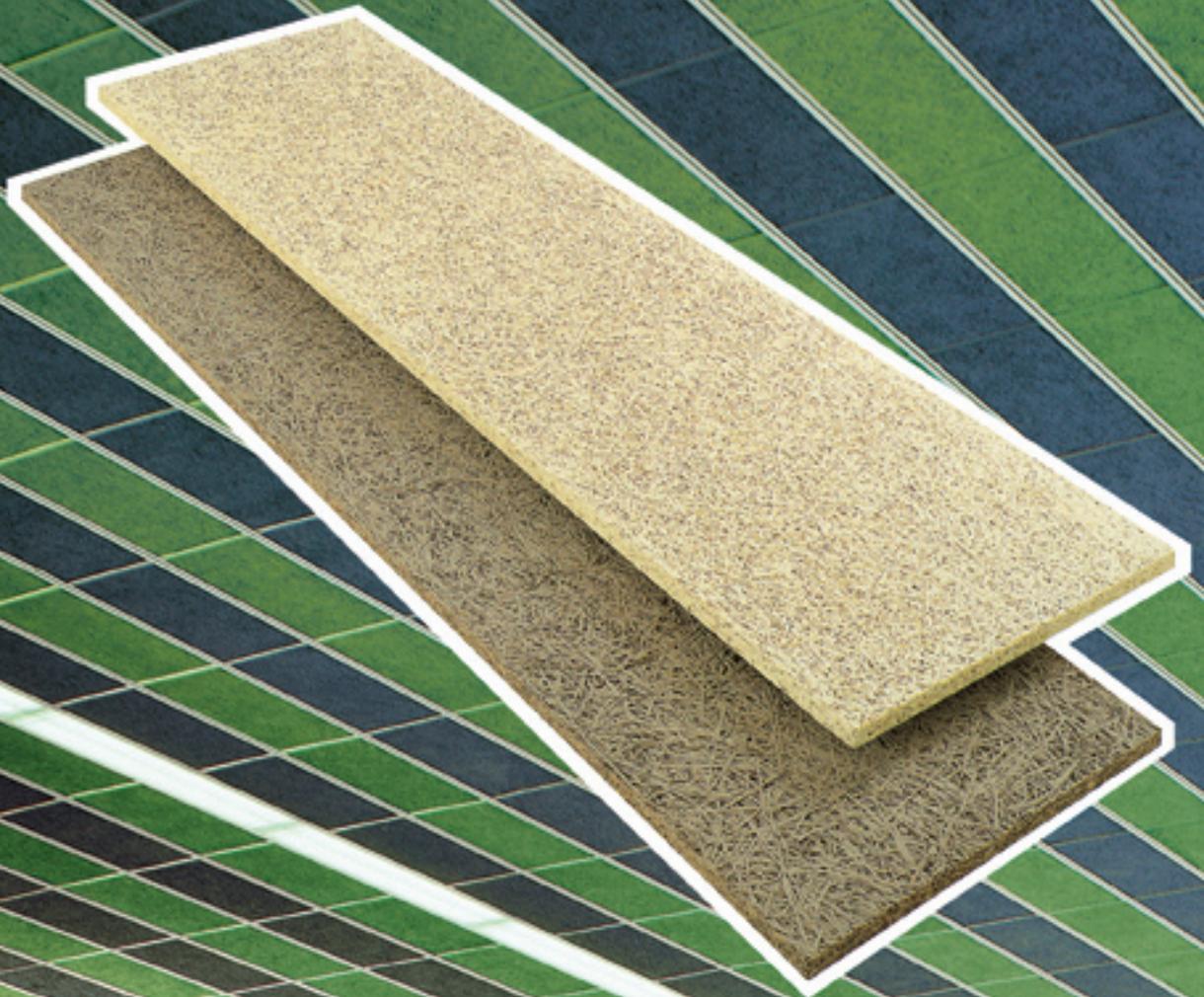


CELENIT CONTROSOFFITTI E RIVESTIMENTI NATURALI



UNI EN ISO 9001:2000



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISO



ICEA
Istituto per la Certificazione
Etica e Ambientale

CELENIT

ISOLANTI NATURALI

I PRODOTTI

CELENIT AB - ECOBIOCOMPATIBILE - CEMENTO BIANCO - Secondo UNI EN 13168

Pannello costituito da lana di legno sottile di abete, mineralizzata e legata con cemento bianco Portland ad alta resistenza. Prodotto selezionato e stabilizzato, dall'aspetto pregevole.

