

SENATO DELLA REPUBBLICA

— XV LEGISLATURA —

N. 224

ATTO DEL GOVERNO

SOTTOPOSTO A PARERE PARLAMENTARE

Schema di decreto legislativo recante: «Attuazione della direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160/CEE»

(Parere ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 6 febbraio 2007, n. 13)

(Trasmesso alla Presidenza del Senato il 3 marzo 2008)



*Il Ministro
per i rapporti con il Parlamento
e le riforme istituzionali*

DRP/I/ – XV D126/08

Roma, - 3 MAR. 2008

loro Presolente,

Le trasmetto, al fine dell'espressione del parere da parte delle competenti Commissioni parlamentari, lo schema di decreto legislativo recante "Attuazione della direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160/CEE", approvato in via preliminare dal Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2008.

In considerazione dell'imminente scadenza della delega Le segnalo, a nome del Governo, l'urgenza dell'esame del provvedimento da parte delle competenti Commissioni parlamentari pur se privo del parere della Conferenza Unificata, che mi riservo di trasmettere non appena sarà da me acquisito.

Cordiali saluti

Vannino Chiti
Vannino Chiti

Sen.
Franco MARINI
Presidente del
Senato della Repubblica
ROMA

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il presente schema di decreto legislativo è stato predisposto in attuazione della delega di cui alla legge 6 febbraio 2007, n. 13 recante disposizioni per l'adempimento di obblighi derivati dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee – Legge comunitaria 2006, allegato B nel quale è indicato tra l'altro il recepimento della direttiva 2006/7/CE.

Al riguardo è necessario premettere ed evidenziare che lo schema all'esame costituito da 18 articoli sostituirà, in quanto regola l'intera materia, il d.P.R. 8 giugno 1982, n. 470 con il quale è stata data attuazione alla direttiva 76/160/CEE relativa alle acque di balneazione.

La peculiarità del presente schema di decreto legislativo è da individuarsi nel diverso approccio metodologico rispetto al DPR 470 del 1982 sopra citato.

In particolare occorre evidenziare che la direttiva 2006/7/CE sulle acque di balneazione è basata sulle linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la qualità delle acque di balneazione pubblicate nel 2004. I punti fondamentali delle linee guida sono i seguenti:

- ✓ esame degli studi epidemiologici disponibili sulle relazioni tra qualità delle acque di balneazione e possibili effetti sanitari;
- ✓ individuazione dei parametri di valenza sanitaria per l'espressione della qualità delle acque di balneazione sulla base degli studi sopra indicati (in particolare importanza del parametro enterococchi intestinali come indicatore di contaminazione fecale);
- ✓ nuovo approccio basato non soltanto sul monitoraggio (limiti spaziali e temporali di rappresentatività) ma anche sulla previsione dei cambiamenti qualitativi per prevenire esposizioni potenzialmente pericolose per la salute del bagnante.

Mentre la direttiva del 1976, recepita con il dPR 470 del 1982, fissava 19 parametri sulla base delle principali conoscenze ed esperienze dell'epoca, oggi nella nuova direttiva sono presenti solo 2 parametri microbiologici perché rappresentano la migliore corrispondenza disponibile tra inquinamento di origine fecale e ripercussioni per la salute nelle acque destinate alla balneazione. I due parametri relativi agli indicatori fecali stabiliti nella nuova direttiva sono gli enterococchi intestinali come indicatore particolarmente significativo di contaminazione fecale negli studi epidemiologici attualmente disponibili ed Escherichia coli per la lunga serie storica di dati disponibili e come buoni indicatori fecali in acque dolci. È pertanto evidente che la drastica riduzione dei parametri prescelti nella nuova direttiva sulle acque di balneazione comporterà ingenti riduzioni dei costi, eviterà duplicazioni ma non porterà ad alcuna riduzione nel grado di protezione dei cittadini.

Deve evidenziarsi inoltre che l'OMS ha esaminato il rapporto tra grado di contaminazione microbiologica (valutata in base al parametro "enterococchi intestinali") ed insorgenza di patologie nelle persone che praticano la balneazione in acque contaminate; sulla base di questo esame il predetto organismo ha rilevato una relazione dose-risposta tra densità di enterococchi intestinali e percentuali di patologie (gastroenterite e malattie respiratorie) contratte durante l'attività di balneazione. Gli standard della direttiva per la classificazione della qualità delle acque di balneazione sono basati sulle percentuali di rischio di contrarre gastroenteriti e MAR (malattie acute respiratorie) febbrile indicate nelle linee guida.

Quanto sopra solo per sottolineare la fondamentale valenza sanitaria della direttiva che si va a recepire.

Elemento caratterizzante del provvedimento è tra l'altro la previsione relativa alle informazioni sulle misure previste e sui progressi relativi all'attuazione che saranno divulgate ai soggetti interessati. In particolare il pubblico sarà informato adeguatamente e tempestivamente dei risultati del monitoraggio della qualità delle acque di balneazione e

delle misure di gestione dei rischi per prevenire pericoli per la salute, specialmente in caso di eventi di inquinamento prevedibile a breve termine o anomali

Dall'attuazione del provvedimento non derivano nuovi o maggiori oneri, né minori entrate a carico del bilancio dello Stato, e, pertanto, non viene presentata la relazione tecnica di cui all'articolo 11-ter, comma 2, della legge 5 agosto 1978, n. 468, e successive modificazioni.

UFFICIO LEGISLATIVO

RELAZIONE TECNICO-NORMATIVA

a) Analisi dell'impatto normativo delle norme proposte sulla legislazione vigente con l'ordinamento comunitario.

Il provvedimento apporta variazioni di ordine sostanziale alla legislazione vigente, in quanto la precedente disciplina sulle acque di balneazione di cui al DPR 470 del 1982 verrà sostituita dal provvedimento all'esame, ma non presenta alcun problema di compatibilità con l'ordinamento comunitario. Al riguardo deve evidenziarsi che la Direttiva 2006/7/CE, inserita nell'allegato B della legge comunitaria 2006, reca una nuova disciplina del "sistema di monitoraggio, gestione e informazione al pubblico in materia di acque di balneazione" e non prevede più l'ossigeno come parametro utile ai fini della balneabilità, in quanto non è considerato significativo ai fini sanitari.

b) Analisi delle compatibilità con le competenze costituzionali delle regioni.

