



DIVISIONE:
DIVISION: CHIMICA FISICA

LABORATORIO:
LABORATORY:

PACKAGING

RAPPORTO DI PROVA
(*Test Report*)

Pag. 1
di/of
pag. 6

N° **490f/LCF/PKG/04**

Data: 05/10/04
Date:

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:
SPECIMEN DESCRIPTION:

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO

DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:
CLIENT:

OREMPLAST S.r.l.
Via Martiri della Libertà, 60
48024 MASSA LOMBARDA (RA)

NORMA DI RIFERIMENTO:
REFERENCE STANDARD:

DM n°104 del 21.3.73 e successivi aggiornamenti, recepimenti delle direttive europee 82/72/CEE, 85/572/CEE, 93/8/CEE, 97/48/CE, 2002/16/CE e 2002/72/CE. FDA 21 cfr. § 177.1210 e FDA 21 cfr. § 177.1520

DISTRIBUZIONE ESTERNA:
OUTSIDE DISTRIBUTION:

OREMPLAST S.r.l.
c.a. Sig. Filippo **CASADEI LELLI**

DISTRIBUZIONE INTERNA:
INSIDE DISTRIBUTION:

Copia: Responsabile Divisione

ENTE DI ACCREDITAMENTO:
ACCREDITATION BODY:

DATI GENERALI:

- Data ricevimento campioni: 14/09/04
- Data inizio prove: 14/09/04
- Data fine prove: 30/09/04

Deviazione dai metodi di prova: NO

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE ESAMINATO:

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO

CAMPIONAMENTO

Il campionamento iniziale è stato eseguito a cura del 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.

DETERMINAZIONI EFFETTUATE:

- 1) Idoneità all'impiego a contatto con alimenti , alcolici, oleosi e grassi secondo DM n° 104 del 21/03/73 e successivi aggiornamenti, recepimenti delle direttive europee 82/711/CEE, 85/572/CEE, 93/8/CEE, 97/48/CE, 2002/16/CE e 2002/72/CE.



Liquidi simulanti e condizioni di contatto:

soluzione di acido acetico al 3% p/v:	10 giorni a 40°C (Simulante B)
soluzione di alcool etilico al 15% v/v:	10 giorni a 40°C (Simulante C)

La prova è stata effettuata per immersione dei campioni provati nel liquido simulante

2) Determinazione della migrazione di coloranti dai materiali disciplinati, mediante esame spettrofotometrico tra 400 e 750 nm, nel liquido ottenuto dalle prove di cessione eseguite nell'intervallo di lunghezza d'onda indicato, la trasmissione non deve essere inferiore al 95% rispetto alla linea di base con 10 cm di percorso ottico per il liquido simulante acquoso

3) Verifica dell'idoneità al contatto alimentare secondo Code of Federal Regulations, FDA vol. 21, Cap. 177.1210.

Determinazione della frazione massima estraibile in **alcool etilico 8% v/v** alla temperatura di 120 °F per 24 ore (cfr. tabella 4 pag. 237 ns. edizione)

4) Verifica dell'idoneità al contatto alimentare secondo Code of Federal Regulations, FDA, vol. 21 ns. edizione, Cap. 177.1520. "Olefin polymers" par.(a)(3)(i), par.c specification 3.1a:

Determinazione della frazione massima estraibile in **n-esano** a 50 °C: una quantità pesata di campione viene estratta a 50 °C per 2 ore e filtrata a caldo. Il filtrato viene portato a secco e pesato in una capsula tarata.

Determinazione della frazione massima solubile in **xilene** dopo estrazione alla temperatura di riflusso per 2 ore e filtrazione a 25 °C.



RISULTATI:

1) Nella tabella seguente sono riportati i valori di **migrazione globale** rilevati nei due liquidi simulanti adottati espressi in ppm (mg/kg).

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO			
<u>simulante: soluzione di acido acetico al 3% p/v</u> Condizioni di contatto: 10 giorni a 40 °C			
Migrazione globale	Valore determinato	Valor medio (scarto tipo)	Valore limite (secondo 2002/72/CE)
ppm	< 10	< 10	60 ± 12 ppm
	< 10		
	< 10		

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO			
<u>simulante: soluzione di alcool etilico al 15% v/v</u> Condizioni di contatto: 10 giorni a 40 °C			
Migrazione globale	Valore determinato	Valor medio (scarto tipo)	Valore limite (secondo 2002/72/CE)
ppm	< 10	< 10	60 ± 12 ppm
	< 10		
	< 10		



CSI
Certificazione e Testing

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

N° 490f/LCF/PKG/04

Pag. 5
di/of
pag. 6

Data: 05/10/04
Date:

2) Nella seguente tabella riportiamo i valori di **trasmissione ottica percentuale** conseguente alla migrazione di coloranti rilevati nel liquido simulante espressi in T %.

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO			
<u>simulante: soluzione di acido acetico al 3% p/v</u> Condizioni di contatto: 10 giorni a 40 °C			
Trasmittanza ottica (10 cm c.o.)	Valore determinato	Valor medio (scarto tipo)	Valore limite
T %	> 99,0	> 99,0 %	> 95 %
	> 99,0		
	> 99,0		

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO			
<u>simulante: soluzione di alcool etilico al 15% v/v</u> Condizioni di contatto: 10 giorni a 40 °C			
Trasmittanza ottica (10 cm c.o.)	Valore determinato	Valor medio (scarto tipo)	Valore limite
T %	> 99,0	> 99,0 %	> 95 %
	> 99,0		
	> 99,0		



CSI
Certificazione e Testing

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

Pag. 6
di/of
pag. 6

N° 490f/LCF/PKG/04

Data: 05/10/04
Date:

3) Nella seguente tabella riportiamo i valori di migrazione nel liquido simulante alcolico secondo **FDA 177.1210** espressi in **mg/in²**.

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO			
Liquido di contatto	Condizioni operative	Valore determinato	Valore limite
alcol etilico 8% v/v	120°F per 24 ore	0,07 mg/in ²	< 0,5 mg/in ²

4) Nella seguente tabella riportiamo la frazioni massima estraibili in n-esano e la frazione massima solubile in xilene secondo **FDA 177.1520**.

Codice 44216(5)/2 denominazione SIGILLO H.44 D.21,6 GIALLO			
Frazione massima estraibile in n-esano		Frazione massima solubile in xilene	
Valore determinato	Valore limite	Valore determinato	Valore limite
1,8 %	6,4 %	3,0 %	9,8 %

RESP. DIV. FPM
Division Head
Dr. Gianluigi VESTRUCCI

RESP. CENTRO
Managing Director
Ing. Pasqualino CAU