

Gallerie e Opere Sotterranee

Wilkit Foam T

Scheda Tecnica

Descrizione e Campi d'Impiego:

Resina organominerale bicomponente ad elevato fattore di schiumatura, esente da CFC, WILKIT FOAM è particolarmente indicato per il rapido riempimento di cavità e la conseguente stabilizzazione del terreno.

Ideale per:

- riempire e stabilizzare forni e grosse cavità in avanzamento
- impedire la formazione di sacche di gas nelle gallerie
- impermeabilizzare e isolare intercapedini

Applicabile a temperature ambiente comprese tra 5°C e 40°C

WilkitFoam T è resistente all'acqua, agli acidi e a basi. Non assorbe acqua. WilkitFoam T non compromette la qualità dell'acqua di falda

Caratteristiche Tecniche

I dati elencati sono relativi a valori ottenuti in laboratorio. Nella messa in opera in cantiere essi possono subire variazioni dovute a scambi di calore fra la resina e l'ambiente circostante, in funzione delle caratteristiche della roccia o del terreno, dell'umidità, della pressione e di altri fattori.

Dati della Miscela (valori tipici)

Temperatura di partenza	15 °C	25 °C
Inizio schiumatura	25" ± 15"	15" ± 10"
Fine Schiumatura/ Indurimento	1'20"± 30"	50" ± 20"
Fattore di schiumatura (libera espansione)	20 - 40	20 - 40
Densità (libera espansione)	30 - 60 kg/m ³	30 - 60 kg/m ³

Dati dei Componenti

		Componente A	Componente B	Standard
Densità a 25°C	kg/m ³	1310 ± 30	1230 ± 30	DIN 12 791
Colore	-	marrone traslucido	marrone	
Valore pH		11	-	DIN 19 268
Viscosità a 25°C	mPa*s	15 ± 10	220 ± 50	ISO 3219
Punto di fiamma	°C	n.a.	> 170	DIN 53 213

Composizione e Caratteristiche:

Componenti:

Wilkit Foam, Componente A è un silicato modificato.
Wilkit Foam, Componente B è un isocianato modificato.



Minova CarboTech GmbH
Am Technologiepark 1
D-45307 Essen

Tel: +49 (0)2 01/1 72-10 38
Fax: +49 (0)2 01/1 72-13 17

Email info@minova-ct.com
www.minova-ct.com

Nel componente A si può verificare la formazione di un sedimento sul fondo che non ha influenza sulla resa del prodotto. Ambedue i componenti non contengono solventi organici volatili o plastificanti.

Sistema:

A seguito della miscelazione la resina inizia la sua reazione dopo pochi secondi con il rilascio di anidride carbonica e vapore acqueo, che portano ad un elevato fattore di schiumatura. La schiuma lasciata crescere di volume liberamente presenta inizialmente una superficie friabile, ma dopo alcune ore la schiuma diventa semielastica. La presenza d'acqua non ha alcuna influenza sulla reazione. La schiuma formata si tende a galleggiare.

Prodotto Finale:

Quando WilkitFoam T è iniettato nel terreno bagnato non rilascia nessun composto in quantità rintracciabili. Adempie ai requisiti dell'Istituto Tedesco di Tecnologia della Costruzione Deutschen (Dibt) per quanto riguarda la "valutazione dell'effetto dei prodotti edili sul suolo e sul sottosuolo".^{1,2}

La schiuma formata si con la reazione è prevalentemente a cellule chiuse. Essa non è solubile in acqua, acidi o basi.

Messa in Opera

I due componenti del WilkitFoam, A e B, vengono pompati in proporzione volumetrica 1:1 a mezzo di una pompa per bicomponenti tipo Minova SK 90. All'ingresso nella lancia di iniezione i componenti passano attraverso un miscelatore statico che forza la loro combinazione.

Dalla lancia, la miscela viene spinta liberamente verso l'esterno oppure vaporizzata tramite un apposito ugello. Per questo WilkitFoam T può essere applicato anche su superfici verticali e sovrastanti.

Dopo essere fuoriuscita dal miscelatore, la resina liquida non deve scorrere in fessure troppo strette (capillari) poichè subirebbe un decremento del fattore di schiumatura. La fuoriuscita da un ugello crea un ottimo fattore di schiumatura. Se la schiuma in via di formazione viene colpita da uno schizzo di resina liquida, il fattore di schiumatura diminuisce considerevolmente.

