

FONDO SL

Fondo ancorante bicomponente senza solvente

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO
	EN 1504-2 (C)
CE	RIVESTIMENTI IN RESINA
	EN 13813
DESIGNAZIONE	
SR - B2,0	

Marcatura CE:

- EN 1504-2 (C) • Principi: PI-MC-PR-IR
→ EN 13813 • Designazione: SR-B2,0



CARATTERISTICHE TECNICHE



IMPERM.



GELO



LENTO



PEDONAB.

CAMPO D'IMPIEGO



INT/EST



PAVIMENTI

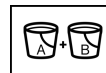


MARCIAP.



TETTI

APPLICAZIONI



BI



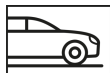
RULLO



FRATTAZZO



PENNELLO



CARRABILE



PISCINE



GARAGE



CAPANNONI

Descrizione

FONDO SL è un formulato bicomponente a base epossidica senza solventi.

Il Componente A è una miscela di pre-polimeri funzionalizzati a basso peso molecolare e additivi.

Il Componente B è una miscela di poliammine di copolimerizzazione.

FONDO SL, miscelato e pronto all'uso, si presenta molto fluido, autolivellante e con elevata capacità di bagnare e impregnare le superfici con cui viene a contatto.

FONDO SL può essere applicato a frattazzo di acciaio, rullo o pennellato su qualsiasi supporto poroso.

FONDO SL è progettato per indurire in circa 6 ore dalla posa.

Si potranno così effettuare anche a due lavorazioni al giorno ed accelerare la realizzazione di pavimenti in resina.

Per massimizzare la velocità di maturazione, FONDO SL è realizzato in due versioni EST e INV da scegliere a seconda della temperatura di lavoro.

Nelle prime 48 ore dopo l'applicazione FONDO SL rende la superficie adesiva per l'ancoraggio di successivi trattamenti con resine epossidiche o di altro genere compatibile.

Dopo maturazione FONDO SL dà origine a una pellicola solida di notevole durezza e con elevata adesione alla superficie.

La forza di adesione è così elevata da provocare rottura coesiva nel calcestruzzo durante prove di resistenza allo strappo (pull off test).

Marcatura CE

► EN 1504-2

FONDO SL risponde ai principi definiti da EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione delle conformità. Principi generali per l'uso e sistemi") e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 ("Sistemi di protezione della superficie del calcestruzzo") per la classe:

→ PI-MC-IR

- Per il Principio 1 (PI) - Protezione contro i rischi della penetrazione: 1.3 Rivestimento (C), ZA.1d.
- Per il Principio 2 (MC) - Controllo dell'umidità: 2.2 Rivestimento (C), ZA.1e.
- Per il Principio 8 (IR) - Aumento della resistività.

FONDO SL

► EN 13813

FONDO SL risponde ai principi definiti da EN 13813 ("Massetti e materiali per massetti - Materiali per massetti: Proprietà e requisiti") con designazione:

→ *SR-B2,0*

- Massetto a base di resina sintetica (SR).
- Forza di aderenza: > 2,0 MPa (B2,0).

Colore

FONDO SL è trasparente.

Campo d'impiego

- Primer di consolidamento e bagnatura superfici in calcestruzzo e massetti (in sabbia e cemento, anidrite e solfato di calcio naturale) prima della posa di rivestimenti in resina.
- Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo pallinatura o levigatura a diamante prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo.
- Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo scarificazione prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo.
- Consolidante ad elevata penetrazione per aumentare la resistenza alla compressione e alla trazione di superfici poco coese in calcestruzzo, sabbia e cemento, asfalto, legno e pietre naturali.
- Realizzazione di malte colabili per riempimenti.
- Realizzazione di malte staggiabili a poro aperto con consistenza di "terra umida".
- Realizzazione in cantiere di stucchi morbidi o viscosi per saturare piccole irregolarità o porosità superficiali.

Vantaggi

- Un solo prodotto per tutte le esigenze di preparazione delle superfici prima della posa di varie tipologie di rivestimenti in resina.
- Prodotto senza solvente.
- FONDO SL è disponibile in due versioni: ESTIVA e INVERNALE da scegliere a seconda della temperatura d'applicazione.

