

## **DM 174/2004**

**relativo ai materiali e oggetti utilizzati negli impianti fissi  
di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione  
delle acque destinate al consumo umano**

Giornata informativa sul DM n.174/04

Milano, 18 aprile 2007

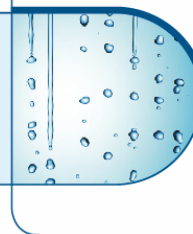


## **Chi è AVR ([www.associazioneavr.it](http://www.associazioneavr.it))**

AVR, aderente ad ANIMA, è l'associazione industriale di categoria che rappresenta a livello nazionale ed internazionale le aziende italiane operanti nei settori seguenti:

- Rubinetteria sanitaria
- Valvole civili
- Valvole industriali
- Componentistica

Nata nel 1952, AVR raggruppa in totale circa 80 tra le più qualificate e prestigiose aziende di un settore che in Italia conta 15.000 addetti e sviluppa un fatturato di oltre 3.900 milioni di euro di cui oltre il 60% destinato all'export.



## Legislazione europea



**Direttiva 89 /109/CE** : Materiali ed oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari

modificata da 90 /128/CE e da 2002/72/CE

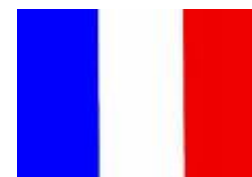
**Direttiva 98/83 CE** relativa alla qualità delle acque (in vigore dal 25 dicembre 2003)

L'articolo 10 della direttiva prevede che ogni Stato membro emani un provvedimento per l'idoneità dei materiali che entrano in contatto con le acque potabili

## Altre regolamentazioni UE



ACS,



WR ,

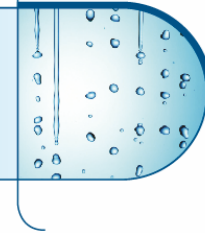


DWGW-KTW,

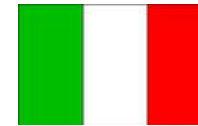


KIWA...

Art.6 Qualora vi sia l'autorizzazione di uno Stato membro dell'UE o facente parte dell'accordo sullo Spazio Economico Europeo, materiali e sostanze chimiche non previste dagli allegati I, II, III al presente decreto possono essere impiegati a condizione che sia stata effettuata una valutazione igienico-sanitaria da parte di un organismo tecnico-scientifico riconosciuto dallo Stato membro.



## Legislazione italiana preesistente



**DLgs 2 febbraio 2001 n.31** decreto di attuazione direttiva 98/83 CE relativa alla qualità delle acque

**DLgs n.108 del 25/01/92** Attuazione della direttiva 89 /109/CE: Materiali ed oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari

**DM del 21/3/1973** Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili, destinati a venire a contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale

Vari emendamenti ultimo aggiornamento DM n.123 del 28/3/2003

**Circolare n.102 del 2/12/78** Disciplina igienica concernente le materie plastiche, gomme per tubazioni ed accessori destinati a venire in contatto con acqua potabile e da potabilizzare

Attuazioni  
delle  
direttive europee



Decreti, leggi  
e circolari  
preesistenti

*Publicato su GU  
n. 166 del 17-7-  
2004 entrata in  
vigore prorogata  
con LEGGE 17  
agosto 2005, n.168*

Decreto 6 aprile 2004, n.  
174

materiali e oggetti  
utilizzati a contatto con  
acque destinate al  
consumo umano



## Il testo del Decreto n. 174/04

Decreto interministeriale (Salute, Attività Produttive e Ambiente) che definisce le condizioni a cui devono rispondere i materiali e gli oggetti utilizzati negli impianti di adduzione d'acqua destinata al consumo umano affinché sia preservata la qualità della stessa in accordo con quanto previsto dal

**DECRETO LEGISLATIVO n. 31.  
del 2 febbraio 2001,  
Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità  
delle acque destinate al consumo umano**



## Articolo 1

Le disposizioni del decreto si applicano ai materiali degli impianti nuovi e a quelli utilizzati per sostituzioni o riparazioni.