Il provvedimento non incide sulla potestà legislativa delle regioni.

c) Elementi di drafting e linguaggio normativo.

Non si rilevano nel testo definizioni normative diverse da quelle normalmente previste.

Allegato alla relazione tecnico-normativa

- a) *Individuazione delle linee prevalenti della giurisprudenza costituzionale in materia e di eventuali giudizi di costituzionalità in corso.*

Non risultano giudizi di costituzionalità in corso sugli argomenti trattati dal provvedimento.

- b) *Verifica dell'esistenza di progetti di legge vertenti su materia analoga all'esame del Parlamento.*

Non risultano all'esame del Parlamento disegni di legge su analoga materia.

Roma, 21 febbraio 2008

29. FEB. 2008 14:09
A: PCM-DAGL



*Ministero
dell'Economia e delle Finanze*

UFFICIO DEL COORDINAMENTO LEGISLATIVO
Ufficio legislativo - Economia

ANP/43/SAN/2421

Roma,

29 FEB. 2008

ALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI
MINISTRI
- Dipartimento per gli Affari Giuridici e Legislativi

R O M A

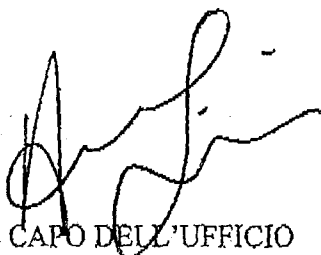
e, per conoscenza:

AL DIPARTIMENTO DELLA RAGIONERIA
GENERALE DELLO STATO

S E D E

OGGETTO: Schema di decreto legislativo recante: "Recepimento della direttiva 2006/7/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/169/CEE. (ESAME PRELIMINARE).

Con riferimento al provvedimento indicato in oggetto, questa Amministrazione comunica di non avere osservazioni da formulare circa il suo ulteriore corso.



IL CAPO DELL'UFFICIO

DECRETO LEGISLATIVO DI ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2006/7/CE, DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 15 FEBBRAIO 2006 RELATIVA ALLA GESTIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE E CHE ABROGA LA DIRETTIVA 76/160/CEE.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Vista la legge 6 febbraio 2007, n. 13, recante delega al Governo per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2006, ed in particolare l'articolo 1, commi 1 e 3 e l'allegato B;

Vista la direttiva 2006/7/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 febbraio 2006, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470, e successive modificazioni, recante attuazione della direttiva 76/160/CEE dell'8 dicembre 1975, del Consiglio, relativa alla qualità delle acque di balneazione;

Visto il decreto legislativo 11 luglio 2007, n. 94 recante attuazione della direttiva 2006/7/CE, concernente la gestione delle acque di balneazione, nella parte relativa all'ossigeno disciolto.

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante disposizioni in materia ambientale, **che prevede, tra l'altro, il raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77;**

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del;

Acquisito il parere della Conferenza Unificata, reso nella seduta del;

Acquisiti i pareri delle competenti Commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del ;

Sulla proposta del Ministro per le politiche europee e del Ministro della salute, di concerto con i Ministri dell'Ambiente e del territorio e del mare e degli affari esteri, della giustizia, dell'economia e delle finanze e per gli affari regionali e le autonomie locali;

Emana il seguente decreto legislativo:

Capo I

Art.1.

(Finalità e campo di applicazione)

1. Il presente decreto è finalizzato a proteggere la salute umana dai rischi derivanti dalla scarsa qualità delle acque di balneazione anche attraverso la protezione ed il miglioramento ambientale ed integra le disposizioni di cui alla parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

2. Il presente decreto stabilisce disposizioni in materia di:

- a) monitoraggio e classificazione della qualità delle acque di balneazione;
- b) gestione della qualità delle acque di balneazione;
- c) informazione al pubblico in merito alla qualità delle acque di balneazione.

3. Il presente decreto si applica alle acque superficiali o parte di esse nelle quali l'autorità competente prevede che venga praticata la balneazione e non ha imposto un divieto permanente di balneazione.

4. Le norme del presente decreto non si applicano:

a) alle piscine e alle terme;

b) alle acque confinate soggette a trattamento o utilizzate a fini terapeutici; c) alle acque confinate create artificialmente e separate dalle acque superficiali e dalle acque sotterranee.

Art. 2.
(Definizioni)

1. Ai fini del presente decreto, si intende per:

- a) «autorità competente»: l'autorità o le autorità di cui ai successivi articoli 3, 4, e 5, designate per garantire il rispetto delle prescrizioni del presente decreto;
- b) «permanente/permanentemente»: in relazione al divieto di balneazione, della durata almeno di un'intera stagione balneare;
- c) «inquinamento»: la presenza di contaminazione microbiologica o di altri organismi o di materiale/sostanza di cui agli articoli 11 e 12 e all'allegato I, colonna A, che influiscono sulla qualità delle acque di balneazione e comportano un rischio per la salute dei bagnanti;
- d) «inquinamento di breve durata»: la contaminazione microbiologica di cui all'allegato I, colonna A, le cui cause sono chiaramente identificabili e che si presume normalmente non influisca sulla qualità delle acque di balneazione per più di 72 ore circa dal momento della prima incidenza e per cui l'autorità competente ha stabilito procedure per prevedere e affrontare tali episodi come indicato nell'allegato II;
- e) «stagione balneare»: il periodo di tempo compreso fra il 1° maggio e il 30 settembre di ogni anno, salvo eccezioni dovute a motivi climatici, in cui le acque di cui all' articolo 1, comma 3, vengono utilizzate per la balneazione;
- f) «misure di gestione»: le misure indicate di seguito riguardanti le acque di balneazione:
 - 1) istituzione e aggiornamento di un profilo delle acque di balneazione;
 - 2) istituzione di un calendario di monitoraggio;
 - 3) monitoraggio delle acque di balneazione;
 - 4) valutazione della qualità delle acque di balneazione;
 - 5) classificazione delle acque di balneazione;
 - 6) identificazione e valutazione delle cause dell'inquinamento che potrebbero influire sulle acque di balneazione e nuocere alla salute dei bagnanti;
 - 7) informazione al pubblico;
 - 8) azioni volte ad evitare l'esposizione dei bagnanti all'inquinamento;
 - 9) azioni volte a ridurre il rischio di inquinamento;
 - 10) azioni volte alla rimozione delle cause di inquinamento ed al miglioramento delle acque di balneazione;
- g) «situazione anomala»: un evento o una combinazione di eventi che impattano sulla qualità delle acque di balneazione nella zona in questione e il cui verificarsi è previsto in media non più di una volta ogni quattro anni;
- h) «serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione»: i dati ottenuti a norma dell'articolo 6;

