



RESISYSTEM 351

RESISYSTEM 351 TX

FORMULATI EPOSSIDICI FLUIDO E TIXOTROPICO PER INIEZIONI STRUTTURALI E INGHISAGGI

Adesivi strutturali a base di resine epossidiche e polimeri poliamminici e poliammidici, esenti da solventi, a consistenza fluida tixotropica ideali per iniezioni di incollaggio strutturale di lesioni, di intasamento e riempimento/consolidamento su calcestruzzo e pietra.

Il prodotto è disponibile in versione standard (RESISYSTEM 351) e tixotropica (RESISYSTEM 351 TX).

Settori d'impiego

RESISYSTEM 351 e RESISYSTEM 351 TX sono impiegati per eseguire:

- iniezioni di consolidamento strutturale in fessure cieche o passanti di larghezza superiore a 2 mm;
- fissaggi di connettori e ancoranti, calcestruzzo, mattoni pieni, pietra, tufo;
- intasamento delle porosità di calcestruzzo e rocce;
- iniezioni per il consolidamento e/o impermeabilizzazione a ombrello all'estradosso delle volte di ponti, gallerie e solai.

Caratteristiche

RESISYSTEM 351 e RESISYSTEM 351 TX garantiscono un incollaggio efficace perché possiedono un'ottima adesione a tutti i materiali da costruzione (calcestruzzo, acciaio, laterizio, pietra, legno ecc..) sia in condizioni di asciutto che di umido. La loro viscosità variabile consente la scelta del materiale più adatto ad intasare fessure e fori senza colare garantendo una superficie di adesione elevata inoltre la reazione fra i due componenti, resina ed indurente, avviene per poliaddizione determinando un indurimento senza ritiro volumetrico.

In esercizio, un fissaggio o un consolidamento eseguito con RESISYSTEM 351 o 351 TX offre:

- elevate proprietà meccaniche (resistenza a trazione ed a compressione) e basso modulo elastico;
- completa irreversibilità della reazione di indurimento e quindi stabilità e resistenza all'invecchiamento del prodotto indurito;
- buona resistenza chimica nei confronti di soluzioni acide e basiche diluite e di inquinanti atmosferici;

Modalità d'uso

Preparazione del supporto

Saldatura di fessure: aprire bene la fessura o il punto di iniezione asportando le parti friabili ed aspirare accuratamente le polveri o soffiare con aria compressa. Nei punti più aperti, praticare fori da almeno Φ 10 mm ad una distanza di 20÷30 cm uno dall'altro, inserire i tubi di iniezione e stuccare con stucco epossidico tipo RESICOL 100.

Preparazione del prodotto

Versare il componente B nel componente A secondo il rapporto in peso indicato nelle confezioni. Miscelare per 3÷5 min. a bassa velocità con trapano dotato di elica/spirale in modo da incorporare meno aria possibile; durante questa operazione miscelare accuratamente il prodotto anche sul fondo e sulle pareti del contenitore.

Applicazione

Riparazione di fessure

Iniettare il prodotto attraverso i nipples o i tubi di iniezione mediante una apposita pistola a pressione, l'iniezione va fatta iniziando dal nipple più basso in modo che l'aria possa uscire da quelli corrispondenti ai fori che si trovano più in alto. Utilizzare pompe per sistemi bicomponenti a pressione variabile e controllata, munite di miscelatore statico o dinamico; in alternativa, pompe a membrana, a lobi a dosaggio variabile od autoclave.

Quando la resina appare nel nipple superiore, staccare il tubo di iniezione e raccordarlo allo stesso modo al nipple successivo: continuare fino a completo intasamento della fessura. Se necessario ripetere l'operazione per reintegrare il materiale che è stato assorbito dal supporto.

Al termine dell'indurimento, che si completa in 12÷24 ore, togliere i nipples e lo stucco in superficie con uno scalpello e livellare con un disco abrasivo.

Riempimenti per consolidamento/intasamento

Eseguire i fori con trapano a rotazione o roto-percussione, aspirare accuratamente le polveri o soffiare con aria compressa. Inserire il tubo di pompaggio all'interno del foro alla profondità opportuna e iniettare RESISYSTEM 351 o 351 TX a rifiuto fino all'ottenimento del risultato richiesto, dopodiché estrarre il tubetto del sistema di pompaggio e sigillare i tubi di iniezione per evitare colature.