dimensioni cm		spessore mm		
200x60		25	35	50
240x60	15	25	35	50
120x60	15	25	35	50
60x60	15	25	35	50

peso kg/m ²	8,5	12,0	15,0	21,0
R m ² K/W	0,20	0,35	0,45	0,70



CELENIT NB - ECOBIOCOMPATIBILE - CEMENTO BIANCO - Secondo UNI EN 13168

Pannello costituito da lana di legno di abete, mineralizzata e legata con cemento bianco Portland ad alta resistenza. Prodotto selezionato e stabilizzato, dall'aspetto pregevole.

dimensioni cm		spessore mm		
200x60		25	35	50
240x60	15	25	35	50
120x60	15	25	35	50
60x60	15	25	35	

peso kg/m ²	8,0	11,5	14,0	18,0
R m ² K/W	0,20	0,35	0,50	0,75



CELENIT ABE - ECOBIOCOMPATIBILE - CEMENTO BIANCO - Secondo UNI EN 13168

Pannello costituito da lana di legno extrasottile di abete, mineralizzata e legata con cemento bianco Portland ad alta resistenza. Prodotto selezionato e stabilizzato, dall'aspetto pregevole.

dimensioni cm		spessore mm		
200x60		25	35	
240x60	15	25	35	
120x60	15	25	35	
60x60	15	25	35	

peso kg/m ²	9,0	13,0	16,0	
R m ² K/W	0,20	0,30	0,45	



LE PRESTAZIONI

COMPORAMENTO ACUSTICO

Le caratteristiche del pannello CELENIT quali la massa, la struttura alveolare, il basso modulo elastico e l'effetto smorzante interno rendono il prodotto molto valido sia nel regolare la rumorosità ambiente (fonoassorbimento), sia nel ridurre la trasmissione dei suoni (fonoisolamento).

COMPORAMENTO TERMICO

La conducibilità naturalmente bassa del legno, unita al potere isolante dell'aria occlusa nella massa del pannello, determinano le notevoli proprietà coibenti del CELENIT cui si somma la notevole inerzia termica del materiale che conferisce alla controsoffittatura la funzione di volano termico.

COMPORAMENTO AL FUOCO

Il CELENIT è classificato di euroclasse B-s1, d0 (UNI EN 13501-I). In caso di incendio non dà luogo a gocciolamento, non sviluppa fumi né gas tossici, non propaga la fiamma. La severa normativa svizzera classifica il prodotto in lana di legno e cemento quasi incombustibile (classe 6q.3) come le lane minerali.

TENUTA ALL'UMIDITÀ

I pannelli CELENIT si comportano come regolatori igrotermici: assorbono l'umidità in eccesso e la cedono quando si ristabiliscono condizioni normali, senza subire deformazioni. Controsoffittature, rivestimenti con pannelli CELENIT rendono l'ambiente asciutto contribuendo anche sotto questo punto di vista a migliorare il comfort ambientale.

DURATA

È illimitata. Nella ristrutturazione di edifici risalenti agli inizi degli anni trenta sono stati trovati pannelli in fibre di legno e cemento ancora in perfette condizioni tanto che non si è ritenuto necessario sostituirli. Questi rilievi sperimentali sono ora confermati dalle ricerche eseguite presso l'Università di Padova.

RESISTENZA AGLI URTI E IMPATTI DINAMICI (colpi di pallone)

L'agglomerato legno-cemento, unito sotto pressione, conferisce al pannello CELENIT robustezza e compattezza, qualità sempre apprezzate in edilizia che associate alla stabilità dimensionale (UNI EN 13168) anche con umidità molto elevata e alla durata illimitata, rendono il pannello CELENIT adatto ad impieghi severi come in piscine, palestre, scuole, edifici industriali.

