



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 19.9.2003  
COM(2003) 550 definitivo

2003/0210 (COD)

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento**

(presentata dalla Commissione)

## RELAZIONE

### **1. INTRODUZIONE**

- 1.1. Le acque sotterranee sono una preziosa risorsa naturale poiché costituiscono un serbatoio da cui prelevare acqua di buona qualità, potabile o per uso industriale o agricolo. Le acque sotterranee sono anche importanti sul piano ambientale poiché servono a mantenere le aree umide e il flusso dei corsi d'acqua, funzionando come riserva di equilibrio nei periodi di siccità. Poiché le acque sotterranee si muovono lentamente attraverso il terreno, l'impatto delle attività umane può durare molto a lungo. Inoltre, le acque sotterranee possono essere difficilmente risanate, anche dopo aver rimosso la fonte dell'inquinamento, donde la necessità di concentrare gli sforzi a livello della prevenzione. Le acque sotterranee costituiscono il flusso di base per i sistemi acquatici di superficie e di conseguenza, la loro qualità può incidere sulla qualità delle acque superficiali. In altri termini, gli effetti delle attività umane sulla qualità delle acque sotterranee possono ripercuotersi sulla qualità degli ecosistemi acquatici associati e su tutti i sistemi terrestri che ne dipendono direttamente. Le acque sotterranee sono maggiormente presenti di quelle superficiali e ciò rende ulteriormente difficile prevenirne l'inquinamento, controllare e ripristinare la loro qualità.
- 1.2. Oltre alle disposizioni della direttiva 80/68/CEE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da talune sostanze pericolose<sup>1</sup>, la protezione delle acque è anche trattata dalla direttiva 2000/60/CE (direttiva quadro in materia di acque)<sup>2</sup> che è la legislazione fondamentale per la protezione dell'ambiente acquatico europeo. L'articolo 17 della direttiva quadro prescrive che il Parlamento europeo e il Consiglio adottano, sulla base di una proposta della Commissione, misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, tramite la definizione di criteri comuni concernenti le tendenze qualitative e il buono stato chimico. La presente proposta di direttiva derivata sulle acque sotterranee risponde a detta esigenza.

### **2. LE ACQUE SOTTERRANEE: UNA RISORSA A RISCHIO**

- 2.1. Il flusso delle acque sotterranee e il trasporto di inquinanti dalla fonte sono processi in genere molto lenti, per cui l'inquinamento provocato da attività agricole, industriali o di altro tipo verificatosi decenni addietro può tuttora minacciare la qualità delle acque sotterranee. Questi processi sono difficili da osservare e misurare, con la conseguenza che si possono ignorare o non avere prove concrete dei rischi di inquinamento delle acque sotterranee. Alcuni rapporti recenti<sup>3,4</sup> mostrano che l'inquinamento dovuto a fonti domestiche, agricole e industriali è in aumento, sia direttamente, a causa degli scarichi (effluenti) che indirettamente, a causa dello spandimento di fertilizzanti o a causa del percolato di discariche, alcune delle quali clandestine. Se è vero che la maggior parte dei problemi di inquinamento finora

---

<sup>1</sup> GU L 20 del 26.1.1980, pag. 43.

<sup>2</sup> GU L 327 del 22.12.2000, pag. 72.

<sup>3</sup> OECD Review, 2003.

<sup>4</sup> Europe's environment: the third assessment, EEA, 2003

individuati sono dovuti a fonti puntuali, si hanno prove che le fonti diffuse stanno avendo un impatto crescente sulle acque sotterranee.

2.2. La prevenzione dell'inquinamento delle acque sotterranee è quindi di importanza capitale e deve costituire un obiettivo essenziale della legislazione europea per le ragioni seguenti:

- L'inquinamento delle acque sotterranee ha conseguenze più durature rispetto a quello delle acque superficiali (mesi, anni e talvolta decenni), poiché le acque sotterranee, nella maggior parte dei casi, si muovono più lentamente. La bonifica spesso si rivela scarsamente praticabile o eccessivamente costosa. Predisporre un trattamento complessivo delle acque sotterranee per rimuovere determinati inquinanti, come pesticidi e altre sostanze organiche in traccia è una strategia poco efficace e difficile da realizzare. La contaminazione dell'acqua potabile è un rischio per la salute e, una volta prodottasi una contaminazione, la perforazione di nuovi pozzi è costosa e in parecchi casi impraticabile. È quindi preferibile prevenire o ridurre i rischi di inquinamento anziché agire a posteriori sulle sue conseguenze.
- Le acque sotterranee sono una risorsa preziosa per la distribuzione di acqua potabile e per altri processi industriali e agricoli e va protetta per poter essere utilizzata oggi e in futuro.
- Le acque sotterranee forniscono il flusso di base (ossia l'acqua che alimenta i corsi d'acqua tutto l'anno) per i sistemi acquatici superficiali, molti dei quali sono usati per il rifornimento idrico e per fini ricreativi. In molti fiumi, oltre il 50% della portata annua proviene da acque sotterranee che compiono lunghi percorsi. Nei periodi di magra, in estate, oltre il 90% del flusso proviene da acque sotterranee. Ne consegue che il deterioramento della qualità delle acque sotterranee può incidere direttamente sui connessi ecosistemi acquatici e terrestri.

