

# MC1

## CEMENTO CELLULARE MASSETTO ALLEGGERITO

**SCHEDA TECNICA AGGIORNATA AL 31/01/2015**



### **DESCRIZIONE E CAMPI DI IMPIEGO DEL PRODOTTO**

Il Cemento Cellulare MC1, è un prodotto bi - componente ottenuto dalle nostre attrezzature, mediante la miscelazione di un composto a base di Cemento Portland e schiuma preformata con apposito additivo liquido proteico a base di tensioattivi naturali.

Viene utilizzato come massetto leggero per la realizzazione di sottofondi isolanti di coperture piane, capannoni industriali, terrazzi, lastrici solari, sottofondi di pavimentazioni, strati di riempimento leggeri in generale.

Cambiando il rapporto boiaca-schiuma, è possibile ottenere densità che variano dai 300 ai 1600 Kg / Mc.

### **SUPPORTI DI UTILIZZO**

Il Cemento Cellulare MC1, può essere utilizzato ovunque serva un riempimento leggero con materiale resistente alla compressione e bassa resistenza alla trazione o alla flessione. Può essere utilizzato come copertura degli impianti civili ed industriali interni ed esterni.

## CARATTERISTICHE E TEMPISTICA DELLA POSA IN OPERA

<b>Temperatura di applicazione</b>	<b>Da +5° a 35°</b>
<b>Transitabilità</b>	<b>48/72 ore</b>
<b>Indurimento finale</b>	<b>7 gg.</b>
<b>Posa di massetti</b>	<b>6/8 ore</b>

## PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Sgombrare il solaio da corpi estranei verificando contemporaneamente che sia secco e stabile. Verificare i livelli di riferimento e predisporre le eventuali sponde di contenimento del getto. E' sempre consigliabile inumidire il fondo prima della posa del getto del Cemento Cellulare MC1.  
Verificare l'insistenza di fori o cavità passanti aperte e la chiusura di tubi di scarico.

## APPLICAZIONE

Prima di iniziare il getto è necessario regolare la densità della schiuma e la densità della boiaccia in modo tale da ottenere il prodotto con densità e resistenza desiderata molto omogeneo.

La regolazione viene effettuata manualmente a scarso di errori.

Una buona regolazione della schiuma e della boiaccia cementizia è condizione necessaria per non avere successivi cali di livello del prodotto finito dopo l'asciugamento.

Gettare il prodotto dopo aver posto gli opportuni livelli con spessori tra 5 e massimo 20 cm per la densità di 300 kg al mc. .

Per spessori maggiori di 20 cm., onde evitare ritiro o scompensi non controllabili al prodotto fresco si deve aumentare la densità, ogni dieci centimetri di deve aumentare la densità del prodotto di 100 kg. di cemento per Mc. di Cemento Cellulare MC1.

**\* Variazioni di dosaggio del legante fino al 10% non determinano variazioni nelle caratteristiche tecniche del prodotto indurito.**

Evitare di effettuare riempimenti in cavità superiori a 12/15 Mc. in una sola gettata.

## LIMITI DI UTILIZZO

- Il Cemento Cellulare MC1 fresco, va protetto dal gelo e da una rapida essiccazione. Normalmente una temperatura di +5°C viene consigliata come valore minimo per l'applicazione e per un buon indurimento della boiaccia. Al di sotto di tale valore la presa verrebbe eccessivamente ritardata e sotto 0°C la boiaccia ancora fresca o anche non indurita sarebbe esposta all'azione disgregatrice del gelo.
- Le superfici battute dal sole devono essere preventivamente raffreddate inumidendole con acqua pulita.
- Evitare la posa del CALCESTRUZZO CELLULARE a temperature superiori ai +28°C.
- Gettare il massetto sovrastante solo dopo essersi accertati dell'avvenuta asciugatura del Cemento Cellulare MC1.
- E' necessario aerare adeguatamente i locali dopo l'applicazione sino a completo essiccamento, evitando forti sbalzi termici nel riscaldamento degli ambienti.

## CARATTERISTICHE TECNICHE E CONSUMI EN 988-1

### Resistenza a Compressione Flessione - Ritiro - Modulo di Elasticità

Densità kg./mc.	Resistenza alla Compressione kg./cmq	Resistenza alla Flessione kg./cmq	Ritiro a 21°	Modulo di Elasticità "E" kg./cmq
300	7	2	0.05	2.700
400	10	4	0.04	6.800
500	16	9	0.04	14.200
600	21	20	0.03	24.600
700	27	23	0.03	34.200
800	50	12.5	0.02	30.000
900	70	17.5	0.02	42.800
1.000	75	19	0.01	51.600
1.100	80	20	0.01	61.800
1.200	95	24	0.01	76.800
1.300	120	30	0.01	97.200
1.400	150	37.5	0.01	121.200
1.500	190	47.5	0.01	151.800
1.600	240	60	0.01	187.800