Il pannello CELENIT è resistente ai colpi di palla secondo le norme UNI 9554 e UNI EN 13964 - Certificati Istituto Giordano n. 188467 del 15/11/04 e n. 200535 del 22/08/05.

NATURALITÀ

Il CELENIT è costituito da prodotti naturali: - il legno, prodotto naturale per eccellenza - i componenti minerali, cemento Portland, della stessa composizione delle rocce presenti in natura. Le caratteristiche fisiche del CELENIT: traspiranza, assenza di cariche elettrostatiche, capacità di accumulo termico, capacità di regolare l'umidità ambiente assicurano il massimo benessere abitativo. Il CELENIT è stato dichiarato ecobiocompatibile da ANAB - ICEA certificato n° EDIL.2005_006 Rev. 02.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1, d0 (UNI EN 13501-I)
Resistenza all'acqua ed al gelo	Nessuna alterazione e mantenimento della resistenza a flessione dopo 20 cicli di gelo e disgelo in acqua
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	$\mu = 5$ (UNI EN 13168 4.3.5.)
Temperatura limite di utilizzo	200 °C
Capacità di assorbimento dell'umidità ambiente	2 ÷ 3,5 l/m ²
Calore specifico	2,1 kJ/kgK
Capacità di accumulo termico	1260 ÷ 882 kJ/m ² K
Coefficiente di dilatazione termica lineare	0,01 mm/mK
Sollecitazione a compressione al 10% di deformazione	300 ÷ 200 kPa (UNI EN 826)
Resistenza flessione	3300 - 1000 kPa (UNI EN 12089 metodo A)
Potere fonoassorbente	Fino ad $\alpha_m = 0,87$ tra 125 e 4000 Hz
Resistenza all'attacco fungino	Inibizione del degrado biologico: le muffe naturalmente presenti nel legno sono assenti nei pannelli Celenit

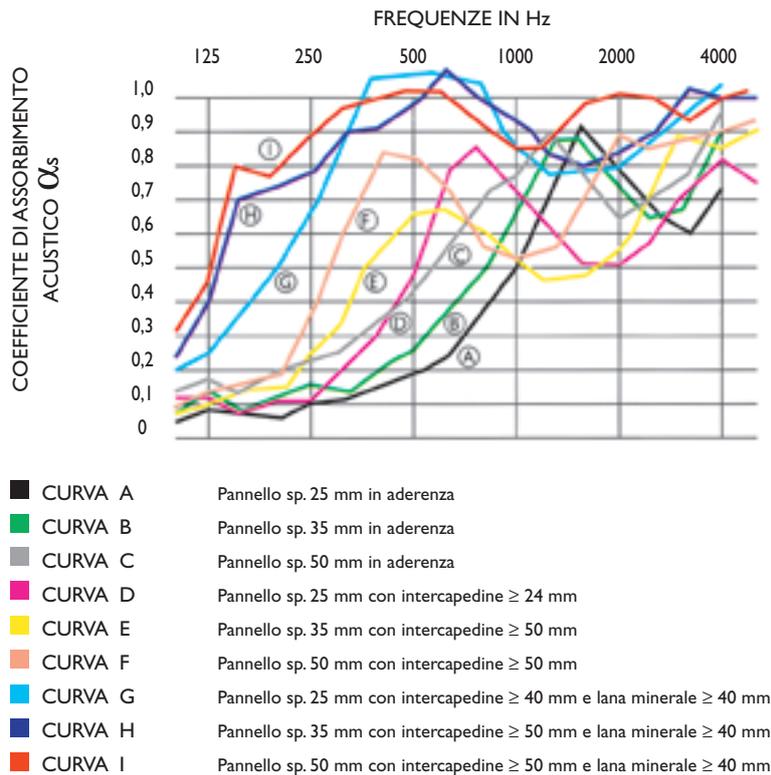
L'ASSORBIMENTO ACUSTICO

I pannelli CELENIT si possono classificare come naturali assorbitori acustici. Essi dissipano l'energia sonora attraverso la loro struttura alveolare con uno smorzamento progressivo dell'energia che viene trasformata in calore. Presentano un buon grado di fonoassorbimento in particolare alle frequenze più alte (toni acuti) che sono quelle più comuni.

