

DIVISIONE:  
 DIVISION: **TESTING-CERTIFICAZIONE**

 LABORATORIO:  
 LABORATORY: **Materiali**

<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <i>(Test Report)</i>		Pag. di/of	1
		pag.	4
N°	1107\FPMMATs\17	Data:	08/01/2018
		Date:	

 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:  
 SPECIMEN DESCRIPTION:

**LASTRA IN SERPENTINO VERDE VITTORIA**

 DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:  
 CLIENT:

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

 NORMA DI RIFERIMENTO:  
 REFERENCE STANDARD:

**RoHS 2011/65/CE**

 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. 4

N° 1107\FPMMATs\17

Data: 08/01/2018  
Date:

**DATI GENERALI**

- Data ricevimento campioni: 20/12/2017
- Data inizio prove: 20/12/2017
- Data fine prove: 28/12/2017
  
- Deviazione dai metodi di prova: NO

**IDENTIFICAZIONE DEI CAMPIONI ESAMINATI**

**LASTRA IN SERPENTINO VERDE VITTORIA**

**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.



**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

N° 1107\FPM\MATs\17

Pag. 3  
di/of  
pag. 4

Data: 08/01/2018  
Date:

**DETERMINAZIONI EFFETTUATE**

**ROHS: BR, HG, CD, CR, PB IN POLIMERI ED ELASTOMERI VIA XRF**

Rilevazione della presenza o assenza di: Bromo, Cadmio, Cromo, Piombo e Mercurio, mediante analisi XRF previa macinazione in azoto liquido o polverizzazione del campione. Nel caso in cui le aree dei picchi dell'analisi XRF sono superiori rispetto ai limiti di rilevabilità calcolati, verrà effettuata la quantificazione mediante l'utilizzo di ICP-OES previa digestione acida in acqua regia o mediante analisi GC-MS (solo per i composti bromurati).

LR: 5-20 mg/kg

Limiti secondo 2011/65/CE

Composto o elemento	Limite	Note
Cadmium (Cd)	0.01 %	<i>Per le leghe di rame è ammessa una concentrazione del 4%. per le leghe di alluminio è ammessa una concentrazione dello 0.4%.. per gli acciai è ammessa una concentrazione dello 0.35%.</i>
Lead (Pb)	0.1% <sup>(**)</sup>	
Mercury (Hg)	0.1%	
Chromium (Cr VI)	0.1%	
PBBs	0.1%	
PBDEs (DecaBDE included)	0.1%	

L'identificazione e la quantificazione di PBBs e PBDEs è fatta con tecnica GC-MS acquisizione SIM, dopo estrazione con solvente, concentrazione e iniezione.

Una calibrazione esterna con standard certificati è stata analizzata nelle medesime condizioni, per completare la quantificazione nel campione.

LR: 10 mg/kg



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

Pag. 4

di/of

pag. 4

N° 1107\FPM\MATs\17

Data: 08/01/2018

Date:

**RISULTATI**

**ROHS: Br, Hg, Cd, Cr, Pb IN POLIMERI ED ELASTOMERI VIA XRF**

<b>LASTRA IN SERPENTINO VERDE VITTORIA</b>		
	<b>Valore Ottenuto (%)</b>	<b>Limiti<sup>(1)</sup> (%)</b>
Cadmium (Cd)	<LOD	0.01
Lead (Pb)	<LOD	0.1
Mercury (Hg)	<LOD	0.1
Chromium (Cr)	<LOD	0.1
Bromine (Br) <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	<LOD	0.1

<sup>(1)</sup> Refer to Annex III of the 2011/65/EU directive for applications exempted from the restriction in Article 4(1)

<sup>(2)</sup> Polybrominated bihenyls

<sup>(3)</sup> Polybrominated diphenyl ethers

DATA  
Date

Settore Food Packaging Materials  
Food Packaging Materials Sector

Area Testing  
Testing Area

08/01/2018

Alberto Taffurelli

Ing. P. Fumagalli

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