



REGIONE LIGURIA

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

NORME DI ATTUAZIONE

INDICE

| | | |
|---------------|---|----|
| Art. 1 - | Finalità | 4 |
| Art. 2 - | Ambito di applicazione | 4 |
| Art. 3 - | Effetti del Piano | 4 |
| Art. 4 - | Contenuti ed Elaborati di Piano | 4 |
| Art. 5 - | Modifiche ed aggiornamenti del Piano | 5 |
| Art. 6 - | Sistema informativo ambientale | 5 |
| Art. 7 - | Definizioni | 6 |
| Art. 8 - | Obiettivi di qualità ambientale e misure | 7 |
| Art. 9 - | Aggiornamento degli agglomerati | 7 |
| Art. 10 - | Individuazione degli interventi prioritari ed indifferibili in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane | 7 |
| Art. 11 - | Obblighi di collettamento presso gli impianti di depurazione | 8 |
| Art. 11 bis - | Misure speciali in materia di acque reflue di vegetazione dei frantoi oleari | 9 |
| Art. 12 - | Trattamenti appropriati degli scarichi di acque reflue urbane in acque interne e di transizione | 9 |
| Art. 13 - | Trattamenti appropriati degli scarichi di acque reflue urbane in acque marino costiere | 10 |
| Art. 14 - | Sfioratori | 11 |
| Art. 15 - | Modalità di controllo degli scarichi di acque reflue urbane | 11 |
| Art. 16 - | Limiti allo scarico di acque reflue urbane | 11 |
| Art. 17 - | Scarichi di acque reflue urbane recapitanti in bacini drenanti in aree sensibili | 12 |
| Art. 18 - | Adempimenti finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze chimiche provenienti da fonte puntuale che compromettono la qualità dei corpi idrici | 12 |
| Art. 19 - | Adempimenti finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze chimiche provenienti da sorgenti diffuse che compromettono la qualità dei corpi idrici | 13 |
| Art. 20 - | Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola | 13 |

| | | |
|-----------|--|----|
| Art. 21 - | Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano | 14 |
| Art.22 - | Misure per la tutela quantitativa delle acque sotterranee | 14 |
| Art.23 - | Scarichi nel suolo | 14 |
| Art. 24 - | Scarichi nel sottosuolo | 15 |
| Art. 25 - | Misure per la tutela degli habitat acquatici | 15 |
| Art. 26 - | Definizione e calcolo del Deflusso Minimo Vitale | 16 |
| Art. 27 - | Componenti del Deflusso Minimo Vitale | 17 |
| Art. 28 - | Criteri per l'applicazione del DMV | 17 |
| Art. 29 - | Regolazione delle derivazioni vigenti | 18 |
| Art. 30 - | Deroghe nell'applicazione del DMV | 18 |
| Art. 31 - | Limitazioni alle nuove derivazioni | 18 |
| Art. 32 - | Misure per il rilascio di concessioni nei corpi idrici che alimentano acquiferi in stato quantitativo scadente | 19 |
| Art. 33 - | Misuratori della portata prelevata | 19 |
| Art. 34 - | Misure di risparmio idrico | 20 |
| Art. 35 - | Adempimenti finalizzati alla riduzione ed alla eliminazione dell'impatto di nuove opere di difesa dalle inondazioni sulla qualità dei corpi idrici | 20 |
| Art. 36 - | Contratti di fiume | 20 |
| Art. 37 - | Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale | 21 |
| Art. 38 - | Misure per il contenimento del carico inquinante delle acque reflue urbane | 21 |
| Art. 39 - | Regime di salvaguardia | 21 |

Art. 1 - Finalità

1. Il presente Piano di Tutela delle Acque, di seguito denominato Piano, redatto ai sensi dell'art. 121 del d.lgs. 3 aprile 2006 n.152, recante "Norme in materia ambientale" e successive modificazioni e integrazioni, persegue gli obiettivi generali sanciti dall'art. 73 del d.lgs. 152/2006:
 - prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati;
 - risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni;
 - perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
 - mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate (rispetto del deflusso minimo vitale);
 - mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;
 - impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide.
2. Il Piano individua le misure e gli interventi a tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei al fine del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale definiti dal d.lgs. 152/2006 e fissati nel presente Piano.

Art. 2 - Ambito di applicazione

1. Il presente Piano si applica a tutti i corpi idrici superficiali e a tutti i corpi idrici sotterranei al fine di impedire il deterioramento dello stato degli stessi e raggiungere un buono stato delle acque superficiali entro il 2015.

Art. 3 - Effetti del Piano

1. Il Piano , che costituisce Piano di settore in materia di tutela e gestione delle acque, ha gli effetti del Piano di bacino e, come tale, vincola la pianificazione di livello regionale, provinciale e comunale, con effetto di integrazione della stessa e, in caso di contrasto, di prevalenza su di essa.

Art. 4 - Contenuti ed Elaborati di Piano

1. Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:
 - Relazione Generale
 - Individuazione dei Corpi idrici
 - Reti di monitoraggio
 - Valutazione delle pressioni significative
 - Registro delle Aree Protette
 - Classificazione dei Corpi Idrici Superficiali
 - Classificazione dei Corpi Idrici Sotterranei
 - Criteri per la delimitazione delle aree di salvaguardia
 - Sintesi delle analisi quantitative e dei criteri di determinazione del DMV
 - Monografie dei corpi idrici
 - Analisi economica
 - Obiettivi di Piano
 - Sintesi del Programma delle Misure
 - Misure individuali

- Norme di Attuazione
- Rapporto Ambientale
- Quadro di riferimento normativo (allegato A al Rapporto Ambientale)
- Contesto socio economico ed ambientale di riferimento (allegato B al rapporto Ambientale)
- Studio di incidenza (allegato C al Rapporto Ambientale)
- Piano di monitoraggio ambientale VAS (allegato D al Rapporto Ambientale)
- Sintesi non tecnica (allegato E al Rapporto Ambientale)
- Dichiarazione di Sintesi

- Elaborati cartografici:
 - Tipizzazione delle acque superficiali
 - Caratterizzazione delle acque sotterranee
 - Portate e DMV
 - Pressioni Acque superficiali e sotterranee
 - Rete di monitoraggio delle acque superficiali 2009-2014
 - Rete di monitoraggio delle acque sotterranee 2009-2014
 - Rete di monitoraggio delle acque superficiali 2015-2020
 - Rete di monitoraggio delle acque sotterranee 2015-2020
 - Stato Chimico delle Acque Superficiali 2009-2013
 - Stato Ecologico delle Acque Superficiali 2009-2013
 - Stato Complessivo delle Acque Superficiali 2009-2013
 - Stato Chimico delle Acque Sotterranee 2009-2013
 - Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee 2009-2013
 - Stato Complessivo delle Acque Sotterranee 2009-2013
 - Obiettivi Acque superficiali
 - Obiettivi Acque sotterranee
 - Registro delle Aree protette
 - Bacini drenanti in Area Sensibile
 - Nuova tipizzazione delle acque superficiali.

Art. 5 - Modifiche ed aggiornamenti del Piano

1. Il Piano è uno strumento dinamico, concepito sulla base del modello Determinanti – Pressioni – Stato – Impatti, che opera attraverso una continua azione di monitoraggio, programmazione, realizzazione degli interventi, individuazione ed attuazione di misure e fissazione di vincoli finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee.
2. Il Piano è aggiornato ogni sei anni.
3. Sono modifiche sostanziali quelle che incidono sulle linee fondamentali e sugli obiettivi del Piano. Tali modifiche sono approvate dal Consiglio regionale.
4. Sono modifiche non sostanziali, tra l'altro, quelle relative alla tipizzazione, alla caratterizzazione, alla classificazione dei corpi idrici, alla rete di monitoraggio, all'aggiornamento dell'individuazione degli agglomerati di cui all'art. 9 e alle misure individuali di Piano. Tali modifiche sono approvate dalla Giunta regionale.

Art. 6 – Sistema informativo ambientale

1. Per le finalità di cui all'articolo 1, la Regione si avvale del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA), che contiene le informazioni relative allo stato dei corpi idrici e alle fonti di pressione.
2. L'archiviazione sul SIRA dei risultati dei monitoraggi sui corpi idrici è effettuata da ARPAL, che carica e valida i suddetti dati sul SIRA; il caricamento dei dati avviene, di norma, entro due mesi dalla data di chiusura dell'anno solare del monitoraggio per le analisi chimico-fisiche ed entro sei mesi dalla data di chiusura dell'anno solare del monitoraggio per le indagini relative agli indicatori biologici; Arpal e Regione concordano le date di caricamento dei dati anche in relazione a specifici obiettivi e adempimenti normativi statali e comunitari.

