

Giornata di studio Materiali a contatto con alimenti IZS Lazio e Toscana

Approfondimenti normative specifiche: Carta cartoni



Massimo Denaro

Dipartimento Ambiente E Connessa
Prevenzione Primaria

Istituto Superiore di Sanità



Roma, 29 settembre 2014

CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

➤ norme di carattere generale:

- *D.P.R. 777 del 23.08.1982*
- *D.L. 108 del 25.01.1992*
- *Regolamento 1935/2004/CE*
- *Regolamento 2023/2006/CE*
- *Regolamento 882/2004/CE*



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

➤ norme specifiche:

- *D.M.21.3.73 e successivi aggiornamenti*
- *D.M. N°217 del 25.09.2007*

CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Regolamento CE 1831/2003

I MCA non devono :

- ✓ trasferire sostanze ai prodotti alimentari in quantità tale da mettere in pericolo la salute umana
- ✓ comportare una modifica inaccettabile della composizione dell' alimento
- ✓ determinare un deterioramento delle caratteristiche organolettiche dell' alimento



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Regolamento CE 2023/2006

- ✧ relativo alle buone pratiche di fabbricazione, per i materiali e di oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti.
- ✧ si applica a tutti i settori e a tutte le fasi di produzione e distribuzione di materiali e oggetti.

CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Regolamento CE 882/2004

relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali.



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili, destinati a venire a contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale.

D.M. 21.3.73

CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

D.M. 21.3.73

disposizioni generali comuni a tutti i materiali per alimenti

Artt. 1 – 3: definizioni e campo di applicazione

Art. 4: inclusione in liste positive

Art. 5: rispondenza a limiti di migrazione

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



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

aggiornamenti del D.M. del 21.3.1973

- ✧ ***D.M. del 18.6.1979 (Art. 33)***
- ✧ ***D.M. n. 220 del 26.04.1993 (Art.27)***
- ✧ ***D.M. n. 90 del 18.1.1991 (Art. 27bis)***
- ✧ ***D.M. n. 322 del 15.7.1993 (Art. 27bis)***
- ✧ ***D. n. 156 del 24.2.1995 (Art. 27bis)***
- ✧ ***D. n. 267 del 30.5.2001 (Art. 31)***



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Aggiornamento del

D.M. N°217 del 25.09.2007

- **Titolo II Capo IV: Articoli 27-33 e 27 bis**
disposizioni specifiche sulle carte e cartoni



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 1 - Caratteristiche e requisiti di composizione
(riferiti alla sostanza secca)
ex art. 27 del DM 21.3.1973

- nel caso di imballaggi per **alimenti** per i quali siano previste **prove di migrazione**:
 - almeno il 75% di materie fibrose,
 - al massimo il 10% di sostanze di carica
 - al massimo il 15% di sostanze ausiliarie
- nel caso di imballaggi per **alimenti** per i quali non siano previste **prove di migrazione**:
 - almeno il 60% di materie fibrose,
 - al massimo il 25% di sostanze di carica
 - al massimo il 15% di sostanze ausiliarie

dal 01.05.2011 è entrato in vigore il Regolamento 10/2011 UE che cambia i simulanti e la classificazione convenzionale degli alimenti



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 1 - Caratteristiche e requisiti di composizione

ex art. 27 del DM 21.3.1973

..è ammessa la presenza,
*in quantità di tracce, secondo buona tecnica
industriale,*
di coadiuvanti tecnologici di lavorazione con
funzione di
*reattivi, agenti di dispersione, flottazione e
drenaggio, agenti antischiuma e antilimo.*



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 1 - Caratteristiche e requisiti di composizione

ex art. 27 del DM 21.3.1973

...possono essere impiegati
*materie fibrose, sostanze di carica, sostanze
ausiliarie, coadiuvanti tecnologici e imbiancati
ottici*

come indicato nella sezione 4 dell'Allegato II



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 2 - caratteristiche e requisiti di composizione *ex art. 27 bis del DM 21.3.1973*

I contenitori in cartoncino multistrato ...