Preparazione generale del supporto di posa

- Verificare che sulla superficie non siano presenti pitture o collanti resinosi. In caso affermativo, procedere alla loro eliminazione.
- In base alle condizioni in cui si trova la superficie deve essere scelto il tipo di trattamento da effettuare:
 - lavaggio acido;
 - carteggiatura;
 - molatura a diamante;
 - scarifica;
 - pallinatura;
- Verificare il tenore di umidità del supporto che non sia superiore al 4% con metodo al carburo di calcio secondo ASTM D4944.

NOTA: se il supporto presenta umidità superiore al 4% non utilizzare FONDO SL.
In questi casi ricorrere a soluzioni alternative.

- Supporto con umidità compresa tra 4 e 6%.
Utilizzare SW SOLID puro in sostituzione di FONDO SL.
- Supporto con umidità superiore al 6%
Utilizzare NORPHEN RICRETE oppure prodotti della "serie Q" (Vedi relative sezioni del Catalistino) in sostituzione di FONDO SL.

Preparazione specifica del supporto di posa

FONDO SL

► Su calcestruzzo industriale rifinito al quarzo colorato

Procedere all'irruvidimento con pallinatura oppure levigatura a diamante profonda e accurata.

► Ricostruzione dei bordi di giunti di dilatazione o di controllo

- Effettuare due tagli collaterali al giunto da riparare.
- Demolire per la profondità necessaria la parte del calcestruzzo deteriorata.
- Applicare FONDO SL (A+B) puro come primer sulla parte da ricostruire.
- Effettuare il riempimento della parte asportata con un impasto formato da 1 parte in peso di FONDO SL (A+B) + 6 parti in peso di QUARZO MIX 0,2-1,5.
- Dopo indurimento ritagliare il giunto e sigillare con BETONSEAL PU 200.

Preparazione del prodotto

In tutti i casi, prima di aggiungere sabbie o altri additivi speciali al prodotto è necessario effettuare le seguenti operazioni preliminari:

- Agitare il contenitore del Componente B e versarlo nel secchio del Componente A.
- Miscelare con mescolatore professionale fino ad ottenere un composto omogeneo.
- Solo a questo punto, se previsto, aggiungere QUARZO, SOLVENTE o SILICE EPOSSIDICA (vedi Paragrafi seguenti) a seconda del tipo di utilizzo che si farà di FONDO SL.
- Dopo l'aggiunta della sabbia, del solvente o della silice è necessario rimiscelare accuratamente l'impasto per renderlo omogeneo.

► Scelta della versione ESTIVA/INVERNALE di FONDO SL in funzione della temperatura ambiente.

FONDO SL è disponibile in due versioni: ESTIVA e INVERNALE.

La scelta della versione corretta di FONDO SL in funzione della temperatura ambientale e della superficie di applicazione si effettua sulla base della seguente Tab. 1:

intervallo di temperatura [°C]	→ versione ottimale
da +0 a +15	FONDO SL INV
oltre +15	FONDO SL EST

Tab. 1: criterio per la scelta della versione INV o EST di FONDO SL.

► Primer di consolidamento e bagnatura superfici in calcestruzzo e massetti prima della posa di rivestimenti in resina.

Utilizzare puro per il consolidamento e la bagnatura di superfici in calcestruzzo, massetti in sabbia e cemento, anidrite e solfato di calcio naturale prima dell'applicazione di rivestimenti in resina.

► Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo pallinatura o levigatura a diamante prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo.

Impastare FONDO SL A+B con QUARZO NATURALE 0,1-0,3 (tra il 30 ed il 100% in peso su A+B).

► Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo scarificazione prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo.

Impastare FONDO SL A+B con QUARZO NATURALE 0,1-0,3 (30% in peso su A+B) e QUARZO NATURALE 0,3-0,9 (50% in peso su A+B).

► Consolidante ad elevata penetrazione per aumentare la resistenza alla compressione e alla trazione di superfici poco coese in calcestruzzo, sabbia e cemento, legno e pietre naturali.

Diluire FONDO SL A+B con SOLVLINE EPOXY (tra il 10 ed il 40% in peso su A+B).

