



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DIRETTIVA REGIONALE
RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE DEPURATE



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Indice

Capo I	3
Disposizioni generali.....	3
Art. 1.....	3
(Finalità).....	3
Art. 2.....	3
(Indirizzi per il riutilizzo delle acque reflue recuperate).....	3
Capo II	3
Piano di Gestione del sistema di riutilizzo delle acque reflue recuperate.....	3
Art. 3.....	3
(Predisposizione del Piano di Gestione)	3
Art. 4.....	4
(Contenuti dei piani di gestione)	4
Capo III	6
Recapito delle acque reflue recuperate.....	6
Art. 5.....	6
(Destinazioni d'uso ammissibili).....	6
Art. 6.....	6
(Acque reflue recuperate per il riutilizzo ambientale).....	6
Art. 7.....	7
(Acque reflue recuperate per usi irrigui e civili).....	7
Art. 8.....	7
(Acque reflue recuperate per usi industriali).....	7
Art. 9.....	7
(Requisiti delle reti di distribuzione delle acque reflue recuperate).....	7
Art. 10	8
(Requisiti dei sistemi irrigui).....	8
Art. 11.....	8
(Requisiti dei sistemi di riutilizzo dell'acqua reflua recuperata).....	8
Art. 12.....	8
(Recapito alternativo al riutilizzo).....	8
Capo IV	8
Concessioni, autorizzazioni e controlli.....	8
Art. 13	8
(Concessioni di derivazione di acque pubbliche e riutilizzo).....	8
Art. 14.....	9
(Autorizzazione allo scarico con finalità di riutilizzo).....	9
Art. 15.....	9
(Controlli e verifiche).....	9
Art. 16.....	10
(Obblighi dei titolari degli impianti di recupero e delle reti di distribuzione).....	10
Capo V.....	10
Attuazione dei piani di gestione.....	10
Art. 17.....	10
(Politiche e strumenti di incentivazione).....	10
Art. 18.....	11
(Sanzioni).....	11



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Capo I

Disposizioni generali

Art. 1
(Finalità)

1. La presente direttiva, in attuazione del DM 12 giugno 2003, n. 185 e ai sensi dell'art. 3 comma 5 della L.R. n. 14 del 19 luglio del 2000 e dell'art. 99 comma 2 del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e smi, detta norme e misure volte a favorire il riciclo dell'acqua e il riutilizzo delle acque reflue recuperate.
2. La tutela quantitativa delle risorse idriche, ai sensi dell'art. 95 comma 1 del D.Lgs. 152 del 2006 e smi, "concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità attraverso una pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse e a consentire un consumo idrico sostenibile".
3. La presente direttiva contribuisce al raggiungimento degli obiettivi delle misure di intervento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) volte alla tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche, alla limitazione dei prelievi dalle acque superficiali e sotterranee, alla riduzione degli impatti sui corpi idrici recettori. Il PTA ha definito, ai sensi dell'art. 5 del DM n. 185 del 2003, un primo elenco prioritario di impianti da destinare al riutilizzo già progettati o in fase di realizzazione, riportati nell'Allegato 1 alla presente direttiva, che devono rispettare i limiti allo scarico, i criteri e le norme tecniche di seguito stabilite.
4. Il riutilizzo delle acque reflue recuperate è liberamente consentito, nel rispetto di quanto previsto dal DM n. 185 del 2003 e secondo le indicazioni della presente direttiva.
5. Uno strumento attuativo per il riutilizzo è il Piano di Gestione del sistema di riutilizzo delle acque reflue recuperate.

Art. 2
(Indirizzi per il riutilizzo delle acque reflue recuperate)

1. La Regione sentiti i soggetti istituzionali competenti di cui al successivo comma 3 dell'art. 3 emana appositi atti di indirizzo per la promozione e l'attuazione del riutilizzo delle acque reflue recuperate sul territorio regionale.
2. Gli atti di indirizzo avranno l'obiettivo, con particolare riferimento ai sistemi di riutilizzo inseriti nell'elenco prioritario definito dal PTA di cui all'art. 1 comma 3, di individuare le modalità per il trattamento dei reflui destinati al riutilizzo, l'annessa sezione di affinamento, l'eventuale accumulo dei reflui affinati, l'interconnessione con la rete finale di distribuzione delle acque affinate e l'utilizzo finale necessari per il completamento della filiera del riutilizzo.

