

DIVISIONE:  
 DIVISION: **TESTING-CERTIFICAZIONE**

 LABORATORIO:  
 LABORATORY: **Food Contact**

<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <i>(Test Report)</i>		Pag. 1 di/of
		pag. 5
N°	1981\FPM\FDC\17_1	Data: 12/02/2018 Date:

 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:  
 SPECIMEN DESCRIPTION:

**Serpentino verde Vittoria** proveniente dalla cava di località Dossi di Franscia in Comune di Lanzada (SO) - Ambito territoriale estrattivo B4.ATE7  
**Pietra in verde serpentino per cottura cibi (Lotto CC18)**

 DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:  
 CLIENT:

**MARMI MAURI SRL**  
 VIA BERNINA, 1270  
 23020 LANZADA (SO)

 NORMA DI RIFERIMENTO:  
 REFERENCE STANDARD:

Regolamento (CE) n. 1935/2004 GUCE L 338 del 13/11/04  
 D.P.R. 777 del 23/08/1982, D.L. 108 del 25/01/1992

 DISTRIBUZIONE ESTERNA:  
 OUTSIDE DISTRIBUTION:

**MARMI MAURI SRL**

 DISTRIBUZIONE INTERNA:  
 INSIDE DISTRIBUTION:

Copia: Responsabile Divisione

 ENTE DI ACCREDITAMENTO:  
 ACCREDITATION BODY:



**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. 2  
di/of  
pag. 5

N° 1981\FPM\FDC\17\_1

Data: 12/02/2018  
Date:

### DATI GENERALI

- Data ricevimento campioni: 20/12/2017
- Data inizio prove: 27/12/2017
- Data fine prove: 16/01/2018
- Deviazione dai metodi di prova: NO

### IDENTIFICAZIONE DEI CAMPIONI ESAMINATI

**Serpentino verde Vittoria** proveniente dalla cava di località Dossi di Franscia in Comune di Lanzada (SO) - Ambito territoriale estrattivo B4.ATE7  
**Pietra in verde serpentino per cottura cibi (Lotto CC18)**

### CAMPIONAMENTO E PRELIEVO

Il campionamento e il prelievo iniziali sono stati eseguiti dal Committente della prova. Per l'esecuzione della prova sono stati prelevati casualmente, dai campioni consegnati al Laboratorio, i provini richiesti dalla norma tecnica adottata.

### DICHIARAZIONE

I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile del Centro.

Incertezza di misura: le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come incertezza estesa, ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura K corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Tale fattore K vale 2.

### DETERMINAZIONI EFFETTUATE

#### **IDONEITÀ MATERIALI NON REGOLAMENTATI: RICERCA DI MIGRANTI NELL'ALIMENTO**

*Nota Min. 0020072 del 20/05/2014*

In base alla tipologia del campione si è valutata la contaminazione da metalli mediante tecnica ICP Plasma in accordo con quanto previsto da D.P.R. 777 del 23/08/1982, D.L. 108 del 25/01/1992 e Regolamento 1935/2004/EC GUCE L 338 del 13/11/04 e valutazione dei risultati ottenuti secondo la "Technical guide metals and alloy used in food contact materials and articles, prima edizione del 2013" Allegato II.

Strumentazione utilizzata: ICP-MS Nexlon300X della PerkinElmer

Il contatto tra il campione da esaminare e alimento è avvenuto alle condizioni riportate in tabella. I metalli sono stati ricercati nell'alimento posto a contatto e per confronto con lo stesso alimento non posto in contatto (bianco), al fine di valutare la non cessione.