### **3. LA POLITICA ATTUALE**

3.1. Dall'adozione della direttiva 80/68/CEE esistono disposizioni contro l'inquinamento delle acque sotterranee. La presente direttiva fornisce un insieme di regole per prevenire gli scarichi diretti di inquinanti prioritari (elenco I) e assoggetta lo scarico di altri inquinanti (elenco II) ad una autorizzazione preceduta da un'indagine approfondita, caso per caso. Il monitoraggio è prescritto solo per tali casi specifici (autorizzazioni) e non è generalizzato a tutti i corpi idrici sotterranei. A norma dell'articolo 22, paragrafo 2 della direttiva quadro sull'acqua, la direttiva 80/68/CEE sarà abrogata nel 2013. Dopo tale data il regime di protezione continuerà in virtù della stessa direttiva quadro e della presente direttiva derivata sulle acque sotterranee.

3.2. La direttiva quadro prescrive il raggiungimento di un buono stato delle acque sotterranee e ne prevede quindi il monitoraggio nonché misure di protezione e bonifica. La direttiva quadro assicura una protezione generale e il suo articolo 17 prevede l'adozione di criteri specifici per definire il buono stato chimico delle acque sotterranee e per individuare e invertire le tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni degli inquinanti.

- 3.3. Oltre alla direttiva 80/68/CEE e alla direttiva quadro, la protezione delle acque sotterranee è trattata in altri atti legislativi e politiche ambientali: direttiva sulle discariche (99/31/CE)<sup>5</sup>, direttiva sulle acque potabili (88/778/CEE, modificata con direttiva 98/83/CE)<sup>6</sup>, direttiva nitrati (91/676/CEE)<sup>7</sup>, direttiva pesticidi (91/414/CEE)<sup>8</sup>, direttiva biocidi (98/8/CE)<sup>9</sup> e comunicazione della Commissione “Verso una strategia tematica per la protezione del suolo”<sup>10</sup>.
- 3.4. La protezione delle acque sotterranee incide inoltre sulla produzione agricola e le recenti proposte della Commissione sulle norme comuni relative alla revisione della PAC<sup>11</sup> fanno appunto riferimento alla direttiva 80/68/CEE. Già oggi, ai sensi del regolamento (CE) n. 1259/1999, gli Stati membri possono subordinare i pagamenti agli agricoltori effettuati nell’ambito delle diverse organizzazioni comuni di mercato al rispetto, da parte degli agricoltori stessi, delle disposizioni nazionali di attuazione sulla protezione delle acque sotterranee.

#### **4. ELABORAZIONE DELLA PRESENTE PROPOSTA**

- 4.1. Le discussioni precedenti l’accordo sulla direttiva quadro in materia di acque (adottata il 23 ottobre 2000) erano state difficili anche perché si affrontavano idee profondamente differenti in tema di protezione delle acque sotterranee. In mancanza di un accordo su disposizioni dettagliate di protezione, fu inserita nella direttiva quadro una disposizione (articolo 17) che fa obbligo al Parlamento europeo e al Consiglio di adottare, sulla base di una proposta della Commissione, misure specifiche dirette a prevenire e controllare l’inquinamento delle acque sotterranee. Tali misure devono includere criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee (articolo 17, paragrafo 2, lettera a)), individuare tendenze significative e durature all’aumento delle concentrazioni degli inquinanti e definire i punti di partenza per le inversioni di tendenza (articolo 17, paragrafo 2, lettera b)).
- 4.2. La Commissione ha avviato discussioni con le parti interessate per preparare la proposta prevista dall’articolo 17, paragrafi 1 e 2 della direttiva quadro. È stato istituito un forum consultivo di esperti (*Expert Advisory Forum* - EAF) per le acque sotterranee, formato da rappresentanti degli Stati membri, soggetti interessati (ONG, associazioni industriali, servizi della Commissione) e osservatori dei paesi associati e candidati. La prima riunione del forum (26 novembre 2001) ha esaminato e discusso un documento sul tema, preparato dalla Commissione e ha indicato alcuni orientamenti da seguire nel redigere la proposta legislativa sulla protezione delle acque sotterranee.
- 4.3. La seconda riunione del forum (25 e 26 marzo 2002) ha esaminato e discusso una versione ampliata di questo documento e alla terza riunione del forum (25 giugno 2002) sono emersi i primi elementi della proposta di direttiva

---

<sup>5</sup> GU L 182 del 16.7.1999, pag. 1.

<sup>6</sup> GU L 229 del 30.8.1980, pag. 11. Direttiva modificata da ultimo con direttiva 98/83/CE (GU L 330 del 5.12.1998, pag. 32).

<sup>7</sup> GU L 375 del 31.12.1991, pag. 1.

<sup>8</sup> GU L 230 del 19.8.1991. Direttiva modificata da ultimo con direttiva 98/47/CE (GU L 191 del 7.7.1998, pag. 50).

<sup>9</sup> GU L 123 del 24.4.1998, p. 1.

<sup>10</sup> COM(2002) 179.

<sup>11</sup> COM(2003) 23.

comunitaria. La bozza praticamente completa della direttiva sulle acque sotterranee è stata presentata alla quarta riunione del forum, svoltasi l'8 ottobre 2002. Nel complesso, la proposta ha suscitato reazioni positive da parte degli Stati membri, mentre le ONG hanno criticato le disposizioni sulla prevenzione/limitazione, ritenendole non sufficientemente rigorose e si sono dichiarate contrarie alla proposta di norme di qualità su scala comunitaria per i nitrati e i pesticidi ritenendole troppo blande rispetto ai rischi di inquinamento agricolo. Gli articoli della proposta che hanno suscitato maggiori reazioni riguardano il ritardo nell'istituzione di un elenco degli inquinanti corredato da soglie. La Commissione ritiene tuttavia che in mancanza di sufficienti dati scientifici, non sia possibile per il momento stilare tale elenco.