Capo II

Piano di Gestione del sistema di riutilizzo delle acque reflue recuperate

Art. 3
(Predisposizione del Piano di Gestione)

1. Per impianti di depurazione o gruppi di impianti superiori a 2000 abitanti equivalenti il riutilizzo delle acque reflue recuperate è attuato su tutto il territorio regionale attraverso la predisposizione del Piano di Gestione del sistema di riutilizzo delle acque reflue recuperate (di seguito Piano di Gestione).
2. L'effettuazione del riutilizzo ambientale per le finalità di cui all'art. 6 comma 1 lettera f) della presente direttiva non è subordinata alla predisposizione del Piano di Gestione.
3. I piani di gestione di cui al comma 1 sono predisposti dagli Enti interessati: Gestore dei servizi idrici multisettoriali, così come individuato dalla LR n. 19 del 6 dicembre 2006 (ENAS), Autorità d'Ambito territoriale Ottimale (AATO), Gestore unico del Servizio Idrico Integrato (SII), altri Gestori non inclusi nel SII, Consorzi di Bonifica, Consorzi Industriali provinciali, Province, Comuni, Enti gestori delle aree di interesse naturalistico e ambientale istituiti ai sensi della Legge n. 394 del 6 dicembre 1991, della LR n. 31 del 7 giugno 1989 e del DPR n. 448 del 13 marzo 1976, sentite le categorie a vario titolo interessate al riutilizzo, attraverso la stipula di un protocollo d'intesa, di cui all'art. 17 comma 1 della presente direttiva.
4. Il coordinamento e il coinvolgimento degli enti interessati di cui al precedente comma 3, nonché la responsabilità della redazione del Piano di Gestione, è in capo a:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- a) Consorzi di Bonifica nel caso di riutilizzo irriguo, anche parziale, presso le aree e comprensori di competenza degli stessi;
 - b) Gestore dei servizi idrici multisettoriali, così come individuato dalla LR n. 19 del 6 dicembre 2006, nel caso di immissione delle acque reflue recuperate nelle condotte di distribuzione o nei canali adduttori oppure nei sistemi di accumulo e compenso di propria competenza e, inoltre, nei casi di riutilizzo ambientale di cui all'art. 6 comma 1 lettere a), d), e), della presente direttiva;
 - c) Ente gestore dell'area interessata, se presente, o la Regione nei casi di riutilizzo ambientale di cui all'art. 6 comma 1 lettera b) della presente direttiva;
 - d) all'AATO nel caso di impianti appartenenti al SII non ricadenti nella fattispecie di cui alle precedenti lettere a), b) e c) e nei casi di applicazione della L.R. 10 del 2008;
 - e) ai gestori degli impianti di depurazione in tutti gli altri casi.
5. Il Piano di Gestione deve essere approvato dall'organo tecnico dell'Autorità di bacino regionale "Direzione generale della Presidenza della giunta – Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna" come individuato dall'art. 6, comma 1, lettera b) della LR 6 dicembre 2006, n. 19.
6. Nel caso degli impianti ritenuti prioritari, di cui all'Allegato 1 alla presente direttiva, il Piano di Gestione deve essere predisposto, a cura del soggetto responsabile di cui al comma 3, e trasmesso per la relativa approvazione, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente direttiva, alla Direzione generale di cui al precedente comma 5. Entro i successivi tre mesi la Direzione generale esprime le proprie determinazioni, previa acquisizione del parere della Provincia territorialmente competente relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo, così come previsto all'art. 4, comma 2, lettera i) della presente direttiva. In fase di istruttoria, qualora sia necessario per motivazioni legate alla multidisciplinarietà delle problematiche in esame, si potrà procedere alla raccolta di pareri e nulla osta di altri soggetti competenti, procedendo, se del caso, a convocare un'apposita conferenza istruttoria.
7. L'elenco degli impianti ritenuti prioritari ai fini del riutilizzo delle acque reflue di cui all'Allegato 1 alla presente direttiva può essere integrato mediante provvedimento diretto della Direzione generale di cui al precedente comma 5 o a seguito di istanza da parte di uno dei soggetti di cui al precedente comma 3 del presente articolo. L'istanza di integrazione dell'elenco di impianti prioritari è da assoggettare al parere della Direzione generale di cui al precedente comma 5 e deve motivare in maniera adeguata la necessità ambientale, la fattibilità e la vantaggiosità, dal punto di vista ambientale, tecnico ed economico, di realizzare ulteriori interventi di riutilizzo delle acque reflue recuperate.
8. Per gli impianti non prioritari i soggetti interessati dovranno comunicare alla Direzione generale di cui al precedente comma 5 il proprio intendimento all'effettuazione del riutilizzo. La comunicazione deve essere accompagnata da una relazione di sintesi a firma di un tecnico abilitato attestante la classe dimensionale dell'impianto di trattamento e descrivendone opportunamente le caratteristiche tecniche e le modalità operative. La Direzione generale di cui al precedente comma 5 si esprime entro i successivi 3 mesi stabilendo i contenuti minimi del Piano di Gestione tra quelli previsti all'art. 4 ai fini della sua approvazione.

