



**Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del
Territorio**

I PRODOTTI FITOSANITARI E IL DECRETO LEGISLATIVO 11 MAGGIO 1999, N. 152

ROMA, 31 MAGGIO 2005

Dott.ssa Caterina Sollazzo
Dirigente Divisione I – Direzione per la Qualità della Vita
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio



D.Lgs. 152/99: OBIETTIVI DI QUALITÀ

La politica del D.Lgs. 152/99 è basata sull'obbligo del raggiungimento di obiettivi di qualità del corpo idrico.

L'obiettivo da raggiungere è il “buono” stato di qualità ambientale nelle acque superficiali e sotterranee, cioè quello stato in cui è mantenuta la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.



Obiettivi di qualità – Acque superficiali

Buono stato di qualità ambientale = buono stato chimico +
buono stato ecologico

Il controllo delle acque superficiali deve riguardare:

- lo stato ecologico, espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, considerando altresì le caratteristiche del flusso idrico in relazione agli aspetti quantitativi della risorsa;
- lo stato chimico stabilito in base alla presenza di inquinanti pericolosi inorganici e di sintesi. Il superamento del valore limite di concentrazione, anche per un solo parametro, determina una scadente classe di qualità del corpo idrico.

Il controllo, ai fini di una valutazione completa dello stato chimico, deve essere indirizzato alla rilevazione e alla valutazione della qualità dei sedimenti.



Obiettivi di qualità – Acque superficiali

Entro il 31/12/2008: raggiungimento dello stato “sufficiente”

Entro il 31/12/2015: raggiungimento dello stato “buono”



Obiettivi di qualità: standard di qualità nelle acque superficiali e nei sedimenti

Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 6 novembre 2003, n. 367 “Regolamento concernente la fissazione di standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose, ai sensi dell'articolo 3, comma 4, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152”.



Obiettivi di qualità: standard di riferimento per le acque dolci superficiali (d), marine (m) e lagune (l)

COMPOSTO	STANDARD (µg/l)		COMPOSTO	STANDARD (µg/l)	
	2015	2008		2015	2008
Acido cloroacetico	0.1	1(d) - 0.5(m-l)	Clordano	0.00006	0.0006
Diclorprop	0.1	1(d) - 0.5(m-l)	DDT	0.00002	0.0002
Mecoprop	0.1	1(d) - 0.5(m-l)	DDE	0.00002	0.0002
MCPA	0.1	1(d) - 0.5(m-l)	Trifluralin (P)	0.003(d)-0.0006(m-l)	0.03
2,4 D	0.1	1(d) - 0.5(m-l)	DDD	0.00003	0.0003
2,4,5 T	0.1	1(d) - 0.5(m-l)	Eptacloro	0.00001	0.0001
Isodrin		nd	Endosulfan (P)	0.00001	0.0001
Aldrin	0.00005	0.0001	Alfa Endosulfan (P)	0.00001	0.0001
Dieldrin	0.00005	0,0001	Lindano (PP)	0.001(d)- 0.0005(m-l)	0.01(d)-0.005(ml)
Endrin	0.00006	0,0006	HCH alfa (PP)	0.0002	0.002

P=Sostanza Prioritaria

PP=Sostanza Pericolosa Prioritaria



Obiettivi di qualità: standard di riferimento per le acque dolci superficiali (d), marine (m) e lagune (l)

COMPOSTO	STANDARD (µg/l)		COMPOSTO	STANDARD (µg/l)	
	2015	2008		2015	2008
HCH beta (PP)	0.0002	0.002	Simazina (P)	0.02(d) - 0.01(m-l)	0.2(d) - 0.1(m-l)
HCB (PP)		0.0003	Demeton	0.01	0.1
linuron	0.02(d)-0.01(m-l)	0.2(d) -0.1(ml)	dimetoato	0.01	0.1
monolinuron	0.02(d)-0.01(m-l)	0.2(d) -0.1(ml)	disulfoton	0.01	0.1
Diuron (P)	0.02(d)-0.01(m-l)	0.2(d) -0.1(ml)	metamidof	0.01	0.1
foxim	0.01	0.1	mevinfos	0.001	0.01
triazofos	0.005	0.03	cumafos		0.01 (provv.)
bentazone	0.1	1	Clorfenvinphos (P)	0.0002	0.002
Isoproturon (P)	0.02(d)-0.01(m-l)	0.2(d) -0.1(ml)	diclorvos	0.0001	0.001

P=Sostanza Prioritaria

PP=Sostanza Pericolosa Prioritaria



Obiettivi di qualità: standard di riferimento per le acque dolci superficiali (d), marine (m) e lagune (l)

COMPOSTO	STANDARD (µg/l)		COMPOSTO	STANDARD (µg/l)	
	2015	2008		2015	2008
Bentazone	0.1	1	Alachlor (P)	0.03(d) 0.01(m-l)	0.1(d) 0.03(m-l)
Azinfos e	0.001	0.01	Propanile		n.d.
Azinfos m	0.001	0.01	Bifenile		1(d)-0.1(m-l)
Clorpirifos (P)	0.0001	0.001	Pirazone		1(d) - 0.1(m-l)
malation	0.001	0.01	Atrazina (P)	0.01	0.05
Paration e	0.001	0.01	ometoato	0.001	0.01
Paration m	0.001	0.01	Triclorfon		n.d.
Fention	0.001	0.01			
Fenitrotion	0.001	0.01			

P=Sostanza Prioritaria

PP=Sostanza Pericolosa Prioritaria



Standard di riferimento per i sedimenti di acque marino-costiere, lagune e stagni costieri

