HA Cut CFL AF

Resina poliuretanica semi-rigida per iniezioni specifica per arrestare venute d'acqua a elevata portata e/o pressione

Descrizione

HA Cut CFL AF è una resina poliuretanica semi rigida a cellule chiuse di nuova generazione, ad alte prestazioni, monocomponente a bassa viscosità, priva di ftalati, idrofoba, idro reattiva, per arrestare venute d'acqua ad elevata portata e/o pressione idrostatica, quando è richiesta alta resistenza e flessibilità.

Nella sua forma non polimerizzata, HA Cut CFL AF si presenta come un liquido marrone scuro, non infiammabile e privo di ftalati. HA Cut CFL AF è una resina per iniezioni, con evolute prestazioni impermeabilizzanti. Quando entra in contatto con l'acqua, la resina si espande rapidamente e (a seconda della temperatura e della quantità di accelerante HA Cut Cat AF utilizzato) indurisce formando una struttura semi-rigida di poliuretano espanso a cellule chiuse, resistente anche in ambienti corrosivi. Per reazioni più rapide utilizzare gli acceleranti HA Cut Cat AF Fast, HA Cut Cat AF eXtra-Fast e HA Cut Cat AF Super eXtra-Fast.

Campi d'applicazione

- Chiusura di perdite d'acqua a portata elevata e/o alta pressione in crepe o giunti con minimi movimenti e non.
- Chiusura di perdite di acqua da diaframmi.
- Riempimento di vuoti di grandi dimensioni (fessure nelle rocce, strati di ghiaia, giunti, crepe e vespai in strutture in calcestruzzo soggette a piccoli assestamenti o movimenti).
- Iniezioni dietro i conci, in gallerie.
- Per l'iniezione a schermo dietro strutture porose in presenza di flussi d'acqua veloci.

Vantaggi applicativi

- Trasporto non ADR.
- Resina di nuova generazione con prestazioni impermeabilizzanti migliorate.
- La struttura cellulare del composto indurito è perfezionata per ottenere migliori proprietà meccaniche e di durabilità.
- Resine prive di ftalati, in adempimento al REACH.
- Prestazioni migliorate a temperature inferiori a 5 °C: nessuna cristallizzazione di HA Cut Cat AF.
- Gli acceleranti Fast, eXtra-Fast e Super eXtra-Fast sono disponibili per le applicazioni in cui la velocità di reazione degli acceleranti standard è insufficiente a causa di basse temperature o di flusso d'acqua particolarmente elevato (cfr. rispettive Schede Tecniche).
- Non infiammabile, privo di solventi.
- Facile da usare: è monocomponente.
- Tempi di reazione controllabili: utilizzando gli acceleranti, i tempi di polimerizzazione possono essere ridotti.
- Il composto indurito è resistente alla maggior parte dei solventi organici, acidi diluiti, alcali e microrganismi. (*)
- HA Cut CFL AF può essere miscelato in cantiere anche con HA Cut AF e HA Flex LV AF (max 35% di HA Flex LV sulla quantità di HA Cut AF). Utilizzare gli acceleranti della serie HA Cut Cat AF.

Aspetto

HA Cut CFL AF: liquido marrone scuro.
HA Cut Cat AF: liquido rosso

Consumo

Deve essere stimato dal progettista o dall'operatore e dipende dalla dimensione di crepe e fessure che necessitano di iniezione e dal tasso di espansione della resina scelta.

Confezione

HA Cut CFL AF

Tanica da 5 kg o 25 kg e fusti da 200 kg di metallo.
1 Pallet
180 taniche da 5 kg / 24 taniche da 25 kg / 4 fusti da 200 kg.

HA Cut Cat AF

Bottiglia di plastica 0,5 o 2,5 l o tanica di metallo da 20 kg.
1 scatola = 8 bottiglie da 0,5 l / 5 bottiglie da 2,5 l.
1 Pallet
84 scatole con bottiglie 0,5 l / 40 scatole con bottiglie da 2,5 l / 24 taniche di metallo da 20 kg.

Stoccaggio

HA Cut CFL AF è sensibile all'umidità e deve essere conservato nei contenitori originali in un luogo asciutto. La temperatura di stoccaggio deve essere compresa tra 5 °C e 30 °C. Una volta aperta la confezione, la vita utile del materiale è notevolmente ridotta e deve essere utilizzato il più presto possibile.

Vita utile: 2 anni.