Art. 4

(Contenuti dei piani di gestione)

1. I piani di gestione definiscono il quadro di riferimento per l'utilizzo delle risorse idriche rese disponibili dalla depurazione delle acque reflue.
2. I piani di gestione riportano una dettagliata descrizione delle caratteristiche dell'intera filiera del riutilizzo e, in particolare:
 - a) i soggetti titolari per la gestione e il controllo delle diverse fasi della filiera del riutilizzo (trattamento, accumulo, distribuzione, utilizzo);
 - b) le caratteristiche delle acque reflue prima del trattamento di recupero (dovranno essere allegate le analisi chimiche e batteriologiche degli ultimi sei mesi che dimostrino il rispetto dei limiti qualitativi dello scarico indicati nel provvedimento autorizzativo dell'impianto di depurazione da cui hanno origine i reflui utilizzati per l'affinamento);
 - c) la verifica dell'idoneità del refluo grezzo all'affinamento per il riutilizzo, indicando l'eventuale presenza di elementi limitanti tali da impedirne l'impiego in determinati contesti;
 - d) la verifica che le acque da recuperare non derivino da cicli produttivi contenenti sostanze pericolose di cui all'art. 2 comma 1 lettera s) della Direttiva Regionale recante disciplina degli scarichi approvata con DGR n. 69/25 del 10/12/2008;
 - e) le caratteristiche dell'impianto di trattamento utilizzato per il recupero delle acque reflue;
 - f) la portata delle acque trattate nell'impianto di recupero (misurazione della portata media giornaliera e delle portate medie mensili);



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- g) le modalità di gestione dei sistemi di recupero e riutilizzo;
- h) il sistema di adduzione, distribuzione;
- i) il sistema dei controlli sulle acque in uscita dall'impianto di recupero, distinguendo tra controlli di conformità ed autocontrolli, nel rispetto di quanto previsto nell'Allegato 5, il sistema di controlli sulla rete di distribuzione, ed il monitoraggio di verifica degli effetti ambientali, agronomici e pedologici del riutilizzo che dovranno essere riportati all'interno di un Piano di Monitoraggio e Controllo che dovrà individuare, inoltre, i soggetti preposti all'effettuazione dei controlli, le modalità di registrazione dei controlli e le modalità di comunicazione dell'esito dei controlli;
- j) il conto economico degli investimenti e della gestione del sistema per il riutilizzo e l'analisi costi-benefici;
- k) il piano operativo di sicurezza e intervento per la gestione delle emergenze (es. fuori norma), che dovrà riportare:
- Sistemi di controllo automatici e non dei fuori norma;
 - Sistemi di scarico e di stoccaggio d'emergenza;
 - Sistemi di blocco automatico e non della distribuzione;
 - Procedure e tempistiche di comunicazione e segnalazione dei fuori norma agli enti autorizzatori, ai gestori della rete e agli utenti interessati;
 - Sistemi di monitoraggio per la verifica della cessata emergenza;
 - Eventuali sistemi alternativi atti a garantire il soddisfacimento della domanda di risorsa nel caso di interruzione dell'erogazione delle acque recuperate;
- l) nei casi in cui è previsto il riutilizzo a fini irrigui si dovranno inoltre riportare le seguenti informazioni:
1. elencazione delle fonti di approvvigionamento convenzionali di risorsa idrica destinata alle utenze irrigue;
 2. quantificazione dei fabbisogni di risorsa idrica delle utenze irrigue con indicazione dei livelli qualitativi necessari provenienti dal riuso di reflui depurati e da fonti convenzionali;
 3. descrizione dettagliata delle infrastrutture di distribuzione, indicando l'eventuale presenza di rete duale per la distribuzione di acqua e le relative caratteristiche qualitative;
 4. la delimitazione delle aree interessate da irrigazione con reflui depurati, riportando le informazioni sul titolo di possesso (proprietà pubbliche o private) dove potranno essere utilizzati i reflui depurati descrivendo il relativo sistema di irrigazione tenendo conto delle indicazioni contenute nel codice di buona pratica agricola;
 5. le indicazioni sulle destinazioni d'uso previste per le acque recuperate corredate da relazioni specialistiche redatte da tecnici competenti e dotati di opportuna qualifica professionale in materia, o da Enti, Istituzioni e Agenzie Regionali competenti in materia, riportanti informazioni di dettaglio e relative mappature riferite, per quanto di competenza, ai seguenti aspetti:
 - assetto pedogeomorfologico;
 - condizioni climatiche locali (regime termo-pluviometrico medio riferito all'ambito locale);
 - caratteristiche dell'idrologia delle acque superficiali;
 - caratteristiche dell'idrologia delle acque sotterranee, tramite l'individuazione il più possibile precisa dell'estensione di eventuali acquiferi (superficie e potenza dell'acquifero) superficiali e profondi;
 - caratteristiche generali dell'ambiente recettore delle acque da riutilizzo;
 - caratteristiche delle colture presenti e relativi: idroesigenza, tempi e modalità di irrigazione;
 - indicazioni sulle possibili limitazioni d'uso del territorio e sulla suscettività di determinati terreni e/o colture all'irrigazione con acque aventi le caratteristiche previste in tabella;
 - indicazioni sull'eventualità di modificare alcuni valori limite dei parametri chimico fisici previsti in tabella in funzione delle caratteristiche specifiche delle colture praticate o dei terreni irrigati, nonché sugli eventuali accorgimenti tecnici attuabili al fine di rendere tale refluo riutilizzabile;
 - i sistemi adottati per compensare gli eventuali sbilanciamenti delle portate di recupero e di riutilizzo, ivi compresi invasi, accumuli, scarichi alternativi o riutilizzi alternativi a quello irriguo, tecnicamente ed economicamente fattibili e possibilmente di facile e rapida attuazione.
- m) nei casi in cui è previsto il riutilizzo a fini ambientali si dovrà inoltre riportare una descrizione dettagliata del sito nel quale si intende effettuare il riutilizzo ambientale, corredata da relazioni specialistiche redatte da tecnici competenti e dotati di opportuna qualifica professionale in materia, o da Enti, Istituzioni e Agenzie Regionali competenti in materia, riportanti informazioni di dettaglio e relative mappature riferite, per quanto di competenza, ai seguenti aspetti:
- assetto pedogeomorfologico;
 - condizioni climatiche locali (regime termo-pluviometrico medio riferito all'ambito locale);
 - caratteristiche dell'idrologia delle acque superficiali;
 - caratteristiche dell'idrologia delle acque sotterranee, tramite l'individuazione il più possibile precisa dell'estensione di eventuali acquiferi (superficie e potenza dell'acquifero) superficiali e profondi;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- caratteristiche generali dell'ambiente recettore delle acque trattate con riferimento alle componenti biologiche, alla sua idroesigenza e tempi e modalità di apporto di acqua da riutilizzo;
 - indicazioni sull'eventualità di modificare alcuni valori limite dei parametri chimico fisici, previsti nell'Allegato 2 alla presente direttiva, in funzione delle caratteristiche specifiche del sito;
 - formulazione e quantificazione degli obiettivi di qualità specifici che si intende perseguire attraverso l'attuazione del riutilizzo ambientale per il corpo idrico interessato, in conformità con quanto previsto dal D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i. e dal Piano di Tutela delle Acque.
- n) nei casi in cui sia previsto il riutilizzo in ambito industriale si dovranno inoltre riportare le seguenti informazioni:
- elencazione delle utenze industriali idroesigenti interessate al riutilizzo dei reflui depurati e relativa attestazione di interesse al riutilizzo;
 - elencazione delle fonti di approvvigionamento convenzionali di risorsa idrica destinata alle utenze industriali e quantificazione delle risorse prelevate;
 - quantificazione dei fabbisogni di risorsa delle utenze industriali provenienti dal riuso di reflui depurati e da fonti convenzionali, specificando l'eventuale esigenza di livelli qualitativi più restrittivi rispetto a quanto previsto dal DM 185 del 2003;
 - descrizione dettagliata delle infrastrutture di distribuzione, indicando l'eventuale presenza di rete duale per la distribuzione di acqua e le relative caratteristiche qualitative.