... con almeno 3 strati di ben identificata grammatura

... di cui solo quello a diretto contatto con l'alimento risulti conforme al limite
del contenuto di piombo ($Pb \leq 3 \mu g/dm^2$)

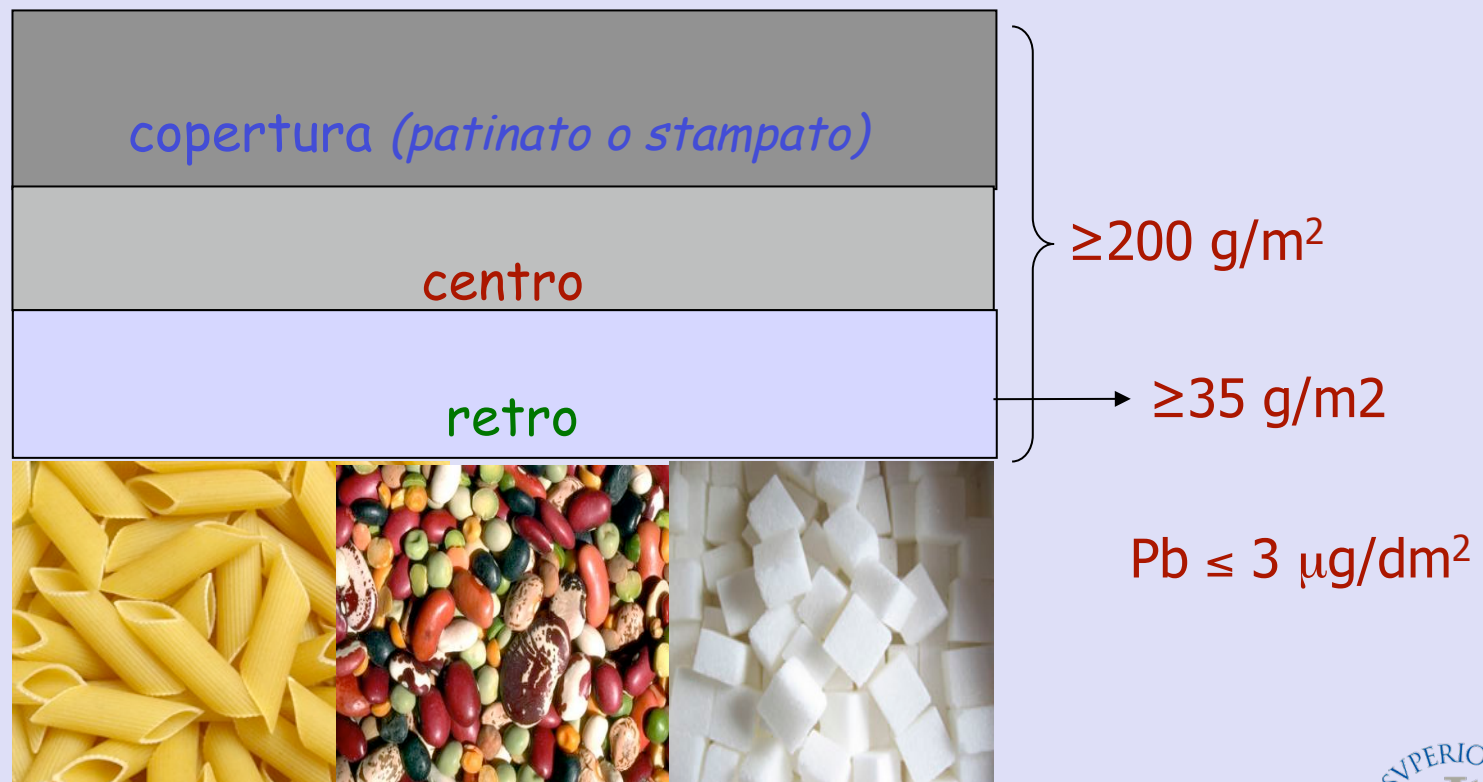
... possono essere utilizzati per alcune categorie di alimenti



