

AGON C

Additivo schiumogeno superconcentrato a base sintetica per la produzione di calcestruzzo cellulare leggero, utilizzato nel campo dei massetti termoisolanti per solai e tetti piani o per sottofondi di pavimentazioni industriali e civili. Il prodotto è stato formulato appositamente per avere la massima compatibilità con cementi, ma anche con malte e calcestruzzi. E' esente da sali di cloro.



DATI TECNICI

Composizione	miscela di anioni surfactanti, glicoli, alcoli e sali stabilizzatori
Aspetto	liquido, limpido ed omogeneo
Peso specifico	1.06 +/- 0.02
Densità a 15°C	1.05 +/- 0.02 gr/cc
Viscosità a 10°C	80 ctstok max
a 20°C	50 ctstok max
PH a 20°C	7.5-8
Punto di congelamento	-7°C
Solubilità in acqua a 20°C	totale
Incompatibilità	olii, grassi, sostanze similari
Conservazione	in luogo fresco, areato, non esposto ai raggi solari, a temperature superiori a 8 °C
Durata	nel fusto originale sigillato e secondo le norme di conservazione indicate, circa 2 anni
C.O.D.	29.000 mg/lt.per soluzioni al 4%. Biodegradabilità a termini di legge
Peso della schiuma consigliato	60-65 gr/lt
	Il prodotto va diluito in acqua al 1% (100 litri d'acqua /1 litro di prodotto)

APPLICAZIONI IN RELAZIONE ALLA DENSITA' PRODOTTA

Il Cemento ed il Calcestruzzo Cellulare Leggero trovano innumerevoli e sempre più vaste prospettive di applicazione in tutti i settori del campo edile.

Riportiamo, qui di seguito, le applicazioni più caratteristiche e maggiormente impiegate:

- 300 - 600 Kg/mc. (Cemento Cellulare Leggero)

Isolamenti termici di tetti piani con relative pendenze; sottofondi per pavimenti rigidi; sottofondi per campi da tennis; riempimenti di intercapedini; coibentazione di canalette; blocchi termo-isolanti; protezioni contro il fuoco di strutture in acciaio; masse di compensazione per protezioni di gallerie e di pipelines; sottofondi e coperture di discariche; bonifica e consolidamento terreni; riempimenti di caverne e pozzi sotterranei onde prevenire crolli e qualsiasi tipo di riempimento dove sia richiesto un elevato isolamento termico.

- 600 - 900 Kg/mc. (Calcestruzzo Cellulare Leggero)

Sottofondi per pavimentazioni di stalle, porcilaie e di pavimenti industriali; blocchi e lastre per tamponamenti e per divisori interni; lastre per soffittature; pannelli misti di calcestruzzo normale + Calcestruzzo Cellulare Leggero.

- 900 - 1200 Kg/mc. (Calcestruzzo Cellulare Leggero)

Blocchi per murature esterne; lastre per tramezzi; pannelli misti di calcestruzzo e Calcestruzzo Cellulare Leggero per coperture; sottofondi per pavimenti elastici.

- 1200 - 1700 Kg/mc. (Calcestruzzo Cellulare Leggero)

Pannelli prefabbricati per tamponamenti civili ed industriali, getti in opera di pareti; ornamenti per giardini.

Le principali caratteristiche tecniche del CCL prodotto con AGON C® sono:

- **ottimo isolamento termico;**
- **ottima inerzia termica;**
- **buona resistenza a compressione, comparata alle varie densità;**
- **assolutamente incombustibile;**
- **inalterabile nel tempo;**
- **minori formazioni di cavillature rispetto al CCL prodotti con schiumogeni a base proteica**

INDICAZIONI UTILI PER I DIVERSI UTILIZZI:

a) Sottofondi per pavimenti rigidi (piastrelle di ceramica, marmo, marmettoni, etc., posati con malta) :