Capo III

Recapito delle acque reflue recuperate

Art. 5

(Destinazioni d'uso ammissibili)

1. Ai fini della presente direttiva le destinazioni d'uso ammissibili delle acque reflue recuperate sono definite come segue:
- a) Ambientale:
l'impiego di acqua reflua recuperata come acqua di alimentazione di aree umide e habitat naturali nonché di corsi d'acqua caratterizzati da uno stato quali-quantitativo non adeguato nell'ottica del perseguimento degli obiettivi di qualità specifici per il corpo idrico interessato, in conformità con quanto previsto dal D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i. e dal Piano di Tutela delle Acque;
 - b) Irriguo:
l'impiego di acqua reflua recuperata per l'irrigazione di colture destinate sia alla produzione di alimenti per il consumo umano ed animale sia a fini non alimentari, nonché per l'irrigazione di aree destinate al verde o ad attività ricreative o sportive;
 - c) Civile:
l'impiego di acqua reflua recuperata per il lavaggio delle strade nei centri urbani; per l'alimentazione dei sistemi di riscaldamento o raffreddamento; per l'alimentazione di reti duali di adduzione, separate da quelle delle acque potabili, con esclusione dell'utilizzazione diretta di tale acqua negli edifici a uso civile, ad eccezione degli impianti di scarico nei servizi igienici;
 - d) Industriale:
l'impiego di acqua reflua recuperata come acqua antincendio, di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l'esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici.