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 2 - caratteristiche e requisiti di composizione
ex art. 27 bis del DM 21.3.1973



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 2 - caratteristiche e requisiti di composizione *ex art. 27 bis del DM 21.3.1973*

alimenti solidi e secchi ammessi:

- *camomilla, tè ed erbe infusionali;*
- *cereali secchi allo stato originario e sotto forma di farine e semole;*
- *cereali tostati;*
- *frutta fresca fornita di tegumento esterno protettivo;*
- *frutta secca con guscio;*
- *legumi freschi con baccello;*
- *legumi secchi o disidratati, interi o sotto forma di farina o di polvere;*
- *paste alimentari non fresche;*
- *prodotti della panetteria secca non aventi sostanze grasse in superficie;*
- *sale da cucina o da tavola;*
- *zuccheri sotto forma solida.*



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 3 - controllo analitico dell'idoneità
ex art. 28 bis del DM 21.3.1973

*È effettuato secondo modalità riportate nella sezione 6
dell'Allegato IV del DM 21.3.1973*

***Per carta e cartoni non deve essere effettuata la
prova di migrazione globale***



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 4 - imballaggi accoppiati *carta-carta* o *carta-altro* *ex art. 29 del DM 21.3.1973*

... l'accoppiamento di carte e cartoni con altre carte e cartoni fra loro o con altri materiali ..., deve:

- accertare che le carte e i cartoni usati a diretto contatto con gli alimenti rispondano alle disposizioni del DM 21.3.1973
- utilizzare gli adesivi indicati nella parte D della sezione 3 dell' Allegato II.



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 5 - uso di collanti
ex art. 30 del DM 21.3.1973

per far aderire i bordi delle carte e dei cartoni nel
contenitore finito,

***si possono utilizzare collanti composti anche di
sostanze diverse da quelle previste dal decreto a
condizione che non si abbia alcuna fuoriuscita di
essi dai bordi sul lato destinato a venire a
contatto con gli alimenti***



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 6 - coloranti ed imbiancanti ottici

ex art. 31 del DM 21.3.1973

- per la colorazione delle carte e cartoni si possono usare **solo coloranti alimentari**
(cfr. normativa pertinente)
- la **colorazione a mezzo stampa non è ammessa sul lato a contatto**
- gli **imbiancanti ottici** utilizzati devono essere quelli compresi nella *lista positiva* ...
... in quantità non superiore allo 0.3% peso/peso, calcolato sul secco, singolarmente o in combinazione



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 7 - identificazione del lato a contatto

ex art. 32 del DM 21.3.1973

il lato destinato al contatto con gli alimenti
deve essere identificato

ove manchi tale indicazione, ***ambidue le facce*** devono
rispondere alle disposizioni vigenti



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 8 - deroghe e specifiche per le *carte paraffinate*

ex art. 33 del DM 21.3.1973

per le *carte paraffinate*

sono previste alcune deroghe,

limitazioni d'impiego (solo per alimenti refrigerati, ecc.)

e specifiche di composizione per le paraffine



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

Art. 9

integrazione allegato II, Sezione 4: CARTE E CARTONI,

Parte B: Coadiuvanti tecnologici di lavorazione

Aggiornato elenco delle sostanze ammesse

Art. 10

*Inserito **art. 38 bis** del DM 21.3.1973*

Le presenti disposizioni non si applicano a carte e
cartoni legalmente prodotti e commercializzati
all'interno dell'Unione Europea



CARTE E CARTONI

normativa applicabile

Utilizzo di fibre di riciclo per le carte e i cartoni

➤ **D.M. 21.3.73:** ammesso l'impiego di fibre di riciclo solo per alimenti solido secchi (tipo V)

➤ **D.M. 18.6.79:** ammessa la possibilità di impiego di fibre di riciclo per tutti gli alimenti purché le carte rispondano, oltre che alle disposizioni del DM 21.3.73, anche alla verifica di tre requisiti di purezza: PCB ≤ 10 ppm, assenza di imbiancanti ottici e piombo $\leq 3 \mu\text{g}/\text{dm}^2$

➤ **Decreto 220 del 26.04.93:** possibilità di impiegare fibre di riciclo solo per alimenti per i quali non sono previste prove di cessione; restano ancora in vigore i *requisiti di purezza*.