► Malta colabile per riempimenti.

Impastare parte in peso di FONDO SL A+B con 6 parti in peso di QUARZO MIX 0,2-1,5.

► Malta staggiabile a poro aperto con consistenza di "terra umida".

Per la modifica di pendenze o per riempimento di irregolarità superficiali prima di applicare rivestimenti in

FONDO SL

resina di qualunque tipo, aggiungere ad 1 parte in peso di FONDO SL A+B, 15 parti in peso QUARZO MIX 0,2-1,5.

► *Stucco morbido o viscoso realizzato in cantiere per saturare piccole irregolarità o porosità superficiali.*

Applicato a spatola con aggiunta a FONDO SL A+B di SILICE EPOSSIDICA (tra il 2 ed il 5% in peso su A+B).

Utilizzo parziale della confezione:

- Mescolare i Componenti A e B separatamente, ciascuno nel proprio contenitore.
- Prelevare ciascun componente pesando con una bilancia e rispettando il rapporto di reticolazione riportato sull'etichetta di ciascun componente.

Applicazione del prodotto

► *Primer di consolidamento e bagnatura superfici in calcestruzzo e massetti prima della posa di rivestimenti in resina.*

- Intingere un RULLO A PELO MEDIO nel contenitore di A+B puro.
- Applicare incrociando fino alla completa impregnazione della superficie.

► *Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo pallinatura o levigatura a diamante prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo.*

Preparazione con QUARZO NATURALE 0,1-0,3 tra il 30 ed il 100% in peso su A+B.

- Versare sulla superficie e stendere con FRATTAZZO ACCIAIO (mod. TED 814-02).

► *Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo scarificazione prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo.*

Preparazione con QUARZO NATURALE 0,1-0,3 (30% in peso su A+B) e QUARZO NATURALE 0,3-0,9 (50% in peso su A+B).

- Versare sulla superficie e stendere con FRATTAZZO ACCIAIO (mod. TED 814-02).

► *Consolidante ad elevata penetrazione per aumentare la resistenza alla compressione e alla trazione di superfici poco coese in calcestruzzo, sabbia e cemento, legno e pietre naturali.*

Preparazione con aggiunta di SOLVLIN EPOXY dal 10 al 40% in peso.

- Intingere un RULLO A PELO MEDIO e applicare incrociando ripetutamente per un completo impregnamento della superficie.

► *Malta colabile per riempimenti.*

Preparazione con aggiunta di 6 parti in peso di QUARZO MIX 0,2-1,5 ogni parte in peso di FONDO SL (A+B).

- Versare sulla superficie regolare e lisciare con FRATTAZZO ACCIAIO (mod. NR 842-203).

► *Malta staggiabile a poro aperto con consistenza di "terra umida".*

Preparazione con aggiunta di 15 parti in peso di QUARZO MIX 0,2-1,5 ogni parte in peso di FONDO SL (A+B).

- Versare sulla superficie già trattata con una mano di FONDO SL a rullo, staggiare e lisciare con FRATTAZZO ACCIAIO (mod. NR 842-203).

► *Stucco morbido o viscoso realizzato in cantiere per saturare piccole irregolarità o porosità superficiali.*

Preparare con aggiunta di SILICE EPOSSIDICA.

- Versare sulla superficie regolare e lisciare con FRATTAZZO ACCIAIO (mod. NR 842-203).

► *Tempo per la ricopertura.*

Per l'utilizzo di FONDO SL come primer (senza spolvero di QUARZO) l'intervallo di tempo ideale per le successive mani a finire è riportato nella seguente Tab. 2.

	temperatura [°C]	tempo [ore]
FONDO SL INV	+1	24
FONDO SL INV	+12	5
FONDO SL EST	+20	5

FONDO SL

Tab. 2: tempi minimo e massimo di ricopertura di FONDO SL in assenza di spolvero con QUARZO in funzione della temperatura di maturazione.

Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
► Riparazione delle crepe, consolidamento corticale e in profondità di calcestruzzo e massetti:				
Primer di consolidamento e bagnatura superfici in calcestruzzo e massetti prima della posa di rivestimenti in resina	0,15	0,20	kg/m ²	-
Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo pallinatura o levigatura a diamante prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo	0,45	0,45	kg/m ²	-
Primer ad elevato riempimento di superfici in calcestruzzo industriale dopo scarificazione prima di applicare rivestimenti in resina di qualunque tipo	0,70	0,70	kg/m ²	-
Consolidante ad elevata penetrazione per aumentare la resistenza alla compressione e alla trazione di superfici poco coese in calcestruzzo, sabbia e cemento, legno e pietre naturali	0,40	0,40	kg/m ²	(1)
► Legante per malte e stuccature				
Malta colabile per riempimenti (1 mm di spessore)	1,8	1,8	kg/m ²	-
Malta staggiabile a poro aperto con consistenza di "terra umida"	2,2	2,2	kg/m ²	-
Stucco morbido o viscoso realizzato in cantiere per saturare piccole irregolarità o porosità superficiali	1,1	1,1	kg/m ²	-

(1) Diluire con 10 - 40 % in peso su (A+B) di SOLVLINE EPOXY.

Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco: pulizia con acetone, SOLVLINE CLEANER o diluente per nitro.
- Prodotto indurito: asportazione meccanica, ammollo di almeno 24 ore in acetone, SOLVLINE CLEANER o diluente per nitro oppure impiego di sverniciatori (FLUID STRIPPER o GEL STRIPPER).

Consigli utili per la posa

- *Scelta della versione ESTIVA/INVERNALE di [xxxx] in funzione della temperatura ambiente.*
- La scelta della versione corretta di FONDO SL in funzione della temperatura ambientale e della superficie di applicazione si effettua sulla base della Tab. 1 (§ Preparazione del prodotto).
- Il tempo di lavorabilità dell'impasto (pot-life) dipende dalla temperatura ambientale a cui si opera e dalla quantità dell'impasto realizzato.
- Nella stagione calda è consigliabile preparare impasti più piccoli.

► Tempo per la ricopertura.

Per l'utilizzo di FONDO SL come primer (senza spolvero di QUARZO) l'intervallo di tempo ideale per le successive mani a finire è riportato in Tab. 2 (vedi § Applicazione del prodotto).

- Nel caso in cui si preveda che la sovrapposizione avvenga oltre il tempo massimo, è necessario procedere all'esecuzione dello spolvero rado (circa 1 kg/m²) con sabbia di quarzo su FONDO SL fresco.

► Altre indicazioni generali

- Nella preparazione del prodotto si raccomanda di mescolare i due componenti con mezzi meccanici. Non mescolare a mano.
- Non applicare su superfici in gomma (p-PVC, gomma SBR, gomma nitrilica, EPDM ecc...)
- Prestare particolare attenzione al contenuto di umidità del massetto. Tenori di umidità superiori al 4% possono provocare la formazione di bolle sotto il prodotto solidificato.
- In estate immagazzinare il prodotto al fresco per prolungare la vita utile dell'impasto A+B (pot life).
- In inverno immagazzinare il prodotto al caldo, per mantenere una buona fluidità.
- Mescolare i Componenti A e B nel RAPPORTO preciso specificato in etichetta.
- In caso di utilizzo parziale della confezione, pesare i singoli componenti leggendo sulla confezione l'esatto

FONDO SL

RAPPORTO in peso.

• Leggere attentamente la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

Dati tecnici

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO		valore
Massa volumica (comp. A) a 23 °C, 50%UR, EN ISO 1675	kg/L	1,10 ± 0,02
Massa volumica (comp. B) a 23 °C, 50%UR, EN ISO 1675	kg/L	1,00 ± 0,03
Massa volumica (A+B) a 23 °C, 50 %UR, EN ISO 1675	kg/L	1,05 ± 0,05
Residuo secco, A+B	-	100%
Aspetto (Componente A)	-	Liquido trasparente
Aspetto (Componente B)	-	Liquido ambrato
Viscosità dinamica apparente Brookfield (A+B, versione INV, a +12°C / 50% UR; spindle ASTM#5, 150 giri/min), EN ISO 2555	mPa·s	2000 ± 100
Viscosità dinamica apparente Brookfield (A+B, versione EST a +25°C / 50% UR; spindle ASTM#5, 150 giri/min), EN ISO 2555	mPa·s	650 ± 80

► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI		valore
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	-	2 : 1
Pot-life (termometrico), versione EST, da +15°C a +40°C, EN ISO 9514	min	15,0 ± 0,2
Pot-life (termometrico), versione EST da +23°C a +40°C, EN ISO 9514	min	10,0 ± 0,1
Pot-life (termometrico), versione INV, da +5°C a +40°C, EN ISO 9514	min	20,0 ± 0,2
Pot-life (termometrico), versione INV da +15°C a +40°C, EN ISO 9514	min	5,0 ± 0,1
Temperatura di applicazione (versione EST)	°C	Da +15 a +30
Temperatura di applicazione (versione INV)	°C	Da +5 a +15
Durezza Shore D, A+B, maturazione 24 ore a +13°C/70%UR, DIN 53505	-	(46 ± 1)°
Durezza Shore D, A+B, maturazione 48 ore a +13°C/70%UR, DIN 53505	-	(62 ± 2)°
Durezza Shore D, A+B, maturazione 72 ore a +13°C/70%UR, DIN 53505	-	(70 ± 2)°
Durezza Shore D, A+B, maturazione 24 ore a +25°C/70%UR, DIN 53505	-	(60 ± 2)°
Durezza Shore D, A+B, maturazione 48 ore a +25°C/70%UR, DIN 53505	-	(66 ± 2)°
Durezza Shore D, A+B, maturazione 72 ore a +25°C/70%UR, DIN 53505	-	(75 ± 2)°

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 1504-2		valore
Aderenza per trazione diretta, EN 1542	MPa	4,6 ± 0,2 (Rottura coesiva cls)
Permeabilità alla CO ₂ , spessore d'aria equivalente SD(CO ₂), EN 1062-6	m	91 ± 1
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, EN ISO 7783	m	1,21 ± 0,26
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3	kg/(m ² ·√h)	0,005 ± 0,001
Resistenza all'usura – Metodo Taber, mola abrasiva H22, 1000 giri, carico 1 kg, EN ISO 5470-1	mg	100 ± 5
Resistenza agli shock termici, EN 13687-5	MPa	≥ 5
Resistenza all'urto (classe), misurata su campioni di calcestruzzo rivestito MC (0,40) secondo la EN 1766, EN ISO 6272-1	-	Classe I

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 13813		valore
Forza di aderenza, EN 13892-8	MPa	4,6 ± 0,2 (Rottura coesiva cls)

Conservazione del prodotto

• 24 mesi nell'imballo originale chiuso, in ambiente asciutto, coperto, al riparo dai raggi solari e ad una temperatura compresa tra +5°C e +35°C.

FONDO SL

- Il prodotto teme il gelo.

Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONF. / BANCALE	COMPONENTI	NOTE
ESTIVO	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (secchio metallico) B = 1 kg (barattolo)	-
ESTIVO	(A+B) - 12 kg	SI'	-	A = 8 kg (secchio metallico) B = 4 kg (tanica)	-
INVERNALE	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (secchio metallico) B = 1 kg (barattolo)	-
INVERNALE	(A+B) - 12 kg	SI'	-	A = 8 kg (secchio metallico) B = 4 kg (tanica)	-

Legenda ADR:

NO = merce NON PERICOLOSA

P* = merce PERICOLOSA imballata in quantità limitata (confezionata come da Cap. 3.4 ADR)

SI = merce PERICOLOSA

NOTE LEGALI

I consigli circa le modalità d'uso dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e non comportano l'assunzione di alcuna garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni. Non dispensano quindi il cliente dalla responsabilità di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi prefissi attraverso delle prove preventive. Il sito Internet all'indirizzo www.nordresine.com contiene l'ultima revisione della presente scheda tecnica: in caso di dubbio, verificarne la data di revisione (se non presente vale la data di emissione) visualizzandola dalla sezione "PRODOTTI".

EDIZIONE

Emissione: 22.12.2003

Revisione: 19.05.2025