Art. 6

(Acque reflue recuperate per il riutilizzo ambientale)

1. La Regione, nell'ottica del perseguimento degli obiettivi di qualità per specifici corpi idrici può richiedere il rispetto di limiti allo scarico più restrittivi, rispetto a quanto previsto dall'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i, intendendo tale misura quale riutilizzo ambientale del refluo. Il riutilizzo ambientale delle acque reflue recuperate può essere finalizzato a:
- a) regolare il flusso di corsi d'acqua che presentano lunghi periodi di secca nel corso dell'anno;
 - b) alimentare, ripristinare o migliorare i sistemi delle aree umide ed habitat naturali;
 - c) recuperare i corsi d'acqua caratterizzati da uno stato qualitativo non adeguato;
 - d) ricaricare in maniera indiretta i corpi idrici sotterranei;
 - e) ricaricare sistemi di approvvigionamento idrico ad uso non potabile;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- f) fornire un'ulteriore fase di trattamento alle acque recuperate prima dello scarico nel corpo idrico recettore.
2. Le acque reflue recuperate riutilizzate a fini ambientali devono assicurare il perseguimento degli obiettivi specifici per il corpo idrico interessato di cui alla parte III sezione II, Titolo II del D.Lgs. 152 del 2006 e smi. A tal proposito le acque recuperate finalizzate al riutilizzo ambientale devono rispettare i limiti della Tabella 1 dell'Allegato 2 alla presente direttiva.
3. La Regione può definire, sulla base delle indicazioni contenute nel PTA, in relazione a particolari condizioni locali o alle migliori tecnologie disponibili, valori limite diversi da quelli stabiliti al comma 2 del presente articolo, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 101 comma 2 Parte III del D.Lgs. 152 del 2006 e smi.
4. L'effettuazione del riutilizzo ambientale in laghi naturali e artificiali, acque di transizione e nei due chilometri terminali dei corsi d'acqua prima dell'immissione nelle acque di mare prospicienti le zone dedite alla balneazione è ammesso previo provvedimento della Direzione generale di cui all'art. 3 comma 5 della presente direttiva.

Art. 7

(Acque reflue recuperate per usi irrigui e civili)

1. Per il riutilizzo a fini irrigui e civili dovranno essere utilizzate esclusivamente acque reflue trattate ed affinate nel rispetto dei limiti qualitativi di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 2 della presente direttiva.
2. Fermo restando i valori limite previsti per i parametri elencati alla Tabella 2 dell'Allegato 2, per questi ultimi potranno essere autorizzati, da parte della Regione, limiti diversi da quelli riportati nella Tabella 1 del medesimo Allegato, previa presentazione di istanza motivata corredata da una dettagliata relazione tecnica giustificativa, secondo le modalità previste dall'Allegato 2.
3. È vietato il riutilizzo delle acque reflue recuperate sulle seguenti categorie di terreni:
 - a) terreni situati all'interno delle aree di salvaguardia delle captazioni o derivazioni di acque destinate al consumo umano ai sensi dell'art. 94 parte III del D.Lgs. 152 del 2006 e smi. In assenza della specifica individuazione delle aree di salvaguardia queste ultime avranno un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o derivazione;
 - b) terreni gelati, innevati, saturi d'acqua e inondati.
4. Il riutilizzo delle acque reflue recuperate su colture che devono essere consumate crude è ammesso solo in presenza di sistemi irrigui atti ad evitare il contatto diretto delle acque recuperate con i frutti e con le parti edule delle colture.
5. L'impiego di acqua reflua recuperata per il lavaggio delle strade nei centri urbani, per l'alimentazione dei sistemi di riscaldamento o raffreddamento è consentito nel rispetto di quanto previsto nel relativo Piano di Gestione.
6. L'impiego di acqua reflua recuperata negli edifici a uso civile è consentito esclusivamente per l'alimentazione degli impianti di scarico nei servizi igienici e comunque nel rispetto di quanto previsto nel relativo Piano di Gestione.
7. È vietato il riutilizzo irriguo e civile dei reflui recuperati nei casi in cui il refluo grezzo derivi da cicli produttivi contenenti sostanze pericolose di cui all'art. 2 comma 1 lettera s) della Direttiva Regionale recante disciplina degli scarichi approvata con DGR n. 69/25 del 10/12/2008.

Art. 8

(Acque reflue recuperate per usi industriali)

1. Per il riutilizzo delle acque reflue recuperate ad uso industriale i requisiti di qualità sono concordati tra le parti interessate, in relazione alle esigenze dei cicli produttivi nei quali avviene il riutilizzo, nel rispetto comunque dei valori previsti per lo scarico in acque superficiali dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152 del 2006 e smi.