PESTICIDI ORGANOCLORURATI	STANDARD ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
Aldrin	0.2
Alfa – esaclorocicloesano (PP)	0.2
Beta – esaclorocicloesano (PP)	0.2
Gamma – esaclorocicloesano (PP)	0.2
DDT	0.5
DDE	0.5
DDD	0.5
Dieldrin	0.2
Esaclorobenzene (PP)	0.1

P=Sostanza Prioritaria

PP=Sostanza Pericolosa Prioritaria



Obiettivi di qualità – Acque sotterranee

Buono stato di qualità ambientale = buono stato chimico +
Da raggiungere entro il 31/12/2015 buono stato quantitativo

Il controllo delle acque sotterranee deve riguardare:

- lo stato quantitativo per verificare la sostenibilità, sul lungo periodo, dello sfruttamento della risorsa;
- lo stato chimico per verificare la condizione idrochimica dell'acquifero e la presenza di inquinanti pericolosi.



STATO DI QUALITA' CHIMICO DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Tra i parametri da considerare ai fini della valutazione dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei vi sono quelli riportati in Tab. 21 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 152/99. Il superamento del valore limite di concentrazione, anche per un solo parametro, determina una scadente classe di qualità del corpo idrico.



Tabella 21, All. 1 - D.Lgs. 152/99 (Pesticidi)

INQUINANTE	$\mu\text{g/l}$
Pesticidi tot.(1) di cui:	0.5
aldrin	0.03
dieldrin	0.03
eptacloro	0.03
eptacloro epossido	0.03
Altri pesticidi individuali:	0.1

- (1) In questo parametro sono compresi tutti i composti organici usati come biocidi (erbicidi, insetticidi, fungicidi, acaricidi, alghicidi, nematocidi ecc.)



D.lgs 152/99 - Art. 20

Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari

Le Regioni hanno l'obbligo di designare come zone vulnerabili da prodotti fitosanitari quelle zone al cui interno l'utilizzo di prodotti fitosanitari autorizzati crea una situazione di rischio per le risorse idriche e gli altri comparti ambientali.

Finalità:

proteggere i corpi idrici e l'ambiente in generale dall'inquinamento provocato dai prodotti fitosanitari.



Procedura per la designazione di zone vulnerabili da prodotti fitosanitari (all. 7 parte B)

Indagine preliminare di riconoscimento

Individuazione delle aree in cui le situazioni pericolose per le acque sotterranee sono particolarmente evidenti. La prima individuazione deve comprendere comunque le aree in cui il monitoraggio ha evidenziato il superamento di alcuni standard nelle acque sotterranee.



Procedura per la designazione di zone vulnerabili da prodotti fitosanitari (all. 7 parte B)

Aggiornamenti successivi

La fase successiva (seconda individuazione) consente una delimitazione ed una caratterizzazione più precise delle aree vulnerabili tramite l'individuazione della vulnerabilità specifica degli acquiferi (classi di vulnerabilità) in relazione alla capacità di attenuazione del suolo, alla vulnerabilità intrinseca degli acquiferi interessati e alle caratteristiche dei prodotti fitosanitari.



Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari

Misure da attuare

Il Ministero della Salute, ai sensi dell'art. 5, comma 20 del D.lgs. 194/95, su documentata richiesta delle Regioni, dispone limitazioni ovvero esclusioni di impiego, anche temporanee, dei prodotti fitosanitari autorizzati.



AREE DI SALVAGUARDIA

Art. 21 del D.Lgs. 152/99

Ai fini della tutela delle risorse idropotabili e delle risorse idriche sotterranee in genere, le Regioni individuano le aree di salvaguardia, circostanti i punti di captazione o derivazione, distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto.

In particolare, all'interno delle zone di rispetto sono vietati:

- l'accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- lo spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, a meno che quest'ultimo sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico Piano di Utilizzazione.



ATTIVITA' CONOSCITIVA ai sensi del D.Lgs. 152/99

L'attività conoscitiva è volta al:

- rilevamento delle caratteristiche del bacino idrografico e delle fonti di inquinamento (art. 42);
- rilevamento dello stato di qualità dei corpi idrici (art. 43).



PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

art. 44 del D.Lgs. 152/99

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) rappresenta lo strumento di pianificazione da adottare a scala regionale per la tutela quali-quantitativa della risorsa idrica e per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, fissati a livello di bacino idrografico.



ALTRE NORME AMBIENTALI

DM 25 ottobre 1999, n. 471 *“Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’art. 17 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni ed integrazioni”.*

L’allegato I.3 riporta i valori di concentrazione limite accettabili nelle acque sotterranee, con riferimento a diverse sostanze pericolose.



DM 25 ottobre 1999, n. 471-Allegato I.3

FITOFARMACI

Sostanza	$\mu\text{g/l}$
Alaclor	0.1
Aldrin	0.03
Atrazina	0.3
Alfa-esacloroesano	0.1
Beta-esacloroesano	0.1
Gamma-esacloroesano (lindano)	0.1
Clordano	0.1
DDD, DDT, DDE	0.1
Dieldrin	0.03
Endrin	0.1
Sommatoria fitofarmaci	0.5



PROBLEMATICHE APERTE

- Necessità di ottemperare agli obblighi delle Direttive 76/464/CEE, 80/68/CEE e 2000/60/CE
- Carenze nell'attività di monitoraggio
- Ritardi nell'adozione di misure volte al contrasto dell'inquinamento diffuso
- Necessità di coordinamento delle competenze sia a livello centrale, sia a livello periferico, al fine di una razionalizzazione degli interventi in termini di risorse umane e finanziarie