i) «valutazione della qualità delle acque di balneazione»: il processo di valutazione della qualità delle acque di balneazione utilizzando il metodo di valutazione definito nell'allegato II;

l) «proliferazione cianobatterica»: un accumulo di cianobatteri sotto forma di fioritura, stratificazione o schiuma;

m) «acque di balneazione»: le acque di cui all'articolo 1 comma 3;

n) «punto di monitoraggio» la stazione di monitoraggio localizzata all'interno di ciascuna acqua di balneazione, nella quale si prevede il maggior afflusso di bagnanti o il rischio più elevato di inquinamento in base al profilo delle acque di balneazione.

2. I termini «acque superficiali», «acque sotterranee», «acque interne», «acque di transizione», «acque costiere» e «bacino idrografico» e il termine «pubblico interessato» hanno lo stesso significato ad essi attribuiti dal decreto legislativo 152/2006 e successive modificazioni.

Art. 3.

(Competenze statali)

1. Sono di competenza statale:

- a) le funzioni di indirizzo, promozione, consulenza e coordinamento delle attività connesse con la applicazione del presente decreto;
- b) l'aggiornamento e l'integrazione delle tabelle e delle norme tecniche allegate, in base a nuove acquisizioni tecniche e scientifiche o per il miglioramento della qualità delle acque destinate alla balneazione;
- c) l'elaborazione dei dati di monitoraggio e la trasmissione alla Commissione Europea di tutte le informazioni previste dal presente decreto;
- d) l'informazione al pubblico di cui all'articolo 15.

Art. 4.

(Competenze regionali)

1. Sono di competenza regionale:

- a) l'individuazione delle acque di balneazione e dei punti di monitoraggio. Le acque di balneazione individuate sono riportate in appositi registri **per le finalità di cui all'art 117 del decreto legislativo 152/2006**;
- b) istituzione e aggiornamento del profilo delle acque di balneazione, secondo le indicazioni fornite nell'Allegato III;
- c) l'istituzione di un programma di monitoraggio prima dell'inizio di ogni stagione balneare;
- d) la classificazione delle acque di balneazione di cui all'articolo 8;
- e) la facoltà di ampliare o ridurre la stagione balneare secondo le esigenze o le consuetudini locali;
- f) l'aggiornamento dell'elenco delle acque di balneazione ;

- g) azioni volte alla rimozione delle cause di inquinamento ed al miglioramento delle acque di balneazione;
- h) l'informazione al pubblico ai sensi dell'articolo 15.

2. Le regioni, **entro il 30 ottobre di ogni anno**, trasmettono, secondo le modalità stabilite nel presente decreto, le informazioni di cui alle lettere c), d) ed e) nonché i risultati delle attività di monitoraggio al Ministero della salute. Le informazioni di cui alle lettere a), b), f) e g) sono trasmesse ai Ministeri della salute e dell'Ambiente e **della tutela** del territorio e del mare.

Art. 5.

(Competenze comunali)

1. Sono di competenza comunale:

- a) la delimitazione, prima dell'inizio della stagione balneare, delle acque non adibite alla balneazione e delle acque di balneazione permanentemente vietate ricadenti nel proprio territorio, in conformità a quanto stabilito dall'apposito provvedimento regionale;
- b) la delimitazione delle zone vietate alla balneazione qualora nel corso della stagione balneare si verifichi o una situazione inaspettata che ha, o potrebbe verosimilmente avere, un impatto negativo sulla qualità delle acque di balneazione o sulla salute dei bagnanti;
- c) la revoca dei provvedimenti adottati sulla base delle disposizioni di cui alle lettere a) e b);
- d) l'apposizione, nelle zone interessate, in un'ubicazione facilmente accessibile nelle immediate vicinanze di ciascuna acqua di balneazione, di segnaletica che indichi i divieti di balneazione di cui al comma 1 lettere d), e), ed f) dell'articolo 15;
- e) l'immediata segnalazione ai cittadini, in un'ubicazione facilmente accessibile nelle immediate vicinanze di ciascuna acqua di balneazione, di previsioni di inquinamenti di breve durata di cui al comma 2 lettera d) dell'articolo 15;
- f) le altre informazione al pubblico ai sensi dell'art 15.

Capo II

Qualità e gestione delle acque di balneazione

Art. 6.

(Monitoraggio)

1. Le Regioni e le Province autonome, individuano ogni anno, entro e non oltre il 30 novembre, le acque di balneazione e determinano la durata della stagione balneare così come definita dall'articolo 2, comma 1, lettera e). Esse procedono in tal senso per la prima volta anteriormente all'inizio della stagione balneare immediatamente dopo il 24 marzo 2008.