4.4. La proposta di direttiva sulle acque sotterranee intende integrare la direttiva quadro, che già contiene importanti disposizioni per la protezione delle acque sotterranee, e in particolare:

- coordinamento delle disposizioni amministrative per i distretti idrografici (articolo 3);
- obiettivi ambientali, con particolare riferimento al divieto di deterioramento e alle disposizioni sulla protezione e le limitazioni (articolo 4);
- requisiti per l'analisi delle caratteristiche del distretto idrografico, per l'esame dell'impatto ambientale delle attività umane e l'analisi economica dell'utilizzo idrico (articolo 5);
- istituzione di un registro delle aree protette (articolo 6);
- individuazione di acque idonee all'estrazione di acqua potabile e istituzione di zone di salvaguardia per questi corpi idrici (articolo 7);
- obblighi di monitoraggio (articolo 8);
- principio del recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi ambientali e relativi alle risorse (articolo 9);
- istituzione di un programma di misure (articolo 11);
- aspetti che non possono essere affrontati a livello di Stato membro (articolo 12);
- istituzione di un piano di gestione per ciascun distretto idrografico (articolo 13);
- obblighi di informazione e consultazione pubblica (articolo 14);
- obblighi di relazione (articoli 15 e 18);
- progetti di future misure comunitarie (articolo 19);
- adeguamenti all'evoluzione scientifica e tecnica (articolo 20);
- comitato di regolamentazione (articolo 21);

- abrogazioni e disposizioni provvisorie (articolo 22);
- sanzioni (articolo 23).

## **5. PRESENTAZIONE DELLA PROPOSTA**

- 5.1. La proposta di direttiva derivata sulle acque sotterranee determina i criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee, come prescritto all'articolo 17, paragrafo 2, lettera a) della direttiva quadro. Non è stato ritenuto opportuno elencare nuove norme di qualità da applicare in modo uniforme in tutta l'UE a tutti i corpi idrici sotterranei, data la naturale variabilità della composizione chimica delle acque in questione e l'attuale carenza di conoscenze e dati desunti dal monitoraggio. Questa decisione è perfettamente in armonia con i principi di buon governo di cui al Sesto programma di azione per l'ambiente<sup>12</sup>, ossia "L'elaborazione, l'attuazione e la valutazione della politica ambientale si baseranno sulle più recenti conoscenze scientifiche ed economiche, su dati ed informazioni ambientali affidabili e aggiornati e sull'uso di appositi indicatori." Le norme di qualità per l'acqua potabile risultano poco utili per valutare la qualità delle acque sotterranee, in quanto concepite per proteggere la salute umana e non sono quindi necessariamente appropriate come norme ambientali. In questa fase, le uniche norme di qualità su scala comunitaria direttamente correlate alla protezione delle acque sotterranee sono quelle concernenti i nitrati (direttiva 91/676/CEE), i prodotti fitosanitari (direttiva 91/414/CEE) e i biocidi (direttiva 98/8/CE) che sono state quindi incluse nella proposta di direttiva sulle acque sotterranee.
- 5.2. Un *workshop* sul progetto BASELINE (finanziato dalla DG Ricerca nell'ambito del Quinto programma quadro), svoltosi il 27 gennaio 2003, ha evidenziato la difficoltà di stabilire norme di qualità uniformi per le acque sotterranee sottolineando la necessità di considerare le caratteristiche della falda acquifera e le pressioni delle attività umane.
- 5.3. La presente proposta stabilisce inoltre criteri per l'individuazione e l'inversione di tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni di inquinanti di origine umana, tenendo conto dell'esigenza di dare la priorità a iniziative correlate alla rilevanza ambientale di queste tendenze. Propone anche una metodologia comune per testare la significatività statistica delle tendenze.
- 5.4. Gli obblighi di monitoraggio sulle acque sotterranee sono disciplinati dalla direttiva quadro e quindi non sono reiterati nella presente direttiva.

## **6. GLI ARTICOLI DELLA PROPOSTA DI DIRETTIVA**

- 6.1 Finalità della direttiva derivata sulle acque sotterranee (articolo 1) è la determinazione di misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, tra cui criteri idonei a valutare il buono stato chimico, criteri per individuare e invertire tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione degli inquinanti e criteri per definire i punti di partenza per l'inversione di tendenze.

---

<sup>12</sup> GUL 242 del 10.9.2002, p. 81.