**Data di entrata in vigore: Luglio 2005**

**LEGGE DI PROROGA 17 agosto 2005, n.168**

**Data di entrata in vigore : Luglio 2007**



## Articolo 2

### Caratteristiche dell'acqua che si devono preservare

I materiali e gli oggetti ed i relativi prodotti di assemblaggio devono essere compatibili con le caratteristiche delle acque destinate al consumo umano. Inoltre non devono causare, in normali condizioni di impiego e messa in opera, un peggioramento nel tempo dell'acqua in termini di

- caratteristiche nocive per la salute
- caratteristiche organolettiche
- caratteristiche fisiche
- caratteristiche chimiche
- caratteristiche microbiologiche



## Articolo 2

### Responsabilità delle imprese produttrici di oggetti

Sono tenute a controllare la rispondenza alle norme relative e devono poter dimostrare di aver ottemperato a controlli e accertamenti necessari. Devono mettere a disposizione del Ministero della Sanità le informazioni necessarie per la verifica del rispetto delle condizioni fissate dal decreto

**Ogni fornitura deve essere accompagnata da opportuna etichettatura, stampigliatura o marcatura (ove non possibile, da dichiarazione) per indicare che gli oggetti sono conformi alle disposizioni del decreto**

**AUTOCERTIFICAZIONE!**



### Articolo 3

## Responsabili degli interventi di realizzazione o ristrutturazione

Devono avere a disposizione, per i materiali impiegati, le indicazioni previste nell'Articolo 2

### Articolo 4

## Trasporto e stoccaggio degli oggetti

Devono essere adottate misure idonee per prevenire fenomeni di contaminazione dei materiali



## Articolo 5

Il decreto si applica ai materiali costituenti tubazioni, raccordi, guarnizioni e accessori presenti negli **impianti fissi di produzione, trattamento e distribuzione** delle acque destinate al consumo umano

### Materiali ammessi

|  |              |
|--|--------------|
| Metalli , loro leghe e rivestimenti metallici  | Allegato I   |
| Fibre, materiali a base di leganti idraulici, smalti porcellanati, ceramiche e vetro | Allegato II  |
| Materie plastiche, gomme naturali e sintetiche                                       | Allegato III |



## Accettazione di altri materiali e certificazioni estere

- Modifiche e ampliamenti della lista positiva attraverso domanda al Ministero della Sanità che effettua valutazione igienico-sanitaria, consultando il Consiglio Superiore di Sanità. La valutazione considera i seguenti fattori: 1) potenziale funzione tecnologica dei costituenti nei pf 2) composizione di pf, caratteristiche tossicologiche dei costituenti e sostanze suscettibili alla migrazione 3) effetti del pf sulle caratteristiche organolettiche, fisiche, chimiche e microbiologiche dell'acqua.
- Materiali o sostanze non previste dal decreto autorizzate da altri Stati membri dell'EU previa valutazione effettuata da organismo riconosciuto (dallo Stato membro stesso) con criteri comparabili a quelli del decreto

## Allegato I



**Acciaio al carbonio** **Acciaio al carbonio zincato-rivestimento di zinco**

**Acciaio inox** Riferimento D.M. 21/3/73

**Alluminio** Riferimento DPR 777 del 23/8/82 e DL 108 del 25/1/92 attuazioni  
delle direttive sui materiali ed oggetti destinati a venire a contatto con

prodotti alimentari  
**Bronzi all'alluminio**

**Bronzi allo stagno (Sn1,5-9%, Pb <= 4,5%, zn <= 10%, Cu il resto)**

**Ghisa**

**Leghe per brasatura**

**Leghe cupro-nichel per impianti di dissalazione**

**Leghe di titanio**

**Ottoni (Cu 55-64%, Pb<=3,5, Zn il resto)**

**Ottoni all'Alluminio**

**Rame** **Titanio**

Giornata informativa sul DM n.174/04

Milano, 18 aprile 2007



## Allegato II

**Fibre** metalliche in accordo con Allegato I, minerali non metalliche (vetro D.M 21/3/73) e organiche (fibre naturali cellulosiche, fibre di poliolefina..)