L'assorbimento aumenta con lo spessore e con l'accoppiamento con uno strato di lana minerale. Un buon grado di assorbimento esteso anche alle frequenze più basse (toni medio-gravi) si ottiene con i pannelli a due strati con polistirene (Celenit P2). I pannelli vengono impiegati per la correzione acustica di palestre, scuole, discoteche, sale di audizione, teatri di posa ecc. I numerosi interventi eseguiti hanno sempre dato risultati molto soddisfacenti. Vengono anche impiegati per abbassare la rumorosità negli ambienti industriali mediante il rivestimento delle pareti e dei soffitti. A questo proposito si ricorda la normativa sull'esposizione al rumore degli addetti alla produzione, D.L. 277/91.

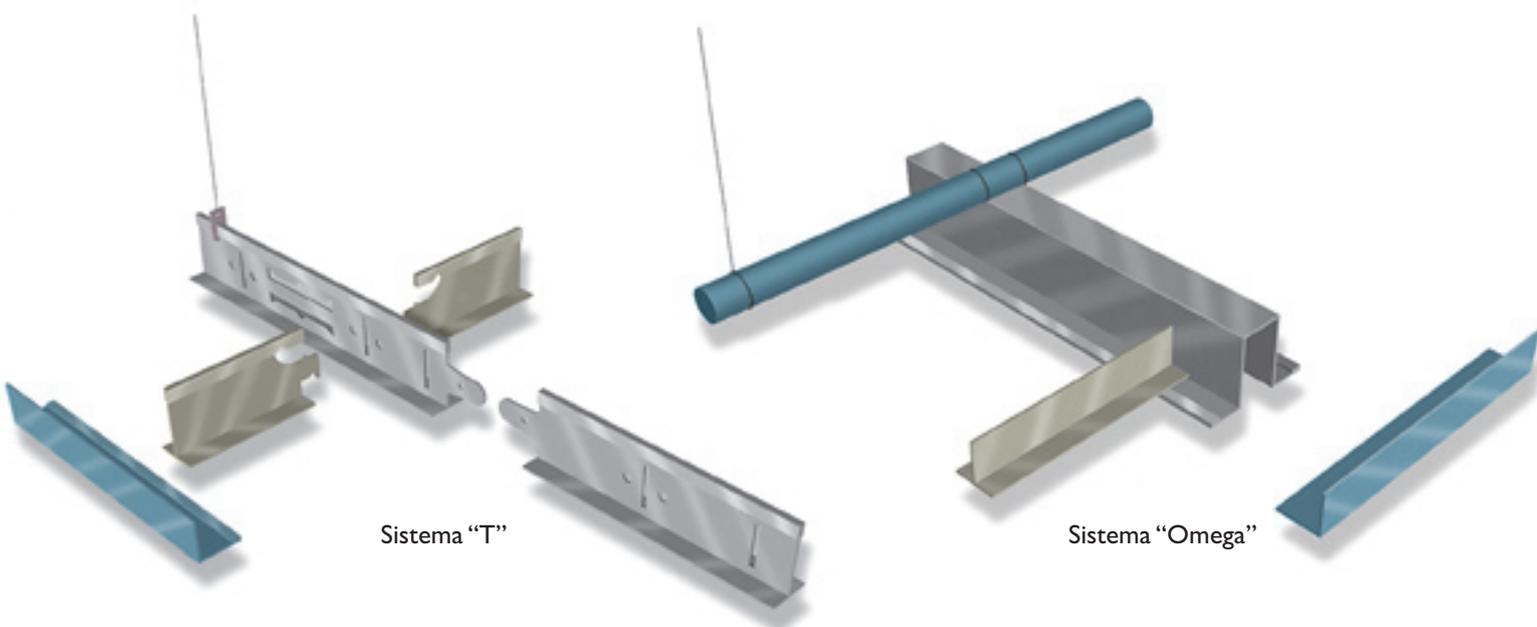
Coefficienti di assorbimento acustico α_s e valori medi α_m nell'intervallo 125-4000 Hz