Dati caratteristici e prestazioni

PROPRIETÀ	VALORI	METODO DI PROVA
HA Cut CFL AF non catalizzata Contenuto solido	100 %	EN ISO 3251
Viscosità a 25°C (mPas)	ca. 350	EN ISO 3219
Densità (kg/dm^3)	ca. 1,075	EN ISO 2811
Punto di infiammabilità (°C)	140	EN ISO 2719
HA Cut Cat AF Viscosità a 25°C (mPas)	ca. 15	EN ISO 3219
Densità (kg/dm^3)	ca. 0,950	EN ISO 2811
Punto di infiammabilità (°C)	70	

HA Cut CFL AF catalizzata Densità (kg/dm³)	ca. 1,000	EN ISO 1183
Resistenza alla compressione (MPa)	ca. 9,5	EN 12190

Messa in opera

Prima di iniziare l'iniezione, consultare le schede tecniche e di sicurezza. Agitare sempre l'accelerante prima dell'uso.

1. Preparazione delle superfici

- Rimuovere contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto. Crepe attive maggiori di 3 mm devono essere sigillate con un metodo approvato.
- Praticare fori dal diametro corretto per l'iniettore selezionato. Trapanare con un angolo di 45°. Preferibilmente le perforazioni dovrebbero essere distribuite intorno alla fessura per assicurarne una buona copertura nel caso non sia perpendicolare alla superficie del calcestruzzo.
- La profondità del foro deve essere circa la metà dello spessore del calcestruzzo. Come regola generale, la distanza del punto di foratura dalla crepa è 1/2 dello spessore della parete.
- La distanza tra i fori può variare da 15 a 90 cm secondo i casi.
- Inserire l'iniettore delle dimensioni corrette nel foro fino a 2/3 della sua lunghezza. Serrare con una chiave inglese ruotando in senso orario fino a quando si raggiunge la tensione sufficiente per mantenere l'iniettore in posizione durante l'iniezione.
- Iniettare acqua nella crepa prima di iniettare la resina. Questo serve ad eliminare polvere e detriti per preparare la crepa per l'iniezione della resina e migliorare la penetrazione del prodotto stesso nella fessura. L'acqua nella fessura attiverà la resina.

2. Resina e preparazione attrezzature

- Preparare la resina con la necessaria quantità di accelerante (valutare l'uso dell'accelerante adatto tra Fast, eXtra-Fast o Super eXtra-Fast).
  Agitare bene HA Cut Cat AF prima dell'uso.
- Proteggere la resina dall'acqua, dal momento che questa innescherebbe una reazione nel contenitore utilizzato e potrebbe causare prematuramente indurimento o schiuma all'interno del sistema di iniezione.
- La resina non inizia la reazione finché questa non viene a contatto con l'acqua.
- Si raccomanda di utilizzare pompe separate per l'acqua e per l'iniezione della resina per evitare contaminazione reciproca e blocchi.
- Le pompe devono essere accuratamente trattate con Washing Agent Eco per lubrificare e asciugare il sistema prima dell'iniezione. Si consiglia l'uso di pompe pneumatiche o elettriche per resine monocomponenti.

3. Iniezione

- Cominciare l'iniezione dal primo iniettore posto più in basso.
- Avviare l'iniezione con la pressione della pompa al minimo. Aumentare lentamente la pressione fino a quando la resina inizia a fluire. La pressione può variare da 14 bar a 200 bar a seconda delle dimensioni della fessura, dello spessore del calcestruzzo e delle condizioni generali del calcestruzzo.
- Una piccola perdita di resina attraverso il calcestruzzo o la fessura è utile per mostrare l'estensione del percorso della resina. Grandi fuoriuscite devono essere fermate con un tampone. Quindi attendere che la resina si sia assestata prima di iniettare nuovamente.
- Durante l'iniezione, dapprima l'acqua scorre dalla fessura, seguita dalla formazione di schiuma da parte della resina. Infine, dalla fessura fluisce resina pura.
- Smettere di pompare quando la resina pura raggiunge l'iniettore successivo.
- Spostarsi all'iniettore successivo e ripetere la procedura.
- Dopo aver iniettato attraverso alcuni iniettori, tornare al primo e re-iniettare con resina.
- Dopo l'iniezione della resina, l'acqua può essere iniettata nuovamente negli iniettori per far indurire la resina nella parte terminale dei fori.
- Lasciare che la resina catalizzi completamente prima di rimuovere gli iniettori. I relativi fori possono essere riempiti con malta impermeabile (Aquatek Plug XP).
- Terminata l'iniezione, pulire con Washing Agent Eco tutti gli strumenti e le attrezzature che sono state a contatto con la resina. La pulizia dovrebbe essere effettuata entro 30 minuti. Non utilizzare solventi o altri prodotti per la pulizia, dal momento che darebbero risultati peggiori e possono anzi creare situazioni di pericolo. I prodotti devono essere smaltiti secondo la normativa locale.

4. Reattività

Vedi Tabella dedicata.

Accessori

Da ordinare separatamente

- IP 1C-Manual: pompa a mano.
- IP 1C-Compact: pompa elettrica airless a membrana
- IP 1C-Pro: pompa elettrica airless a membrana
- Iniettori e connettori.