- 6.2. L'articolo 2 contiene ulteriori definizioni per integrare quelle della direttiva quadro, particolarmente per i livelli soglia, le tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni e gli scarichi indiretti nelle acque sotterranee.
- 6.3. L'articolo 3 stabilisce i criteri per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee, specificando il regime di conformità per le norme di qualità contenute nell'allegato I della direttiva e i valori soglia per gli inquinanti i cui requisiti sono elaborati nell'articolo successivo.
- 6.4. L'articolo 4 contiene requisiti sui valori soglia per gli inquinanti. Per i corpi idrici sotterranei considerati a rischio in seguito alle analisi delle pressioni e dell'impatto effettuate ai sensi dell'articolo 5 della direttiva quadro, gli Stati membri devono stabilire valori soglia per gli inquinanti di cui devono notificare gli elenchi al più tardi il 22 giugno 2006, attenendosi alle raccomandazioni contenute nell'allegato III della direttiva. La Commissione deciderà successivamente, sulla base di questi elenchi nazionali, se proporrà norme di qualità ambientale valide per tutta l'Unione. Questi criteri garantiranno una valutazione comparabile dello stato chimico in tutta Europa e l'armonizzazione di ogni decisione in materia.
- 6.5. L'articolo 5 stabilisce criteri specifici per identificare le tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni e definire i punti di partenza per l'inversione di tendenze. L'allegato IV della direttiva contiene specifiche tecniche.
- 6.6. L'articolo 6 introduce una disposizione supplementare per garantire un'adeguata protezione dei corpi idrici sotterranei. Nell'attuale direttiva sulle acque sotterranee (80/68/CEE) sono previste disposizioni (articoli 4 e 5) per prevenire e limitare lo scarico diretto e indiretto di sostanze pericolose nelle acque sotterranee. La direttiva quadro contiene a sua volta disposizioni di portata generale per prevenire o limitare l'immissione di inquinanti nelle acque sotterranee e per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei (articolo 4, paragrafo 1, lettera b), punto i)). Inoltre, la direttiva quadro vieta, nell'ambito del programma di "misure di base" (articolo 11) – con alcune eccezioni – lo scarico diretto di inquinanti nelle acque sotterranee. Tuttavia, la direttiva quadro non contiene disposizioni sugli scarichi indiretti di inquinanti nelle acque sotterranee e quindi quando la direttiva 80/68/CEE sarà abrogata non esisterà alcuna norma specifica per disciplinarli. L'articolo 6 della proposta di direttiva intende garantire la continuità del regime di protezione istituito dalla direttiva 80/68/CEE dopo che essa sarà stata abrogata stabilendo un nesso con l'elenco dei principali inquinanti indicati nell'allegato VIII della direttiva quadro.
- 6.7. Le disposizioni transitorie (articolo 7) assicurano la continuità del regime di protezione istituito dalla direttiva 80/68/CEE relativamente alle indagini e autorizzazioni preventive degli scarichi indiretti.
- 6.8. In base all'articolo 8, gli allegati da II a VI della presente proposta possono essere adeguati al progresso scientifico e tecnico, secondo la procedura del Comitato prescritta dall'articolo 21 della direttiva quadro.

## **7. NESSO TRA LO SVILUPPO SOSTENIBILE E IL SESTO PROGRAMMA DI AZIONE PER L'AMBIENTE**

- 7.1. Il Sesto programma di azione per l'ambiente contiene alcuni obiettivi connessi alla gestione delle risorse naturali. La finalità generale del programma è migliorare l'efficienza delle risorse e il controllo dell'inquinamento. Il programma sollecita inoltre l'emanazione di una serie di misure finalizzate a questi obiettivi. Una di queste è la presente direttiva derivata sulle acque sotterranee, che rientra a sua volta nel quadro più ampio istituito dalla direttiva quadro.
- 7.2. La valutazione dello stato chimico si basa sulla selezione degli inquinanti che mettono a rischio i corpi idrici sotterranei e sui relativi valori soglia, che devono tener conto della naturale variabilità delle acque sotterranee europee. Questo approccio è necessario in mancanza di sufficienti dati di monitoraggio e conoscenze consolidate. Come indicato al punto 5.1, questo approccio è pienamente coerente con i principi di buon governo di cui al Sesto programma di azione per l'ambiente.

## **8. DIMENSIONE POLITICA**

- 8.1. Le acque sotterranee sono una risorsa sulla quale l'attività umana esercita una pressione crescente, ma alla quale è prestata scarsa attenzione perché è, per così dire, invisibile all'occhio umano. L'esigenza di proteggere le risorse di acqua potabile è pienamente riconosciuta per il suo valore ambientale, ma gli Stati membri non concordano sui modi di gestire la protezione delle acque sotterranee. Pur favorevole ad una buona protezione delle acque sotterranee, la maggioranza degli Stati membri ritiene che una valutazione dello stato chimico di queste acque, basato sull'osservanza di un lungo elenco di norme qualitative paneuropee, non sia la giusta maniera per conseguire tale protezione. Vi sono tuttavia alcuni Stati membri che auspicano l'emanazione, quanto prima, di norme europee. La proposta della Commissione prevede pertanto un elenco di sostanze per le quali l'UE ha già istituito norme in relazione alle acque sotterranee. Per le altre sostanze, gli Stati membri dovranno istituire valori soglia basati sui criteri indicati nella proposta. Alla luce delle iniziative prese a livello nazionale, la Commissione deciderà successivamente se sia opportuno presentare proposte intese ad ampliare l'elenco delle sostanze oggetto di norme europee.

## **9. ANALISI COSTI/BENEFICI**

- 9.1. La proposta è accompagnata da un'analisi d'impatto approfondita che è stata effettuata nel primo trimestre del 2003. Va notato che il costo complessivo della valutazione della qualità, i costi dei controlli e delle misure di bonifica prescritti dalla gestione dei distretti idrografici e i costi amministrativi sono già incorporati nella direttiva quadro. La proposta di direttiva derivata sulle acque sotterranee contiene specifiche precise che consentiranno un approccio più armonizzato della definizione e del controllo delle acque sotterranee rispetto alle specifiche attuali della direttiva quadro.
- 9.2. Rispetto alla situazione attuale, la proposta costituisce quindi un miglioramento sul piano del rapporto costi/benefici. Attualmente non esistono riferimenti comuni (inquinanti selezionati e relative soglie) né criteri comuni per le acque sotterranee

donde la difficoltà di raggiungere uno stato chimico comparabile per le acque sotterranee in tutta Europa; questa circostanza potrebbe determinare considerevoli rischi e perdite sul piano economico. Una valutazione che erroneamente assegni un cattivo stato chimico a un corpo idrico sotterraneo potrebbe determinare l'adozione di misure superflue di bonifica, con conseguenti perdite economiche. Inversamente, se sulla base di dati errati, lo stato chimico di un corpo idrico sotterraneo è giudicato soddisfacente, si possono ignorare i segni di degrado, con possibili danni per l'ambiente e la salute umana. Questa situazione di incertezza non solo indebolirebbe l'efficacia delle decisioni prese sul piano politico, ma creerebbe anche sfiducia nei cittadini.

