



NOTA INFORMATIVA

Deroghe per l'Arsenico

nelle acque destinate al consumo umano in Italia

<i>Razionale delle deroghe nel contesto europeo</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>Richiesta di deroga alla CE per il periodo 2010-2012</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>L'esame della CE in merito alla richiesta italiana per il periodo 2010-2012 ed il parere dello SCHER</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>La Decisione della CE del 28 ottobre 2010 e la situazione attuale</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>Utilizzi di acque in regime di deroga e limitazioni d'uso</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>Le azioni centrali e locali previste nel breve e lungo periodo</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>Informazione alla popolazione</i>	<i>(vai alla sezione)</i>
<i>Applicazione delle deroghe sul territorio nazionale, sorveglianza e monitoraggio</i>	<i>(vai alla sezione)</i>

Nota elaborata da esperti del Reparto di Igiene delle Acque Interne del Dipartimento di Ambiente e Connessione Primaria dell'Istituto Superiore di Sanità

30 Novembre 2010

Razionale delle deroghe nel contesto europeo

La direttiva 98/83/CE, finalizzata a tutelare la salute umana da rischi chimici e microbiologici correlati al consumo delle acque, ha stabilito “valori parametrici” specifici per diversi fattori di rischio, adeguati a garantire che le acque possano essere consumate in condizioni di sicurezza nell’intero arco della vita. I valori sono principalmente basati sugli orientamenti e “valori guida” stabiliti dall’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la qualità dell’acqua potabile adottando, in taluni casi, criteri anche più conservativi.

I valori guida rappresentano la concentrazione massima di un contaminante tale da assicurare un consumo sicuro dell’acqua nell’intero arco di una vita, tenendo conto anche delle fasce di popolazione più vulnerabili.

È opportuno precisare che, secondo quanto indicato dalla stessa OMS, il superamento di un valore guida può non comportare un rischio o un aumento di rischio significativo per la salute umana e che deviazioni dei valori al di sopra di valori guida, sia nel breve che nel lungo periodo, non indicano necessariamente la non idoneità dell’acqua al consumo. L’entità del superamento ed il periodo per il quale il valore guida può essere superato senza effetti sulla salute pubblica devono essere valutate a seconda della specifica sostanza.

Su queste basi la stessa direttiva prevede espressamente che gli Stati membri possano stabilire deroghe ai valori di parametro purché la deroga non presenti un rischio per la salute umana, l’approvvigionamento delle acque potabili nella zona interessata non possa essere mantenuto con nessun altro mezzo congruo, la deroga abbia durata più breve possibile e sia concessa dallo Stato membro al massimo per due successivi trienni; è anche prevista la possibilità di rinnovare la deroga per un ulteriore periodo di tre anni, previo parere favorevole da parte della Commissione Europea (CE).

Lo strumento della deroga, oggetto di un intero articolo della direttiva (art. 9 direttiva 98/83/CE, recepito con art. 13 del D.Lgs. 31/2001), negli intendimenti del legislatore europeo consente di gestire una situazione di superamento di valori per determinati parametri correlabile per lo più alla presenza nelle acque di elementi minerali di origine geologica con il miglior compromesso in termine di rischi-benefici, tenendo in particolare conto i rischi correlati alla limitazione d’uso o sospensione della distribuzione idrica; nel contempo, la concessione della deroga è subordinata alla prescrizione ed implementazione delle misure necessarie a ripristinare la qualità dell’acqua nel tempo, in un regime di costante sorveglianza.

Nel caso dell’arsenico, l’introduzione della direttiva 98/83/CE, recepita con il D.Lgs. 31/2001 entrato in vigore alla fine del 2003, ha imposto valori di parametro sensibilmente più restrittivi passando dal valore di 50 µg/L, previsto dalla preesistente direttiva 80/778/CE, a 10 µg/L.

La non conformità delle acque destinate al consumo umano alle prescrizioni della direttiva vigente è risultata quindi non da un deterioramento della qualità dell’acqua di origine, che risulta pressoché costante nel tempo, ma dall’evoluzione della normativa che ha progressivamente ridotto i valori parametrici al fine di incrementare il livello di protezione dei consumatori.