(Si prega di consultare le relative schede tecniche).

Salute e sicurezza

Gli utenti devono leggere e comprendere l'etichetta del prodotto e la scheda di sicurezza (SDS) per ogni componente del sistema prima dell'uso. Tutti gli utenti devono prendere conoscenza di queste informazioni prima di lavorare con il materiale. Leggere attentamente le avvertenze specificate sull'etichetta del prodotto e sulla SDS prima dell'uso. Le SDS più aggiornate possono essere ottenute dal sito Web di GCP all'indirizzo gcpat.com o contattando GCP al numero +1-703-741-5970.

(*) Per la resistenza agli agenti chimici, si prega di fare riferimento al Servizio Tecnico Grace.

Reattività

TEMPERATURA	% HA CUT CAT AF	INIZIO REAZIONE	FINE REAZIONE	ESPANSIONE
5°C	2	ca. 3’20”	ca. 18’30”	ca. 12V
	3	ca. 2’00’	ca. 12’30’’	ca. 15V
	5	ca. 1’20’’	ca. 8’00”	ca. 17V
	10	ca. 45”	ca. 4’20”	ca. 22V
10°C	2	ca. 2’40”	ca. 16’00”	ca. 14V
	3	ca. 1’35”	ca. 11’30’	ca. 18V
	5	ca. 55”	ca. 6’30”	ca. 20V
	10	ca. 40”	ca. 3’50”	ca. 25V
15°C	2	ca. 2’15”	ca. 14’15”	ca. 16V
	3	ca. 1’15”	ca. 9’30’	ca. 20V
	5	ca. 50”	ca. 5’45”	ca. 22V
	10	ca. 40”	ca. 3’35”	ca. 25V
20°C	2	ca. 1’40”	ca. 12’30”	ca.17V
	3	ca. 1’00’	ca. 8’35”	ca. 20V
	5	ca. 45”	ca. 5’00”	ca. 23V
	10	ca. 35”	ca. 3’10”	ca. 26V
25°C	2	ca. 1’10”	ca. 10’35”	ca. 17V
	3	ca. 55”	ca. 7’45’’	ca. 21V
	5	ca. 40”	ca. 4’40”	ca. 24V
	10	ca. 30”	ca. 2’45”	ca. 27V
30°C	2	ca. 1’00”	ca. 8’35”	ca. 20V
	3	ca. 50”	ca. 6’45”	ca. 22V
	5	ca. 35”	ca. 3’35”	ca. 25V
	10	ca. 25”	ca. 2’25”	ca. 28V
35°C	2	ca. 55”	ca. 7’25”	ca. 21V
	3	ca. 40”	ca. 5’55”	ca. 23V
	5	ca. 30”	ca. 3’05”	ca. 25V
	10	ca. 20”	ca. 2’00”	ca. 28V

Confidiamo che le informazioni date con la presente siano utili. Sono basate su dati e conoscenze che riteniamo vere ed accurate e sono messe a disposizione dell'utente perché li consideri, facendo le opportune verifiche. Tali informazioni non rientrano nei nostri obblighi quali fornitori e per esse nessun compenso, esplicito o implicito, viene richiesto e/o viene dato. Anche per questo non assumiamo alcuna responsabilità per l'uso di tali informazioni e per i risultati che possono essere ottenuti. Nessuna informazione, raccomandazione o suggerimento può essere intesa ad un impiego in un processo che violi qualsiasi brevetto, copyright o diritto di terzi.

HA Cut CFL AF sono marchi registrati della GCP Applied Technologies Inc in USA o in altri stati. Questa lista di marchi registrati è stata composta usando le informazioni disponibili alla data di pubblicazione e potrebbero non riflettere accuratamente la proprietà o lo status di essi.

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. Tutti i diritti riservati.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Italiana S.p.A. - Via Trento, 7 - 20017 Passirana di Rho, Milano, Italy

Questo documento è aggiornato solo a partire dalla data dell'ultimo indicato di seguito ed è valido solo per l'uso in Italia. È importante consultare sempre le informazioni attualmente disponibili sull'URL di seguito per avere le informazioni sul prodotto più recenti al momento dell'uso. Documenti aggiuntivi come i manuali di utilizzo, bollettini tecnici, disegni dettagliati e raccomandazioni dettagliate e altri documenti rilevanti sono disponibili anche su www.gcpat.fr. Le informazioni trovate su altri siti web non dovrebbero essere utilizzati, in quanto potrebbero non essere aggiornati o applicabili alle condizioni del tuo paese e non ci assumiamo alcuna responsabilità quanto al loro contenuto. In caso di conflitti o se hai bisogno di ulteriori informazioni, contatta il servizio clienti di GCP.

Last Updated: 2025-05-15
gcpat.it/solutions/products/de-neef-waterproofing-injection-solutions/ha-cut-cfl-af