**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. 3  
di/of  
pag. 5

N° 1981\FPM\FDC\17\_1

Data: 12/02/2018  
Date:

Alimento	Condizioni di contatto
Olio d'oliva rettificato	30 minuti a 175°C contatto ripetuto
Salsa di pomodoro	30 minuti a 100°C contatto ripetuto

## RISULTATI

### IDONEITÀ MATERIALI NON REGOLAMENTATI: RICERCA DI MIGRANTI NELL'ALIMENTO

<b>Serpentino verde Vittoria proveniente dalla cava di località Dossi di Franscia in Comune di Lanzada (SO) - Ambito territoriale estrattivo B4.ATE7</b>		
<b>Pietra in verde serpentino per cottura cibi (Lotto CC18)</b>		
Elementi	SR in mg/kg <sup>(1)</sup>	Valori limite di riferimento SR (mg/kg)
	Alimento: Salsa di pomodoro Condizioni di contatto: 30 minuti a 100°C contatto ripetuto	(Metal tech. Guide 2013)
Aluminium	< 1	5
Antimony	< 0.01	0.04
Chromium	< 0.01	0.250
Cobalt	< 0.01	0.02
Copper	< 1	4
Iron	< 1	40
Manganese	0.10	1.8
Molybdenum	< 0.01	0.12
Nickel	< 0.05	0.14
Silver	< 0.05	0.08
Tin	< 0.05	100
Titanium	< 0.05	-
Vanadium	< 0.05	0.01
Zinc	0.15	5
Barium	0.12	1.2
Beryllium	< 0.001	0.01
Lead	< 0.01	0.010
Lithium	< 0.01	0.048



**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. 4  
di/of  
pag. 5

N° 1981\FPM\FDC17\_1

Data: 12/02/2018  
Date:

**Serpentino verde Vittoria** proveniente dalla cava di località Dossi di Franscia in Comune di Lanzada (SO) - Ambito territoriale estrattivo B4.ATE7  
**Pietra in verde serpentino per cottura cibi (Lotto CC18)**

Elementi	SR in mg/kg <sup>(1)</sup>	Valori limite di riferimento SR (mg/kg)
	Alimento: <b>Olio d'oliva rettificato</b> Condizioni di contatto: <b>30 minuti a 175°C</b> <b>contatto ripetuto</b>	(Metal tech. Guide 2013)
Aluminium	< 1	5
Antimony	< 0.01	0.04
Chromium	< 0.01	0.250
Cobalt	< 0.01	0.02
Copper	< 1	4
Iron	< 1	40
Manganese	< 0.05	1.8
Molybdenum	< 0.01	0.12
Nickel	< 0.05	0.14
Silver	< 0.05	0.08
Tin	< 0.05	100
Titanium	< 0.05	-
Vanadium	< 0.05	0.01
Zinc	< 1	5
Barium	< 0.05	1.2
Beryllium	< 0.001	0.01
Lead	< 0.01	0.010
Lithium	< 0.01	0.048

<sup>(1)</sup>  $SR [mg Me/kg] = C_1 Me mg/kg [mg Me/dm^2 \times 6] - C_0 Me mg/kg [mg Me/dm^2 \times 6]$

Questi valori sono ottenuti considerando l'incertezza di misura secondo la formula:

(valore del campione - incertezza estesa) - (valore del bianco + incertezza estesa) = migrazione specifica nell'alimento / simulante alimentare.



**RAPPORTO DI PROVA**  
*(Test Report)*

Pag. 5

di/of

pag. 5

N° 1981\FPM\FDC\17\_1

Data: 12/02/2018

Date:

**CONCLUSIONI**

In base ai parametri sottoposti a controllo, e da quanto richiesto dal Regolamento (CE) n. 1935/2004 e dal D.P.R. 777, il campione **Serpentino verde Vittoria** proveniente dalla cava di località Dossi di Franscia in Comune di Lanzada (SO) - Ambito territoriale estrattivo B4.ATE7 **Pietra in verde serpentino per cottura cibi (Lotto CC18)** non evidenzia una migrazione specifica di metalli oltre i limiti previsti dalla linea guida "Technical Guide on Metals and Alloys used in food contact materials and articles, 2013" che possa costituire un pericolo per la salute umana o comportare una modifica inaccettabile della composizione dei prodotti alimentari.

DATA  
Date

Settore Food Packaging Materials  
Food Packaging Materials Sector

Area Testing  
Testing Area

12/02/2018

Alberto Taffurelli

Ing. P. Fumagalli

Documento firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. N. 82 del 7 Marzo 2005 e successive modifiche