La richiesta delle deroghe da parte italiana è ascrivibile alle particolari condizioni geologiche sussistenti in diversi territori che determinano la presenza naturale dell’arsenico negli acquiferi destinati alla produzione di acque potabili. Sono anche da considerare fattori gestionali preesistenti, in particolare l’elevata frammentazione dei sistemi di distribuzione idrica (ca 7.800 nel 2003) che ha inizialmente ostacolato la gestione degli interventi integrati di rientro richiedenti elevati investimenti; quest’ultimo aspetto è sostanzialmente migliorato con il completamento della formazione degli ATO (*Ambito Territoriale Ottimale*) che consente la possibilità di azioni correttive di più ampia portata supportate da adeguati finanziamenti.

La deroga è stabilita a livello nazionale con Decreto del Ministero della Salute di concerto con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sulla base dei Valori Massimi Ammissibili (VMA), stabiliti per ogni specifico parametro in deroga mediante una rigorosa valutazione effettuata dal Consiglio Superiore della Sanità e dall’Istituto Superiore di Sanità e fondata sul più recente stadio delle conoscenze in merito al rischio correlabile al consumo umano delle acque. Per l’arsenico il VMA individuato è stato esattamente uguale, giova ribadirlo, a quello della normativa comunitaria preesistente (Dir. 80/778/CE). La trasposizione della norma nazionale è affidata alle autorità regionali che definiscono i decreti attuativi della deroga, incluso il territorio interessato ed il periodo di deroga, prevedono un adeguato programma di controllo, sorvegliando sull’implementazione delle azioni correttive volte ad assicurare il rientro delle non conformità, assicurano l’adozione di eventuali misure di limitazione d’uso delle acque per categorie a rischio e l’informazione ai consumatori.

In questo contesto, anche grazie al ricorso allo strumento delle deroghe, il periodo 2003-2009 è stato caratterizzato da ingenti investimenti nel settore delle acque destinate al consumo umano per l’adeguamento

dei sistemi di distribuzione, ricerca ed adozione di nuove aree di captazione delle acque e di sistemi di trattamento generalizzati o locali.

Un esame critico ed obiettivo a posteriori rivela come, in generale, le azioni intraprese abbiano consentito una progressiva sostanziale diminuzione dei provvedimenti di deroga ed una contestuale riduzione della popolazione interessata a tale provvedimento.

Nondimeno, criticità in questo processo hanno riguardato l'informativa alla popolazione che, in taluni casi, è risultata insufficiente anche a causa di fattori strutturali da parte degli enti preposti.

Richiesta di deroga alla CE per il periodo 2010-2012

La richiesta è stata avanzata dal Ministero della Salute al termine del secondo periodo di deroga nazionale alla CE (European Commission, DG Environment, Water Unit, Brussels) e completata, per tutti gli elementi richiesti, nel febbraio 2010. Essa si riferisce al triennio 2010-2012, riguarda alcune aree di 5 Regioni e 2 Province autonome, ed è stata inoltrata secondo quanto previsto dalla normativa europea (art. 9, direttiva 98/83/CE) e dal suo recepimento nazionale (art. 13, D. Lgs. 31/2001).

La richiesta avanzata ha riguardato, in sintesi, le seguenti circostanze.

L'arsenico interessa alcune aree di 4 Regioni (Lombardia, Toscana, Lazio, e Umbria) e 2 Province autonome (Trento e Bolzano), per una popolazione complessiva di ca. 1.000.000 di abitanti, per un periodo variabile da alcuni mesi fino a 3 anni con valori richiesti in deroga di 15, 20, 30, 40 o 50 µg/L, a seconda delle circostanze.

La richiesta di un ulteriore periodo di deroga si correla alla necessità di completare azioni correttive complesse finalizzate a garantire la conformità delle acque nel lungo periodo. Azioni che comportano, in alcuni casi, il riassetto dell'intero sistema di distribuzione idrica del territorio, con reperimento di nuove risorse idriche da destinare al consumo umano e/o l'adozione di trattamenti di scala o di carattere più o meno localizzato.