Art. 9

(Requisiti delle reti di distribuzione delle acque reflue recuperate)

1. Le reti di distribuzione di acque reflue recuperate devono essere realizzate in modo tale da escludere qualsiasi interconnessione, contatto o mescolamento anche accidentale (es. derivante da perdite, infiltrazioni o fessurazioni nei sistemi di condutture) sia con i sistemi di convogliamento e distribuzione di acque destinate all'uso potabile e sia con i sistemi di raccolta e convogliamento delle acque reflue.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

2. Ai fini dell'applicazione della presente direttiva è consentito il mescolamento, esclusivamente a valle del trattamento per il riutilizzo, delle acque reflue recuperate con la risorsa idrica grezza. La miscelazione potrà avvenire mediante l'immissione diretta delle acque reflue recuperate nelle condotte di distribuzione o nei canali adduttori oppure nei sistemi di accumulo e compenso.
3. La miscelazione di cui al comma 2, fino al rapporto di 1 : 1 (acqua recuperata : acqua grezza), comporta l'equiparazione della miscela, comunque destinata agli usi ammissibili di cui all'art. 5, all'acqua grezza. È comunque vietata la miscelazione con acqua destinata, direttamente o previo specifico trattamento, al consumo umano e ad uso potabile. In ogni caso sia gli usi della risorsa che i sistemi di distribuzione a valle del punto di immissione sono inclusi nel Piano di Gestione di cui all'art. 3 e per essi si applica quanto previsto dall'art. 15 comma 5 e 6 della presente direttiva.
4. Il sistema di distribuzione dovrà essere dotato di idonei strumenti di rilevamento della pressione e della portata, nonché di punti di prelievo per il monitoraggio della qualità dell'acqua recuperata.
5. È vietato qualsiasi prelievo, allacciamento o derivazione al sistema di distribuzione se non preventivamente autorizzato dal gestore della rete di distribuzione.

Art. 10 (Requisiti dei sistemi irrigui)

1. È vietato l'uso di sistemi di irrigazione a pioggia quando le acque reflue recuperate vengono a contatto con parti edule delle colture. Tale sistema può essere utilizzato nelle colture frutticole con sistemi sottochioma purché non avvenga il contatto con le foglie e con i frutti.
2. Nei centri abitati e fino a 300 metri di distanza dagli stessi, in caso di irrigazione con acque reflue recuperate, devono essere utilizzati sistemi a bassa pressione che riducano il rischio di formazione di aerosol.

Art. 11 (Requisiti dei sistemi di riutilizzo dell'acqua reflua recuperata)

1. Il sistema di riutilizzo delle acque reflue deve garantire la gestione delle fluttuazioni della domanda e della produzione di acqua reflua recuperata al fine di ottimizzarne lo sfruttamento.
2. In attuazione di quanto previsto al comma precedente, per il dimensionamento del sistema si dovrà tener conto della produzione media di reflui recuperati e delle oscillazioni temporali di breve o di lungo periodo eventualmente caratterizzanti sia il consumo che la produzione del refluo affinato.
3. Nel caso di adozione di sistemi di accumulo per la gestione delle fluttuazioni tra domanda e produzione, l'area in cui sono presenti i sistemi di stoccaggio deve essere dotata di specifica segnaletica secondo quanto previsto nell'Allegato 3.

Art. 12 (Recapito alternativo al riutilizzo)

1. Per ogni sistema di riutilizzo delle acque reflue deve essere previsto uno scarico alternativo, soggetto ad autorizzazione ai sensi della normativa vigente, o un differente sistema di smaltimento delle acque recuperate sia per l'allontanamento dei reflui non affinati, nei casi di riutilizzo parziale, sia per la gestione delle situazioni di emergenza in caso di malfunzionamenti dell'impianto di recupero o di scarsa richiesta di risorsa.

Capo IV

Concessioni, autorizzazioni e controlli

Art. 13 (Concessioni di derivazione di acque pubbliche e riutilizzo)

1. Nell'ambito dei procedimenti per il rilascio delle concessioni di derivazione di acque pubbliche, in conformità con quanto previsto dal comma 3 dell'art. 96 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i, e nell'ambito della procedura per la valutazione di impatto ambientale di competenza regionale di progetti di opere che comportano un utilizzo di risorse idriche per finalità diverse da quelle potabili, è fatto l'obbligo di valutare



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

e verificare prioritariamente se sussistono le possibilità di reperimento delle risorse idriche richieste attraverso il riutilizzo di acque reflue recuperate.

2. La valutazione delle effettive possibilità di riutilizzo delle acque reflue recuperate è legata all'accertamento, nell'ambito dei procedimenti di cui al comma precedente, dell'operatività di infrastrutture depurative per l'approvvigionamento idrico da parte dei richiedenti la concessione. Nel caso in cui l'impianto di trattamento non sia dotato di un idoneo sistema di affinamento per il recupero delle acque reflue, tale da garantire il rispetto dei limiti stabiliti dalla presente direttiva per la specifica finalità, o non sia presente la relativa rete di distribuzione delle acque recuperate, si deve valutare la fattibilità tecnica, la sostenibilità economica ed i benefici ambientali conseguibili nel realizzare le opere per il trattamento e il convogliamento delle acque recuperate all'utenza finale. Gli oneri per la realizzazione di tali opere sono posti a carico del richiedente la concessione.
3. Tra più domande concorrenti, completata l'istruttoria, è preferita quella che da sola, o in connessione con altre utenze concesse o richieste, presenta la più razionale utilizzazione delle risorse idriche in relazione ai seguenti criteri:
 - a) l'attuale livello di soddisfacimento delle esigenze essenziali dei concorrenti anche da parte dei servizi pubblici di acquedotto o di irrigazione e la prioritaria destinazione delle risorse qualificate all'uso potabile;
 - b) le effettive possibilità di migliore utilizzo delle fonti in relazione all'uso;
 - c) le caratteristiche quantitative e qualitative del corpo idrico oggetto di prelievo;
 - d) la quantità e la qualità dell'acqua restituita rispetto a quella prelevata.
4. In caso sussista la possibilità di riutilizzare le acque reflue recuperate, valutata con le modalità di cui al comma 2 del presente articolo, non è consentito l'utilizzo di risorse prelevate da sorgenti o falde, o comunque riservate al consumo umano, per usi diversi da quello potabile.