Art. 7 - Definizioni

1. Ai fini delle presenti Norme, si assumono le definizioni di seguito riportate:

abitante equivalente (A.E.): il carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi al giorno;

acque reflue domestiche: acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche;

acque reflue industriali: qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici o impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento;

acque reflue urbane: acque reflue domestiche o il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali e/o quelle meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato;

agglomerato: area in cui la popolazione, ovvero le attività produttive, sono concentrate in misura tale da rendere ammissibile, sia tecnicamente che economicamente in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale;

area golenale: area di pertinenza fluviale adiacente all'alveo e periodicamente inondata;

agglomerato a forte fluttuazione stagionale: agglomerato il cui carico inquinante stagionale, calcolato in abitanti equivalenti, sia superiore di almeno il 30 per cento rispetto al carico derivante dalla popolazione residente;

capacità organica di progetto (C.O.P.): parametro tecnico che indica la capacità di trattamento in abitanti equivalenti dell'impianto di depurazione, rilevante ai fini del dimensionamento degli impianti;

carico generato di un agglomerato: consiste nel carico inquinante dato dalle acque reflue urbane prodotte, nei sessanta giorni in cui vengono registrate le massime presenze annuali, dagli abitanti residenti, dagli abitanti estivi o stagionali, e dalle acque reflue industriali convogliate in fognatura, e corrisponde al carico biodegradabile dell'agglomerato che, espresso in abitanti equivalenti, ne rappresenta la dimensione;

carico servito di un agglomerato: consiste nel carico generato di un agglomerato convogliato in fognatura, il cui valore si ottiene dividendo per 60 il BOD5 (richiesta biochimica di ossigeno) dello scarico espresso in grammi/giorno, stimato come valore medio dei sessanta giorni in cui vengono registrate le massime presenze annuali;

concessioni di derivazione vigenti: concessioni di derivazione già assentite e con provvedimento di concessione in corso di validità;

misure individuali: linee di azione ed intervento definite a scala di corpo idrico, sottobacino o bacino, collegate alle pressioni ed allo stato dei corpi idrici e finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale;

opera di presa a sbarramento: opera di captazione del deflusso superficiale, posta trasversalmente al corso d'acqua. L'opera è finalizzata a creare un determinato livello idrico, sia ai fini dell'attivazione di una centrale idroelettrica, sia ai fini della creazione di un vaso di regolazione/accumulo delle acque;

PE12: posto barca equivalente da 12 metri, così come definito nel Piano territoriale di coordinamento della Costa;

sfioratore o scaricatore di emergenza: dispositivo a servizio di stazioni di sollevamento situate lungo la rete fognaria o in testa all'impianto di trattamento delle acque reflue urbane che entra in funzione al verificarsi di fuori servizio prolungato delle stazioni stesse. Tale dispositivo può svolgere anche le funzioni di scaricatore di piena;

sfioratore o scaricatore di piena: dispositivo a servizio di reti fognarie di tipo misto che consente di scaricare verso un recettore finale, in tempo di pioggia, la portata eccedente una soglia prestabilita in una determinata sezione della rete fognaria;

trattamento appropriato: il trattamento delle acque reflue urbane mediante un processo ovvero un sistema di smaltimento che, dopo lo scarico, garantisca la conformità dei corpi idrici recettori ai relativi obiettivi di qualità;

utenza unica complessiva: le derivazioni ad uso agricolo, che abbiano in comune la presa dal corso d'acqua pubblica, anche se godute da diversi utenti.

Art. 8 - Obiettivi di qualità ambientale e misure

1. Il Piano indica le misure atte a conseguire i seguenti obiettivi di qualità ambientale:
 - a) i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei devono raggiungere l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato "buono", come definito dall'articolo 77 del d.lgs.152/06 e dall'Allegato 1 del d.lgs. n. 152/2006, Parte terza;
 - b) ove esistente deve essere mantenuto lo stato di qualità ambientale "elevato"; rimane salvo il caso in cui lo scadimento dalla classe "elevato" ad una classe inferiore sia dovuto ai risultati di indicatori biologici, parametri idromorfologici a sostegno o parametri chimici precedentemente non monitorati o per i quali siano sopravvenute significative modifiche metodologiche;
 - c) devono comunque essere adottate tutte le misure atte ad evitare un peggioramento della qualità dei corpi idrici classificati.
2. L'elaborato "Obiettivi di Piano" individua e motiva le esenzioni al termine di cui al comma 1 per i corpi idrici conformemente a quanto stabilito all'articolo 77 comma 6 del d.lgs. 152/2006.
3. Le misure atte a conseguire obiettivi corpo idrico specifici sono contenute negli elaborati "Sintesi del Programma delle misure" e "Misure individuali".

Art. 9 - Aggiornamento degli agglomerati

1. L'aggiornamento dell'individuazione degli agglomerati è effettuato dalla Regione ogni due anni sulla base di proposte presentate dagli enti di governo dell'ambito, i quali sono tenuti ad attenersi ai criteri approvati dalla Giunta regionale.
2. Gli enti di governo dell'ambito provvedono agli adempimenti di cui al comma precedente entro 6 mesi dall'approvazione dei criteri da parte della Giunta regionale.
3. In assenza di proposte da parte degli enti di governo dell'ambito, la Regione provvede ad aggiornare l'individuazione degli agglomerati qualora gli elementi conoscitivi disponibili lo consentano.

Art. 10 - Individuazione degli interventi prioritari ed indifferibili in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane

1. Ai fini della redazione dei Piani d'Ambito e dei Programmi d'intervento sono individuati, nell'ordine, come prioritari:
 - a. gli investimenti per la depurazione delle acque reflue urbane provenienti da agglomerati superiori a 2.000 A.E., al fine del rispetto delle disposizioni contenute nella direttiva 91/271/CEE del Consiglio del 21 maggio 1991 concernente il trattamento delle acque reflue urbane;
 - b. gli investimenti per il collettamento delle acque reflue urbane provenienti da agglomerati superiori a 2.000 A.E., al fine del rispetto delle disposizioni contenute nella direttiva 91/271/CEE del Consiglio del 21 maggio 1991 concernente il trattamento delle acque reflue urbane.
2. Salvo gli interventi di somma urgenza e gli interventi urgenti per ripristini di danni occorsi in concomitanza di eventi calamitosi, sono da ritenere indifferibili, tra gli investimenti prioritari di cui al comma 1, quelli rivolti al superamento di situazioni di non conformità alla Direttiva 91/271/CEE. Il Piano d'Ambito stabilisce la tempistica di tali interventi sulla base delle procedure di contenzioso comunitario eventualmente in atto.
3. Il Piano definisce le misure da assumere come riferimento nella pianificazione d'ambito secondo la metodologia e le risultanze riportate negli elaborati "Sintesi del Programma delle misure" e "Misure individuali".