A completamento dell'informazione, si precisa che il dossier di richiesta trasmesso alla CE, concertato e concordato con le Regioni interessate, contiene, per ogni singola area di distribuzione idrica (Water Supply Zone) e parametro, i dati sui volumi di acqua fornita e popolazione interessata, i risultati dei monitoraggi pregressi, il richiamo a precedenti provvedimenti di deroga, le ragioni circostanziate della richiesta di deroga, i valori ed il periodo richiesto in deroga, il piano delle opere correttive di rientro completo di calendario degli interventi e importi finanziati, le azioni di monitoraggio da implementare nel periodo di deroga. Integrazioni particolari riguardano la sussistenza delle circostanze eccezionali che motivano la richiesta di una terza deroga. Si puntualizza altresì che i valori di deroga richiesti alla CE sono stati indicati come Valori Massimi Ammissibili (VMA). Le regioni sono chiamate ad adottare per le specifiche circostanze locali i più bassi valori possibili, comunque inferiori al VMA.

L'esame della CE in merito alla richiesta italiana per il periodo 2010-2012 ed il parere dello SCHER

La valutazione della richiesta avanzata dal Ministero della Salute alla CE nel febbraio 2010 ha comportato più di 9 mesi durante i quali è stata attentamente considerata la fondatezza di tutti gli elementi richiesti dalla normativa europea ai fini dell'adozione dei provvedimenti di deroga.

Una fase fondamentale nel procedimento di valutazione è consistita nel parere elaborato dallo SCHER (Scientific Committee on Health and Environmental Risks). Il parere SCHER si basa principalmente su alcune recenti opinioni di organizzazioni internazionali di primaria rilevanza quali OMS, EFSA (European Food Safety Authority), EPA-IRIS (Environmental Protection Agency, - Integrated Risk Information System), COT (Committee on Toxicology – National Research Council).

Il parere, al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti, è accessibile sul [sito della CE](#).

Parere sulla richiesta di deroga per l'arsenico

La presenza di arsenico nell'acqua destinata a consumo umano è legata prevalentemente a processi naturali di rilascio dei minerali presenti nel suolo (rocce vulcaniche e minerali ferrosi). Le concentrazioni più elevate di questo elemento si riscontrano nelle acque sotterranee.

Con l'assunzione di acqua potabile, considerando l'attuale limite legale di 10 µg/L, un adulto di 60 kg è esposto giornalmente a circa 20 µg di arsenico (0.33 µg/kg peso corporeo).

L'esposizione ad acqua potabile con elevate concentrazioni di As (> 200 – 2000 µg/L) è associata ad un aumento di incidenza di patologie tumorali a carico del polmone, della pelle e di organi interni, ed anche di

alterazioni cardiovascolari e della pelle con cambiamenti della pigmentazione e sviluppo di cheratosi nelle parti non esposte al sole e vasculopatie agli arti, con conseguenze di cancrena agli arti inferiori. L'induzione di tumori da parte dell'As è l'effetto che desta maggiori preoccupazioni, anche se i dati epidemiologici disponibili (fino al 2010) sugli effetti relativi ad esposizioni ad acque potabili con concentrazioni di As < 100 µg/L, sono contraddittori a causa della difficoltà di identificare i livelli di esposizione passata e di diversi fattori confondenti.

Nel 2001 l'US National Research Council (NRC) ha elaborato una stima del rischio dell'esposizione a basse dosi di arsenico nell'acqua potabile sulla base di una estrapolazione lineare dell'incidenza dei tumori osservati alle alte dosi. Questo approccio, alla luce dei più recenti studi, risulta incoerente per significativa sovrastima dell'incidenza dei casi di tumore valutati su base epidemiologica in diverse aree geografiche*.

Sulla base delle ultime osservazioni riportate, si valuta che la richiesta di deroga corrisponderebbe ad un aumento di rischio di tumore molto basso, probabilmente minore di $1/10^6$ (stesso valore assunto per altri parametri dell'All.1 nell'adozione direttiva 98/83/CE) e sicuramente notevolmente inferiore a quello previsto dalle estrapolazioni del NRC.

Conclusioni finali del parere SCHER

Benché le concentrazioni degli elementi sopra discussi (oltre all'arsenico sono stati presi in considerazione anche fluoro e boro) superino i valori stabiliti dalla vigente normativa europea e potrebbero pertanto rappresentare un rischio per la salute umana, è opinione dello SCHER che in base alle evidenze tossicologiche ed epidemiologiche disponibili, il rischio aggiuntivo per tutte le categorie di popolazione esposte sia generalmente tollerabile, indipendentemente dalla fascia di età.