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione<sup>13</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>14</sup>,

visto il parere del Comitato delle regioni<sup>15</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato<sup>16</sup>,

considerando quanto segue:

- (1) Le acque sotterranee costituiscono una preziosa risorsa naturale che deve essere protetta dall'inquinamento in quanto tale.
- (2) La decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 luglio 2002, che istituisce il Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente<sup>17</sup> comprende l'obiettivo di conseguire livelli di qualità dell'acqua che non determinino impatti o rischi inaccettabili per la salute umana e l'ambiente.
- (3) Per proteggere l'ambiente nel suo complesso e la salute umana in particolare, bisogna evitare, prevenire o ridurre le concentrazioni di inquinanti nocivi.
- (4) La direttiva 2000/60/CE del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione della Comunità in materia di acque<sup>18</sup> detta una serie di disposizioni per la protezione e la conservazione delle acque sotterranee. L'articolo 17 di tale direttiva prevede che la Commissione presenti una proposta di misure per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, compresi i criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee, i criteri per individuare tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione degli inquinanti e per determinare i punti di partenza da utilizzare per l'inversione di tendenza.

---

<sup>13</sup> GU C del , pag. .

<sup>14</sup> GU C del , pag. .

<sup>15</sup> GU C del , pag. .

<sup>16</sup> GU C del , pag. .

<sup>17</sup> GU L 242 del 10.9.2002, pag. 81.

<sup>18</sup> GU L 327 del 22.12.2000, pag. 72.

- (5) È necessario elaborare norme di qualità, valori soglia e metodi di valutazione onde fornire criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee.
- (6) È necessario stabilire criteri per individuare qualsiasi tendenza significativa e duratura all'aumento delle concentrazioni di inquinanti e per definire i punti di partenza per l'inversione di tendenza, tenendo conto della probabilità di effetti negativi sugli ecosistemi associati o gli ecosistemi terrestri che da essi dipendono.
- (7) In forza dell'articolo 22, paragrafo 2, terzo trattino della direttiva 2000/60/CE, la direttiva 80/68/CEE del Consiglio, del 17 dicembre 1979, concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose<sup>19</sup> sarà abrogata con effetto a decorrere dal 22 dicembre 2013. È necessario garantire la continuità del regime di protezione istituito dalla direttiva 80/68/CEE relativamente agli scarichi diretti e indiretti di inquinanti nelle acque sotterranee istituendo un nesso con le pertinenti disposizioni della direttiva 2000/60/CE.
- (8) È necessario prevedere misure di transizione per il periodo che intercorre tra la data di attuazione della presente direttiva e la data in cui la direttiva 80/68/CEE sarà abrogata.
- (9) Le misure necessarie per attuare la presente direttiva devono essere adottate conformemente alla decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione<sup>20</sup>,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

*Articolo 1*  
**Oggetto**

1. Ai sensi dell'articolo 17, paragrafi 1 e 2 della direttiva 2000/60/CE, la presente direttiva istituisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee. Queste misure comprendono:
  - (a) criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee,
  - (b) criteri per individuare e invertire tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni di inquinanti e per determinare i punti di partenza per le inversioni di tendenza.
2. La presente direttiva istituisce inoltre l'obbligo di prevenire o limitare gli scarichi indiretti nelle acque sotterranee.

---

<sup>19</sup> GU L 20 del 26.1.1980, pag. 43.  
<sup>20</sup> GU C 184 del 17.7.1999, pag. 23.

## *Articolo 2*

### **Definizioni**

Ai fini della presente direttiva, si applicano le definizioni di cui all'articolo 2 della direttiva 2000/60/CE. Si applicano inoltre le seguenti definizioni:

1. "Valore soglia": il limite di concentrazione di un inquinante nelle acque sotterranee il cui superamento porterebbe a caratterizzare un corpo idrico sotterraneo come avente un cattivo stato chimico.
2. "Tendenza significativa e duratura all'aumento": qualsiasi aumento statisticamente significativo della concentrazione di un inquinante rispetto alle concentrazioni misurate all'inizio del programma di monitoraggio di cui all'articolo 8 della direttiva 2000/60/CE, tenendo conto delle norme di qualità e dei valori soglia.
3. "Scarichi indiretti nelle acque sotterranee": lo scarico di inquinanti nelle acque sotterranee a seguito di percolazione attraverso il terreno o il sottosuolo.

## *Articolo 3*

### **Criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee**

Ai fini della caratterizzazione da effettuare a norma dell'articolo 5 della direttiva 2000/60/CE e dei punti 2.1 e 2.2 del suo allegato II, un corpo o gruppo di corpi idrici sotterranei sono considerati presentare un buono stato chimico dell'acqua se:

- (a) con riferimento a qualsiasi sostanza di cui alla colonna 1 dell'allegato I della presente direttiva, la concentrazione misurata o prevista non supera le norme di qualità di cui alla colonna 2;
- (b) con riferimento a qualsiasi altra sostanza inquinante, si può dimostrare, conformemente alle indicazioni fornite nell'allegato II della presente direttiva, che la concentrazione della sostanza è conforme al terzo trattino della definizione figurante al punto 2.3.2 dell'allegato V della direttiva 2000/60/CE.

