



Rev 0  
04/24



# FOAMTEK

Agente schiumogeno atossico specifico per calcestruzzi leggeri



## DESCRIZIONE

FOAMTEK è un prodotto ad elevato potere schiumogeno, specificatamente studiato per produrre Calcestruzzo Cellulare Leggero. FOAMTEK è inoltre stabilizzante nella preparazione di Calcestruzzo Alleggerito con perle espanse di polistirolo.

## DATI TECNICI

Aspetto	Liquido
Colore	Ambrato
Densità 15°C (g/cm <sup>3</sup> )	1,00 ± 0,02

## LIMITAZIONI

Deve essere impiegato con attrezzature approvate, come il nostro Compactek.

## PRECAUZIONI:

- Deve essere mantenuto nel suo contenitore originale ben chiuso.
- Immagazzinare in ambienti asciutti.
- Non deve essere contaminato da oli, benzine, solventi, detersivi o altro.
- Evitare l'esposizione a temperature inferiori a 0°C e. Consultare la scheda di sicurezza

## TARIFFA DOGANALE

382340000

## PRODUZIONE SCHIUMA

FOAMTEK, mescolato con acqua e aria (vedi sezione "Dosaggio"), in stato di "turbolenza", a mezzo di una macchina (Generatore di Schiuma Compactek) Fig.2, produce una schiuma bianca, densa e cremosa (Fig.1) perfettamente miscibile con i leganti cementizi più comuni.



Fig. 1



Fig. 2

SCHEDE TECNICHE



TEKNA CHEM S.p.A.

Stabilimento: Renate (MB) - Via Sirtori, z.i. 20838 - Tel. +39 0362.91.83.11

Web: [www.teknachemgroup.it](http://www.teknachemgroup.it) - E-mail: [info@teknachemgroup.it](mailto:info@teknachemgroup.it) - Fax: +39 0362.91.93.96

1/5

## DOSAGGIO

FOAMTEK (litri) 2,5

ACQUA (litri) 100

ARIA (litri) 1400-1500

## PRODUZIONE CCL (CALCESTRUZZO CELLULARE LEGGERO)

La schiuma prodotta con FOAMTEK correttamente mescolata con boiaccia di cemento o con malta di sabbia e cemento, consente la preparazione di un materiale, denominato Calcestruzzo Cellulare Leggero, nel quale sono uniformemente distribuite minuscole ed innumerevoli bollicine d'aria.

Variando il rapporto tra schiuma, cemento e sabbia si ottiene, in relazione alle specifiche di progetto, un calcestruzzo cellulare leggero di MV variabile tra 300 kg/m<sup>3</sup> e 1800 kg/m<sup>3</sup>.

## MIX DESIGN CALCESTRUZZO CELLULARE LEGGERO

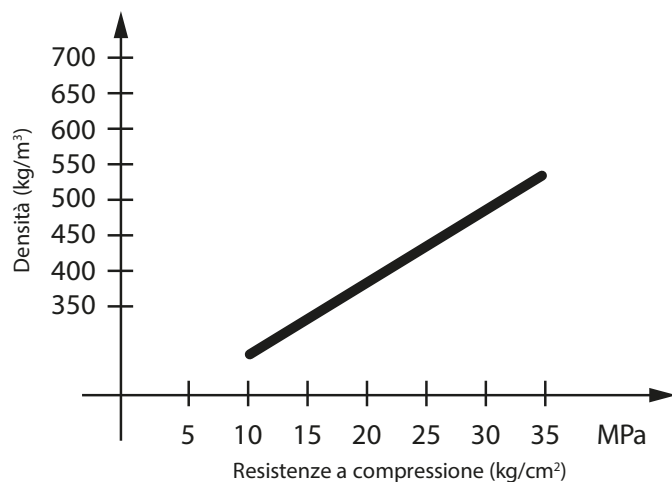
Tabella 3

Calcestruzzo leggero MV a secco	Sabbia (S) & Cemento (C)					Acqua	Foamtek	Calcestruzzo leggero MV a umido
	S : C 4 : 1	S : C 3 : 1	S : C 2 : 1	S : C 1 : 1	S : C 0 : 1			
Kg / m <sup>3</sup>	Kg / m <sup>3</sup>	Kg / m <sup>3</sup>	Kg / m <sup>3</sup>	Kg / m <sup>3</sup>	Kg / m <sup>3</sup>	Litri / m <sup>3</sup>	Litri / m <sup>3</sup>	Kg / m <sup>3</sup>
1800	1400 350	1275 425				280 – 250	0.30 – 0.28	1940 – 1930
1700	1320 330					230	0.38	1835
1600	1250 315	155 385				250 – 200	0.45 – 0.41	1745 – 1715
1500		1080 360				250	0.49	1645
1400		1020 340	880 440			270 – 305	0.56 – 0.51	1560 - 1570
1300			820 410			285	0.59	1465
1200			760 380			265	0.67	1365
1100			690 345			240	0.76	1245
1000			630 315			220	0.84	1145
900				410 410		290	0.85	1070
800				365 365		260	0.94	960
700				320 320	580	230 – 290	1.03 – 0.88	850 – 915
650					540	270	0.93	860
600					495	247.5	1.00	795
550					455	227.5	1.05	735
500					415	207.5	1.11	680
450					375	190	1.16	620
400					330	165	1.22	555
350					290		1.28	500
300					250		1.33	445

I dati suindicati possono fortemente variare in relazione al tipo di cemento, sabbia e acqua impiegati. Essi sono quindi puramente indicativi.

