

Pisa 7. 4. 83

Si riportano analisi chimiche di campioni di ardesia ligure provenienti dalla cava " Fontanelli" - richiedente: EUROSLATE S.N.C. di Arata Vittorio Terzo e Quarto & C. - Monleone di Cicagna (Ge) - Materiale pervenuto a questo laboratorio il 31.1.1983.

Camp.	" Fontanelli"
P.C.	23.41
Na <sub>2</sub> O (ossido di sodio)	0.23
MgO (ossido di magnesio)	1.84
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (allumina)	8.94
SiO <sub>2</sub> (silice)	32.68
K <sub>2</sub> O (ossido di potassio)	2.11
CaO (ossido di calcio)	26.78
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (ossido ferrico)	3.44

P.C. = perdita alla calcinazione a 900°C; tutto il ferro è stato determinato come Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

(prof. Leonardo Leoni)

*Leonardo Leoni*



UNIVERSITÀ DI PISA

LABORATORIO UFFICIALE PER LE ESPERIMENTAZIONI  
DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

56100 PISA - TELEF. 050-501001



Certificato N. 181/83

Pd. 45067/1

Pisa, 4 Marzo 1983

Risultati delle prove di:

- 1 - compressione;
- 2 - rottura a flessione allo stato naturale e dopo cicli di gelività;
- 3 - rottura per urto;
- 4 - impermeabilità;
- 5 - gelività;

eseguite da questo Laboratorio su campioni così dichiarati dal Richiedente: ARDESIA LIGURE ricavati dalla cava Fontanelli (GE).

Richiedente: EUROSLATE S.n.c. - di Arata Vittorio Perzo e Quarto & C. - MONLEONE DI CICAGNA (GE), con lettera del 28 Gennaio 1983, VQA/ml. Il materiale è pervenuto a questo Laboratorio il 31 Gennaio 1983.

1 - PROVA DI COMPRESSIONE.

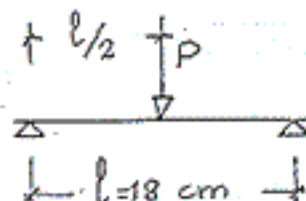
n° d'ordine	Dimensioni cm	Area compressa cm <sup>2</sup>	Resistenza	
			Totale t	per cm <sup>2</sup> Kg
1	7,0 x 7,0 x 7,0	49,0	68,5	1397,9
2	7,0 x 7,0 x 7,0	49,0	81,0	1653,0
3	7,0 x 7,0 x 7,0	49,0	87,0	1775,5
4	7,0 x 7,0 x 7,0	49,0	69,0	1408,1

p. IL DIRETTORE DEL LABORATORIO

Prof. Ing. Natalo GUCCI



2 - PROVA DI ROTTURA E FLESSIONE ALLO STATO NATURALE E DOPO CICLI DI GELIVITA'



$$\sigma_{id} = \frac{3 Pl}{2 bh^2}$$

n° d'ordine	Dimensioni (cm)			Peso Kg	$\sigma_{id}$ Kg/cm <sup>2</sup>	Note
	h	b	c			
1	1,0	9,9	20,0	155	422,7	stato naturale
2	1,0	9,9	20,0	190	518,1	" "
3	1,0	9,9	20,0	225	613,6	" "
4	1,0	9,9	20,0	210	572,7	" "
5	1,0	9,9	20,0	190	518,1	dopo cicli di gelività
6	1,0	9,9	20,0	185	504,5	" "
7	1,0	9,9	20,0	165	449,9	" "
8	1,0	9,9	20,0	155	449,9	" "

3 - PROVA DI ROTTURA PER URTO.

La prova è stata eseguita su quattro campioni delle dimensioni di cm. 2x20,0x20,0. Su ciascun campione adagiato su un letto di sabbia, veniva fatta cadere una sfera d'acciaio del peso di Kg. 1,0 iniziando da un'altezza di 5 cm., e proseguendo con un intervallo di 5 cm. fino ad ottenere la rottura.