## *Articolo 4*

### **Valori soglia**

1. Attenendosi al processo di caratterizzazione prescritto dall'articolo 5 della direttiva 2000/60/CE e ai punti 2.1 e 2.2 del suo allegato II, in conformità della procedura descritta all'allegato II della presente direttiva e tenendo conto dei costi economici e sociali, gli Stati membri stabiliscono, entro il 22 dicembre 2005, valori soglia per ciascuno degli inquinanti che sul loro territorio sono stati individuati come fattori che contribuiscono alla caratterizzazione di corpi o gruppi di corpi idrici sotterranei come a rischio. Gli Stati membri stabiliscono, come minimo, valori soglia per gli inquinanti di cui alle parti A.1 e A.2 dell'allegato III alla presente direttiva. Questi valori soglia sono tra l'altro usati per effettuare l'esame dello stato delle acque sotterranee, come previsto dall'articolo 5, paragrafo 2 della direttiva 2000/60/CE.

Questi valori soglia possono essere stabiliti a livello nazionale, di distretto idrografico o di corpo o gruppi di corpi idrici sotterranei.

2. Al più tardi entro il 22 giugno 2006 gli Stati membri comunicano alla Commissione un elenco di tutti gli inquinanti per i quali hanno stabilito valori soglia. Per ciascun inquinante dell'elenco, gli Stati membri forniscono le informazioni indicate nella parte B dell'allegato III della presente direttiva.
3. Sulla base delle informazioni comunicate dagli Stati membri a norma del paragrafo 2, la Commissione pubblica una relazione, corredata, se necessario, da una proposta di direttiva che modifica l'allegato I della presente direttiva.

Prima di pubblicare la relazione e prima di adottare qualsiasi proposta legislativa di modifica dell'allegato I della presente direttiva, la Commissione chiede il parere del Comitato di cui all'articolo 16, paragrafo 5 della direttiva 2000/60/CE.

#### *Articolo 5*

### **Criteria per individuare le tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni di inquinanti e per determinare i punti di partenza per le inversioni di tendenza**

Gli Stati membri individuano tutte le tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni di inquinanti rilevate nei corpi o gruppi di corpi idrici sotterranei e determinano i punti di partenza da utilizzare per le inversioni di tendenza in conformità con l'allegato IV della presente direttiva.

Per i corpi idrici sotterranei nei quali sono rilevate tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni di inquinanti, gli Stati membri invertono la tendenza mediante il programma di misure di cui all'articolo 11 della direttiva 2000/60/CE allo scopo di ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee.

#### *Articolo 6*

### **Misure per prevenire o limitare gli scarichi indiretti nelle acque sotterranee**

In aggiunta alle misure di base di cui all'articolo 11, paragrafo 3 della direttiva 2000/60/CE, gli Stati membri garantiscono che il programma di misure per ciascun distretto idrografico comprende la prevenzione di scarichi indiretti nelle acque sotterranee di qualsiasi inquinante menzionato ai punti da 1 a 6 dell'allegato VIII di tale direttiva.

Inoltre, con riferimento ai punti da 7 a 12 dell'allegato VIII della direttiva 2000/60/CE, il programma di misure di cui all'articolo 11, paragrafo 3 di detta direttiva comprende la disposizione che qualsiasi scarico indiretto nelle acque sotterranee è autorizzato soltanto a condizione che gli scarichi non mettono a rischio il conseguimento di un buono stato chimico delle acque sotterranee.

#### *Articolo 7*

### **Disposizioni transitorie**

Nel periodo intercorrente tra il [*data di attuazione come all'articolo 9, paragrafo 1 della presente direttiva*] e il 22 dicembre 2013, le indagini e autorizzazioni preventive ai sensi degli articoli 4 e 5 della direttiva 80/68/CEE tengono conto dei requisiti stabiliti agli articoli 3, 4 e 5 della presente direttiva.

*Articolo 8*  
**Adeguamenti tecnici**

Gli allegati da II a IV della presente direttiva possono essere adeguati al progresso tecnico e scientifico secondo la procedura di cui all'articolo 21 della direttiva 2000/60/CE, tenendo conto dei periodi di revisione e di aggiornamento dei piani di gestione dei bacini idrografici, come indicato all'articolo 13, paragrafo 7 della direttiva 2000/60/CE.

*Articolo 9*  
**Attuazione**

Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva al più tardi [*diciotto mesi dopo la data della sua entrata in vigore*]. Essi ne informano immediatamente la Commissione. Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di detto riferimento sono determinate dagli Stati membri.

*Articolo 10*  
**Entrata in vigore**

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo a quello della pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 11*  
**Destinatari**

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles,

*Per il Parlamento europeo*  
*Il Presidente*

*Per il Consiglio*  
*Il Presidente*

## ALLEGATO I

### NORME DI QUALITÀ PER LE ACQUE SOTTERRANEE

Inquinante	Norme di qualità <sup>21,22</sup>	Osservazioni
Nitrati	50 mg/l	La norma di qualità si applica a tutti i corpi idrici sotterranei, ad eccezione delle aree sensibili ai nitrati individuate ai sensi della direttiva 91/676/CEE <sup>23</sup> alle quali si applica l'articolo 4, paragrafo 1, lettera c) della direttiva 2000/60/CE.
Ingredienti attivi nei pesticidi, compresi i loro pertinenti metaboliti, prodotti di degrado e di reazione <sup>24</sup>	0,1 µg/l	

---

<sup>21</sup> Quando per un determinato corpo idrico sotterraneo si considera che le norme di qualità in materia potrebbero impedire il conseguimento degli obiettivi specificati all'articolo 4 della direttiva 2000/60/CE per le acque superficiali associate o provocare una diminuzione significativa della qualità ecologica o chimica di tali corpi, sono stabiliti valori soglia più severi conformemente all'articolo 4 e all'allegato IV della presente direttiva.