		FREQUENZE IN Hz						
curva		125	250	500	1000	2000	4000	α_m
A	α_s	0,08	0,11	0,18	0,50	0,80	0,72	0,40
B	α_s	0,13	0,15	0,25	0,65	0,74	0,90	0,47
C	α_s	0,17	0,22	0,42	0,78	0,65	0,95	0,53
D	α_s	0,12	0,11	0,48	0,72	0,51	0,82	0,46
E	α_s	0,10	0,25	0,67	0,55	0,56	0,86	0,50
F	α_s	0,13	0,39	0,82	0,53	0,89	0,90	0,61
G	α_s	0,25	0,67	1,08	0,86	0,81	1,04	0,79
H	α_s	0,40	0,78	0,98	0,93	0,84	1,00	0,82
I	α_s	0,45	0,89	1,02	0,86	1,01	1,00	0,87



FINITURA BORDI - SISTEMI DI SOSTEGNO

TIPO DI FINITURA							
Bordi smussati: lati lunghi SL lati corti SC 4 lati S4	Bordi battentati: lati lunghi BL lati corti BC 4 lati B4	Bordi diritti per posa su profilo a T DT	Bordi ribassati 4 Lati con profilo a vista RD	Bordi ribassati e smussati 4 lati con profilo a vista RS	Bordi smussati 4 lati profilo a scomparsa PS	Bordi smussati 4 lati profilo a scomparsa pannelli mobili PM	
Spessore minimo	20 mm	35 mm	15 mm	25 mm	25 mm	25 mm	35 mm

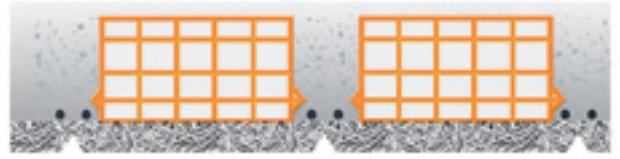


LE APPLICAZIONI

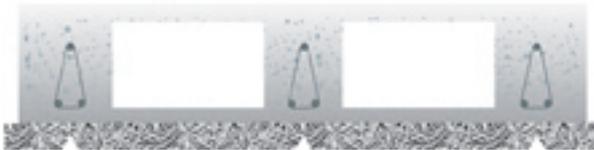
CONTROSOFFITTI IN ADERENZA



Soletta in calcestruzzo gettata su pannelli Celenit.



Solaio gettato in opera su tavolato di pannelli Celenit.



Solaio predalle gettato su pannelli Celenit.



Solaio in laterocemento rivestito con pannelli Celenit fissati ad una listellatura in legno.

CONTROSOFFITTI INDUSTRIALI



Isolamento termico ed acustico di coperture prefabbricate in calcestruzzo.



Isolamento termico ed acustico di coperture in carpenteria metallica.

CONTROSOFFITTI SOSPESI



Pannelli montati su profili metallici ad omega.



Pannelli montati su profili a T.



Pannelli montati su profili a T con sovrapposto materassino in lana minerale.



Pannelli a bordi ribassati montati su profili a T.