Sulla base della valutazione specifica sui potenziali rischi correlati ad esposizione umana a forme inorganiche di arsenico lo SCHER riporta le seguenti conclusioni: il prolungamento della deroga per ulteriori 3 anni per l'acqua destinata al consumo umano dove fossero presenti concentrazioni di As fino a 50 µg/L non rappresenta un rischio aggiuntivo o presenta un ridotto rischio aggiuntivo per la salute della popolazione adulta.

Il rapporto riporta anche una "posizione di minoranza", rappresentata da 2 dei 6 esperti del gruppo che, con particolare riguardo all'arsenico, ad integrazione delle conclusioni generali, indica l'esistenza di un maggiore rischio per soggetti minori di 14-18 anni e per neonati non allattati al seno rispetto alla popolazione adulta, particolarmente correlato a consumo di acque con tenori di As superiori ai 20 µg/L e dipendente anche dal livello di esposizione generale mediante gli alimenti e l'aria, essendo più elevato in soggetti esposti al fumo.

La Decisione della CE del 28 ottobre 2010 e la situazione attuale

In data 28 ottobre 2010 è stata emanata la Decisione della Commissione sulla deroga richiesta dall'Italia ai sensi della direttiva 98/83/CE del Consiglio concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

Il testo completo della Decisione è disponibile sul [sito della CE](#).

In base ad una valutazione ancora più conservativa e cautelativa rispetto al parere dello SCHER, la CE ha ritenuto (art. 1 c. 1 e all. 1) di consentire deroghe per arsenico fino ai valori di 20 µg/L, per n. 6 comuni della Lombardia (per n. 2 comuni concessi valori fino a 20 µg/L, per n. 4 comuni concessi valori fino a 15 µg/L) e n. 2 comuni in Toscana (concessi valori fino a 20 µg/L).

Le deroghe sono soggette alle condizioni aggiuntive stabilite in art. 2 della Decisione, in merito alla non applicabilità per le acque consumate da bambini inferiori a 3 anni di età, alla relativa informazione ed agli obblighi di monitoraggio ed implementazione di azioni correttive, come proposte dall'Italia nella richiesta e riportate in allegato III della Decisione.

In base alla stessa valutazione la CE ha ritenuto di non accordare le deroghe richieste per l'arsenico in concentrazioni superiori a 20 µg/L (art. 1 c. 2 e all. II).

* La valutazione del rischio sull'arsenico nelle acque potabili è attualmente in fase di revisione da parte della OMS. Sulla base delle informazioni disponibili presso il [sito dell'Organizzazione](#) viene riportato che "nella terza edizione delle linee Guida sulla qualità delle acque potabili è stato adottato un valore guida provvisorio per l'arsenico al limite di determinazione analitica pari a 0,01 mg/L, per il sospetto di cancerogenicità per l'uomo. Alcune recenti pubblicazioni riportano che non risulta alcun rischio apprezzabile di tumore della vescica in seguito ad esposizione a ridotte concentrazioni (<50 µg/l) di arsenico nell'acqua e che gli studi riportati da Taiwan e Cina possono essere stati impropriamente interpretati, effettuando una sovrastima della proiezione alle basse dosi".

La richiesta di deroga per l'arsenico per valori maggiori di 20 µg/L riguarda, al febbraio 2010:

- n. 8 comuni in Lombardia: n. 3 in Provincia di Mantova, n. 3 in Provincia di Mantova e n. 2 in Provincia di Sondrio;
- n. 6 comuni in Trentino Alto Adige: n. 4 in Provincia di Trento e n. 4 in Provincia di Bolzano;
- n. 17 comuni in Toscana: n. 2 in Provincia di Grosseto; n. 11 in Provincia di Livorno, n. 2 in Provincia di Pisa e n.1 in Provincia di Siena;
- n. 3 comuni in Umbria, Provincia di Terni;
- n. 91 comuni nel Lazio: n. 22 in Provincia di Roma, n. 60 in Provincia di Viterbo e n. 9 in Provincia di Latina.

