Teme il gelo.

PRESTAZIONI

Impermeabilità all'acqua in pressione positiva secondo UNI EN 14891-A7 (150 kPa per 7 giorni)	Nessuna penetrazione e aumento di peso < 20 grammi
Adesione a trazione iniziale secondo UNI EN 14891-A.6.2	≥ 0,5 N/mm²
Adesione a trazione dopo immersione in acqua secondo UNI EN 14891-A.6.3	≥ 0,5 N/mm²
Adesione a trazione dopo invecchiamento termico secondo UNI EN 14891-A.6.5	≥ 0,5 N/mm²
Adesione a trazione dopo cicli di gelo-disgelo secondo UNI EN 14891-A.6.6	≥ 0,5 N/mm²
Adesione a trazione dopo contatto con acqua di calce secondo UNI EN 14891-A.6.9	≥ 0,5 N/mm²
Capacità di crack bridging in condizioni normali secondo UNI EN 14891-A.8.2	≥ 0,75 mm
Capacità di crack bridging a bassa temperatura (-5°C) secondo UNI EN 14891-A.8.3	≥ 0,75 mm
Temperature di esercizio	Da - 10°C a +90°C

I valori riportati in tabella sono stati determinati con PRIMER SK, HIDROFLEX e le adesioni con un adesivo cementizio di classe C2 secondo UNI EN 12004.

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. 506

Revisione n. 2

Data: Marzo 2014

LITOKOL S.p.A.

Via G. Falcone, 13/1 42048 Rubiera (RE) Italy
Tel. +39 0522 622811 Fax +39 0522 620150
www.litokol.it email: info@litokol.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001 =