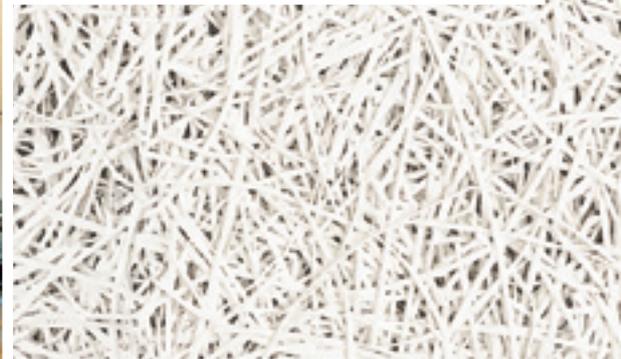
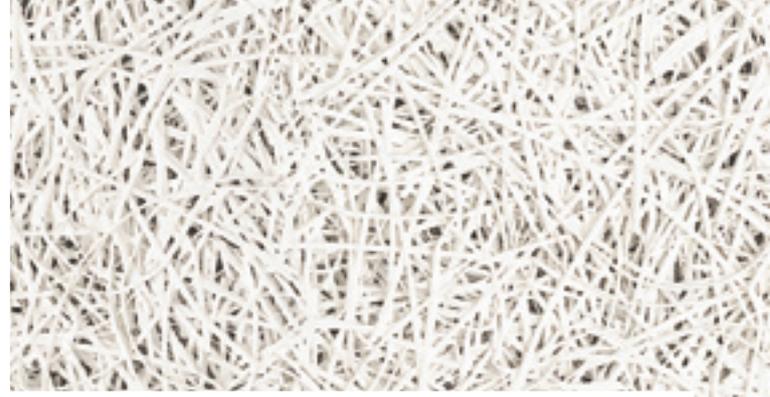


Pannelli a bordi smussati montati su profili a scomparsa.

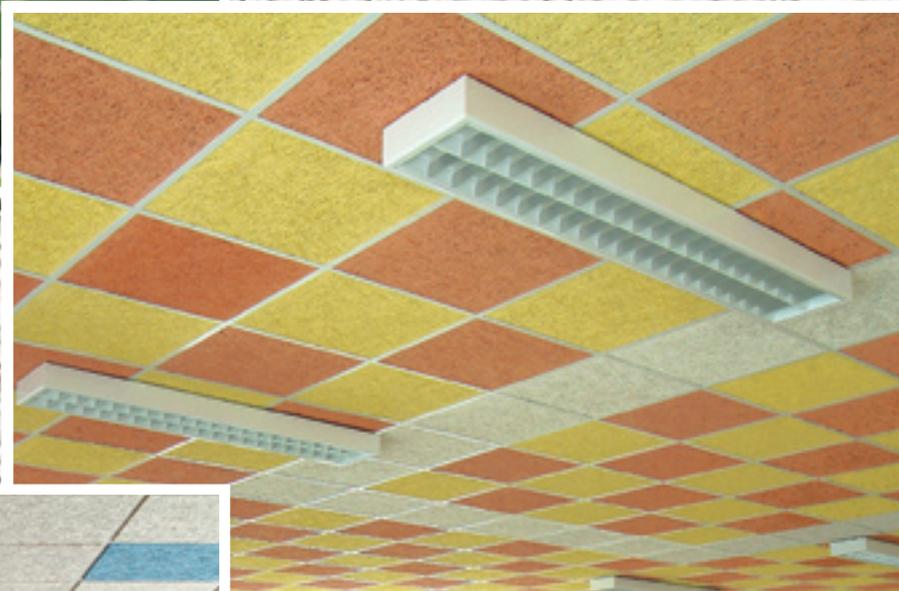


Pannelli a bordi smussati montati su profili a scomparsa con pannelli mobili.

- **Grande resistenza meccanica** - **Antiurto** - **Durata illimitata**
- **Naturali** - **Disponibili in un'ampia gamma di colori**



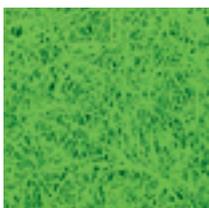
- Indeformabili con l'umidità - Fonoassorbenti - Isolanti acustici
- Isolanti termici - Ininfiammabili