Con particolare riferimento alle deroghe di cui non è stata accolta la richiesta (art. 1 c. 2 e all. II), è importante sottolineare che, nei mesi intercorsi dalla presentazione della domanda, numerosi progressi nelle azioni correttive sono stati effettuati, grazie anche a stanziamenti straordinari, con modifiche migliorative in termini di efficienza e tempistica dei lavori pianificati. Risultati significativi sono stati pertanto già ad oggi conseguiti in termini di riduzione delle aree di approvvigionamento idrico interessate da concentrazioni di arsenico superiori ai 20 µg/L e, in alcuni casi, anche per rientri nei parametri della direttiva 98/83/CE. In molti comuni, infatti, operazioni di trattamento delle acque di origine, miscelazione delle acque ed ottimizzazione delle reti, hanno consentito di ridurre notevolmente le concentrazioni di arsenico, al di sotto del valore di 20 µg/L, per il quale, sussistendo le altre condizioni previste della direttiva 98/83/CE, sarà possibile richiedere alla CE nuove deroghe ($\leq 20 \mu\text{g/L}$).

Utilizzi di acque in regime di deroga e limitazioni d'uso

In conformità a quanto previsto dalla Decisione CE del 28 ottobre 2010, e, ove necessario, integrando le disposizioni ricevute dall'Unione Europea con una valutazione sulla gestione del rischio effettuata da questo Istituto sulla base delle informazioni ad oggi disponibili* ed improntata sui principi di massima precauzione, sono stati derivati i possibili utilizzi per le acque contenenti concentrazioni di arsenico fino ai valori previsti dalla deroga (20 µg/L) ([tabella 1](#)).

Sono state altresì considerate le acque in cui i livelli di arsenico possono essere attualmente superiori a 20 µg/L. Tali acque, in base alla Decisione suddetta, non possono essere destinate al consumo umano. Di conseguenza, in base ai principi di massima precauzione indicati dalla Decisione stessa e a considerazioni di gestione del rischio derivanti anche dall'interruzione delle forniture idriche attuali e dall'eventuale approvvigionamento di emergenza, possono essere fatti salvi gli utilizzi riportati nella [tabella 1](#).

Eventuali variazioni nelle limitazioni d'uso saranno prese in considerazione a fronte di nuove od ulteriori evidenze sperimentali.

* Sono stati in particolare considerati i seguenti documenti, cui si rimanda per ulteriori approfondimenti:

- World Health Organisation Guidelines for Drinking-Water Quality, 3° edizione che include la 1° e la 2° appendice, Ginevra (2008). Background document for development of WHO Guidelines for Drinking-water Quality "Arsenic in Drinking-water", rif. WHO/SDE/WSH/03.04/75; WHO, 2003 e documenti ivi menzionati tra cui: IARC (1980) Some metals and metallic compounds. Lyon, International Agency for Research on Cancer (IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans, Vol. 23). // IARC (1987) Overall evaluations of carcinogenicity: an updating of IARC Monographs volumes 1–42. Lyon, International Agency for Research on Cancer, pp. 100–106 (IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Suppl. 7).
- Parere del comitato scientifico dei rischi sanitari e ambientali (SCHER) Derogation on the Drinking Water Directive 98/83/EC del 16 aprile 2010 e documenti ivi richiamati.
- Environmental Health Criteria 224. Arsenic and arsenic compounds. Second edition. World Health Organization Geneva, 2001.
- ATSDR. 2007. Toxicological profile for arsenic. Agency for Toxic Substances and Disease Registry, US Department of Health and Human Services, Public Health Services: Atlanta, Ga.
- Parere scientifico sull'arsenico negli alimenti. Gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sui contaminanti nella catena alimentare (CONTAM). Arsenic in Food on request from the European Commission. Sintesi: EFSA Journal 2009; 7(10):1351. [198 pp.]