### Conducibilità Termica e Trasmissione Termica

Densità kg./mc.	Conducibilità Termica $\lambda$	Trasmissione Termica K					
		4 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	14 cm
300	0,065	0,82	0,76	0,70	0,58	0,49	0,45
350	0,075	0,99	0,93	0,76	0,63	0,54	0,48
400	0,085	1,16	1,10	0,83	0,69	0,59	0,51
450	0,090	1,21	1,11	0,89	0,74	0,64	0,56
500	0,095	1,26	1,12	0,96	0,80	0,69	0,62
550	0,11	1,57	1,27	1,04	0,88	0,76	0,67
600	0,12	1,88	1,43	1,13	0,97	0,83	0,73
700	0,135	2,02	1,56	1,27	1,08	0,93	0,82
800	0,155	2,17	1,69	1,41	1,19	1,03	0,91
900	0,17	2,36	1,88	1,56	1,34	1,16	1,03
1.000	0,21	2,56	2,08	1,72	1,49	1,30	1,16
1.100	0,235	2,71	2,20	1,86	1,60	1,42	1,26
1.200	0,265	2,86	2,32	2,00	1,72	1,54	1,37
1.300	0,300	3,04	2,51	2,16	1,90	1,69	1,51
1.400	0,35	3,22	2,70	2,32	2,08	1,85	1,66
1.500	0,38	3,33	2,82	2,44	2,17	1,96	1,77
1.600	0,42	3,45	2,94	2,56	2,27	2,08	1,88

### Materiali di Consumo

Densità kg./mc.	Sabbia kg./mc.	Cemento kg./mc.	Schiumogeno l./mc.
300	-	250	1,33
350	-	290	1,27
400	-	330	1,19
450	-	375	1,11
500	-	415	1,05
550	-	460	0,90
600	-	500	0,88
700	-	580	0,80
800	440	300	1,11
900	540	300	1,00
1.000	640	300	0,90
1.100	740	300	0,85
1.200	840	300	0,80
1.300	940	300	0,71
1.400	1.040	300	0,63
1.500	1.140	300	0,55
1.600	1.240	300	0,50

## SICUREZZA



### IRRITANTE

PERICOLI	
R36/R38	Irritante per le vie respiratorie e la pelle
R41	Rischio di gravi lesioni oculari
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
S24/S25	Evitare il contatto con gli occhi e la pelle
S26	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico
S37/S39	Usare guanti/occhiali adatti a proteggersi viso e mani
Misure antincendio	Non combustibile e non comburente
Stabilità	Evitare l'esposizione alle alte temperature e la conservazione in ambienti umidi
Reattività	A contatto con gli acidi sviluppa reazione violenta
Informazioni tossicologiche	Non tossico
Trasporto	Non rientra in alcuna classe di merci pericolose
DPI	Occhiali a maschera (UNI EN 166)
	Guanti a tenuta per sostanze basiche (UNI EN 374)
	Tute da lavoro
	Maschere facciali filtranti (UNI EN 149 o maschere antipolvere (UNI EN 140))
Smaltimento	D.L. 5 febbraio 1997 e normativa collegata
Contiene	Cemento

### NB. I dati tecnici riportati sono:

- **Indicativi e relativi a valori medi di produzione.**
- **I valori indicati si riferiscono a prove di laboratorio certificato, in ambiente condizionato a 22°C e 50% U.R. e potrebbero risultare sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.**
- **I tempi indicati sono calcolati a 22°C e U.R. 50%.**
- **I tempi indicati sono ridotti dal calore.**
- **I tempi indicati sono allungati da basse temperature e innalzamento dei valori U.R.**
- **Edile Fratelli Emeti srl declina ogni responsabilità se l'utilizzazione e la posa in opera dei materiali differiscono dalle indicazioni riportate dal presente documento.**
- **Per ogni eventuale chiarimento potete chiamare il nostro Servizio Tecnico.**

#### Voce di capitolato STANDARD:

Massetti in calcestruzzo cellulare leggero MC1 con densità a secco kg 400/m<sup>3</sup> ottenuta con kg 330 di legante a base di cemento tipo 32.5 o 42.5 e kg 1.5 di schiumogeno proteico di derivazione vegetale.

Il materiale dovrà avere una resistenza a compressione minima di kg 8 al cm<sup>2</sup> e un  $\lambda=0.085$  kcal/m<sup>2</sup>h°C a secco, dovrà essere pompato al piano con formazione di massetti con spessore minimo di 8 cm e massimo 20 cm. ed eventuale formazione di pendenze fino al 1%.

#### Prodotto Conforme alla Norma UNI EN 998-1

Prodotto e Confezionato da : Edile Fratelli Emeti Srl Via Santa Aquilina 20m 47924 Rimini

P.iva C.f. 03906490408 Rea 316035 Capitale Sociale int. Vers. € 30.000,00

Tel 0541 1796860 Fax 0541 1792099

E-mail [info@emeticostruzioni.it](mailto:info@emeticostruzioni.it) Sito [www.emeticostruzioni.it](http://www.emeticostruzioni.it)

 EN 988-1