Art. 11 - Obblighi di collettamento presso gli impianti di depurazione

1. Gli agglomerati fino a 2.000 A.E.: sono progressivamente dotati di reti fognarie, compatibilmente con la sostenibilità economico-finanziaria relativa alla realizzazione degli interventi previsti dai Piani d'Ambito, con la conformazione del territorio e delle sue caratteristiche geomorfologiche, nonché con le azioni prioritarie di cui all'articolo 10.
2. L'aggiornamento dei Piani d'Ambito favorisce i collegamenti fra reti fognarie contermini in modo da pervenire alla depurazione della massima quota possibile di reflui. A tal fine gli enti d'ambito procedono all'individuazione delle reti fognarie contermini e relativi impianti di trattamento finale e valutano la possibilità delle interconnessioni sulla base di criteri di massima economicità ed efficienza, anche attraverso l'integrazione di reti ed impianti fra Ambiti diversi.
3. L'individuazione di cui al comma 2 è obbligatoria qualora la distanza fra reti fognarie contermini sia inferiore a 500 metri e qualora la morfologia del territorio non sia sfavorevole alla realizzazione di reti estese per la presenza di elementi geomorfologici ed infrastrutturali che siano d'ostacolo.
4. Le reti fognarie di nuova realizzazione devono essere di tipo separato. Le reti miste esistenti devono essere progressivamente separate e risanate a cura dell'Ente di governo dell'ambito, fatte salve le situazioni particolari e limitate ove non sia possibile tecnicamente la separazione a costi sostenibili e nel rispetto delle condizioni di sicurezza.
5. I progetti delle reti di fognatura devono comprendere anche tutte le opere per l'allacciamento delle utenze. Il gestore provvede a propria cura, ed a spese del richiedente, alla realizzazione in suolo pubblico dei condotti di allacciamento e del relativo pozzetto in corrispondenza del confine di proprietà; il gestore si rivarrà sul privato relativamente alle spese sostenute, a meno che le spese relative a tali allacciamenti non siano già coperte dai proventi della tariffa del Servizio Idrico Integrato. Sono a carico dei privati le opere di allacciamento all'interno della proprietà privata e comunque fino al suddetto pozzetto. La spesa sostenuta dal gestore deve essere preventivamente quantificata: al riguardo, è da ritenersi legittima una quantificazione in misura forfettaria, purché la somma richiesta al privato costituisca un equo rimborso dell'intervento eseguito dal gestore.
6. In presenza di reti separate e fatto salvo quanto previsto al comma 8, nonché all'art. 38 delle presenti Norme, è vietato scaricare nella fognatura nera, qualora vi sia un recapito alternativo, acque prive di carichi inquinanti, quali, ad esempio, le acque di drenaggio di falda, le acque meteoriche di dilavamento, le acque di troppo pieno degli acquedotti, le acque utilizzate per scopi geotermici o di scambio termico purché non suscettibili di contaminazioni.
7. Anche per le reti esistenti che non sia possibile separare deve essere prevista la progressiva eliminazione dell'immissione di acque non inquinate o che rispettano i limiti di emissione per lo scarico in corpo recettore diverso dalla pubblica fognatura.
8. E' obbligatorio l'allacciamento degli scarichi industriali alla pubblica fognatura, dotata di impianto di depurazione finale, purché non ostino motivi tecnici e gli oneri economici non siano eccessivi rispetto ai benefici ambientali conseguibili, e purché il carico idraulico e inquinante degli scarichi sia compatibile con la potenzialità e tipologia dell'impianto di depurazione finale. Gli Enti di governo dell'ambito, nel consentire l'allacciamento degli scarichi industriali alla pubblica fognatura, devono tenere conto dell'effettiva sostenibilità, in essere e di previsione, del sistema depurativo, considerando la capacità organica di progetto residuale ancora disponibile dell'impianto di depurazione finale, al netto della pianificazione di allacciamenti di nuove utenze civili eventualmente bilanciata da opere di potenziamento del medesimo sistema depurativo, il tutto riferito alle previsioni contenute nel Piano d'Ambito.
9. E' obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura degli scarichi di acque reflue domestiche provenienti da insediamenti, installazioni o edifici isolati se la distanza tra il confine dell'insediamento stesso e l'asse della pubblica fognatura è inferiore a 300 metri o se la fognatura pubblica ha una quota inferiore di 20 metri rispetto a quella del terreno dell'insediamento, salvo deroga da concedere da parte dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione allo scarico, previo parere favorevole del gestore del servizio reso sulla base di comprovate ragioni tecniche. Per gli scarichi di acque reflue domestiche provenienti da insediamenti esistenti di cui al comma 9 i limiti di distanza e dislivello di deroga all'allaccio alla pubblica fognatura sono ridotti a 150 metri e a 10 metri.

Art. 11 bis - Misure speciali in materia di acque reflue di vegetazione dei frantoi oleari

1. Entro 12 mesi dalla data dell'approvazione del Piano, la Giunta regionale emana apposite "Linee guida per le modalità di recepimento ed applicazione, anche in forma sperimentale, di quanto previsto dal comma 7 bis dell'Articolo 101 del D.lgs 152/2006, modificato dalla Legge 221 del 28 Dicembre 2015", di concerto con gli Enti di Governo dell'Ambito, gli enti gestori e sentite le organizzazioni di categoria. Nella redazione del Piano d'Ambito e dei Programmi d'intervento sono individuati gli investimenti per il collettamento e/o la depurazione delle acque reflue dei frantoi oleari, come definiti dall'articolo 101 comma 7 bis del D.lgs n. 152/2006, modificato dalla Legge 221 del 28 dicembre 2015, nei territori dove siano presenti realtà significative.
2. Considerati i tempi di redazione e quindi di attuazione di quanto previsto nel Piano di Ambito e poi nei rispettivi Programmi di intervento è necessario prevedere, da subito, la concreta possibilità di apposite deroghe (peraltro previste dalla normativa) onde poter consentire ai frantoi dotati di impianti di pre-trattamento di poter scaricare le acque di vegetazione pre-trattate in pubblica fognatura, in osservanza di quanto statuito dall'art.65 della Legge 221/2015.

Art. 12 - Trattamenti appropriati degli scarichi di acque reflue urbane in acque interne e di transizione

1. Per gli scarichi di acque reflue urbane, provenienti da agglomerati con popolazione equivalente inferiore a 500 A.E., recapitanti in acque superficiali interne e di transizione, nelle quali sia accertata una portata nulla fino a centoventi giorni annui, è ritenuto appropriato un trattamento primario costituito da vasche di tipo Imhoff, idoneamente dimensionate secondo le disposizioni di cui alla Delibera CITAI del 4/2/1977, oppure un trattamento con impianti di altro tipo che garantiscano prestazioni equivalenti o migliori di quelle delle vasche tipo Imhoff.
2. Per gli scarichi di acque reflue urbane, provenienti da agglomerati con popolazione equivalente compresa tra 50 e 500 A.E., recapitanti in acque superficiali, nelle quali sia accertata una portata naturale nulla per oltre centoventi giorni annui, il trattamento primario di cui al comma 1 deve essere integrato da un secondario semplificato (aerobico o anaerobico) o assolto da altri sistemi di equivalente o di superiore efficacia.
3. Nelle reti fognarie servite da trattamenti di tipo primario indicati al comma 1 e 2, è ammesso lo scarico delle acque reflue domestiche o assimilate di cui alla l.r. 29/2007 o di acque provenienti da servizi igienici anche annessi ad attività produttive o di servizio. Lo scarico di acque reflue industriali è ammesso solo nei casi in cui tali acque reflue rispettino i limiti di cui alla tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 per lo scarico in acque superficiali.
4. Per le vasche di tipo Imhoff di cui al comma 1 e per gli impianti di cui al comma 2, devono essere eseguite operazioni periodiche di pulizia e controllo, la cui frequenza, variabile da una a quattro volte l'anno, è prescritta dall'autorità competente. Tali operazioni devono essere annotate su un apposito quaderno di manutenzione.
5. Per gli scarichi di acque reflue urbane, recapitanti in acque superficiali interne e di transizione, provenienti da agglomerati con popolazione equivalente compresa tra 500 e 2.000 A.E., sono considerati appropriati i sistemi nei quali il trattamento primario di cui al comma 1 è integrato o assolto da una fase ossidativa, o da tecnologie depurative naturali o da ogni altra tecnologia, anche compatta, di equivalente o superiore efficacia.

Art. 13 - Trattamenti appropriati degli scarichi di acque reflue urbane in acque marino costiere