Consiglio:

Prima dell'utilizzo consigliamo di conservare i componenti per almeno 12 ore ad una temperatura minima di 15°C, in modo da ottenere la temperatura di lavorazione ideale (fra 15 e 30 °C). Nel riscaldare evitare assolutamente l'impiego di fiamma diretta sui contenitori.

Indicazioni di Sicurezza e Manipolazione per l'Impiego di Wilkit Foam T

Osservare le regole generali di sicurezza mentre si manipolano i prodotti chimici. Se il prodotto viene vaporizzato, le persone nell'area di applicazione devono essere munite di maschera e respiratore (filtro A/P2).

Componente A:

Simbolo: Xi (irritante)

R36/38 Irrita gli occhi e la pelle.

S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. S26 Al contatto con gli occhi lavare immediatamente con acqua e cercare aiuto medico. S27 Indumenti sporchi o inzuppati vanno immediatamente sostituiti. S37/39 Durante il lavoro indossare idonei mezzi di protezione quali guanti e occhiali /maschera.

Componente B:

Simbolo: Xn (pericoloso alla salute).

R20 Pericoloso per la salute se aspirato. R36/37/38 Irrita gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. R42/43 Possibile sensibilizzazione per aspirazione.

S23e Non respirare i vapori. S26 Al contatto con gli occhi, lavare abbondantemente con acqua pulita e consultare un medico. S28b Al contatto con la pelle lavare immediatamente con abbondante acqua pulita. S36/37/39 Indossare indumenti di protezione, guanti e protezione facciale idonei. S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente un medico.

Ulteriori informazioni nelle schede di sicurezza fornite dal produttore.

Imballi:

Componente A	Componente B
26,5 kg in latte metalliche	24,5 kg in latte metalliche
32 kg in secchielli PE	30 kg in secchielli PE
250 kg in fusti metallici	230 kg in fusti metallici

Tutti gli imballi sono certificati UN. I pesi diversi corrispondono a diverse densità dei componenti ma rispettano il rapporto volumetrico di miscelazione 1:1.
Altri imballi su richiesta.

Stoccaggio e Conservazione:

almeno 6 mesi dalla data di consegna o 12 mesi dalla data di produzione se conservati in ambiente asciutto e protetto a temperatura fra 10°C e 30°C. Il gelo può compromettere il componente A (flocculazione; contattare la Minova Carbotech). Le condizioni legali di stoccaggio devono essere osservate. Nell'impiego di prodotti stoccati a lungo, prima della messa in opera, si consiglia di verificare presso la Minova CarboTech le effettive caratteristiche del prodotto come da specifica.

Smaltimento:

Vedere le normative locali.

Raccomandiamo di smaltire i residui fluidi presso un impianto inceneritore (codice UE 060205) oppure di miscelare fra sé i residui fluidi dei singoli componenti in modo che reagendo si trasformino in RSU (Codice UE 20 01 39).

Le latte vuote possono essere svuotate tramite la realizzazione di un foro all'angolo del coperchio capovolgendole sino al completo scorrimento del liquido.

Certificazioni Disponibili

1. Test di igiene di acqua di falda (Labo Consult, Milano, 2002)
2. Test sulla compatibilità con acqua di falda e acqua potabile (Hygiene-Institut, Gelsenkirchen, 2003)

I dati espressi in questa scheda tecnica sono il risultato dello stato attuale delle nostre conoscenze e esperienza (vedere data in calce). A meno di ulteriori dichiarazioni ufficiali per iscritto, garanzie e responsabilità relativamente a quanto dichiarato non ci possono essere ricondotte. Lo sforzo di ricerca e l'esperienza applicativa sono in continuo sviluppo. Si prega perciò di assicurarsi che la scheda tecnica in Vostro possesso sia la più recente. La descrizione della metodologia di applicazione può non corrispondere in certe condizioni e rapporti particolari. L'utilizzatore è pregato di verificare l'idoneità dell'applicazione nei casi specifici. L'applicazione, l'utilizzo e la lavorazione dei nostri prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo diretto e a parte le nostre indicazioni sulle metodologie applicative, ricadono perciò nella diretta responsabilità dell'utilizzatore finale.

WilkitFoam T I del Gennaio 2005