**Aggiunte** per dosi superiori al 5% in massa del cemento secco solo aggiunte minerali ed organiche; per dosi inferiori al 5% in massa del cemento secco esse non devono conferire al prodotto finito carattere nocivo per la salute

**Smalti porcellanati ceramiche e vetro** riferimento per smalti porcellanati dLgs.n. 108 per del 25/1/92; per ceramiche D.M. 4/4/85 “Disciplina degli oggetti in ceramica destinati ad entrare in contatto con i prodotti alimentari; per gli oggetti in vetro D.M. 21/3/73



## Allegato III

### **Allegato III a) Materie plastiche per impianti**

**Le materie plastiche, comprese le verniciature, i rivestimenti e le membrane, possono essere fabbricate a partire dai seguenti costituenti:**

- A) monomeri, sostanze di partenza, additivi e coloranti secondo quanto previsto da DM 21/3/73**
- B) Piombo fosfito bibasico, Piombo stearato bibasico, Piombo stearato neutro, Piombo solfato tribasico**

### **Allegato III b) Gomme naturali e sintetiche per giunti ed elementi di tenuta**

- A) elastomeri, sostanze di partenza, additivi e coloranti previsti da DM 21/3/73**
- B) Ossido di ferro, acido miristico i suoi sali alcalini, potassio idrossido, sodio pirofosfato, esafluorodipentametilene**



## Allegato III

### **Limiti di migrazione per plastiche e gomme**

L'idoneità degli oggetti destinati a venire in contatto con l'acqua è subordinata all'effettuazione del controllo della **migrazione globale**, della **migrazione specifica**, qualora indicato per i singoli costituenti (DM 21-3-73) della migrazione di coadiuvanti, e della migrazione di coloranti con le modalità riportate in allegato IIIc.

**Allegato III c) Metodi analitici su migrazione globale (rispettivamente 60 mg/Kg di acqua per plastiche e 50 mg/Kg di acqua per gomme), specifica (se prevista)**



## Situazione del mercato italiano

**La domanda** e' rappresentata dai gestori o utilizzatori finali sia direttamente che tramite imprese che eseguono lavori chiavi in mano. Normalmente viene richiesto:

**il prezzo piu' basso**

**documentazione cartacea** a volte certificazione ISO 9000 (generica) (qualche volta anche per il prodotto); recentemente la marcatura CE (generica); conformità alla direttiva PED ;certificato di conformità per gomme e vernici a circolare 102;

**L'offerta** è rappresentata sempre più da rivenditori/importatori. Pochissimi i costruttori.

**importazioni selvagge da paesi sempre più lontani senza alcun controllo da parte dell'utilizzatore dell'origine, dei materiali e del funzionamento.** (si parla di ghisa radioattiva, rubinetti costruiti con fusioni di bossoli di proiettili ...)

**prodotti a basso costo di qualsiasi origine e naturalmente di qualità scadente**



## Opportunità derivanti dal decreto

- ❖ la collettività potrà avere garanzia che il principale alimento sia “salubre e pulito” ( come auspicato dall’ Art. 4 del DLg n. 31. del 2 febbraio 2001)
- ❖ barriera all’entrata per materiali e prodotti di scarsa qualità



## ... e problematiche

- **Irreperibilità sul mercato di alcuni materiali conformi alle disposizioni del decreto (certi metalli, elastomeri e vernici)**
- **Difficoltà ad effettuare le prove per materiali di cui non si conosce la composizione**
- **Prove costose**
- **Necessità di un maggior controllo sul mercato (attraverso ricorso a Enti autorizzati di certificazione prodotto?)**