Tabella 1

Parametro	Concentrazione	Utilizzi	Limitazioni d'uso
Arsenico	> 10 < 20 µg/L	Tutti gli utilizzi per consumo umano, inclusi utilizzi potabili, impieghi domestici ed uso alimentare.	Reidratazione e ricostituzione alimenti e consumo da parte di bambini (inferiori a 3 anni di età). Imprese alimentari.
	> 20 ≤ 50 µg/L	Tutte le operazioni di igiene personale (incluso lavaggio denti). Tutte le operazioni di igiene domestica. Preparazione di alimenti in cui l'acqua: - non sia ingrediente significativo - sia a contatto con l'alimento per tempi ridotti e venga per la gran parte rimossa dalla superficie degli alimenti (es. lavaggio e asciugatura frutta e verdura, etc).	Uso potabile. Cottura e ricostituzione di alimenti. Preparazione di alimenti in cui l'acqua: - sia ingrediente significativo; - sia a contatto con l'alimento per tempi prolungati (es. reidratazione, salamoie, etc.) Imprese alimentari.

Le azioni previste nel breve e lungo periodo

La Decisione della CE del 28 ottobre 2010 in articolo 2, nel richiamare gli obblighi fissati nella direttiva 98/83/CE in materia di deroghe stabilisce condizioni specifiche correlate alla concessione delle deroghe di cui all'articolo 1 e allegato 1 della Decisione.

Sono di seguito riportate le azioni che a parere di questo Istituto debbono essere maggiormente implementate da parte delle autorità sanitarie, in conformità alle disposizioni normative sopra richiamate, a garanzia della massima tutela della salute.

Informazione alla popolazione

Le autorità sanitarie in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità implementano tutte le azioni necessarie affinché la popolazione interessata sia tempestivamente informata della deroga applicata e delle condizioni che la disciplinano, incluse raccomandazioni per gruppi specifici di popolazione per i quali la deroga possa costituire un rischio particolare. L'informazione specifica che le deroghe concesse non si applicano ad acque destinate a consumo da parte di bambini fino all'età di tre anni e indica, in base alle circostanze, le limitazioni d'uso di cui alla [tabella 1](#) della presente nota.

Le attività di informazione si avvalgono di strumenti adeguati per garantire una comunicazione esaustiva, rapida, aggiornata e bidirezionale con la popolazione interessata, inclusi eventuali gruppi di interesse. A tal fine è stata anzitutto predisposta questa prima nota informativa. Analoghe azioni dovranno essere implementate anche a livello degli Enti locali.

Applicazione delle deroghe sul territorio nazionale, sorveglianza e monitoraggio

In forza degli interventi realizzati si configurano ad oggi 3 fattispecie:

- circostanze per le quali le azioni correttive sono state ottimizzate e finalizzate ed i contenuti di arsenico sono tali da rientrare nella conformità alla direttiva 98/83/CE (D. Lgs. 31/2001), e pertanto non necessitano del regime di deroga;
- circostanze per le quali le azioni correttive hanno consentito di ridurre i contenuti di arsenico al di sotto di 20 µg/L, soglia considerata idonea per il regime di deroga in base alla Decisione CE del 28 ottobre 2010; per tali aree è in atto un riadeguamento delle azioni correttive pianificate ed una nuova richiesta di deroga alla CE

secondo quanto previsto dalla normativa europea (art. 9, direttiva 98/83/CE) e dal suo recepimento nazionale (art. 13, D. Lgs. 31/2001) e dalla Decisione CE del 28 ottobre 2010;

- circostanze per le quali le azioni correttive non hanno ad oggi consentito di ridurre i contenuti di arsenico al di sotto di 20 µg/L; poiché tali acque non possono essere destinate al consumo umano, provvedimenti di limitazioni d'uso sono posti in essere dalle autorità regionali e territoriali competenti anche sulla base delle indicazioni riportate in [tabella 1](#).

In tali aree è in atto un riadeguamento delle attività correttive pianificate, con attenzione prioritaria alla rapidità di azioni risolutive per la riduzione dei livelli di arsenico; in funzione della natura ed efficacia di tali azioni può ravvisarsi, per specifiche circostanze, la necessità di richiesta di deroga alla CE secondo quanto previsto dalla normativa europea (art. 9, direttiva 98/83/CE), dal suo recepimento nazionale (art. 13, D. Lgs. 31/2001) e dalla Decisione CE del 28 ottobre 2010.

A livello regionale sono programmate adeguate azioni di monitoraggio sistematico dei parametri interessati, secondo quanto previsto dalla richiesta italiana e recepito in allegato III della Decisione.