

Giornata di Studio

Materiali a Contatto con Alimenti

Roma, 29 Settembre 2014 – IZS Lazio e Toscana

Approfondimenti normative specifiche: Vetro, Acciaio e Ceramica

VETRO

Disposizioni del 21-03-'73 - Artt. 1 - 8

Artt. 1 - 3: definizioni e campo di applicazione

Art. 4: inclusione in liste positive

Art. 5: rispondenza a limiti di migrazione

Artt. 6 - 8: la responsabilità delle imprese, l'idoneità tecnologica all'uso, le dichiarazioni di conformità, l'etichettatura, la corretta informazione delle imprese utilizzatrici e del consumatore

Disposizioni specifiche del 21-03-'73 gli Artt. 34 e 35

Art. 34: Requisiti di composizione (*Liste positive*)
Allegato II sez. 5

Art. 35: Prove di idoneità
*aggiornato dal **DM 3/8/74***



Allegato II (Art. 34) I tipi autorizzati

<i>Categorie Vetro autorizzate all'impiego</i>	<i>Condizioni, limitazioni e tolleranze d'impiego</i>
<i>Categoria A</i> vetri borosilicati e sodico calcici, incolori o colorati	Per contenitori, in qualsiasi condizione di contatto compresa la sterilizzazione
<i>Categoria B</i> vetri sodico calcici	Per contenitori e vasellame da utilizzare in condizione di contatto non superiori a 80°C
<i>Categoria C</i> vetri al piombo	Per bicchieri e vasellame destinati a contatto breve e ripetuto: limite di cessione di piombo 0,3 ppm

Art. 35 (All. IV) Idoneità degli oggetti in vetro

Accertata mediante:

- ❖ Migrazione globale
- ❖ Migrazione specifica (Pb)

Le condizioni dipendono:

- ❖ tipo di vetro
- ❖ utilizzo dell'oggetto

Art. 35 (All. IV) Idoneità degli oggetti in vetro

Oggetti per uso ripetuto

3 attacchi consecutivi

determinazione della migrazione globale e specifica sul 3° attacco

Oggetti impiegati per qualsiasi tipo di alimenti le prove di cessione sono specifiche per le diverse categorie di vetro

Categoria A: *migrazione globale*, contatto 30 min a 120°C in acqua distillata

Categoria B: *migrazione globale*, contatto 2 h a 80°C in acqua distillata

Categoria C: *migrazione globale*, contatto 24 h a 40°C in acqua distillata
migrazione specifica, contatto 24 h a 40°C in ac. acetico 3 %

ACCIAIO

INOX

Disposizioni specifiche: gli Artt. 36 e 37

- Art. 36** Tipi di acciaio inox **ammessi** all'impiego
(Allegato II del 21-03-'73 aggiornato dal **DM 140/2013**)
- Art. 37** Accertamento idoneità degli oggetti in acciaio inox
(Allegato IV del 21-03-'73 aggiornato dal **DM 140/2013**)



Acciaio Inox – D.M. 140/2013

Tabella sinottica
Parte A - acciai con denominazioni internazionali

UNI EN 10088-1		AISI/ASTM		UNS	NOTE
Designazione numerica	Designazione alfanumerica				
1.4373	X12CrMnNiN18-9-5	AISI	202	S20200	
1.4310	X10CrNi 18-8	AISI	301	S30100	
1.4125	X105CrMo17	AISI	440C	S44004	(*)

(*) Per materiali destinati a contatto momentaneo a temperatura ambiente per alimenti per i quali sono previste prove di migrazione con simulanti A e D

Acciaio Inox – DM. 140/2013

Tabella sinottica
Parte B - acciai senza denominazione internazionale

T I P O	C %	Si %	Mn %	P %	S %	N %	Cr %	Cu %	Mo %	Nb %	Ni %	Ti %	Altri elemen ti
a	0,05 max	1,0 max	2,0 max	0,045 max	0,030 max	0,08- 0,20	22,0- 25,0	-	2,5-3,5	-	4,5-6,5		-
b	0,08 max	1,0 max	3,8- 7,5	0,045 max	0,015 max	0,05- 0,25	17,0- 18,0	1,5- 3,5	-	-	3,5-5,5		-
c	0,03 max	1,0 max	1,0 max	0,05 max	0,05 max	-	19-22	0,5 max	0,5 max	1,0(*) max	0,5 Max	1,0(*) max	Al 0,05 max
d	0,03 max	1,0 max	1,0 max	0,05 max	0,05 Max	-	22-25	0,5 max	0,5 max	1,0(*) max	0,5 max	1,0(*) max	Al 0,05 max
e	0,0 max	1 max	5,50- 9,50	0,07 max	0,01 max	0,15 max	16,5- 18,5	1-2,5	-	-	4,5-5,5		