<sup>22</sup> La conformità alle norme è basata sul raffronto delle medie matematiche dei valori di monitoraggio in ciascun punto di campionamento nel corpo o gruppo di corpi idrici sotterranei caratterizzati come a rischio in base alle analisi da effettuare ai sensi dell'articolo 5 della direttiva 2000/60/CE.

<sup>23</sup> GU L 375 del 31.12.1991, pag. 1.

<sup>24</sup> Per pesticidi si intendono i prodotti fitosanitari e i biocidi, quali definiti all'articolo 2, rispettivamente delle direttive 91/414/CEE e 98/8/CE.

## ALLEGATO II

### **VALUTAZIONE DELLO STATO CHIMICO DELLE ACQUE SOTTERRANEE PER GLI INQUINANTI PER I QUALI NON ESISTONO NORME DI QUALITÀ COMUNITARIE**

La procedura di valutazione per verificare la conformità delle acque sotterranee ad un buono stato chimico per gli inquinanti per i quali non esistono norme di qualità comunitarie è eseguita per tutti i corpi idrici sotterranei caratterizzati come a rischio e per ciascuno degli inquinanti che contribuiscono a tale caratterizzazione del corpo o del gruppo di corpi idrici sotterranei.

La procedura di valutazione tratta in particolare gli aspetti seguenti:

- (a) l'informazione raccolta come parte della caratterizzazione da effettuare ai sensi dell'articolo 5 della direttiva 2000/60/CE e dei punti 2.1 e 2.2 del suo allegato II;
- (b) obiettivi di qualità ambientali e altre norme per la protezione dell'acqua esistenti a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- (c) qualsiasi informazione pertinente in materia di tossicologia, ecotossicologia, persistenza e potenziale di bioaccumulo concernente l'inquinante o le sostanze connesse;
- (d) la stima della quantità e delle concentrazioni degli inquinanti trasferiti dal corpo idrico sotterraneo alle acque superficiali associate e agli ecosistemi terrestri che dipendono da esse;
- (e) la stima dell'impatto di tali quantità e concentrazioni di inquinanti, come determinato alla lettera d) sulle acque superficiali associate e sugli ecosistemi terrestri che dipendono da esse;
- (f) una valutazione basata sulle lettere d) ed e) per appurare se le concentrazioni di inquinanti nel corpo idrico sotterraneo sono tali da impedire il conseguimento degli obiettivi ambientali specificati all'articolo 4 della direttiva 2000/60/CE per le acque superficiali associate o qualsiasi deterioramento significativo della qualità ecologica o chimica di tali corpi o qualsiasi danno significativo agli ecosistemi terrestri che dipendono direttamente dal corpo idrico sotterraneo.

### ALLEGATO III

#### VALORI SOGLIA PER GLI INQUINANTI DELLE ACQUE SOTTERRANEE

PARTE A.1: ELENCO MINIMO DELLE SOSTANZE O IONI PRESENTI NATURALMENTE O A CAUSA DELLE ATTIVITÀ UMANE PER I QUALI GLI STATI MEMBRI HANNO L'OBBLIGO DI ISTITUIRE VALORI SOGLIA AI SENSI DELL'ARTICOLO 4, PARAGRAFO 2<sup>25</sup>

<b>Sostanza o ione</b>	
Ammonio	
Arsenico	
Cadmio	
Cloruro	
Piombo	
Mercurio	
Solfato	

PARTE A.2: ELENCO MINIMO DI SOSTANZE SINTETICHE ARTIFICIALI PER LE QUALI GLI STATI MEMBRI HANNO L'OBBLIGO DI ISTITUIRE VALORI SOGLIA AI SENSI DELL'ARTICOLO 4, PARAGRAFO 2

<b>Sostanza</b>	
Tricloroetilene	
Tetracloroetilene	

---

<sup>25</sup>

Questo elenco deve essere completato dagli Stati membri per tutti gli inquinanti individuati che caratterizzano i corpi idrici sotterranei a rischio, sulla base delle analisi effettuate a norma dell'articolo 5 della direttiva 2000/60/CE.

PARTE B: INFORMAZIONI CHE GLI STATI MEMBRI DEVONO FORNIRE RELATIVAMENTE  
ALL'ELENCO DI INQUINANTI PER I QUALI SONO STATI DETERMINATI VALORI SOGLIA

Conformemente all'articolo 4, paragrafo 2 e al punto 2 dell'allegato II alla presente direttiva, per ciascuno degli inquinanti che caratterizzano i corpi idrici sotterranei come a rischio, gli Stati membri comunicano, come minimo, le seguenti informazioni:

**1. Informazioni sui corpi idrici sotterranei caratterizzati come a rischio**

- 1.1 Informazioni sul numero di corpi idrici sotterranei caratterizzati come a rischio dove gli inquinanti selezionati contribuiscono a questa classificazione.
- 1.2 Informazioni su ciascuno dei corpi idrici sotterranei caratterizzati come a rischio, in particolare dimensioni dei corpi, rapporto tra i corpi idrici sotterranei e le acque superficiali associate e gli ecosistemi terrestri che dipendono da esse nonché, nel caso di sostanze presenti naturalmente, i livelli di fondo nei corpi idrici sotterranei.

**2. Informazioni sulla fissazione di valori soglia**

- 2.1 I valori soglia, applicabili a livello nazionale o di distretto idrografico o a singoli corpi o gruppi di corpi idrici sotterranei.
- 2.2 Il rapporto tra i valori soglia e, nel caso di sostanze presenti naturalmente, i livelli di fondo osservati.
- 2.3 La maniera in cui si è tenuto conto dei costi economici e sociali nel determinare i valori soglia.