2. Le Regioni e le Province autonome provvedono affinché il monitoraggio dei parametri indicati nell'allegato I, colonna A, sia effettuato secondo le modalità dell'allegato IV.
3. Il punto di monitoraggio è fissato, all'interno di ciascuna acqua di balneazione, dove si prevede il maggior afflusso di bagnanti o il rischio più elevato di inquinamento in base al profilo delle acque di balneazione.
4. Per ciascuna acqua di balneazione è fissato un programma di monitoraggio prima dell'inizio di ogni stagione balneare e, per la prima volta, prima dell'inizio della stagione balneare 2008. Il campionamento è effettuato non oltre quattro giorni dopo la data indicata nel calendario di monitoraggio.
5. Le agenzie regionali di protezione ambientale (ARPA), su indicazione delle Regioni, avviano il monitoraggio dei parametri indicati nell'allegato I, colonna A, nel corso della stagione balneare 2009. In tal caso, il monitoraggio è effettuato secondo la cadenza indicata nell'allegato IV. I risultati di tale monitoraggio **sono** utilizzati per determinare le serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione di cui all'articolo 7. Non appena viene avviato il monitoraggio ai sensi del presente decreto, può cessare il monitoraggio dei parametri di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470 e successive modificazioni.
6. I campioni prelevati durante l'inquinamento di breve durata possono non essere presi in considerazione ai fini della valutazione di cui all'articolo 7 e sono sostituiti da campioni prelevati secondo le modalità di cui all'allegato IV.
7. In caso di situazioni anomale, il programma di monitoraggio di cui al comma 4 può essere sospeso e viene ripreso appena possibile, dopo il termine della situazione anomala, prelevando nuovi campioni in sostituzione di quelli mancanti a causa della situazione anomala.
8. Le Regioni e le Province autonome comunicano al Ministero della salute ogni sospensione del programma di monitoraggio, indicandone le ragioni. Esse forniscono tali rapporti entro 60 giorni dal verificarsi dell'evento ed il Ministero della salute comunica tali dati alla Commissione europea al più tardi in concomitanza con la relazione annuale successiva, di cui all'articolo 16.
9. Le Regioni e le Province autonome garantiscono che l'analisi della qualità delle acque di balneazione sia effettuata secondo i metodi di riferimento specificati nell'allegato I e le procedure di cui all'allegato V. Il Ministero della salute può consentire l'applicazione di metodi o procedure alternative, purché sia dimostrato che i risultati ottenuti siano equivalenti a quelli ottenuti applicando i metodi specificati nell'allegato I e le procedure di cui all'allegato V. Tutte le informazioni pertinenti sui metodi o sulle procedure applicate e sulla loro equivalenza sono trasmesse alla Commissione europea da parte del Ministero della salute.
10. I risultati dei programmi di monitoraggio, eseguiti almeno con la frequenza indicata negli allegati di cui al presente decreto, sono trasmessi tempestivamente al Ministero della salute a cura delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, anche ai fini delle disposizioni di cui all'articolo 14 comma 2 e all'articolo 15 comma 3.

Art. 7.

(Valutazione della qualità delle acque di balneazione)

1. La serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione è ottenuta dalle Regioni e dalle Province autonome attraverso il monitoraggio dei parametri di cui all'allegato I, colonna A.

2. Le valutazioni della qualità delle acque di balneazione vengono effettuate:

- a) in relazione a ciascuna acqua di balneazione;
- b) al termine di ciascuna stagione balneare;
- c) sulla base delle serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione relativi alla stagione balneare in questione e alle tre stagioni balneari precedenti;
- d) secondo la procedura di cui all'allegato II.

3. Il Ministro della salute e il ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentita la Conferenza Stato-Regioni, possono stabilire che le valutazioni di cui al comma 2, lett. c) sulla qualità delle acque di balneazione, siano riferite unicamente alle tre stagioni balneari precedenti. Il Ministero della salute informa preventivamente la Commissione europea, la quale deve essere altresì informata anche nel caso del ripristino delle valutazioni sulla base di quattro stagioni balneari. Il periodo di valutazione applicato non può essere modificato più di una volta ogni cinque anni.

4. La serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione utilizzati per effettuare le relative valutazioni comprende almeno 16 campioni, o nelle circostanze particolari di cui all'allegato IV, punto 2, 12 campioni.

5. Purchè siano soddisfatti i requisiti di cui al comma 4 o qualora la serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione utilizzata per effettuare la valutazione comprenda almeno 8 campioni, nel caso di acque di balneazione con una stagione balneare di durata non superiore a 8 settimane, la valutazione può essere effettuata sulla base di una serie di dati relativa a meno di quattro stagioni balneari se:

- a) le acque di balneazione sono di nuova individuazione;
- b) si sono verificate modifiche tali da poter influire sulla classificazione di dette acque di balneazione. In tal caso la valutazione è effettuata sulla base di una serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione consistenti unicamente nei risultati di campioni raccolti successivamente alle modifiche verificatesi;
- c) le acque di balneazione risultano già valutate ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470. In tal caso i parametri 2 e 3 di cui all'allegato I del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470 sono ritenuti equivalenti ai parametri 2 e 1 dell'allegato I, colonna A, del presente decreto.

6. Le Regioni e le Province autonome possono suddividere o raggruppare acque di balneazione esistenti alla luce delle valutazioni della qualità delle acque di balneazione solo se dette acque:

- a) sono contigue;

b) hanno ricevuto valutazioni simili nei quattro anni precedenti ai sensi dei commi 2 e 3 e del comma 4, lettera c);

c) hanno profili che identificano fattori di rischio comuni o assenza degli stessi.

Art. 8.

(Classificazione e stato qualitativo delle acque di balneazione)

1. A seguito della valutazione sulla qualità delle acque di balneazione effettuata ai sensi dell'articolo 7 le Regioni e le Province autonome, conformemente ai criteri stabiliti nell'allegato II, classificano tali acque come acque di qualità:

a) «scarsa»;

b) «sufficiente»;

c) «buona»;

d) «eccellente».

2. La prima classificazione conformemente alle prescrizioni del presente decreto legislativo è completata entro la fine della stagione balneare 2015.

3. Le Regioni e le Province autonome assicurano che, entro la fine della stagione balneare 2015, tutte le acque di balneazione siano almeno «sufficienti». Esse adottano misure appropriate per aumentare o comunque mantenere il numero delle acque di balneazione classificate di qualità «eccellente» o «buona».