D. IL DIRETTORE DEL LABORATORIO

Prof. Ing. Natale GUCCI



n° d'ordine	Dimensioni cm			Altezza di caduta cm
	a	b	c	
1	2,1	x 20,0	x 20,0	60
2	2,1	x 20,0	x 20,0	60
3	2,1	x 20,0	x 20,0	65
4	2,1	x 20,0	x 20,0	55

4 - PROVA D'IMPERMEABILITÀ.

La prova è stata eseguita su n° due campioni delle dimensioni di cm. 1x20,0x20,0, assoggettati ad un tirante di acqua dell'altezza di cm. 10. Dopo 24 ore, nessuna filtrazione o gocciolatura si è manifestata sulla faccia inferiore dei campioni.

5 - PROVA DI GELIVITÀ.

La prova è stata eseguita su n° tre campioni delle dimensioni di cm. 20,0x20,0x1, sottoponendoli a 20 cicli di gelività. Ciascun ciclo consiste nell'alternare la permanenza dei provini tre ore in acqua a + 35°C e tre ore in cella frigorifera in aria a - 15°C. Dopo i 20 cicli, i campioni non presentavano né screpolature, sfaldature e lesioni.

L'ESPERIMENTATORE

Dott. Ing. Gabriello BIANCHI

rl

p. IL DIRETTORE DEL LABORATORIO

Prof. Ing. Natale GUCCI



December 16, 1996

Euro Slate S.N.C.  
16040 Monleone Di Cicagna (GE)  
Italy

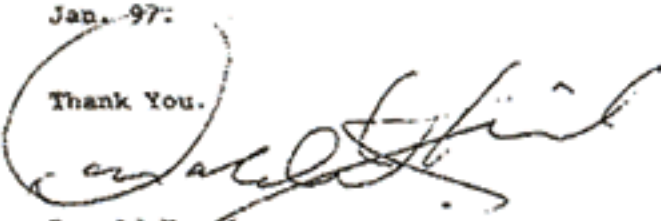
Attn: Cristina

Re: P.O. 10133

	215-0013-0	215-0019-0
	83"	91 1/2
Feb. 3-97	320	117
Mar. 3-97	320	117
Apr. 1-97	320	0
May 1-97	320	117
June 1-97	320	117
July 1-97	320	117
Aug. 1-97	320	117
Oct. 1-97	320	117
	<hr/> 2560	<hr/> 819

This is after your shipment in Dec. and not shipping anything in  
Jan. 97.

Thank You.

  
Donald Kreil  
Director of Purchasing

DK/tf

VALLEY RECREATION PRODUCTS, INC.

333 MORTON STREET, P.O. BOX 656, BAY CITY, MI 48707 • (517) 892-4536 • FAX (517) 892-6513 • SALES 1-800-248-2837 • SERVICE 1-800-331-6420





Euroslate  
16040.Monleone Di Cicagna (GE)  
Italy

Invoice # 419    Container # CASU465407-0    Size 83    Quantity: 160

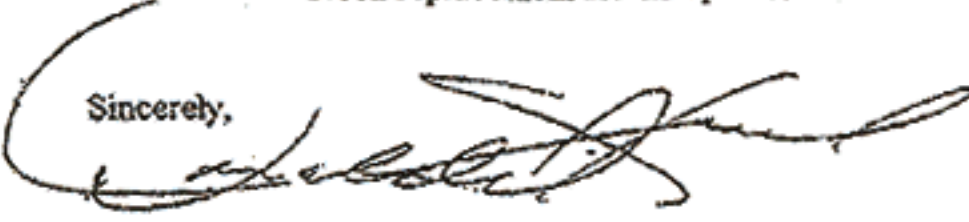
We have completed the final inspection of the slate on above container number.  
Results as follows:

	<u>77 1/2"</u>	<u>83"</u>	<u>91 1/2"</u>
Received Good		137	
Ground Good		22	
Received Thin		1	
Broken		—	
Unaccounted For		—	
% of Good		.856%	
% of Unacceptable		.144%	

REMARKS:

Very good container.  
keep up the good job.  
Need replacement for thin pieces.

Sincerely,

  
Donald D. Kreil  
Director of Purchasing