CARTE E CARTONI

normativa applicabile

Decreto 267 del 30.5.2001

- abolito il controllo degli imbiancanti ottici fra i requisiti di purezza
- lista positiva di imbiancanti ottici ammessi all'uso, con limite di impiego (0.3% p/p, cumulativo per tutti gli imbiancanti presenti)
- controllo della migrazione degli imbiancanti ottici secondo UNI EN 648, in carte e cartoni per alimenti per i quali siano previste prove di cessione nella classificazione convenzionale
- nuovi limiti per i PCB: da 10 ppm a 2 ppm



CARTE E CARTONI

la normativa applicabile

La regolamentazione per le carte e cartoni si basa su:

- ✓ Liste positive di componenti autorizzati
- ✓ Controllo di alcuni requisiti di composizione
- ✓ Controllo di alcuni requisiti di purezza

CARTE E CARTONI

le liste positive

Sezione 4 Allegato II

costituenti

- materie fibrose, sostanze di carica e sostanze ausiliarie
- coadiuvanti tecnologici di lavorazione



CARTE E CARTONI

controllo della composizione

Sezione 6 dell' Allegato IV

- materie fibrose
- sostanze di carica
- sostanze ausiliarie

CARTE E CARTONI

controllo dei requisiti di purezza

Sezione 6 dell'Allegato IV

- **Piombo** (< 3 microgrammi /dm²)
- **PCB** (< 2 ppm)

La Dichiarazione di Conformità

il fabbricante ***deve*** redigere
la ***dichiarazione di conformità***

per gli oggetti in carta e cartone per alimenti
la dichiarazione deve sempre consentire
all'Autorità Competente
di risalire al fornitore/produttore dell'oggetto



La Documentazione di Supporto

la ***documentazione di supporto***
serve a *dimostrare* la conformità
e deve essere *a disposizione* dell'Autorità Competente

l'utilizzazione industriale o commerciale è subordinata
alla loro conformità alle norme vigenti
nonché della idoneità tecnologica all'uso



CARTE E CARTONI

alcune problematiche

- *isopropylthioxanthone (2005-2006) in alimenti da contenitori per latte, vino, succhi, ecc.*

- *benzofenone e il 4-metilbenzofenone (2009) in contenitori di vari prodotti.*

- *MINERAL OIL*

... non correlate alla carta in sé, ma alla tecnologia di fabbricazione e il sistema carta-inchiostro-barriera

CARTE E CARTONI

considerazioni su alcune problematiche

è auspicabile che:

- già dalla fase di progettazione del contenitore si tenesse conto della sua destinazione finale;
- che venisse svolta un' appropriata valutazione sulla conformità del contenitore nella sua forma finale.

(presenza di stampa, strati barriera, alimenti contenuti,)

CARTE E CARTONI

considerazioni su alcune problematiche

ad oggi..

- non è disponibile , sia a livello nazionale che a livello comunitario, una normativa specifica che regolamenti gli inchiostri
- le uniche indicazioni applicabili sono contenute nel Regolamento 2023/2006/CE



Giornata di studio Materiali a contatto con alimenti IZS Lazio e Toscana

*Approfondimenti normative specifiche:
Carta cartoni*



grazie per l'attenzione



Roma, 29 settembre 2014

Massimo Denaro

Dipartimento Ambiente E Connessa
Prevenzione Primaria

Istituto Superiore di Sanità