(*) Ti, Nb si considerano in quantità minima tale da rispettare il criterio di stabilizzazione $(Ti+Nb) \geq 0,2 + 4 (C+N)$

Prove e limiti

- ❖ Migrazione globale▶ OML 8 mg/dm² op. 50 mg/Kg
- ❖ Migrazione specifica▶ LMS Cr ^{III}, Ni, Mn ≤ 0,1 ppm

Condizioni di prova

- ❖ per oggetti destinati al contatto prolungato a t. a.
Prova 10gg a 40°C in acido acetico al 3%
- ❖ per oggetti destinati a uso ripetuto, di breve durata a caldo o a t.a.
Prova 30 min a 100°C in acido acetico al 3%
3 attacchi consecutivi, lettura sul 3° attacco

CERAMICHE

Direttiva 84/500/CEE – Recepimento D.M. 04.04 1985

Costituito da 3 articoli e 2 allegati

Art.1 Requisiti degli oggetti in ceramica per MOCA e limiti massimi di Pb e Cd

Art. 2 definizione e caratteristiche degli oggetti in ceramica

Art. 3 limiti di cessione Pb e Cd con le modalità descritte negli allegati I (condizioni) e II (metodi di prova) e categorie degli oggetti

<i>Categoria 1</i>	Pb	Cd
Oggetti non riempibili e oggetti riempibili la cui profondità interna, misurata tra il punto più basso ed il piano orizzontale che passa per il bordo superiore, è inferiore o pari a 25 mm	0,8 mg/dm ²	0,07 mg/dm ²
<i>Categoria 2</i>		
Tutti gli altri oggetti riempibili	4,0 mg/l	0,3 mg/l
<i>Categoria 3</i>		
Utensili per cottura; imballaggi e recipienti destinati alla conservazione, di capacità superiore a 3 litri	1,5 mg/l	0,1 mg/l

Direttiva CEE 84/500 (recepimento D.M. 04.04 1985)

Allegato I - Norme di Base per la determinazione della cessione di Pb e Cd

Vengono descritte le **condizioni di prova**:

simulante, tempo, temperatura e la determinazione della superficie di contatto ...

ac. acetico 4% a 22 ± 2 °C per $24 \pm 0,5$ h

Allegato II - Metodi di analisi per la determinazione della cessione di Piombo e di Cadmio

Vengono stabili i **criteri d'efficienza del metodo di analisi strumentale**: limiti di rilevamento e quantificazione, recupero e specificità e descritte le fasi di preparazione del campione

determinazione con spettrometria in assorbimento atomico

limiti di rilevazione 0.1 mg/l per il Pb e 0.01 mg/l per il Cd

(recepimento D.M. 01.02.2007 G.U. n. 66 del 20.03.2007)

NB: Il dettagliante deve avere la dichiarazione di conformità, ma non deve rilasciare una sua dichiarazione

NUOVI OBBLIGHI

particolare:

ART. 2 DIS

1. "Nelle varie fasi della commercializzazione, **inclusa la fase di vendita al dettaglio**, gli oggetti di ceramica che non sono già in contatto con i prodotti alimentari sono accompagnati da una **dichiarazione scritta in conformità** dell'articolo 16 del regolamento (CE) n. 1935/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio".

"La dichiarazione è rilasciata dal fabbricante o da un venditore con sede nella Comunità e contiene le informazioni di cui all'allegato III della presente direttiva".

..... segue Art. 2 bis

2. *Su richiesta, il fabbricante o l'importatore nella Comunita' fornisce alle autorità nazionali competenti **un'adeguata documentazione** al fine di comprovare che gli oggetti di ceramica sono **conformi ai limiti di cessione del piombo e del cadmio**.....*

Tale documentazione contiene i risultati dell'analisi effettuata, le condizioni di prova e l'indirizzo del laboratorio che ha effettuato le prove."

La dichiarazione scritta deve avere le seguenti informazioni:

1. *"Identità e indirizzo **dell'impresa che fabbrica** l'oggetto di ceramica finito e **dell'importatore** che lo importa nella Comunità;*
2. ***Identità dell'oggetto;***
3. ***Data** della dichiarazione;*
4. *Attestato che l'oggetto di ceramica soddisfa le pertinenti prescrizioni della **presente direttiva e del Regolamento 1935/2004/CE***

..... segue Allegato III

*«La dichiarazione scritta consentirà di identificare facilmente i prodotti ai quali si riferisce e dovrà essere **rinnovata ove modifiche significative nella produzione comportino variazioni nella cessione di piombo e di cadmio.**»*

..... da tenere presente che

- ❖ è in studio una nuova Direttiva Ceramiche
- ❖ si prevede un aggiornamento dei limiti di cessione dei metalli
- ❖ revisione della dichiarazione di conformità

Grazie per l'attenzione