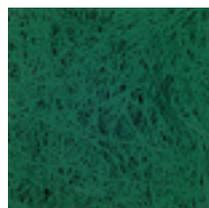
I COLORI



Crema
Cod. 13/15



Verde Chiaro
Cod. 02/14



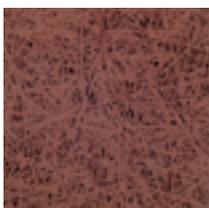
Verde Scuro
Cod. 01/14



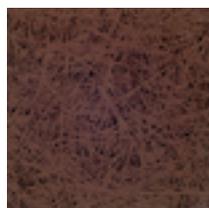
Ocra Chiara
Cod. 08/15



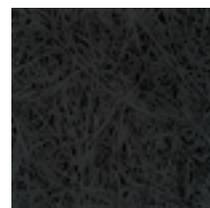
Ocra Gialla
Cod. 07/15



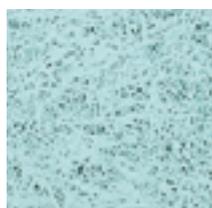
Marrone Chiaro
Cod. 11/14



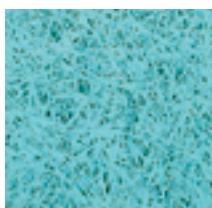
Marrone Scuro
Cod. 07/14



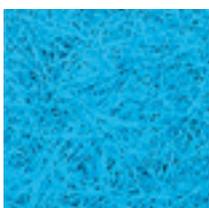
Nero
Cod. 08/14



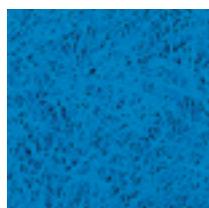
Celeste
Cod. 06/15



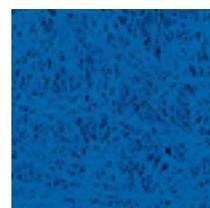
Azzurro Chiaro
Cod. 15/15



Azzurro
Cod. 01/15



Azzurro Scuro
Cod. 14/15



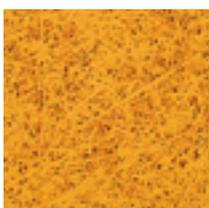
Blu Oltremare
Cod. 02/15



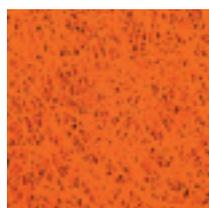
Giallo Chiaro
Cod. 12/14



Giallo Medio
Cod. 06/14



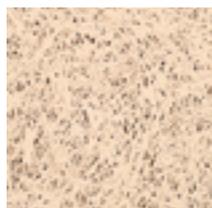
Giallo Scuro
Cod. 09/14



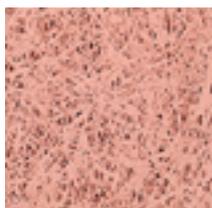
Arancio
Cod. 04/14



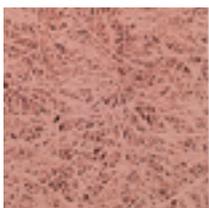
Rosso
Cod. 03/14



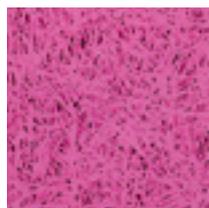
Rosa Chiaro
Cod. 10/15



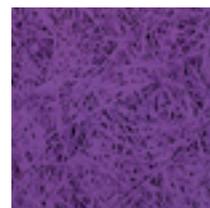
Rosa Medio
Cod. 09/15



Rosa Scuro
Cod. 11/15



Fuxia
Cod. 03/15



Viola
Cod. 05/14



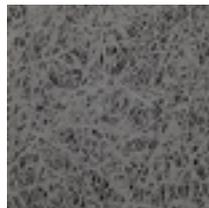
Bianco
Cod. 05/15



Grigio Chiaro
Cod. 12/15



Grigio Medio
Cod. 16/15



Grigio Scuro
Cod. 04/15



Grigio Antracite
Cod. 10/14

A richiesta sono disponibili altri colori

I colori qui riprodotti, pur avvicinandosi per quanto possibile, debbono considerarsi indicativi

CELENIT
ISOLANTI NATURALI

Pannelli isolanti termici ed acustici per l'edilizia
35019 Onara di Tombolo (PD) - via Bellinghiera, 17 - tel. 0495993544 - fax 0495993598
Internet: <http://www.celenit.com> - e-mail: info@celenit.com