## ALLEGATO IV

### **INDIVIDUAZIONE E INVERSIONE DI TENDENZE SIGNIFICATIVE E DURATURE ALL'AUMENTO**

#### **1. INDIVIDUAZIONE DI TENDENZE SIGNIFICATIVE E DURATURE ALL'AUMENTO**

Gli Stati membri individuano le tendenze significative e durature all'aumento, tenendo conto dei seguenti requisiti:

1.1 In conformità dell'allegato V, punto 2.4 della direttiva 2000/60/CE, il programma di monitoraggio deve essere adeguato in modo da rilevare tutte le tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni degli inquinanti individuate ai sensi dell'articolo 4 della presente direttiva.

1.2 La procedura per individuare le tendenze significative e durature all'aumento è la seguente:

- (a) la valutazione è basata sulla media aritmetica dei valori medi dei singoli punti di monitoraggio in ciascun corpo o gruppi di corpi idrici sotterranei, calcolata secondo una frequenza di monitoraggio trimestrale, semestrale o annuale.
- (b) per evitare distorsioni nell'individuazione di tendenze, tutte le misure al di sotto del limite di quantificazione sono eliminate ai fini del calcolo.
- (c) il numero minimo di unità dei valori dei dati (*data values*) e la lunghezza minima delle serie temporali sono stabilite nella tabella seguente. Le serie temporali non superano 15 anni.

Frequenza di monitoraggio	Numero minimo di anni	Numero massimo di anni	Numero minimo di misure
Annuale	8	15	8
Semestrale	5	15	10
Trimestrale	5	15	15

- (d) Evitare che manchino due o più unità successive dei valori dei dati (*data values*) e considerare altri requisiti del regime di campionamento per ottenere risultati affidabili.

1.3 Nell'individuazione di tendenze significative e durature all'aumento nelle concentrazioni di inquinanti presenti naturalmente e a causa delle attività umane, si prendono in considerazione i dati rilevati prima dell'inizio del programma di monitoraggio in modo da riferire in merito all'individuazione delle tendenze nell'ambito del primo piano di gestione del bacino idrografico di cui all'articolo 13 della direttiva 2000/60/CE.

1.4 È effettuata una valutazione specifica degli inquinanti importanti nei corpi idrici sotterranei inquinati da fonti puntuali, comprese quelle storiche, per verificare che i

pennacchi dei siti contaminati non si espandano al di là di una zona definita e deteriorino lo stato chimico del corpo idrico sotterraneo.

- 1.5 Analogamente, è effettuata una valutazione specifica delle tendenze nelle zone in cui sono presenti corpi idrici sotterranei nei quali tendenze significative e durature all'aumento delle concentrazioni di inquinanti individuate ai sensi dell'articolo 4 della presente direttiva, possono provocare effetti nocivi sugli ecosistemi acquatici associati o gli ecosistemi terrestri che ne dipendono ovvero interferenze con usi esistenti o futuri delle acque sotterranee.
- 1.6 L'individuazione di tendenze significative e durature all'aumento è basata sulla procedura per valutare lo stato chimico delle acque sotterranee specificata nell'allegato IV della presente direttiva.

## 2. PUNTI DI PARTENZA PER L'INVERSIONE DI TENDENZA

- 2.1 Le inversioni di tendenza concernono principalmente le tendenze che presentano un rischio di danno per gli ecosistemi acquatici associati, gli ecosistemi terrestri che ne dipendono direttamente, la salute umana o usi legittimi dell'ambiente acquatico.
- 2.2 La procedura da seguire per individuare il punto di partenza di un'inversione di tendenza è stabilita periodicamente, e, come minimo, sulla base dei dati di monitoraggio raccolti in conformità delle disposizioni dell'articolo 8 della direttiva 2000/60/CE. In tal caso, i punti di riferimento corrispondono all'inizio del programma di monitoraggio.
- 2.3 Il numero minimo di unità dei valori dei dati (*data values*) e la lunghezza minima delle serie temporali per l'analisi dell'inversione di tendenza negli anni comprende e dipende dalla frequenza di monitoraggio prescelta come indicato al punto 1.2, lettera c) del presente allegato e sono stabilite nella tabella seguente. Le serie temporali non superano 30 anni.

Frequenza di monitoraggio	Numero minimo di anni	Numero massimo di anni	Numero minimo di misure
Annuale	14	30	14
Semestrale	10	30	18
Trimestrale	10	30	30

- 2.4 Si ha inversione di tendenza se nella prima sezione l'inclinazione della curva di tendenza è positiva e, nella seconda sezione, negativa. Per effettuare una valutazione affidabile dell'inversione di tendenza, il numero di valori prima e dopo l'interruzione nelle serie temporali deve corrispondere alla frequenza di monitoraggio.
- 2.5 La decisione di inversione di tendenza si basa inoltre sulla rilevanza ambientale dell'aumento duraturo delle concentrazioni di inquinanti. Come valore raccomandato, e in linea con le disposizioni dell'articolo 17, paragrafo 4 della direttiva 2000/60/CE, il punto di partenza dell'inversione di tendenza è pari, al massimo, al 75% del livello delle norme di qualità indicate nell'allegato I e/o dei valori soglia stabiliti in conformità dell'articolo 4.

- 2.6 I dati eventualmente ottenuti prima dell'inizio del programma di monitoraggio sono usati per stabilire i punti di riferimento per l'individuazione del punto di partenza per l'inversione di tendenza.
- 2.7 Una volta stabilito un punto di riferimento, secondo le disposizioni dei punti 2.1 e 2.2, tale punto di riferimento è utilizzato per i corpi idrici sotterranei caratterizzati come a rischio e per la sostanza ad essi associata, e non sono modificati.