1. Per gli scarichi di acque reflue urbane, recapitanti in acque marino costiere provenienti da agglomerati con popolazione equivalente inferiore a 1.000 A.E. è ritenuto appropriato un trattamento comprendente vasche di tipo Imhoff, idoneamente dimensionate secondo le disposizioni di cui alla Delibera CITAI del 4/2/1977 oppure impianti di altro tipo che garantiscano prestazioni equivalenti o migliori di quelle delle vasche tipo Imhoff ed una condotta conforme a quanto stabilito dalla l.r. 43/95. Per gli scarichi provenienti da agglomerati con popolazione equivalente superiore a 50 A.E. deve essere presente anche una fase di grigliatura e disoleatura. Il complesso dei trattamenti può essere costituito anche da sistemi a tecnologia compatta di equivalente o superiore efficacia. Sono altresì ammessi, in aggiunta ai trattamenti di cui sopra, sistemi di depurazione naturale della zona di miscelazione dello scarico a livello del diffusore.
2. Per gli scarichi di acque reflue urbane, recapitanti in acque marino costiere provenienti da agglomerati con popolazione equivalente compresa tra 1.000 e 2.000 A.E. è ritenuto appropriato un trattamento comprendente la rimozione della frazione sospesa, la disoleatura ed una condotta di scarico a mare conforme a quanto stabilito dalla l.r. 43/95 o tecnologie depurative, anche compatte, che garantiscano prestazioni equivalenti o superiori, a condizione che sia mantenuto uno stato ecologico almeno buono nel corpo idrico marino costiero recipiente e nelle aree a specifica destinazione d'uso interessate dallo scarico. Laddove tale condizione non sia soddisfatta e lo scadimento di qualità sia correlato, a seguito del monitoraggio di indagine di cui alla parte terza del d.lgs. 152/06, con lo scarico, il trattamento dovrà essere adeguato ai trattamenti previsti al successivo comma 3. Sono altresì ammessi, in aggiunta ai trattamenti di cui sopra, sistemi di depurazione naturale della zona di miscelazione dello scarico a livello del diffusore. Entro 12 mesi dalla data di approvazione del Piano, i gestori degli impianti esistenti inviano all'autorità competente una relazione tecnica sulla adeguatezza dell'impianto, comprensiva di un eventuale programma di adeguamento.
3. Per gli scarichi di acque reflue urbane, recapitanti in acque marino costiere provenienti da agglomerati con popolazione equivalente compresa tra 2.000 e 10.000 A.E. a forte fluttuazione stagionale è ritenuto appropriato un trattamento comprendente la rimozione spinta della frazione sospesa, la disoleatura ed una condotta di scarico a mare conforme a quanto stabilito dalla l.r. 43/95 o sistemi, anche a tecnologia compatta, che garantiscano prestazioni equivalenti o superiori, a condizione che sia mantenuto uno stato ecologico almeno buono nel corpo idrico marino costiero recipiente e nelle aree a specifica destinazione d'uso interessate dallo scarico. Laddove tale condizione non sia soddisfatta e lo scadimento di qualità sia correlato, a seguito del monitoraggio di indagine di cui alla parte terza del d.lgs. 152/06, con lo scarico, il trattamento dovrà essere adeguato alle prestazioni previste per gli agglomerati senza forte fluttuazione stagionale. Sono altresì ammessi, in aggiunta ai trattamenti di cui sopra, sistemi di depurazione naturale della zona di miscelazione dello scarico a livello del diffusore. Entro 12 mesi dalla data di approvazione del Piano, i gestori degli impianti esistenti inviano all'autorità competente una relazione tecnica sulla adeguatezza dell'impianto, comprensiva di un eventuale programma di adeguamento.
4. Nelle reti fognarie servite dai trattamenti di cui ai commi 1, 2 e 3 è ammesso lo scarico delle acque reflue domestiche o assimilate di cui alla l.r. 29/2007 o di acque provenienti da servizi igienici anche annessi ad attività produttive o di servizio. Lo scarico di acque reflue industriali è ammesso solo nei casi in cui tali acque reflue rispettino i limiti di cui alla tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 per lo scarico in acque superficiali.
5. Al fine di tutelare la funzionalità delle condotte di scarico a mare i punti di scarico delle condotte sottomarine situati a profondità maggiori di 20 metri, devono essere muniti di idonei sistemi di protezione e di deterrenza nei confronti della pesca e degli ancoraggi illeciti. Tali sistemi, da posizionare all'interno delle aree di interdizione di ancoraggio e pesca già istituite dall'autorità marittima, potranno coincidere, in caso di condotte di scarico poste a servizio di trattamenti di tipo appropriato, con i sistemi di depurazione naturale della zona di miscelazione dello scarico a livello del diffusore di cui ai precedenti commi 1, 2 e 3, se efficientemente conformati alla duplice funzione di protezione/depurazione naturale.

Art. 14 - Sfiotori

1. I gestori degli sfioratori e delle relative stazioni di sollevamento realizzano e aggiornano per ogni punto di scarico un'adeguata analisi dell'impianto comprensiva dei seguenti contenuti:
 - descrizione e tipologia di impianto;
 - condizioni di attivazione dello sfioratore;
 - valutazione delle frequenze e delle portate dello sfioratore;
 - valutazione delle caratteristiche qualitative delle portate sfiorate sulla base della tipologia di scarichi veicolati in fognatura (con particolare attenzione alla possibile presenza di scarichi industriali e delle sostanze pericolose di cui alla Tabella 1/A dell'Allegato I alla Parte III del D.lgs 152/06);
 - parametri di diluizione e pretrattamenti a monte delle portate sfiorate;
 - caratteristiche della condotta di scarico;
 - interventi necessari per la mitigazione della pressione ambientale.

Entro 24 mesi dalla data di approvazione del Piano le relative monografie sono trasmesse all'autorità competente; ogni aggiornamento dovrà essere altresì comunicato.

Art. 15 - Modalità di controllo degli scarichi di acque reflue urbane

1. I gestori degli impianti di trattamento di acque reflue urbane recapitanti in corsi d'acqua con potenzialità superiore a 500 A.E. nonché di quelli recapitanti in acque marino costiere con potenzialità superiore a 1.000 A.E. installano misuratori di portata che permettano la quantificazione dei volumi scaricati nel corpo recettore.
2. In alternativa all'installazione di misuratori di portata, per gli impianti di trattamento recapitanti in corsi d'acqua con potenzialità compresa tra 500 e 2.000 A.E., nonché in acque marino costiere con potenzialità compresa tra 1.000 e 10.000 A.E., i gestori possono quantificare i volumi scaricati nel corpo recettore con sistemi indiretti.
3. I gestori degli impianti di trattamento appropriato di acque reflue urbane recapitanti in acque marino costiere con potenzialità da 50 A.E. a 10.000 A.E. comunicano e mettono a disposizione di ARPAL e di Regione dati relativi agli indicatori di prestazione di cui alla tabella 1 allegata alle presenti Norme.
4. I gestori degli impianti di trattamento di acque reflue urbane con potenzialità superiore o uguale a 10.000 A.E. installano campionatore refrigerato, anche mobile, che assicuri la programmazione del prelievo di un campione medio sulle 3 o sulle 24 ore.
5. I gestori degli impianti di depurazione sono tenuti a raccogliere e mantenere aggiornati i dati tecnici sul funzionamento degli impianti nonché a segnalare ogni interruzione e ripresa del servizio ed a trasmetterli all'Ente competente al rilascio delle autorizzazioni allo scarico, ad ARPAL ed alla Regione.

Art. 16 - Limiti allo scarico di acque reflue urbane

1. I limiti allo scarico per le acque reflue urbane sono distinti a seconda della popolazione equivalente servita e del recapito come indicati nella tabella 1 allegata alle presenti Norme.
2. In sede di autorizzazione allo scarico l'autorità competente definisce i parametri di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del d.lgs. 152/2006 che devono essere rispettati e controllati sulla base

delle acque reflue industriali trattate dall'impianto di depurazione delle acque reflue urbane, così come riportato nella tabella 1 allegata alle presenti Norme.

3. In sede di prima richiesta, ovvero di istanza di rinnovo, di autorizzazione allo scarico di acque reflue urbane, nonché in sede di attivazione della procedura AUA, i gestori degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane sono tenuti a presentare all'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione e ad ARPAL l'elenco degli scarichi di acque reflue industriali recapitanti nella rete fognaria servita dall'impianto di depurazione, riportante per ciascuno scarico industriale:
 - ragione sociale della ditta;
 - codice ATECO dell'attività principale dell'insediamento;
 - la portata media dello scarico ed il volume annuo scaricato;
 - indirizzo dell'insediamento;
 - coordinate espresse nel sistema WGS84 del punto di immissione in fognatura;
 - presenza e descrizione del trattamento depurativo cui lo scarico è sottoposto prima dell'immissione in fognatura;
 - eventuali deroghe concesse rispetto ai limiti di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del d.lgs. 152/2006.

Art. 17 - Scarichi di acque reflue urbane recapitanti in bacini drenanti in aree sensibili

1. La Giunta regionale con provvedimento individua l'elenco degli scarichi di acque reflue urbane situati all'interno dei bacini drenanti afferenti alle aree sensibili "Delta del Po" e "Area costiera dell'Adriatico Nord Occidentale" che, contribuendo all'inquinamento di tali aree, sono da assoggettare al trattamento di cui ai commi 1 e 2 dell'Art.106 del d.lgs. 152/06.
2. L'elenco, i limiti di concentrazione e le modalità di trattamento degli scarichi recapitanti all'interno del bacino drenante afferente alle aree sensibili sono individuati con provvedimento della Giunta regionale tenuto conto delle indicazioni contenute nelle Deliberazioni dell'Autorità di Bacino del Fiume Po.