Note

Esaminare attentamente la fessura o la crepa prima di iniziare un lavoro di iniezione per determinare la versione più adatta tra 351 standard e TX. Nel caso di uso parziale delle confezioni, i componenti vanno pesati rispettando il rapporto A+B indicato sull'etichetta e non dosati in volume.

Caratteristiche tecniche

Resistenza alla compressione	(UNI EN 13892-2)	> 45 N/mm ²
Resistenza alla flessione	(UNI EN 13892-2)	> 20 N/mm ²
Modulo elastico a compressione	(UNI EN 13412)	circa 5500 N/mm ²
Adesione su calcestruzzo asciutto	(UNI EN 1542)	> 3,0 N/mm ²
Adesione su calcestruzzo umido	(UNI EN 1542)	> 2,0 N/mm ²
Durezza Shore D	(UNI ISO 7619-1)	70
Punto di transizione vetrosa	(UNI EN 12614)	>30 °C
Densità RESISYSTEM 351	(EN ISO 2811)	ca 1,80 kg/dm ³
Densità RESISYSTEM 351 TX	(EN ISO 2811)	ca 1,55 kg/dm ³
Rapporto di miscela A + B (351)		100 + 12
Rapporto di miscela A + B (351 TX)		100 + 15

* prova eseguita su materiali maturati per sette giorni a 23 ± 2 °C.

Tempi di utilizzo ed indurimento

Versando il componente B nel componente A inizia la reazione di indurimento: dopo la miscelazione il tempo a disposizione è limitato e dipende dalla temperatura.

Temperatura	utilizzo (pot-life)	indurimento
10°C	120'	24 h
20°C	50'	14 h
30°C	25'	6 h
40°C	10'	4 h

Indurimento completo dopo 7 giorni a 23 ± 2 °C.

Consumo

Per determinare il fabbisogno di RESISYSTEM 350 e/o 350 TX si deve stimare il volume da riempire e valutare i consumi in base alla densità dei prodotti.

Confezioni e stoccaggio

RESISYSTEM 351 è disponibile in secchi da 25 kg (comp. A) più cisternette da 324 kg (comp. B), RESISYSTEM 351 TX in secchi da 20 kg (comp. A) più cisternette da 390 kg (comp. B).

In confezioni originali e chiuse, il prodotto rimane inalterato almeno per 12 mesi se viene tenuto in ambiente con temperatura compresa fra 10 e 30 °C.

Pulizia degli attrezzi e precauzioni igieniche

Per la pulizia degli attrezzi usare solvente RESISOLV 111.

Le resine epossidiche e gli indurenti possono causare irritazioni: evitare perciò ogni contatto con la pelle e in particolare con gli occhi ed aerare i locali durante l'utilizzo.

Indossare guanti, tuta di protezione, occhiali chiusi o visiera protettiva. Per chi deve lavorare a lungo con resine epossidiche è indicato l'uso di una crema protettiva.

In caso di contatto con la pelle pulirsi subito con uno straccio imbevuto di alcool denaturato e poi lavarsi con acqua e sapone neutro o con pasta lavamani; successivamente adoperare una crema nutritiva.

In caso di contatto con gli occhi o con le mucose, non utilizzare alcool, ma lavarsi subito con acqua corrente ed un sapone neutro per 10/15 minuti, poi consultare il medico.

Non lavarsi con solvente.

Le informazioni contenute in questa scheda sono dettate dalle migliori esperienze pratiche e di laboratorio della RESIMIX, che garantisce i suoi prodotti quando vengono applicati secondo le istruzioni. E' tuttavia compito del Cliente verificare che il prodotto sia adatto all'impiego cui intende destinarlo. Il produttore declina ogni responsabilità per i risultati di applicazioni errate o comunque al di fuori del suo controllo. La RESIMIX si riserva di apportare variazioni dei dati. Per qualsiasi ulteriore chiarimento, si consiglia la rispettabile clientela di rivolgersi all'Ufficio Assistenza Tecnica