Generalmente, sia per il basso costo e la facilità di posa, sia per caricare il meno possibile le strutture, si impiega una densità di 400 kg/mc. Lo spessore minimo consigliato per questo sottofondo è di cm. 4 - 5 . Si raccomanda prima del getto del CCL di bagnare il solaio, evitando la formazione di chiazze d'acqua. Si consiglia inoltre, per ottenere un ottimo risultato anche di isolamento acustico, di staccare le tramezzature dal sottofondo inserendo lungo il perimetro delle pareti una striscia di cartone catramato, o lana di vetro, o di pannello di gomma, e di posare sul sottofondo di CCL un apposito pannello fono-isolante.

b) Sottofondi per pavimenti elastici (moquette, legno, linoleum, gomma, etc.):

Poiché tali pavimenti vengono direttamente incollati sul sottofondo, la densità più idonea è il 1400 Kg/mc. Questi tipi di sottofondi possono essere fatti anche con Cemento Cellulare Leggero di densità 400 Kg/mc., e sovrastante massetto di malta dello spessore di 4 ÷ 5 cm.

c) Isolamento termico e pendenze di tetti piani:

Per questa applicazione la densità ideale è 400 Kg/mc. e la pendenza standard del 1 ÷ 1,5 %. Lo spessore minimo, a fine pendenza, non deve essere inferiore a 5 cm. Si raccomanda di bagnare il solaio prima del getto del CCL, senza creare pozze d'acqua e, nella stagione estiva, si consiglia di bagnare costantemente anche il Cemento Cellulare Leggero, nelle 48 ore successive al getto, al fine di evitare una troppo rapida disidratazione.

d) Riempimenti di intercapedini:

Per tale impiego la densità consigliata si aggira sui 300 Kg/mc. L'intercapedine dovrà essere riempita in più riprese (30-50 cm. per volta) a distanza di almeno 12 ore una dall'altra.

e) Pavimenti di fabbricati agricoli, industriali, etc.:

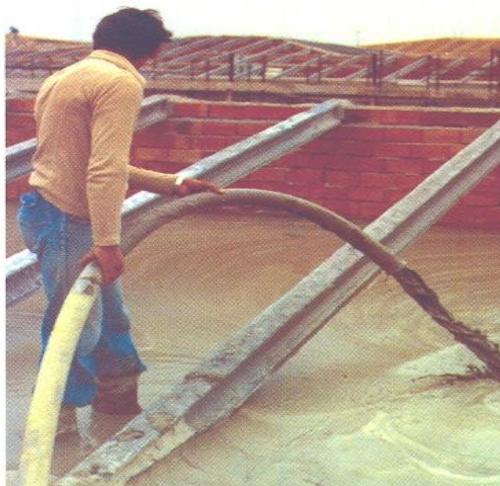
La densità più idonea per questa applicazione è di 1200 Kg/mc. oppure un sottofondo di 400-500 Kg/mc. di densità, con sovrastante almeno 10 cm. di soletta in calcestruzzo. E' importante notare che tale applicazione ha dato interessanti risultati nelle stalle, dove l'isolamento del pavimento ha creato un ambiente termicamente più idoneo agli animali.

f) Blocchi per muratura e pannelli di modeste dimensioni:

Le densità di tali manufatti possono variare da 800 a 1100 Kg/mc., in funzione delle resistenze meccaniche volute, dell'isolamento termico e delle dimensioni. Per il getto dei manufatti, impiegare casseri perimetrali in ferro o in legno, mentre quelli di fondo dovranno in ogni caso essere in ferro o in cemento. Per disarmare o accelerare la presa, usare solo prodotti di qualità.

g) Pannelli per tramezzature e tamponamenti in genere:

Le densità impiegabili in questo campo variano da 1200 a 1700 Kg/mc. e si sceglierà la densità che soddisfi le resistenze meccaniche richieste, considerati gli spessori e le dimensioni dei manufatti. Nei tipi di lastre miste (calcestruzzo normale + Calcestruzzo Cellulare Leggero), si raccomanda di eseguire il getto del Calcestruzzo Cellulare Leggero immediatamente dopo quello del calcestruzzo normale, onde permettere una presa contemporanea e quindi un perfetto aggrappo tra i due diversi materiali.



ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO

I componenti del CCL, vanno immessi nella betoniera nel seguente ordine:

acqua-cemento-schiuma (per impasti con solo cemento)
 acqua-cemento-sabbia-schiuma (per impasti con sabbia e cemento)

Con la betoniera in movimento, vengono caricati acqua e cemento (o acqua, cemento e sabbia) e vengono lasciati miscelare fino ad ottenere una boiaccia (o malta) di consistenza pastosa. Quando la miscela è omogenea, si aggiunge la quantità di schiuma prevista (vedi tabella a seguire) e si continua la miscelazione finché la stessa si è completamente amalgamata con la boiaccia (o con la malta).
 A questo punto il materiale è pronto per il getto.

Campi di prevalente impiego	Densità Kg/m ³	Quantità indicative per m ³ di C.C.L. AGON C						Consumi indicativi di AGON C per m ³		Densità umida		Consumi indicativi di schiuma	
		S (kg) : c	S (kg) : c	S (kg) : c	S (kg) : c	Cemento	Acqua	Con inerte	Solo cemento				
		4:1	3:1	2:1	1:1	Kg	kg	kg	kg	Kg/m ³		Lt/m ³	Lt/m ³
Strutture autoportanti o di modesta portata	1700												
	1600	1300 350	1220 410				150	0.12		1815	1795	175	690
	1500	1235 310	1135 390				150	0.14		1715	1695	220	230
	1400	1160 290	1070 375				140	0.17		1610	1590	260	280
	1300	1080 270	950 375				140	0.19		1510	1490	305	320
	1200	1010 255	870 350				130	0.22		1420	1380	350	365
		925 235	800 350				130	0.24		1320	1305	395	405
Riempimenti e manufatti leggeri	1100		785 265	690 350			125	0.27		1205	1195	450	460
	1000		720 240	580 350			125	0.30		1120	1110	485	500
	900			560 280	410 410		120	0.34		995	975	545	570
	800			500 250	365 365		110	0.37		900	880	600	615
	700				320 320		100	0.40		780		660	
Sottofondi termo-isolanti fonocoinbenti, con formazione o meno di pendenze fino al 4%	600					495	150		0.41		700		690
	500					415	150		0.43		610		715
	450					375	145		0.44		565		730
	400					330	140		0.45		520		750
	350					290	135		0.46		470		770
	300					250	130		0.47		430		790

Se si impiega una betoniera del tipo a bicchiere, è importante chiudere con una tavola la luce tra le pale e l'involucro esterno della betoniera, per evitare la formazione di grumi durante la fase di miscelazione.

E' assolutamente da evitare l'eccessiva permanenza del CCL sia nella betoniera che nella pompa e nelle tubazioni, onde impedire il collasso delle bolle e/o l'inizio della presa prima che il CCL sia messo in opera. Pertanto è opportuno compiere le operazioni di impasto, trasferimento e getto nel più breve tempo possibile al fine di ottenere i migliori risultati con i Calcestruzzi ed i Cementi Cellulari Leggeri.

La maturazione del prodotto può essere naturale o accelerata.

E' consigliabile che il manufatto, eseguito con Calcestruzzo Cellulare Leggero maturato all'aria, rimanga in stoccaggio per almeno 28 giorni, prima di essere messo in opera. Durante le fasi di presa e del primo periodo d'indurimento, si consiglia di stagionare il CCL in modo da impedirne la precoce disidratazione, con conseguente abbassamento delle resistenze meccaniche.

Si raccomanda di seguire il più scrupolosamente possibile quanto sopra suggerito al fine di ottenere le migliori caratteristiche fisico-meccaniche dei CCL ottenuti con l'additivo schiumogeno AGON C®.

GARANZIA

I prodotti sono fabbricati con le migliori materie prime reperibili sul mercato per ottenere un prodotto di alta qualità. La nostra garanzia riguarda la qualità del prodotto e non le applicazioni che sono al di fuori del nostro controllo. Le informazioni contenute nella presente sono basate sulle nostre conoscenze ed esperienze

attuali. Non possono comunque implicare una garanzia, né una responsabilità da parte nostra circa l'utilizzo dei nostri prodotti non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro controllo. Il Cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda e gli eventuali valori riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni del prodotto. Nel dubbio contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.