Art. 18 - Adempimenti finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze chimiche provenienti da fonte puntuale che compromettono la qualità dei corpi idrici

1. I titolari degli stabilimenti nei quali si svolgono attività che comportano la produzione, la trasformazione o l'utilizzazione delle sostanze di cui alle tabelle 1/A e 1/B dell'Allegato 1 Parte Terza del d.lgs. n. 152/2006, devono eseguire, nei tempi e modi stabiliti dalla Giunta regionale, un autocontrollo dei propri scarichi in acque superficiali interne.
2. I risultati analitici dell'autocontrollo devono essere trasmessi ad ARPAL ed all'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione allo scarico. L'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione agli scarichi industriali nelle acque superficiali interne provvede a concedere o rivalutare il provvedimento sulla base del seguente criterio: l'autorizzazione allo scarico industriale nelle acque superficiali interne è concessa solo quando il rapporto di diluizione tra portata media dello scarico e portata media del corso d'acqua (stimato con concentrazioni all'origine nulle) è tale da produrre concentrazioni non superiori a 1/5 dei limiti degli Standard di qualità Ambientale per le sostanze di cui alle tabelle 1/A e 1/B relative allo stato chimico ed ecologico dei corpi idrici.
3. La Giunta regionale individua i corpi idrici nei quali risulti significativa la presenza delle sostanze di cui alle tabelle 1/A e 1/B dell'Allegato 1 alla Parte Terza del d.lgs. n. 152/2006. I gestori degli impianti di trattamento di acque reflue urbane, i cui scarichi recapitano in detti corpi idrici, effettuano con le modalità stabilite dalla Giunta regionale, un autocontrollo dei propri scarichi.
4. I risultati analitici degli autocontrolli di cui al comma 3 sono trasmessi alla Regione e ad ARPAL. Qualora le analisi confermino la presenza delle sostanze di cui alle tabelle 1/A e 1/B, la Giunta regionale individua

con apposito provvedimento eventuali misure supplementari volte a conseguire il raggiungimento degli obiettivi di cui all'articolo 77 del d.lgs. 152/2006.

Art. 19- Adempimenti finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze chimiche provenienti da sorgenti diffuse che compromettono la qualità dei corpi idrici

1. Ai fini della prevenzione e della riduzione dell'inquinamento dei prodotti fitosanitari la Giunta regionale, individua in attuazione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, le misure per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile.
2. Le misure di cui al comma 1 sono individuate sulla base degli esiti del monitoraggio dei corpi idrici e dell'analisi delle pressioni ed impatti ed applicate, nell'ordine, come prioritarie:
 - a) nelle aree afferenti ai corpi idrici superficiali all'interno delle quali ricadono aree inserite nel "Registro delle Aree Protette" di cui all'Allegato 9 della Parte III del d.lgs. 152/06;
 - b) nelle zone di rispetto e di protezione degli acquiferi sotterranei ;
 - c) nelle aree afferenti ai corpi idrici superficiali non ricompresi nel punto a);
 - d) aree di ricarica della falda;
 - e) emergenze naturali ed artificiali della falda;
 - f) zone di riserva.
3. I controlli sulle aziende agricole in attuazione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari sono effettuati dalle autorità competenti dando la priorità ai comuni nei quali ricadono i corpi idrici di cui al comma 2.
4. Le autorità portuali ed i gestori dei porti turistici, porti commerciali, porti rifugio, anche fluviali, con capienza maggiore di 400 PE12, provvedono ad effettuare un monitoraggio annuale dei sedimenti presenti nei bacini portuali di competenza, con particolare riferimento alla presenza di Tributylstagno, PCB totali e IPA totali. Tale monitoraggio è effettuato su campioni di sedimento superficiale e deve prevedere almeno 3 punti di campionamento per ciascuna autorità portuale e almeno 1 punto di campionamento per ciascun porto turistico, commerciale, rifugio. In tutti i casi in cui i risultati evidenzino valori superiori agli SQA di cui alle tabelle 2/A e 3/B del DM 260/2010 le autorità portuali ed i soggetti gestori individuano misure gestionali finalizzate a ridurre l'inquinamento. Annualmente le autorità portuali ed i gestori inviano alla Regione una relazione comprendente i risultati del monitoraggio e le eventuali misure gestionali adottate.
5. E' fatto divieto a chiunque detenga ancora prodotti pesticidi o fitofarmaci o antivegetativi contenenti DDT, o Tributylstagno, nonché sostanze di cui sia stata revocata la vendita sul territorio nazionale, di utilizzare o disperdere nell'ambiente tali prodotti.

Art. 20 - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

1. Ai fini della prevenzione e della riduzione dell'inquinamento da composti azotati, il presente Piano recepisce la designazione della zona vulnerabile da nitrati di origine agricola, compresa nei Comuni di Albenga, Ceriale e Cisano sul Neva individuata con d.g.r n. 1256 del 05/011/2004 e confermata con d.g.r. n. 357 del 30/03/2012.
2. La Giunta regionale provvede almeno ogni 4 anni al riesame ed eventuale revisione della designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.
3. Nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola sono di obbligatoria applicazione le disposizioni contenute nel programma d'azione approvato con provvedimento della Giunta regionale.

Art. 21 - Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano

1. Per le zone di tutela assoluta vige quanto disposto all'articolo 94 c.3 del d.lgs.152/2006.
2. Le zone di rispetto di cui all'articolo 94 c.4 del d.lgs. 152/2006 sono individuate ed aggiornate dalla Giunta regionale sulla base delle proposte degli Enti di governo dell'ambito, attenendosi ai criteri descritti nell'Elaborato "Criteri per la delimitazione delle aree di salvaguardia".
3. Gli Enti di governo dell'ambito provvedono agli adempimenti di cui al comma 2 entro 12 mesi dall'approvazione del Piano.
4. A seguito dell'individuazione di cui al comma 2, la Regione provvede a notificare la delimitazione agli Enti di governo dell'ambito, alle Provincie, ai Comuni interessati, all'ARPAL e all'ASL.
5. Nelle more dell'individuazione delle zone di rispetto, esse hanno le seguenti estensioni:
 - a) per i pozzi un cerchio di 200 m di raggio;
 - b) per le sorgenti, una porzione di cerchio di 200 m di raggio estesa idrogeologicamente a monte dell'opera di presa e delimitata verso valle dall'isoipsa passante per la captazione;
 - c) per le derivazioni superficiali, un'area circostante la zona di tutela assoluta che si estenda, ove possibile, per almeno 200 m a monte dell'opera di presa.
6. Le zone di protezione sono individuate ed aggiornate dalla Giunta regionale sulla base delle proposte degli Enti di governo dell'ambito, attenendosi ai criteri descritti nell'elaborato "Criteri per la delimitazione delle aree di salvaguardia".
7. Nelle more dell'individuazione di cui al comma 6, le zone di protezione degli acquiferi sotterranei porosi coincidono con l'alveo compreso all'interno della superficie dell'acquifero di cui alla cartografia "Caratterizzazione delle acque sotterranee" e con le relative aree golenali; le zone di protezione degli acquiferi carsici coincidono con la superficie dei corpi idrici carsici caratterizzati di cui alla cartografia "Caratterizzazione delle acque sotterranee".

Art.22 – Misure per la tutela quantitativa delle acque sotterranee

1. Nelle zone di protezione di cui al comma 6 dell'art. 21 è vietata la realizzazione di nuove superfici impermeabili.
2. Le amministrazioni comunali formulano normative urbanistiche atte a ridurre l'incidenza delle superfici urbane impermeabilizzate esistenti, favorendo l'infiltrazione delle acque meteoriche pulite nel sottosuolo.
3. Nelle zone di protezione di cui al comma 6 dell'art. 21 ricadenti in corpi idrici sotterranei in stato quantitativo scadente, sono ammesse nuove derivazioni di acque sotterranee esclusivamente per uso potabile, igienico sanitario e antincendio avanzate da soggetti pubblici o per impianti funzionali all'esercizio di pubblico servizio; analoghe istanze avanzate da soggetti privati sono ammesse solo qualora relative ad aree non servite da acquedotto.