4. Indipendentemente dal requisito generale di cui al comma 3, le acque di balneazione possono essere temporaneamente classificate come acque di qualità «scarsa». In tal caso le Regioni e le Province autonome assicurano che le seguenti condizioni siano soddisfatte:

a) per ciascuna acqua di balneazione classificata «scarsa», sono adottate le seguenti misure che hanno effetto a decorrere dalla stagione balneare successiva alla classificazione:

- 1) adeguate misure di gestione, inclusi il divieto di balneazione, per impedire l'esposizione dei bagnanti all'inquinamento;
- 2) individuazione delle cause e delle ragioni del mancato raggiungimento dello status qualitativo «sufficiente»;
- 3) adeguate misure per impedire, ridurre o eliminare le cause di inquinamento;
- 4) conformemente all'articolo 15, avvertire il pubblico mediante un segnale chiaro e semplice ed informarlo delle cause dell'inquinamento e dei provvedimenti adottati sulla base del profilo delle acque di balneazione.

b) se le acque di balneazione sono classificate di qualità «scarsa» per cinque anni consecutivi, è disposto un divieto permanente di balneazione. Le Regioni e le Province autonome possono tuttavia disporre un divieto permanente di balneazione prima della scadenza del termine di cinque anni se ritengono che il raggiungimento di una qualità «sufficiente» non sia fattibile o sia sproporzionatamente costoso.

Art. 9.

(Profili delle acque di balneazione)

1. Le Regioni e le Province autonome predispongono, riesaminano e aggiornano i profili delle acque di balneazione ai sensi dell'allegato III. Ciascun profilo delle acque di balneazione può riguardare una singola acqua di balneazione o più acque di balneazione contigue. I profili delle acque di balneazione sono predisposti per la prima volta entro il 24 marzo 2011.

2. All'atto di predisporre, riesaminare e aggiornare i profili delle acque di balneazione, si utilizzano anche i dati ottenuti dal monitoraggio e dalle valutazioni effettuate ai sensi del decreto legislativo 152/2006 e successive modificazioni.

Art. 10.

(Misure di gestione in circostanze eccezionali)

1. Le Autorità competenti provvedono affinché vengano adottate misure di gestione tempestive e adeguate qualora vengano a conoscenza di situazioni inaspettate che hanno, o potrebbero verosimilmente avere, un impatto negativo sulla qualità delle acque di balneazione o sulla salute dei bagnanti. Tali misure includono l'informazione del pubblico e, se necessario, un divieto temporaneo di balneazione.

Art. 11.

(Rischi da cianobatteri)

1. Qualora il profilo delle acque di balneazione indichi un potenziale di proliferazione cianobatterica, le Regioni e le Province autonome provvedono ad effettuare un monitoraggio adeguato per consentire un'individuazione tempestiva dei rischi per la salute.

2. Le autorità competenti, qualora si verifichi una proliferazione cianobatterica e si individui o si presuma un rischio per la salute, adottano immediatamente misure di gestione adeguate per prevenire l'esposizione dei bagnanti, di cui di cui all'articolo 2, comma 1 lettera e) numeri 6, 7, 8, 9 e 10.

Art. 12.

(Altri parametri)

1. Qualora il profilo delle acque di balneazione mostri una tendenza alla proliferazione di macroalghe o fitoplancton marino, le Regioni provvedono allo svolgimento di indagini per determinarne il grado di

accettabilità e i rischi per la salute ed adottano misure di gestione adeguate, di cui all'articolo 2, comma 1 lettera e) numeri 6, 7, 8, 9 e 10.

2. **Le agenzie regionali per la protezione ambientale (ARPA)** effettuano un'ispezione visiva delle acque di balneazione per individuare inquinanti quali residui bituminosi, vetro, plastica, gomma o altri rifiuti. Qualora si riscontri tale inquinamento, le autorità competenti adottano adeguate misure di gestione, di cui all'articolo 2, comma 1 lettera e) numeri 6, 7, 8, 9 e 10.

Art. 13.

(Cooperazione per le acque interregionali)

1. Se il bacino idrografico comporta un impatto sulla qualità delle acque di balneazione che coinvolge più Regioni e Province autonome, queste collaborano, nel modo più opportuno, per attuare il presente decreto, anche tramite l'opportuno scambio di informazioni ed un'azione comune per limitare tale impatto.

Capo III

Scambio di informazioni

Art. 14.

(Partecipazione del pubblico)

1. Le Autorità competenti, ciascuna per quanto di competenza, incoraggiano la partecipazione del pubblico all'attuazione del presente decreto e assicurano che siano fornite al pubblico interessato opportunità di informarsi sul processo di partecipazione, e di formulare suggerimenti, osservazioni o reclami, in particolare per la preparazione, la revisione e l'aggiornamento degli elenchi delle acque di balneazione di cui all'articolo 6, comma 1. Le Autorità competenti tengono conto delle informazioni acquisite.

2. Il Ministero della salute fornisce informazioni al pubblico attraverso il proprio sito internet utilizzando i dati sulla balneazione inviati dalle Regioni e Province autonome, utilizzando una tecnologia geo-referenziata.

Art. 15.

(Informazione al pubblico)

1. I Comuni assicurano che le seguenti informazioni siano divulgate attivamente e messe a disposizione con tempestività durante la stagione balneare in un'ubicazione facilmente accessibile nelle immediate vicinanze di ciascuna acqua di balneazione:

a) classificazione corrente delle acque di balneazione ed eventuale divieto di balneazione di cui al presente articolo mediante una simbologia che risponda agli indirizzi comunitari;

b) descrizione generale delle acque di balneazione, in un linguaggio non tecnico, basata sul profilo delle acque di balneazione predisposto in base all'allegato III;

c) nel caso di acque di balneazione identificata a rischio di inquinamento di breve durata:

- 1) avviso di acqua di balneazione a rischio di inquinamento di breve durata,
- 2) indicazione del numero di giorni nei quali la balneazione è stata vietata durante la stagione balneare precedente a causa dell'inquinamento di cui al punto 1, e
- 3) avviso tempestivo di inquinamento, previsto o presente, con divieto temporaneo di balneazione;

d) informazioni sulla natura e la durata prevista delle situazioni anomale durante gli eventi di cui articolo 2 comma 1 lettera g);

e) laddove la balneazione è vietata, avviso che ne informi il pubblico precisandone le ragioni;

f) ogniqualvolta è introdotto un divieto di balneazione permanente, avviso che l'area in questione non è più balneabile con la ragione del declassamento;

g) indicazione delle fonti da cui reperire informazioni più esaurienti, conformemente al comma 2.