Art. 14

(Autorizzazione allo scarico con finalità di riutilizzo)

1. Il riutilizzo delle acque reflue recuperate è subordinato al rilascio dell'autorizzazione con specifica finalità da parte della Provincia territorialmente competente. Nel caso in cui il sistema del riutilizzo si estenda su due o più province, l'autorizzazione per il riutilizzo è rilasciata dalla Provincia competente al rilascio dell'autorizzazione allo scarico per l'impianto di depurazione, sentite le altre Province interessate.
2. L'istanza di autorizzazione dovrà essere presentata alla Provincia territorialmente competente dal titolare dell'impianto di trattamento, e dovrà contenere le indicazioni riportate nell'Allegato 4.
3. L'autorizzazione dovrà contenere le prescrizioni cui dovranno conformarsi sia i gestori della rete di distribuzione sia gli utilizzatori finali, all'atto della richiesta di allaccio alla rete di distribuzione, al fine del rispetto di quanto previsto dalla presente direttiva e dal DM n. 185 del 2003.
4. L'autorizzazione allo scarico con finalità di riutilizzo delle acque reflue recuperate è valida per 4 anni dal momento del rilascio. Entro e non oltre un anno dalla scadenza deve esserne chiesto il rinnovo. In tal caso, fino all'adozione di un nuovo provvedimento e salvo diversa indicazione della Provincia territorialmente competente, il riutilizzo delle acque reflue può essere provvisoriamente mantenuto in funzione nel rispetto delle prescrizioni contenute nella precedente autorizzazione.

Art. 15

(Controlli e verifiche)

1. L'impianto di recupero dei reflui dovrà essere sottoposto da parte della Provincia competente o, su disposizione di quest'ultima, dal titolare dell'impianto di recupero, al programma di controlli previsto nel Piano di Monitoraggio e Controllo, allegato al Piano di Gestione di cui agli artt. 3 e 4, con le modalità previste dall'Allegato 5 alla presente direttiva.
2. Il titolare della rete di distribuzione dovrà garantire un programma di controllo quali-quantitativo delle acque recuperate distribuite, sulla base di quanto previsto nel Piano di Gestione di cui agli artt. 3 e 4 della presente direttiva. I controlli sulla rete di distribuzione andranno effettuati a monte degli eventuali mescolamenti delle acque reflue affinate con la risorsa idrica grezza.
3. Nelle fasi di primo avvio o riavvio a seguito di fermi impianto, il refluo affinato può essere destinato al riutilizzo a condizione che sia accertata l'idoneità dell'acqua attraverso almeno tre controlli successivi come previsto dai precedenti articoli.
4. In ogni caso, la Provincia competente al rilascio dell'autorizzazione può, anche per soli scopi precauzionali, disporre, con propria ordinanza, la sospensione della distribuzione dei reflui affinati.
5. La Provincia competente può, con specifica motivazione, richiedere al gestore dell'impianto di affinamento ulteriori accertamenti e controlli. Può, inoltre, richiedere all'Agenzia Regionale per la



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) controlli volti a verificare gli effetti del riutilizzo sul suolo, sulle falde sotterranee, sulla vegetazione e sulle colture.

6. L'Autorità sanitaria, nell'esercizio delle attività di propria competenza, può effettuare ulteriori controlli, anche su parametri diversi da quelli previsti nella Tabella 1 dell'Allegato 2, al fine di valutare gli effetti igienico-sanitari connessi all'impiego delle acque reflue recuperate.