Art.23 – Scarichi nel suolo

1. E' vietato lo scarico sul suolo, ad eccezione dei seguenti casi:
 - a) scarichi di acque reflue urbane provenienti da reti fognarie al servizio di agglomerati con un numero di abitanti equivalenti inferiore a 50 A.E., nelle quali trovano recapito solo acque reflue domestiche o

- assimilate di cui alla l.r. 29/2007, purché sottoposti a trattamento appropriato come definito al comma 2;
- b) scarichi di acque reflue domestiche o assimilate di cui alla l.r. 29/2007, provenienti da installazioni o edifici isolati con un numero di abitanti equivalenti inferiore a 50 A.E., a condizione che sia accertata l'impossibilità all'allacciamento alla pubblica fognatura secondo quanto disposto all'art. 11 comma 10 delle Norme, purché sottoposti a trattamento appropriato come definito al comma 2.
2. Per gli scarichi di cui al comma 1, lettere a) e b) recapitanti in suolo è ritenuto appropriato un trattamento primario costituito da vasche di tipo Imhoff, idoneamente dimensionate secondo le disposizioni di cui alla Delibera CITAI del 4/2/1977 oppure con impianti di altro tipo che garantiscano prestazioni equivalenti o migliori di quelle delle vasche tipo Imhoff, seguito da dispersione del refluo nel terreno mediante subirrigazione o trincea drenante realizzata nel rispetto delle "Norme tecniche generali per la regolamentazione dello smaltimento dei liquami sul suolo e nel sottosuolo", riportate nell'allegato n. 5 della deliberazione del Comitato dei Ministri per la Tutela delle Acque dall'Inquinamento 4 febbraio 1977.
 3. Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente articolo valgono le disposizioni di cui all'art.103 del d.lgs. 152/2006.

Art. 24 – Scarichi nel sottosuolo

1. E' vietato lo scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, l'Autorità competente può autorizzare gli scarichi nella stessa falda dalla quale sono state prelevate, delle acque utilizzate per scopi geotermici, delle acque di infiltrazione di miniere o di cave e delle acque pompate nel corso di particolari lavori di ingegneria, purché siano restituite in condizioni di qualità non peggiori rispetto al prelievo.

Art. 25 – Misure per la tutela degli habitat acquatici

1. Nel territorio non tutelato dalla Rete Natura 2000 è vietato produrre alterazioni ambientali tali da eliminare, ridurre di superficie o deteriorare qualitativamente le zone umide di rilevante interesse naturalistico. Ai fini di un'individuazione di massima di tali siti, da approfondire ove necessario con indagini mirate, gli atti di pianificazione territoriale e la progettazione degli interventi devono fare riferimento al livello conoscitivo fornito dalla cartografia regionale, con particolare riferimento ai siti puntuali di area nucleo, alle sorgenti importanti per le specie, ai siti puntuali di zone umide, ai siti areali di zone umide. Sono fatti salvi gli interventi di rilevante interesse pubblico e gli interventi sugli invasi artificiali ad uso idropotabile ed idroelettrico, per i quali devono essere previste adeguate misure di mitigazione e compensazione.
2. Ai fini della efficace applicazione di quanto previsto dal Regolamento n.3 del 14 luglio 2011 "Regolamento recante disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua", e in particolare, di quanto previsto all' Art. 6. "Attività per la conservazione della naturalità e biodiversità ai fini dell'equilibrio ambientale del corso d'acqua", è istituito un tavolo di coordinamento permanente tra gli uffici regionali competenti in merito alla polizia idraulica, alla gestione dei beni del demanio idrico, alla tutela dei corpi idrici.
3. Gli interventi dovranno essere realizzati nel rispetto del periodo riproduttivo delle specie acquatiche tutelate dall'Allegato II del DPR 357/1997. Il taglio della vegetazione sommersa, quando necessario, è da effettuarsi a periodicità annuale alternata (a sponde alterne o a settori alterni lungo il medesimo corso d'acqua).
4. Ai fini di garantire la significatività del monitoraggio dello stato ecologico dei corpi idrici è vietato effettuare lavori in alveo che producano la movimentazione di sedimenti o l'eliminazione della vegetazione acquatica e riparia in tratti di 200 metri di lunghezza, centrati sulle stazioni di monitoraggio dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali; a tale scopo la Regione pubblica ed aggiorna la cartografia e l'elenco delle suddette stazioni di monitoraggio. Sono fatti salvi gli interventi per la riduzione del rischio idraulico o

altri interventi di rilevante interesse pubblico nell'ambito dei quali la Regione, in sede di approvazione del progetto, individua le modalità attuative degli interventi.

5. L'autorizzazione allo scarico industriale nelle acque superficiali interne è concessa solo quando per i parametri fosforo totale, azoto ammoniacale, azoto nitrico, il rapporto di diluizione tra portata media dello scarico e portata media del corso d'acqua (stimato con concentrazioni all'origine nulle) garantisce, indipendentemente dai processi di decadimento ed autodepurazione, una concentrazione residua stimata non superiore al livello 2 della tabella relativa al calcolo dell'indice LIM_{eco}.

Art. 26 - Definizione e calcolo del Deflusso Minimo Vitale

1. Il Deflusso Minimo Vitale (DMV) è la portata istantanea, da lasciare in ogni tratto omogeneo del corso d'acqua al fine di garantire la salvaguardia delle caratteristiche fisiche del corpo idrico, chimico-fisiche delle acque, nonché il mantenimento delle biocenosi tipiche delle condizioni naturali locali.
2. Il territorio ligure ricade nell'ambito di tre distinte autorità di bacino: Fiume Po, Fiume Magra, bacini tirrenici liguri e per tutte il DMV è costituito da:
 - a. una componente idrologica calcolata sulla base della portata media naturale del corso d'acqua, quantificata in coerenza con i criteri approvati dalle autorità di bacino e determinati dagli studi di bilancio idrico descritti nell'elaborato "Sintesi delle analisi quantitative e dei criteri di determinazione del DMV";
 - b. dei fattori correttivi che modulano la componente idrologica media di base al fine di tenere conto della variabilità morfologica, naturalistica, di stato qualitativo, di bisogno di fruibilità e degli scambi con la falda;
 - c. un fattore di modulazione temporale che consente un migliore rispetto di quelle componenti di variabilità naturale del regime idrologico che sono necessarie a garantire l'equilibrio sedimentario e la tutela degli ecosistemi acquatici.
3. L'autorità concedente impone il rilascio del DMV calcolato sulla base della componente idrologica e dei fattori correttivi contestualmente al rilascio delle nuove concessioni di derivazione d'acqua, comprese le varianti sostanziali ovvero per le concessioni autorizzate in via provvisoria.
4. Il valore del DMV deve essere indicato nel provvedimento di concessione di derivazione d'acqua.
5. In tutti i disciplinari di concessione deve essere indicata la facoltà dell'Autorità concedente di revisione periodica del valore del DMV.
6. La revisione del DMV può essere determinata tenendo conto dei risultati e degli sviluppi del monitoraggio qualitativo effettuato sul corso d'acqua interessato dalle derivazioni, degli aggiornamenti di habitat e specie, dell'evoluzione nel tempo dell'impatto antropico, dell'aggiornamento del bilancio idrico, dell'attuazione delle misure previste dal Piano, del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale definiti per il corpo idrico oggetto della derivazione, nonché di specifiche sperimentazioni e verifiche sull'efficacia dei rilasci.
7. Le opere di presa devono essere dotate di regolatori di deflusso dimensionati in modo da limitare la portata prelevata a quella massima concessa ed eventuali esuberanti devono essere rilasciati entro una distanza non superiore alla larghezza d'alveo alla presa, garantendo comunque la risalita dell'ittiofauna.
8. Laddove la presa è realizzata con sbarramenti in alveo, il rilascio del DMV deve essere garantito dalla conformazione strutturale delle opere di sbarramento e presa.
9. Nel caso in cui il rilascio del DMV non possa essere garantito con interventi strutturali, ovvero dipenda da sistemi di regolazione, il concessionario, deve garantire la misura in continuo del DMV e delle portate derivate e la loro trasmissione all'ente concedente.

Art. 27 - Componenti del Deflusso Minimo Vitale

1. I valori del DMV su tutto il territorio ligure sono calcolabili tramite le formule riportate nell'elaborato di Piano denominato "Sintesi delle analisi quantitative e dei criteri di determinazione del DMV", paragrafo 3.1.
2. I valori del DMV e delle portate medie caratteristiche dei corsi d'acqua, calcolati come descritto nell'elaborato "Sintesi delle analisi quantitative e dei criteri di determinazione del DMV" sono riportati nella cartografia "Portate e DMV" e costituiscono riferimento per i rilasci minimi che devono essere garantiti.
3. Per quanto attiene i fattori correttivi, per i bacini padani e tirrenici ad esclusione del Magra, si fa riferimento alla d.g.r. n. 1175/2013 ed alla cartografia pubblicata su "Ambiente in Liguria". Per il bacino del Magra si fa riferimento alle Norme di attuazione del "Piano Stralcio per la tutela dei corsi d'acqua interessati da derivazioni" pubblicate sul sito "www.adbmagra.it".
4. La Giunta regionale provvede al completamento dell'individuazione dei fattori correttivi nonché al loro aggiornamento anche sulla base degli esiti del monitoraggio e della classificazione dei corpi idrici nonché, qualora necessario, all'aggiornamento delle modalità di calcolo del DMV idrologico di cui al precedente comma 1. Per il bacino del Magra all'aggiornamento dei fattori correttivi provvede l'Autorità di Bacino del Magra.
5. Qualora l'applicazione dei fattori correttivi aumenti il valore del DMV complessivo oltre la soglia del doppio della componente idrologica, l'Autorità competente ha la facoltà di limitare il valore di DMV a tale soglia, nel caso in cui il concessionario ne dimostri la sua adeguatezza, rispetto agli aspetti che il DMV è volto a salvaguardare.