## CCL RESISTENZA A COMPRESSIONE

Tabella 4



## CCL ISOLAMENTO TERMICO

MV (kg/m <sup>3</sup> )	$\lambda$ (c.c.t.) W/m <sup>2</sup> K
400	0.09
480	0.10
560	0.11
640	0.13

MV (kg/m <sup>3</sup> )	Conduttanza (K) in W/m <sup>2</sup> K in funzione dello spessore				
	5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm
400	1.32	0.76	0.54	0.41	0.34
450	1.43	0.83	0.59	0.45	0.37
500	1.53	0.90	0.64	0.50	0.40
550	1.62	0.97	0.69	0.54	0.44
650	1.78	1.08	0.78	0.61	0.50

## PRINCIPALI APPLICAZIONI

Fanno riferimento a Calcestruzzo Cellulare Leggero di MV 400 - 500 kg/m<sup>3</sup> e sono prevalentemente realizzazioni di:

- 1) Massetti isolanti di pendenza per tetti piani
- 2) Massetti isolanti di sottofondo

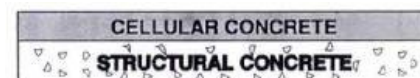
## CCL COMPORTAMENTO AL FUOCO

Prova	Indice
Infiammabilità	0
Propagazione fiamma	0
Sviluppo fumi	0

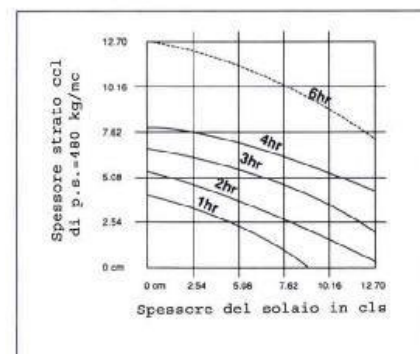
## ALTRE APPLICAZIONI

Fanno riferimento a Calcestruzzo Cellulare Leggero di MV compresa tra 300 e 1800 kg/m<sup>3</sup>:

- riempimenti di cavità (pozzi esausti, cisterne in disuso, fratture del terreno, etc.)
- barriere al fuoco
- ripristini stradali
- coperture di discariche



Resistenza al fuoco del pacchetto cls+ccl



- bonifiche di terreni
- fondazioni su terreni instabili
- rilevati su terreni a bassa portanza
- riempimento per ripristino di terreni a rischio smottamenti
- barriere antideflagranti
- piste aereoportuali di emergenza

## CARATTERISTICHE

Le caratteristiche del Calcestruzzo Cellulare Leggero variano con il peso specifico dello stesso.

## RESISTENZA MECCANICA

Per Calcestruzzo Cellulare Leggero di MV 400 kg/m<sup>3</sup> vedere Tab. 4.

Per caratteristiche relative a MV diverso da 400 kg/m<sup>3</sup>, chiedere all'ufficio tecnico TEKNA CHEM.

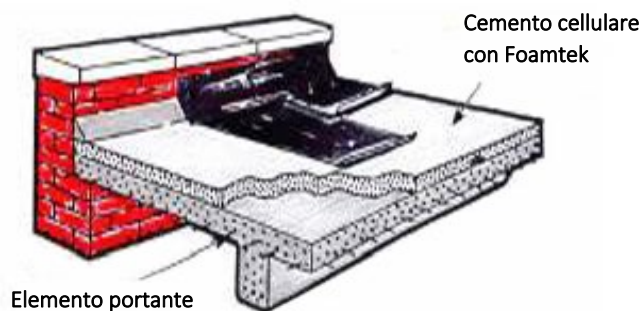
## ISOLAMENTO TERMICO

Per Calcestruzzo Cellulare Leggero di MV 400 kg/m<sup>3</sup> vedere Tab. 5.

Per caratteristiche relative a MV diverso da 400 kg/m<sup>3</sup>, chiedere all'ufficio tecnico TEKNA CHEM.

## COMPORTEMENTO AL FUOCO

Vedere Tabella 6 e Diagramma 1.



## ATTREZZATURE MECCANICHE

Il Calcestruzzo Cellulare Leggero deve essere prodotto con attrezzature approvate dalla TEKNA CHEM SpA:

- Compactek Slim
- Compactek (Fig. 2)

## IMPASTI CON SOLO CEMENTO

Per la posa di massetti a solo cemento, aventi cioè MV compresa tra 300 e 650 kg/m<sup>3</sup>, si raccomanda il set completo Compactek, composto da:

- n. 1 Generatore di Schiuma continuo automatico
- n. 1 Mescolatore,
- n. 1 Coclea di Caricamento del cemento,
- n. 1 Pompa
- n. 1 Centralina di Comando
- n. 1 Rotolo x 50 m di tubo gomma rinf
- n. 1 Rotolo x 50 m di tubo in Plastica rinf.
- Giunti, collegamenti e Manuale d'Istruzione.

## IMPASTI CON CEMENTO E SABBIA

Per la posa di massetti (sabbia – cemento) alleggeriti, con MV superiore a 650 kg/m<sup>3</sup>, possono essere usate anche mescolatrici tradizionali.



## IMBALLI

FOAMTEK è disponibile nelle seguenti confezioni:

- taniche da 20 kg
- fusti da 200 kg
- cisternette da 1000 kg

## NOTE LEGALI

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica, pur rappresentando lo stadio più avanzato di conoscenza, non esimono l'utilizzatore dall'esecuzione di accurate prove preliminari nelle proprie condizioni di impiego e di esercizio. Si declina pertanto ogni responsabilità per l'utilizzo improprio del prodotto.