Art. 16

(Obblighi dei titolari degli impianti di recupero e delle reti di distribuzione)

1. L'acqua reflua recuperata è conferita dal titolare dell'impianto di recupero al titolare della rete di distribuzione, senza oneri a carico di quest'ultimo.
2. Sono a carico del titolare della rete di distribuzione i costi per il trasferimento delle acque reflue recuperate dall'impianto di depurazione alla rete di distribuzione o agli eventuali serbatoi di accumulo.
3. L'impianto di recupero è da intendersi quale fonte di approvvigionamento non convenzionale per usi diversi da quello potabile; pertanto per gli impianti prioritari di cui all'Allegato 1, il sollevamento e il trasferimento della risorsa a partire dall'impianto di recupero sarà a carico del gestore del servizio idrico settoriale destinatario.
4. Nel caso di acque reflue urbane recuperate per destinazione d'uso industriale, sono a carico del titolare della rete di distribuzione e ricompresi nella tariffa all'utenza finale del refluo trattato gli oneri aggiuntivi di trattamento, sostenuti per conseguire valori limite più restrittivi di quelli previsti dalla tabella dell'Allegato al DM n. 185 del 2003, al fine di rendere le acque idonee alla predetta destinazione d'uso.
5. Nel caso di acque reflue industriali recuperate per destinazione d'uso esclusivamente industriale, sono a carico del titolare della rete di distribuzione e ricompresi nella tariffa all'utenza finale gli oneri aggiuntivi di trattamento, sostenuti per conseguire valori limite più restrittivi di quelli previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 parte III del D.Lgs. 152 del 2006 ovvero stabiliti dalla Regione nell'esercizio della propria competenza.
6. Il soggetto titolare della rete di distribuzione fissa la tariffa relativa alla distribuzione delle acque reflue recuperate dopo il trattamento di affinamento.
7. Il titolare della rete di distribuzione deve fornire la corretta ed esaustiva informazione a tutti i propri utenti in merito alle modalità di impiego delle acque reflue recuperate sui vincoli da rispettare e sui rischi connessi ad usi impropri. Per tali finalità potrà avvalersi delle azioni e dei contributi previsti dalla Regione Autonoma della Sardegna per le politiche di sostegno al riutilizzo, di cui all'art. 17 comma 2 della presente direttiva.

Capo V

Attuazione dei piani di gestione

Art. 17

(Politiche e strumenti di incentivazione)

1. Il Piano di Gestione dovrà essere predisposto sulla base di un protocollo d'intesa da stipulare tra i vari soggetti interessati di cui all'art. 3 comma 3 della presente direttiva, compresa la Regione Autonoma della Sardegna nel caso degli impianti prioritari di cui all'Allegato 1 alla presente direttiva, per ratificare i rispettivi impegni volti alla predisposizione ed attuazione dello stesso Piano di Gestione.
2. La Regione Autonoma della Sardegna attua politiche di sostegno al riutilizzo dei reflui depurati, anche mediante la stipula di un apposito Accordo di Programma sul riutilizzo, attraverso le seguenti misure:
 - a) Contributi finanziari per l'elaborazione dei Piani di Gestione;
 - b) Contributi finanziari per la realizzazione delle opere necessarie al riutilizzo, in coerenza con i relativi piani di gestione;
 - c) Azioni e contributi per la formazione sul corretto uso della risorsa idrica depurata rivolta a tutti gli operatori del settore, nonché per la promozione del concetto del riuso e per l'informazione, rivolta a tutte le parti sociali in qualche modo interessate, sulle ricadute derivanti da tali pratiche;
 - d) Incentivi e agevolazioni tariffarie a sostegno dell'utilizzo del refluo depurato nei casi in cui è prioritario l'obiettivo del risparmio idrico;
 - e) Contributi all'ente gestore della rete di distribuzione, al gestore dell'impianto e al soggetto responsabile della redazione del Piano di Gestione e del coordinamento di cui all'art. 3 comma 4 se diverso.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**Art. 18
(Sanzioni)**

1. Per gli aspetti sanzionatori connessi alla presente direttiva si applicano le disposizioni previste dal D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i, in particolare:
 - a) Nei casi di effettuazione dello scarico con finalità di riutilizzo in difformità dai valori limite stabiliti dalla presente direttiva si prescrive l'immediata interruzione del riutilizzo. In caso di inadempienza si applica quanto previsto dall'art. 133 comma 1 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i;
 - b) gli aspetti sanzionatori amministrativi per l'effettuazione dello scarico con finalità di riutilizzo senza l'autorizzazione sono disciplinati dall'art. 133 comma 2 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i;
 - c) gli aspetti sanzionatori amministrativi per l'effettuazione dello scarico con finalità di riutilizzo in difformità dalle prescrizioni dell'autorizzazione sono disciplinati dall'art. 133 comma 3 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i;
 - d) gli aspetti sanzionatori per l'inosservanza delle disposizioni relative alle attività e destinazioni vietate nelle aree di salvaguardia di cui all'art. 94 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i, richiamate nell'art. 7 comma 3 lettera a) della presente direttiva, sono disciplinati dall'art. 134 comma 1 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i.
2. Al controllo della conformità degli scarichi e all'irrogazione delle relative sanzioni amministrative previste dall'art. 133 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i, provvedono le autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione allo scarico con finalità di riutilizzo. Le somme derivanti dai proventi delle sanzioni amministrative sono versate all'entrata dei bilanci dell'autorità che irroga la sanzione e destinate alle finalità di cui all'art. 51 della LR n. 9 del 2006 come modificato dalla LR n. 2 del 2007.