Art. 28 - Criteri per l'applicazione del DMV

1. Per l'applicazione del DMV, tanto della componente idrologica che dei fattori correttivi, l'autorità concedente procede, di norma, secondo criteri di compensazione, continuità, modulazione controllo, come di seguito indicati, fermo restando il rispetto del valore del DMV complessivo medio annuo calcolato:
 - a. compensazione: il DMV deve essere calcolato per ogni singola opera di presa/restituzione, e non valutato complessivamente sull'impianto. Per le opere esistenti, su proposta del concessionario, anche allo scopo di rendere minime le perdite energetiche ed evitare la dispersione di contributi poco significativi da un punto di vista ambientale, si può ammettere la concentrazione dei rilasci in uno o più punti, in relazione alle caratteristiche ambientali del sito; in questi casi l'autorità competente può prevedere compensazioni in termini di aumento delle portate del DMV concentrato;
 - b. continuità: il DMV deve garantire la continuità dell'ecosistema fluviale interessato dalla derivazione, attuando i rilasci immediatamente a valle delle opere di presa o dall'invaso, ancorché sia tecnicamente possibile e compatibile con la sicurezza delle opere, e predisponendo sistemi di rilascio che ne garantiscano il deflusso in ogni condizione e che necessitino la minor manutenzione possibile, in relazione alle caratteristiche idrauliche del corso d'acqua;
 - c. modulazione: il valore del DMV può assumere valori differenti nel corso dell'anno, allo scopo di conservare la variabilità del regime naturale dei deflussi, con particolare riferimento alle esigenze di tutela dell'ittiofauna e, quando la necessità sia limitata a brevi periodi dell'anno, di diluizione dei carichi inquinanti;
 - d. controllo: l'applicazione del DMV deve essere accompagnata dalle misure necessarie per la rilevazione degli effetti conseguiti, anche in termini di miglioramento ambientale, al fine della verifica della "reattività" nel tempo dell'ecosistema e delle eventuali necessità di modifica del DMV.

Art. 29 - Regolazione delle derivazioni vigenti

1. Le concessioni vigenti devono essere adeguate al rilascio del DMV ambientale secondo modalità, tempistiche e priorità stabilite dalla Giunta regionale con proprio provvedimento, tenuto conto dello stato ambientale dei corpi idrici e dell'entità della derivazione.
2. L'adeguamento delle concessioni vigenti, compreso quello relativo al canone concessorio, non può dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte della autorità concedente.

Art. 30 - Deroche nell'applicazione del DMV

1. Le Autorità concedenti, in caso di particolari e documentate situazioni locali, possono variare per periodi definiti non superiori a 3 mesi i valori previsti per il DMV, qualora non sia possibile soddisfare la richiesta mediante l'utilizzo di altre fonti alternative e siano state poste in essere tutte le misure atte al risparmio della risorsa idrica ovvero se tali misure risultano non economicamente sostenibili. Tali deroghe non devono, comunque pregiudicare il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e gli obiettivi per specifica destinazione previsti dal Piano per il corso d'acqua.
2. Per derivazioni inferiori a 0,7 l/s, ivi comprese quelle ad uso agricolo costituenti un'utenza unica complessiva, che non insistono nei tratti apicali di corsi d'acqua aventi area drenata pari o inferiore a 3 kmq, è possibile derogare al rilascio del DMV purché ricorrano congiuntamente le seguenti condizioni:
 - la presa non presenti opere di sbarramento che alterino localmente il naturale deflusso delle acque;
 - non siano presenti altre prese entro 300 m dall'opera di presa insistenti sullo stesso corso d'acqua.

Art. 31 - Limitazioni alle nuove derivazioni

1. Le nuove derivazioni ad uso idroelettrico, che prevedono la realizzazione di nuove opere di presa a sbarramento del corso d'acqua, sono ammesse a condizione che il tratto di alveo posto a valle del punto di restituzione sia esente da derivazioni per una lunghezza pari alla distanza tra l'opera di presa e la restituzione.
2. Nei corsi d'acqua con qualità ambientale elevata è vietata la costruzione di nuovi sbarramenti a meno che non venga dimostrato il mantenimento dello stato qualitativo elevato.
3. Non è ammesso il rilascio di concessioni per nuove derivazioni ricadenti nei tratti apicali di corsi d'acqua aventi area drenata pari o inferiore a 3 km², comprese le sorgenti ricadenti in tale area.
4. Nei corsi d'acqua di cui al comma 3, in deroga a quanto disposto dal medesimo comma e a condizione che il DMV sia pari ad almeno 1/3 della portata naturale istantanea sono ammesse nuove derivazioni nei seguenti casi:
 - a. derivazioni ad uso potabile o igienico, dove sia dimostrabile l'impossibilità ad allacciarsi alla rete di distribuzione pubblica per motivi di natura tecnica, economica o ambientale;
 - b. derivazioni inferiori a 0,7 l/s per l'innaffiamento di orti e giardini inservienti direttamente ai titolari della concessione e alle loro famiglie, per l'abbeveraggio del bestiame e per ogni altro uso connesso agli stretti fabbisogni familiari, che non hanno fine economico e per uso irriguo;
 - c. piccole derivazioni ad uso idroelettrico o per produzione di forza motrice con potenza nominale inferiore a 20kW a servizio di strutture esistenti non collegate alla rete di distribuzione di energia elettrica e per le quali non risulti possibile l'allacciamento alle reti di distribuzione esistenti per motivi di natura tecnica, economica o ambientale;
 - d. piccole derivazioni ad uso idroelettrico che sfruttano la portata fluente attraverso opere trasversali al corso d'acqua, limitatamente al solo salto generato dall'opera di regimazione esistente, fatte

salve specifiche esigenze di rilascio funzionali all'eventuale costruzione di scale per la risalita dell'ittiofauna.

- e. piccole derivazioni ad uso idroelettrico che riattivano impianti con opere di presa dismesse ma ancora esistenti, già destinate alla produzione di energia idroelettrica prima del 1962, che hanno portata massima derivabile inferiore al 50% della portata media annuale.
5. Nei corpi idrici superficiali in stato di qualità elevato nonché nei bacini afferenti agli stessi, non possono essere rilasciate nuove concessioni od aumenti di prelievi idrici né varianti al periodi di prelievo rispetto a quelli in essere per piccole e grandi derivazioni ad uso idroelettrico.
6. Nei corsi d'acqua di cui al comma 5, in deroga a quanto disposto dal medesimo comma, possono essere concesse nuove derivazioni od aumenti di prelievi idrici ad uso idroelettrico purché venga dimostrato il mantenimento dello stato di qualità elevato sulla base di documentazione e piani di monitoraggio redatti in conformità a criteri assunti dalla Giunta regionale; sono comunque ammessi gli impianti la cui distanza tra punto di presa e restituzione è inferiore o pari alla larghezza dell'alveo nella sezione di presa su briglie esistenti, compatibili con le previsioni dei piani di bacino stralcio per l'assetto idrogeologico ed in cui è garantita la risalita dell'ittiofauna.
7. La produzione di energia idroelettrica è comunque ammessa se associata ad utilizzi già esistenti e limitatamente alle quantità già autorizzate per altri utilizzi.

Art.32 - Misure per il rilascio di concessioni nei corpi idrici che alimentano acquiferi in stato quantitativo scadente

1. Nelle more dell'individuazione del fattore correttivo A, nei corsi d'acqua e sorgenti ricadenti in bacini aventi area drenata maggiore di 3 km² che alimentano acquiferi in stato quantitativo scadente possono essere assentite nuove derivazioni od aumenti di prelievi idrici a condizione che siano attuati interventi compensativi volti a migliorare il bilancio idrico della falda, che dovranno essere valutati con uno studio d'impatto complessivo dell'intervento sulla ricarica di falda e verificati con idonei monitoraggi.
2. Sono esclusi dal vincolo di cui al comma 1 le derivazioni afferenti al bacino drenante di monte inferiori a 0,7 l/s nonché le derivazioni ad uso potabile, qualora sia dimostrato che non sia possibile avvalersi di altra risorsa idrica.

