

Rapporto di prova N. 0176 del 11.03.11

Richiedente: **Dorot Italia srl**

Richiesta esecuzione prove: **MG(1)** **MA(2)** **MS(3)** **CL(4)** **MS-C(5)**
Coloranti

MG: Migrazione globale in contatto statico; MA: Migrazione accelerata in contatto statico;

MS: Migrazione specifica; CL: composizione della lega metallica; MS-C: migrazione specifica sulle ceramiche; Coloranti: ricerca dei coloranti;

Descrizione del materiale:

Luogo di campionamento: Laboratorio di Reologia ed Ingegneria Alimentare (La.R.I.A)

Campionato da: Dr. Riccardo Berardi

in data: 12.11.10 secondo le modalità

Consegnato da: Dr. Riccardo Berardi

in data: 11.03.11

Data esecuzione prove:

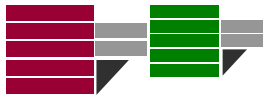
inizio 19.01.11 – fine 09.03.11

Prima di essere poste in servizio le apparecchiature vengono tarate al fine di soddisfare sia le specifiche del laboratorio, sia i valori riferibili al Sistema internazionale delle Unità (SI).

Questa procedura si effettua ogni volta che la prova si esegue sui campioni inviati da ciascun azienda

I risultati delle prove vengono redatti su fogli separati, firmati dall'operatore del Laboratorio che ha eseguito gli esami e inoltre viene inserita la data in cui tali prove sono state terminate.

L'intera documentazione viene convalidata dal Prof. Bruno de Cindio, Responsabile del Laboratorio di Reologia ed Ingegneria Alimentare (La.R.I.A.) dell'Università della Calabria.



- **RISULTATI DELLE DETERMINAZIONI DI MIGRAZIONE GLOBALE IN
CONTATTO STATICO (1)**

CODICE	PROVA	METODO DI PROVA	Unità di misura	RISULTATO	Valore di Riferimento*
CAMP. VERNICIATURA UNIVERCOL Valvole serie 300 Coating Polyester RAL 5010	MG	Rif. D.M n°174, All.IIIC	mg/Kg	4,10 ± 0,71	10 mg/Kg

(Metodo: la prova è stata effettuata per contatto statico in acqua distillata per 24h alla temperatura di 40°C)

Le prove vengono effettuate su due campioni inviati dalla sopraindicata azienda ed ogni valore di migrazione è provvisto dell'indice di variabilità della misura eseguita.

Le prove contrassegnate con # non sono conformi al D.M. n°174/2004

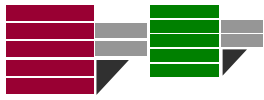
Conclusioni: **Il componente analizzato è conforme ai requisiti contenuti nel DM 174**

* Il valore di riferimento di 10 mg/Kg nelle migrazioni globali è calcolato secondo una procedura interna al laboratorio che segue le linee guida tracciate nel DM 174.

Data

19.01.2011

L'operatore del Laboratorio



- **RISULTATI DELLE DETERMINAZIONI DI MIGRAZIONE SPECIFICA (3)**

CODICE	PROVA	METODO DI PROVA	Unità di misura	RISULTATO	Valore di riferimento
028110516 SCOPE Valvole serie 300 Bolt Stainless Steel AISI 304	MS	ICP-MS	ppm	Cromo – 0,0036 Nichel – 0,0294 Manganese - 0,0021	Cr: ≤ 0,1 ppm Ni: ≤ 0,1 ppm Mn: ≤ 0,1 ppm
027214700 CHARAT HAGALIL Valvole serie 300 shaft Stainless Steel AISI 304	MS	ICP-MS	ppm	Cromo – 0,0054 Nichel – 0,0734 Manganese - 0,0067	Cr: ≤ 0,1 ppm Ni: ≤ 0,1 ppm Mn: ≤ 0,1 ppm
022630300 SCOPE Valvole serie 300 shaft chamber Stainless Steel AISI 316	MS	ICP-MS	ppm	Cromo – 0,0057 Nichel – 0,0045 Manganese - 0,0018	Cr: ≤ 0,1 ppm Ni: ≤ 0,1 ppm Mn: ≤ 0,1 ppm
027438175 ILAN & GAVISH Valvole serie 300 bolt Stainless Steel AISI 304	MS	ICP-MS	ppm	Cromo – 0,0112 Nichel – 0,098 Manganese - 0,0045	Cr: ≤ 0,1 ppm Ni: ≤ 0,1 ppm Mn: ≤ 0,1 ppm

(Metodo: il residuo secco del solvente di estrazione del terzo attacco in soluzione di acido acetico viene sottoposto a indagine in ICP-MS (Inductively coupled plasma-mass spectrometry). È una tipologia di spettrometria di massa altamente sensibile e in grado di determinare diverse sostanze inorganiche metalliche e non-metalliche presenti in concentrazioni inferiori a una parte per bilione (10^9). Sfrutta l'utilizzo di una torcia al plasma ICP per produrre la ionizzazione e di uno spettrometro di massa per la separazione e rivelazione degli ioni prodotti. Con la ICP-MS è anche possibile effettuare l'analisi isotopica. È possibile effettuare anche l'analisi elementare, con un intervallo di elementi chimici determinabili compresi tra la massa atomica del litio fino a quella dell'uranio (in teoria tra 7 e 250 unità). Si possono rivelare concentrazioni dell'ordine dei ng/L.)

Le prove contrassegnate con # non sono conformi al D.M. n°174/2004

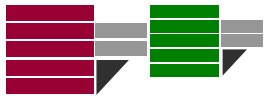
Note: Il componente avente codice “027438175” presenta una concentrazione di nichel al limite dei requisiti contenuti nel DM 174.

Conclusioni: I componenti analizzati sono conformi ai requisiti contenuti nel DM 174.

Data

09.03.2011

L'operatore del Laboratorio



Data

11.03.2011

Il Responsabile del Rapporto di Prova

Il Responsabile del Laboratorio

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al materiale sottoposto a prova.

Il documento non può essere riprodotto in nessuna sua parte salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio, salvo accordi precedentemente stipulati, avrà cura di conservare i campioni e gli eventuali contro campioni per un periodo massimo di giacenza di tre mesi.