TYTRO SI 660

Descrizione Prodotto

(già DE NEEF Organosol 660 FR)
TYTRO SI 660 resina bicomponente organo-minerale (ureo-silicatica), per riempimento di vuoti, espansiva a reazione rapida, ignifuga. TYTRO SI 660 è ignifuga in Classe M1 secondo NF P92-501. Progettata per riempire grandi cavità e vuoti nelle applicazioni minerarie e sotterranee, TYTRO SI 660 ha una temperatura di reazione inferiore a 100°C.

- Componente A: Resina Silicatica
- Componente B: Isocianato Indurente
- Rapporto di miscelazione: 1/1 in volume

Vantaggi Prodotto

- Classe di resistenza al fuoco M1 secondo NF P92-501
- L'elevata velocità di reazione consente un rapido avanzamento delle operazioni di scavo o estrazione mineraria
- Bassa temperatura di polimerizzazione.
- La buona compressibilità del prodotto consente piccoli movimenti di strati o terreno consolidato
- Assenza di ftalati, conforme a REACH.
- Rapporto di miscelazione 1/1.

Applicazione Prodotto

Attenzione - Consultare la Scheda Tecnica e la Scheda di Sicurezza prima dell'uso.

- Riempimenti di vuoti e gallerie in miniera
- Riempimento di vuoti nel tunneling
- Consolidamento di strati fessurati e sfornellamenti al fronte di scavo in galleria
- Infilaggi a ombrella per la stabilizzazione di strati di roccia non coerenti e prevenire crolli

Attrezzatura

- Pompa a 2 pistoni con rapporto di miscelazione 1:1 come la pompa DE NEEF® IP 2C-Highflow, dotata di manometri su entrambe le linee di prodotto e regolatori per compensare la pressione, regolare la portata per garantire un rapporto di miscelazione 1:1.
- Testa di miscelazione con mescolatore statico con almeno 24 elementi di miscelazione, si consigliano tipologie a 36 elementi.

Iniezione

- Le pressioni di iniezione variano per le diverse applicazioni a seconda della dimensione del vuoto, della contropressione e copertura.
- Di solito un aumento della pressione diventa evidente nella fase finale quando il vuoto o gli strati sono completamente riempiti e la resina in espansione inizia a creare una contropressione di espansione.
- Pressioni durante l'iniezione nella roccia e nel suolo, come quelle generate dalla compressione e dall'attrito in terreni poco coesivi o rocce fratturate, devono essere limitati alla massima capacità di sollecitazione applicabile agli strati trattati. In queste condizioni, le pressioni di iniezione saranno decise dopo un'approfondita analisi degli aspetti geologici e condizioni strutturali, contropressioni e stabilità del substrato
- Il materiale polimerizzerà più lentamente a basse temperature e la velocità di reazione e il tempo di lavorazione saranno considerevolmente ridotti a temperature più elevate.

Packers

- Vengono utilizzati packers meccanici o gonfiabili. La dimensione e la lunghezza dei packers è determinata dal tipo di applicazione.

Pulizia

- Dopo l'iniezione, scollegare dal packer o rimuovere lo stesso. Chiudere la valvola del componente B e sciacquare solo con componente A attraverso il miscelatore statico e il packer in un recipiente adatto. Quando il liquido espulso è incolore e limpido, scollegare il mixer.
- Sciacquare la linea del componente A con acqua di rubinetto e lavare la linea del componente B con detergente ecologico DE NEEF® Washing Agent Eco. Quindi lavare entrambe le linee con olio detergente DE NEEF® Separation Oil e lasciare questo nella pompa per la conservazione durante la notte o più a lungo.
- Il materiale indurito deve essere rimosso meccanicamente.
- Le fuoriuscite di materiale non polimerizzato devono essere contenute con una sostanza assorbente e smaltite in conformità alle leggi locali, statali o federali.

Aspetto

- Componente A: Liquido trasparente
- Componente B: Liquido marrone

Consumo

Il consumo deve essere stimato dal tecnico o dall'applicatore e dipende dai vuoti e dallo spazio/volume da riempire.

Imballo

Kit da 40 litri totali

- Componente A: 20 litri / 27.9 kg in fustino di plastica
- Componente B: 20 litri / 24.4 kg in fustino di metallo
- 1 bancale è composto da 24 fustini.

Kit da 360 litri totali

- Componente A: 180 litri / 251.1 kg in fusto di plastica
- Componente B: 180 litri / 219.6 kg in fusto di metallo
- 1 bancale è composto da 4 fusti

Kit da 1800 litri totali

- Componente A: 900 litri / 1256 kg in cisternetta di plastica
- Componente B: 900 litri / 1098 kg in cisternetta di plastica

Conservazione

I componenti A e B di TYTRO SI 660 sono sensibili all'umidità e al gelo. Conservare nella confezione originale chiusa in un luogo asciutto e al riparo dal gelo. La temperatura di conservazione deve essere compresa tra 5°C e 30°C. Una volta che la confezione è stata aperta, la vita utile del materiale è notevolmente ridotta e deve essere utilizzato il più rapidamente possibile. Scadenza a 20°C: 12 mesi

Salute & Sicurezza

- TYTRO SI 660 Componente-A è classificato irritante
- TYTRO SI 660 Componente-B è classificato nocivo

Utilizzare sempre indumenti protettivi a copertura totale, guanti e occhiali di sicurezza conformi alle normative. Evitare contatto con occhi e pelle. Non ingerire. Schede di sicurezza disponibili su richiesta.

Accessori

Devono essere ordinati separatamente:

- DE NEEF® IP 2C - Highflow: pompa a due pistoni
- DE NEEF® Washing Agent Eco: liquido per pulizia.
- DE NEEF® Separation Oil: Olio per pulizia
- Packers e connettori

(Vedi Scheda Tecnica)

Dati Tecnici / Proprietà

PROPRIETÀ	UNITÀ	VALORE
Componente A		
Viscosità a 25°C (EN ISO 3219)	mPas	Approx. 40
Densità a 25°C (EN ISO 2811)	Kg/dm^3	Approx. 1.395
Componente B		

Viscosità a 25°C (EN ISO 3219)	mPas	Approx. ; 145
Densità a 25°C (EN ISO 2811)	Kg/dm^3	± 1.16
Materiale miscelato		
Rapporto miscelazione in volume		1:1
Rapporto miscelazione in peso	Kg	100:87.5
Miscelatore Statico		24 - 36 elementi
Reazione		
A 10 °C		
Inizio formazione schiuma		1'05"
Fine formazione schiuma		2'30"
Espansione		30 V
Densità schiuma		20 - 30 kg/m^3
A 23 °C		
Inizio formazione schiuma		25"
Fine formazione schiuma		1'20"
Espansione		35 V
Densità schiuma		20 - 30 kg/m^3
Temperatura di reazione	°C	< 100
Materiale indurito		
Resistenza a compressione schiuma libera	MPa	Approx. 0.013
Resistenza a compressione schiuma semi-confinata a 7.5 Bars	MPa	Approx. 0.7

Nota: I dati mostrati sopra riflettono risultati tipici basati su test di laboratorio in condizioni controllate.
Ragionevoli variazioni rispetto ai dati sopra riportati possono risultare durante l'effettiva applicazione.
I tassi di espansione e la densità della schiuma possono essere influenzati dalla contropressione durante l'iniezione.

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.

© Copyright 2023 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: 2023-06-30
gcpat.it/solutions/products/de-neef-waterproofing-injection-solutions/tytro-si-660