

Sistema protettivo filmogeno per il calcestruzzo, con finitura a base di resina poliuretana fluorurata.

Ambito applicativo

REshield FLUORUR è un sistema progettato per proteggere le strutture in calcestruzzo dall'aggressione degli agenti ambientali e dei sali decongelanti. Può essere applicato sia manualmente che mediante sistema a spruzzo, creando un rivestimento filmogeno che costituisce una barriera all'ingresso delle sostanze aggressive.

Il sistema composto da 3 strati da realizzare con i seguenti prodotti:

REshield Pr SIL - primer silossanico in emulsione acquosa, antisale, trasparente;

REshield AC-PU - strato intermedio di fondo acril-poliuretano all'acqua bicomponente colorato;

REshield F-PU - finitura a base di resina poliuretana fluorurata, bicomponente di colore grigio.

Descrizione del prodotto

REshield FLUORUR è un sistema protettivo filmogeno traspirante, con finitura poliuretana ad alto tenore di fluoro. Può essere applicato a pennello, a rullo o a spruzzo con sistema airless.

I componenti del sistema **REshield FLUORUR** hanno la marcatura CE, con sistema di accreditamento 2+ (certificato 0925 CPR C d n. 28/2024) e soddisfano i requisiti ed i limiti di accettazione della normativa UNI EN 1504 parte 2 specifica per i sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo.

Caratteristiche

Le caratteristiche di maggior rilievo del **REshield FLUORUR** sono:

- Elevata impermeabilità all'acqua. Inibisce o rallenta il processo di corrosione delle armature che è la causa principale del degrado delle strutture in calcestruzzo;
- Elevata impermeabilità all'anidride carbonica. Riduce drasticamente la carbonatazione del calcestruzzo, causa dell'insorgere dei fenomeni di corrosione delle armature;
- Elevata adesione al supporto. Questo requisito garantisce una elevata durabilità;
- Elevata resistenza ai cicli di gelo disgelo. Assicura un'elevata durabilità anche in presenza di frequenti cicli termici;
- Resiste ai raggi UV. Conferisce un'elevata durabilità e il mantenimento degli aspetti cromatici iniziali;
- Elevata durezza superficiale. Buona resistenza all'abrasione;
- Elevato grado di copertura. Buon effetto estetico con finitura opaca;
- Resiste ai raggi UV. Elevata durabilità in opera e mantenimento degli aspetti cromatici iniziali.

Caratteristiche e prestazioni del primer REshield Pr SIL

Caratteristiche e dati tecnici	
Temperatura di applicazione	10 °C - 35 °C
Densità, EN ISO 2811-1	1,05 ± 0,05 kg/dm ³
Residuo secco in peso UNI EN ISO 3251	10% ± 2%
Prestazioni	
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542	> 2,5 MPa (rottura del CLS)
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062-3	w < 0,001 (kg/m ² * h ^{0,5})

Caratteristiche e prestazioni del primer REshield AC-PU

Caratteristiche e dati tecnici	
Temperatura di applicazione	10 °C + 35 °C
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	100 : 18
Durata in vaso (tempo di lavorabilità), EN ISO 9514	60 minuti
Densità, EN ISO 2811-1	1,05 ± 0,05 kg/dm ³
Residuo secco UNI EN ISO 3251	50 ± 5%
Prestazioni	
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542	> 0,8 MPa
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062-3	w < 0,001 (kg/m ² * h ^{0,5})
Permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 7783	Sd < 1,40 m
Permeabilità alla CO ₂ , UNI EN 1062-6	Sd > 700 m

Caratteristiche e prestazioni del primer REshield F-PU

Caratteristiche e dati tecnici	
Temperatura di applicazione	7 °C + 35 °C
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	100 : 10
Durata in vaso (tempo di lavorabilità), EN ISO 9514	120 minuti
Densità, EN ISO 2811-1	1,30 ± 0,05 kg/dm ³
Contenuto di fluoro sul legante	25%
Contenuto di cloro sul legante	15%
Residuo secco UNI EN ISO 3251	65 ± 2%
Tempo di polimerizzazione completa a 20 °C	72 ore
Prestazioni	
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542	> 0,8 MPa
Compatibilità termica (dopo 50 cicli gelo e disgelo con sali disgelanti) UNI EN 13687-1, compreso i cicli temporaleschi UNI EN 13687-2 e i cicli termici a secco UNI EN 13687-4, misurata come adesione UNI EN 1542	> 0,8 MPa
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062-3	w < 0,001 (kgxm ² * h ^{0,5})
Permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 7783	Sd < 1,50 m
Permeabilità alla CO ₂ , UNI EN 1062-6	Sd > 800 m

Principali prestazioni del sistema REshield FLUORUR

con REshield Pr SIL (0,1 kg/mq), REshield AC-PU applicato in spessore di 50 µm e REshield F-PU in spessore di 60 µm, sono riportate nella seguente tabella:

Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542	> 0,8 MPa
Compatibilità termica (dopo 50 cicli gelo e disgelo con sali disgelanti) UNI EN 13687-1, compreso i cicli temporaleschi UNI EN 13687-2 e i cicli termici a secco UNI EN 13687-4, misurata come adesione UNI EN 1542	> 0,8 MPa
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062-3	w < 0,001 (kgxm ² * h ^{0,5})
Permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 7783	Sd < 2,60 m
Permeabilità alla CO ₂ , UNI EN 1062-6	Sd > 630 m

Resa

Prodotto	Resa teorica	Spessore film secco	Tempo minimo di ricopertura	Spessore minimo
REshield Pr SIL	0,100 kg/m ²	—	8 h ore a 20°C U.R.60%	—
REshield AC-PU	0,085 kg/m ²	40 µm	6 h ore a 25°C U.R. 60%	> 40 µm
REshield F-PU	0,160 kg/m ²	80 µm	2 h fuori polvere a 20°C U.R.60%	> 40 µm

Confezioni e stoccaggio

REshield Pr SIL è monocomponente ed è fornito in taniche da 25 kg.

REshield AC-PU prodotto bicomponente, il comp. A è fornito in secchi da 12,5 kg e il comp. B in barattoli da 2 kg.

REshield F-PU è un prodotto bicomponente, il comp. A colorato solitamente grigio fornito in secchi da 20 kg e il comp. B in barattoli da 2 kg. Sono disponibili altri colori a richiesta.

Modalità applicative

Preparazione del supporto

Le superfici da rivestire devono essere preparate mediante sabbiatura, idro-sabbiatura e/o lavaggio con acqua in pressione (250 bar). Al momento dell'applicazione le superfici devono risultare asciutte, prive di polvere, disarmante, residui di boiaccia e di qualsiasi altro elemento che possa fungere da distaccante.

Qualora si fosse in presenza di strutture ammalorate si dovrà provvedere all'asportazione di tutto il calcestruzzo degradato ed al ripristino con prodotti della linea **REgrout**.

Applicazione del primer **REshield Pr SIL**

Prima di iniziare la miscelazione è necessario verificare le temperature dell'ambiente, l'umidità relativa e il punto di rugiada. Non iniziare la miscelazione se la temperatura dell'ambiente e/o del supporto è inferiore a + 10°C, o superiore ai 35°C. Al momento dell'applicazione accertarsi che il supporto abbia umidità ≤ 5%. Agitare la tanica prima di utilizzare il prodotto. L'applicazione può essere fatta a pennello, rullo, spruzzo o con sistema airless.

Applicazione del **REshield AC-PU**

Prima di iniziare la miscelazione è necessario verificare le temperature, l'umidità relativa e il punto di rugiada. Non iniziare la miscelazione se la temperatura dell'ambiente e/o del supporto è inferiore a + 10°C, o superiore ai 35°C. Al momento dell'applicazione accertarsi che il supporto sia asciutto. Mescolare con un miscelatore a frusta a bassa velocità il componente A prima di aggiungere il componente B. L'applicazione può essere fatta a pennello, rullo o a spruzzo con sistema airless.

Applicazione del **REshield F-PU**

Prima di iniziare la miscelazione è necessario verificare le temperature, l'umidità relativa e il punto di rugiada. Non iniziare la miscelazione dei due componenti se la temperatura dell'ambiente e/o dei supporti sono inferiori a + 10°C, o superiori ai 35°C. Mescolare con un miscelatore a frusta a bassa velocità il componente A prima di aggiungere il componente B. L'applicazione può essere fatta a pennello, rullo o a spruzzo con sistema airless.

Prodotto	Dispositivo	Ugello	Angolo di spruzzo	Pressione
REshield Pr SIL	Aerografo	1.2-1.8 mm	-	1.5-2.5 bar
	Airless	0.013-0.017 inch	40°- 80°	80-120 bar
REshield AC-PU	Airless	0.017-0.021 inch	40°-60°	130-180 bar
REshield F-PU	Airless	0,019-0,023 inch	40°- 60°	130-180 bar

Informazioni per applicazione con sistemi airless

Scheda tecnica **REshield FLUORUR** – Rev. 0 maggio 24

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Le informazioni contenute nella presente scheda ed i consigli tecnici forniti circa le modalità d'uso di impiego dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche. Non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. E' responsabilità del Cliente determinare se i prodotti della RECONCRETE SRL sono idonei per l'uso e gli scopi che ci si prefigge e di garantire la conformità dei luoghi di lavoro e delle procedure di smaltimento in conformità alle leggi e i regolamenti in vigore. RECONCRETE SRL si riserva di modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni del prodotto oggetto della presente scheda in qualsiasi momento. Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i dati ivi riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni di prodotto. Si invita il Cliente a contattare preventivamente il nostro Servizio Tecnico. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