2. Le Autorità competenti, ciascuna per la propria competenza, utilizzano adeguati mezzi e tecnologie di comunicazione, tra cui Internet, per promuovere e divulgare con tempestività le informazioni sulle acque di balneazione di cui al comma 1, nonché, ove opportuno, in varie lingue, le seguenti informazioni:

a) elenco delle acque di balneazione;

b) classificazione di ciascuna acqua di balneazione negli ultimi tre anni e il relativo profilo, inclusi i risultati del monitoraggio effettuato ai sensi del presente decreto dopo l'ultima classificazione;

c) misure di risanamento di cui all'articolo 2 comma 1 lettera e) numero 10);

d) nel caso di acque di balneazione classificate «scarse», informazioni sulle cause dell'inquinamento e sulle misure adottate per prevenire l'esposizione dei bagnanti all'inquinamento e per affrontarne le cause come prescritto nell'articolo 8, comma 4;

e) nel caso di acque di balneazione a rischio di inquinamento di breve durata, informazioni generali relative a:

- 1) condizioni che possono condurre a inquinamento di breve durata,
- 2) grado di probabilità di tale inquinamento e della sua probabile durata,
- 3) cause dell'inquinamento e delle misure adottate per prevenire l'esposizione dei bagnanti all'inquinamento e per affrontarne le cause.

f) nel caso di acque interessate dagli inquinamenti di cui agli articoli 10, 11 e 12, informazioni relative ai rischi per i bagnanti.

3. L'elenco di cui alla lettera a) è aggiornato e reso disponibile ogni anno prima dell'inizio della stagione balneare. I risultati del monitoraggio di cui alla lettera b) sono resi disponibili su Internet, dalle autorità competenti una volta completate le analisi.

4. Le informazioni di cui ai commi 1 e 2 sono divulgate non appena disponibili.

5. Le Autorità competenti forniscono, se possibile, informazioni al pubblico, utilizzando la tecnologia geo-referenziata, presentandole in modo chiaro e coerente, in particolare utilizzando segni e simboli.

Art. 16.

(Comunicazione delle informazioni)

1. Il Ministero della salute trasmette alla Commissione europea i risultati del monitoraggio e della valutazione della qualità delle acque di balneazione, nonché una descrizione delle specifiche misure di gestione adottate. Le informazioni sono trasmesse annualmente, entro il 31 dicembre, per quanto riguarda la stagione balneare precedente e, per la prima volta, dopo l'effettuazione della prima valutazione della qualità delle acque di balneazione a norma dell'articolo 7.

2. Il Ministero della salute notifica annualmente alla Commissione europea, prima dell'inizio della stagione balneare, l'elenco di tutte le acque identificate come acque di balneazione, incluse le ragioni di eventuali cambiamenti rispetto all'anno precedente. Si procede in tal senso per la prima volta anteriormente all'inizio della stagione balneare immediatamente successiva al 24 marzo 2008.

3. Dopo l'avvio del monitoraggio delle acque di balneazione ai sensi del presente decreto, le comunicazioni inviate ogni anno alla Commissione europea ai sensi del comma 1 continuano ad essere trasmesse a norma del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470 e successive modificazioni fino a che non è possibile presentare una prima valutazione ai sensi del presente decreto. Nel periodo summenzionato il parametro 1 dell'allegato I del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470 non viene preso in considerazione nella relazione annuale ed i parametri 2 e 3 dell'allegato I del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470 vengono considerati equivalenti ai parametri 2 e 1 dell'allegato I, colonna A, del presente decreto.

Art.17.

(Norme transitorie e finali)

1. Le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n.470, cessano di avere efficacia a decorrere dal 31 dicembre 2014. Le norme tecniche adottate ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n.470 restano in vigore, ove compatibili, con le disposizioni del presente decreto, fino all'adozione di diverse specifiche tecniche in materia, fatto salvo il parametro di cui al decreto legislativo 11 luglio 2007, n. 94, concernente la gestione delle acque di balneazione, nella parte relativa all'ossigeno disciolto.

2. Le Regioni e Province autonome possono applicare le disposizioni del presente decreto a decorrere dalla stagione balneare 2009.

3. Ai fini del giudizio di idoneità per l'individuazione delle zone di balneazione delle acque, in sede di svolgimento delle indagini per determinare i potenziali rischi per la salute umana non rileva la

valutazione dei parametri pH, Colorazione, Trasparenza, di cui all'articolo 6, allegato 1 del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 470. Sono in ogni caso adottate misure di gestione adeguate, che includano la prosecuzione delle attività di controllo algale, sulla base delle vigenti disposizioni e l'informazione al pubblico.

4. Le Regioni e le Province autonome possono effettuare dalla prossima stagione balneare il programma di monitoraggio individuando le aree di balneazione secondo quanto previsto dall'articolo 7 comma 6 e dal punto 1 lettere a) e b) dell'allegato III, ed individuare il punto di campionamento sulla base dell'articolo 6, comma 3.

5. Il Ministro della Salute ed il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio provvedono con successivi decreti alla definizione di criteri, modalità e specifiche tecniche per l'attuazione del presente Decreto anche in relazione ai nuovi indirizzi comunitari.

Art. 18

(Disposizioni finanziarie)

1. Dall'attuazione del presente decreto non devono derivare nuovi o maggiori oneri, né minori entrate a carico della finanza pubblica

2. All'adempimento dei compiti derivanti dal presente decreto le Amministrazioni interessate provvedono con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente.

Art. 19

(Entrata in vigore)

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

ALLEGATO I

Acque interne

A	B	C	D	E
Parametro	Qualità eccellente	Qualità buona	Qualità sufficiente	Metodi di riferimento dell'analisi
1 Enterococchi intestinali espressi in ufc/100 ml	200 (*)	400 (*)	330 (**)	ISO 7899-1 o ISO 7899-2
2 Escherichia coli espressi in ufc/100 ml	500 (*)	1 000 (*)	900 (**)	ISO 9308-3 o ISO 9308-1

(*) Basato sulla valutazione del 95° percentile. Cfr. allegato II.

(**) Basato sulla valutazione del 90° percentile. Cfr. allegato II.

Acque costiere e acque di transizione

A	B	C	D	E
Parametro	Qualità eccellente	Qualità buona	Qualità sufficiente	Metodi di riferimento dell'analisi
1 Enterococchi intestinali espressi in ufc/100 ml	100 (*)	200 (*)	185 (**)	ISO 7899-1 o ISO 7899-2
2 Escherichia coli espressi in ufc/100 ml	250 (*)	500 (*)	500 (**)	ISO 9308-3 o ISO 9308-1

(*) Basato sulla valutazione del 95° percentile. Cfr. allegato II.

(**) Basato sulla valutazione del 90° percentile. Cfr. allegato II.

ALLEGATO II

Valutazione e classificazione delle acque di balneazione

1. QUALITÀ SCARSA

Le acque di balneazione sono classificate di «qualità scarsa» se, nella serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione per l'ultimo periodo di valutazione (a), i valori percentili (b) delle enumerazioni microbiologiche sono peggiori (c) rispetto ai valori corrispondenti alla «qualità sufficiente» indicati nell'allegato I, colonna D.

2. QUALITÀ SUFFICIENTE

Le acque di balneazione sono classificate di «qualità sufficiente»:

1) se, nella serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione per l'ultimo periodo di valutazione, i valori percentili delle enumerazioni microbiologiche sono uguali a o migliori (d) rispetto ai valori corrispondenti alla «qualità sufficiente» indicati nell'allegato I, colonna D; e

2) se le acque di balneazione sono soggette a inquinamento di breve durata, a condizione che:

i) siano adottate misure di gestione adeguate, inclusa la sorveglianza, sistemi di allarme rapido e il monitoraggio, per prevenire l'esposizione dei bagnanti mediante un avviso o, se del caso, un divieto di balneazione;

ii) siano adottate misure di gestione adeguate per prevenire, ridurre o eliminare le cause di inquinamento; e

iii) il numero di campioni scartati a norma **dell'articolo 6, comma 6**, a causa dell'inquinamento di breve durata durante l'ultimo periodo di valutazione rappresentino non più del 15 % del totale dei campioni previsti nei calendari di monitoraggio fissati per quel periodo o non più di un campione per stagione balneare, potendo scegliere il maggiore.

3. QUALITÀ BUONA

Le acque di balneazione sono classificate di «qualità buona»:

1) se, nella serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione per l'ultimo periodo di valutazione, i valori percentili delle enumerazioni microbiologiche sono uguali a o migliori (d) rispetto ai valori corrispondenti alla «qualità buona» indicati nell'allegato I, colonna C; e

2) se le acque di balneazione sono soggette a inquinamento di breve durata, a condizione che:

i) siano adottate misure di gestione adeguate, inclusa la sorveglianza, sistemi di allarme rapido e il monitoraggio, per prevenire l'esposizione dei bagnanti mediante un avviso o, se del caso, un divieto di balneazione;

ii) siano adottate misure di gestione adeguate per prevenire, ridurre o eliminare le cause di inquinamento; e

iii) il numero di campioni scartati a norma **dell'articolo 6, comma 6**, a causa dell'inquinamento di breve durata durante l'ultimo periodo di valutazione rappresentino non più del 15% del totale dei campioni previsti nei calendari di monitoraggio fissati per quel periodo o non più di un campione per stagione balneare, potendo scegliere il maggiore.

4. QUALITÀ ECCELLENTE

Le acque di balneazione sono classificate di «qualità eccellente»:

1) se, nella serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione per l'ultimo periodo di valutazione, i valori percentili delle enumerazioni microbiologiche sono uguali a o migliori rispetto ai valori corrispondenti alla «qualità eccellente» indicati nell'allegato I, colonna B; e

2) se le acque di balneazione sono soggette a inquinamento di breve durata, a condizione che:

i) siano adottate misure di gestione adeguate, inclusa la sorveglianza, sistemi di allarme rapido e il monitoraggio, per prevenire l'esposizione dei bagnanti mediante un avviso o, se del caso, un divieto di balneazione;

ii) siano adottate misure di gestione adeguate per prevenire, ridurre o eliminare le cause di inquinamento; e

iii) il numero di campioni scartati a norma **dell'articolo 6, comma 6**, a causa dell'inquinamento di breve durata durante l'ultimo periodo di valutazione rappresentino non più del 15% del totale dei campioni previsti nei calendari di monitoraggio fissati per quel periodo o non più di un campione per stagione balneare, potendo scegliere il maggiore.

NOTE

(a) «Ultimo periodo di valutazione» significa le ultime quattro stagioni balneari o, se del caso, il periodo specificato **nell'articolo 7**.

(b) Sulla base della valutazione del percentile della normale funzione di densità di probabilità (PDF) \log_{10} dei dati microbiologici ricavati su una particolare acqua di balneazione, il percentile viene così ricavato:

i) prendere il \log_{10} di tutte le enumerazioni batteriche nella sequenza di dati da valutare (se si ottiene un valore zero, prendere invece il \log_{10} del limite minimo di rilevazione del metodo analitico usato);

ii) calcolare la media aritmetica dei \log_{10} (μ);

iii) calcolare la deviazione standard dei \log_{10} (σ).

Il punto superiore del 90° percentile della funzione PDF si ricava dalla seguente equazione:
superiore al 90° percentile = $\text{antilog}(\mu + 1,282 \sigma)$.

Il punto superiore del 95° percentile della funzione PDF si ricava dalla seguente equazione:
superiore al 95° percentile = $\text{antilog}(\mu + 1,65 \sigma)$.

(c) Per «peggiori» si intendono valori di concentrazione superiori, espressi in ufc/100 ml.

(d) Per «migliori» si intendono valori di concentrazione inferiori, espressi in ufc/100 ml.

ALLEGATO III

Profilo delle acque di balneazione

1. Il profilo delle acque di balneazione di cui all'articolo 6 contiene:

a) la descrizione delle caratteristiche fisiche, geografiche e idrologiche delle acque di balneazione e di altre acque di superficie nel bacino drenante delle acque di balneazione interessate, che potrebbero

essere una fonte di inquinamento, rilevanti ai sensi della presente direttiva e come previsto nella direttiva 2000/60/EC;

b) l'identificazione e la valutazione delle cause di inquinamento che possono influire sulle acque di balneazione e danneggiare la salute dei bagnanti;

c) la valutazione del potenziale di proliferazione cianobatterica;

d) la valutazione del potenziale di proliferazione di macroalghe e/o fitoplancton;

e) se la valutazione di cui alla lettera b) segnala la presenza di un rischio di inquinamento di breve durata, le seguenti informazioni:

- previsioni circa la natura, la frequenza e la durata dell'inquinamento di breve durata previsto,

- informazioni dettagliate sulle restanti cause di inquinamento, incluse le misure di gestione adottate e le scadenze fissate per l'eliminazione di dette cause,

- le misure di gestione adottate durante l'inquinamento di breve durata e l'identità e le coordinate degli organismi responsabili della loro adozione;

f) l'ubicazione del punto di monitoraggio.

2. Se le acque di balneazione sono classificate come acque di qualità «buona», «sufficiente» o «scarsa», il profilo delle acque di balneazione deve essere riesaminato su base regolare, per valutare se gli aspetti di cui al punto 1 hanno subito cambiamenti. Se necessario, occorre aggiornarlo. La frequenza e la portata dei riesami devono essere stabilite sulla base del tipo e della gravità dell'inquinamento. Devono comunque rispettare come minimo le disposizioni e la frequenza specificata nella tabella seguente.

Classificazione delle acque di balneazione	di «Qualità buona»	«Qualità sufficiente»	«Qualità scarsa»
I riesami devono avvenire almeno ogni	4 anni	3 anni	2 anni
Aspetti da riesaminare (lettere del punto 1)	da a) a f)	da a) a f)	da a) a f)

Nel caso di acque di balneazione classificate in precedenza di «qualità eccellente», il profilo delle acque di balneazione deve essere riesaminato e, se del caso, aggiornato solo se la classificazione passa a «buona», «sufficiente» o «scarsa». Il riesame deve riguardare tutti gli aspetti di cui al punto 1.

3. In caso di rilevanti lavori di costruzione o rilevanti cambiamenti di infrastrutture nelle acque di balneazione o nelle immediate vicinanze delle stesse, il profilo delle acque di balneazione deve essere aggiornato prima dell'inizio della stagione balneare successiva.

4. Le informazioni di cui al punto 1, lettere a) e b), devono essere indicate su una mappa dettagliata ogniqualvolta sia possibile.

5. Se l'autorità competente lo ritiene opportuno possono essere allegate o incluse altre informazioni pertinenti.

ALLEGATO IV

Monitoraggio delle acque di balneazione

1. Poco prima dell'inizio di ciascuna stagione balneare deve essere prelevato un campione. Considerando tale campione aggiuntivo e fatto salvo il punto 2, per ogni stagione balneare sono prelevati e analizzati almeno quattro campioni.

2. Tuttavia, per ogni stagione balneare devono essere prelevati e analizzati solo tre campioni in caso di acque di balneazione:

a) con una stagione balneare di durata non superiore a 8 settimane; oppure

b) situate in una regione soggetta a particolari impedimenti di tipo geografico.

3. Le date di prelievo sono distribuite nell'arco di tutta la stagione balneare, con un intervallo tra le date di prelievo che non supera mai la durata di un mese.

4. In caso di inquinamento di breve durata, è prelevato un campione aggiuntivo per confermare la conclusione dell'evento. Questo campione non deve essere parte della serie di dati sulla qualità delle acque di balneazione. Se è necessario sostituire un campione scartato, deve essere prelevato un campione aggiuntivo 7 giorni dopo la conclusione dell'inquinamento di breve durata.

ALLEGATO V

Norme per la manipolazione dei campioni per le analisi microbiologiche

1. Punto di campionamento

Laddove possibile, i campioni devono essere prelevati 30 centimetri sotto la superficie dell'acqua e in acque profonde almeno 1 metro.

2. Sterilizzazione dei contenitori dei campioni

I contenitori dei campioni sono:

- sterilizzati in autoclave per almeno 15 minuti a 121 °C, o
- sterilizzati a secco a una temperatura compresa tra 160 °C e 170 °C per almeno un'ora, o
- contenitori per campioni, forniti irradiati direttamente dal fabbricante.

3. Campionamento

Il volume del contenitore di campionamento dipende dalla quantità di acqua necessaria per verificare ciascun parametro; in genere il volume minimo è 250 ml.

I contenitori sono di materiale trasparente, non colorato (vetro, polietene o polipropilene).

Per evitare la contaminazione accidentale del campione, chi effettua il prelievo impiega una tecnica asettica per garantire la sterilità dei contenitori. Se il campionamento viene effettuato correttamente, non sono necessarie altre attrezzature sterili (come guanti chirurgici sterili, pinze o tubo di campionamento).

Il campione è identificato chiaramente con inchiostro indelebile sul contenitore e sul verbale di campionamento.

4. Stoccaggio e trasporto dei campioni prima dell'analisi

In tutte le fasi del trasporto i campioni di acqua sono protetti contro l'esposizione alla luce, ed in particolare alla luce solare diretta.

Il campione è conservato ad una temperatura di 4 °C circa in una borsa frigo o, in base alle condizioni climatiche, in un mezzo refrigerato fino all'arrivo in laboratorio. Se il trasporto fino al laboratorio può durare più di quattro ore è necessario conservare il campione in frigorifero.

Il lasso di tempo che intercorre tra il campionamento e l'analisi è ridotto al minimo. Si raccomanda di analizzare i campioni nello stesso giorno; se non fosse possibile per motivi pratici, i campioni sono esaminati al massimo entro 24 ore. Nel frattempo sono stoccati in un luogo buio a una temperatura di $4 \text{ °C} \pm 3 \text{ °C}$.