Art. 33 - Misuratori della portata prelevata

1. Ciascun punto di prelievo a qualunque uso destinato deve essere dotato di un misuratore della portata effettivamente prelevata o, per portate inferiori a 2 l/s, di sistemi di misura anche indiretta atti alla valutazione dei volumi d'acqua derivati.
2. Nel caso di derivazioni esistenti alla data di entrata in vigore del Piano, alimentate da più prese, la misura dell'acqua derivata può essere cumulata in un unico punto di misura, purché ricorrano congiuntamente le seguenti condizioni:
 - a. sia dimostrata l'insostenibilità tecnica e/o economica alla misurazione dell'acqua derivata da ciascuna presa;
 - b. tutta l'acqua prelevata sia quantificata integralmente;
 - c. siano distinguibili rispettivamente le componenti derivanti dalla superficie da quelle derivanti dal sottosuolo e le componenti derivanti da bacini afferenti a corpi idrici differenti.

La Giunta regionale definisce con proprio provvedimento criteri e modalità di misura delle derivazioni.

Art. 34 - Misure di risparmio idrico

1. La Regione Liguria incentiva il risparmio della risorsa idrica, in particolare, mediante:
 - a. l'installazione di dispositivi tecnologici di risparmio e di serbatoi di accumulo e compensazione;
 - b. la realizzazione di azioni di comunicazione, formazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale verso la popolazione;
 - c. la promozione e/o incentivazione delle strutture consortili irrigue;
 - d. l'individuazione, nelle concessioni ad uso irriguo, di specifiche modalità di irrigazione in ragione delle tipologie delle colture e della disponibilità idrica;
 - e. la promozione di una Politica tariffaria differenziata in ragione del consumo ed utilizzo della risorsa.

Art. 35 - Adempimenti finalizzati alla riduzione ed alla eliminazione dell'impatto di nuove opere di difesa dalle inondazioni sulla qualità dei corpi idrici

1. Al fine di non influire negativamente sulla qualità dei corpi idrici la Giunta regionale individua, ferma restando l'applicazione della direttive delle autorità di bacino ad in sinergia con gli obiettivi del d.lgs. 49/2010, criteri e modalità costruttive dalle opere di difesa dalle inondazioni e di sistemazione idrogeologica finalizzati ad escludere impatti negativi sulla qualità del corpo idrico interessato.
2. I criteri e modalità di cui al comma 1 possono essere differenziati in funzione della tipologia dell'opera di difesa, distinguendo tra:
 - a. Opere che incidono sulla regolazione delle portate (scolmatori, deviatori);
 - b. Opere che prevedono modifiche sostanziali alle sezioni di deflusso (risagomatura, asportazione di materiale);
 - c. Opere trasversali (briglie, briglie selettive, soglie, traverse);
 - d. Opere longitudinali (arginatura).
3. Nel caso di corpi idrici tipizzati fortemente modificati od artificiali, i criteri di cui al punto 1 possono non essere applicati. La progettazione dovrà contenere una specifica relazione tecnica che dimostri che l'intervento non comporta un ulteriore deterioramento dallo stato del corpo idrico direttamente interessato e dei corpi idrici del bacino idrografico sia a monte che a valle dell'intervento.

Art. 36 - Contratti di fiume

1. I contratti di fiume concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto e del Piano di Tutela delle Acque a livello di bacino e sotto-bacino idrografico, quali strumenti volontari di programmazione strategica e negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree.

Art. 37 - Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale

1. Ai fini del mantenimento o raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, la valutazione delle istanze di concessione di derivazione d'acqua è effettuata attenendosi ai criteri descritti nell'Elaborato "Misure individuali", paragrafo "Metodo ERA".

Art. 38 - Misure per il contenimento del carico inquinante delle acque reflue urbane

1. Non è consentito l'incremento di carico inquinante degli scarichi relativi ad agglomerati:
 - a. privi degli impianti di depurazione conformi al trattamento di norma richiesto;
 - b. i cui impianti di depurazione risultino divenuti inadeguati o prossimi alla saturazione della relativa capacità organica di progetto (C.O.P.).
2. Negli agglomerati di cui al comma 1 il soggetto gestore del servizio idrico integrato, ovvero dei servizi di fognatura e depurazione, al fine di non incrementarne il carico inquinante, può assentire proposte di realizzazione di sistemi depurativi individuali, in grado di fornire il trattamento richiesto per le acque reflue del medesimo agglomerato, da anteporre all'allaccio in rete fognaria e da mantenere in esercizio fino all'avvenuto superamento delle criticità di cui alle lettere a) e b) del comma 1.

Art. 39 - Regime di salvaguardia

1. Dalla data di adozione del presente Piano non sono consentiti interventi o rilasci di concessioni di derivazione che siano in contrasto con le disposizioni previste nel Piano, fatte salve le nuove derivazioni che prevedono il riutilizzo e l'eventuale potenziamento di opere di presa a sbarramento dismesse e per le quali sia stata presentata istanza di concessione prima dell'adozione del Piano.

TABELLA 1 : limiti allo scarico di acque reflue urbane (Articolo 16)

| Popolazione equivalente servita | Recettore | Trattamento normativo | Tipi di trattamento | Limiti di emissione | Indicatori di prestazione | Controlli |
|--|---------------|--------------------------|--|---|---------------------------|--|
| fino a 500 A.E. in corso d'acqua con portata nulla fino a 120 giorni all'anno | acque interne | appropriato | fossa imhoff | controlli su gestione impianto | | In fognatura è ammesso solo scarico di acque reflue domestiche o assimilate . Lo scarico industriale è ammesso solo se rispetta i limiti dello scarico in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06. |
| tra 50 e 500 A.E. in corso d'acqua con portata nulla per oltre 120 giorni all'anno | acque interne | appropriato | fossa imhoff + secondario semplificato (aerobico o anaerobico) o assolto da altri sistemi di equivalente o superiore efficacia | controlli su gestione impianto | | In fognatura è ammesso solo scarico di acque reflue domestiche o assimilate. Lo scarico industriale è ammesso solo se rispetta i limiti dello scarico in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06. |
| tra 500 e 2000 A.E. | acque interne | appropriato | primario + fase ossidativa o assolto da altri sistemi di equivalente o superiore efficacia | BOD5:(40 mg/l); COD: (160mg/l); SST: (80mg/l) (****) | | In caso di scarichi industriali in pubblica fognatura, parametri della Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06 correlati ai cicli produttivi |
| superiore a 2000 A.E. | acque interne | secondario o equivalente | secondario | tabella 1 allegato 5 alla Parte Terza d.lgs.152/06 | | In caso di scarichi industriali in pubblica fognatura, parametri della Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06 correlati ai cicli produttivi |

| Popolazione equivalente servita | Recettore | Trattamento normativo | Tipi di trattamento | Limiti di emissione | Indicatori di prestazione | Controlli |
|---|--------------|-----------------------|---|--|---|--|
| fino a 50 A.E. | acque marine | appropriato | vasca settica, fossa imhoff, sistemi di equivalente o di superiore efficacia | controlli su gestione impianto | | In fognatura è ammesso solo scarico di acque reflue domestiche o assimilate . Lo scarico industriale è ammesso solo se rispetta i limiti dello scarico in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06. |
| da 50 a 1.000 A.E. | acque marine | appropriato | fossa imhoff + grigliatura + disoleatura, oppure sistemi, anche a tecnologia compatta, di equivalente o superiore efficacia + condotta | controlli su gestione impianto | Produzione di CER 190801 (vaglio): media di $\text{kg/die} \cdot \text{m}^3$ trattato; 2 rilevazioni semestrali nei periodi: ottobre-marzo aprile-settembre | In fognatura è ammesso solo scarico di acque reflue domestiche o assimilate . Lo scarico industriale è ammesso solo se rispetta i limiti dello scarico in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06. |
| da 1.000 a 2.000 A.E. | acque marine | appropriato | Rimozione frazione sospesa + disoleatura, oppure sistemi, anche a tecnologia compatta, di equivalente o superiore efficacia + condotta (*) | abbattimento SST \geq 30% (**) con corpo idrico marino ricevente in Stato Ecologico almeno Buono | Produzione di CER 190801 (vaglio): media di $\text{kg/die} \cdot \text{m}^3$ trattato; 2 rilevazioni semestrali nei periodi: ottobre-marzo aprile-settembre | In fognatura è ammesso solo scarico di acque reflue domestiche o assimilate . Lo scarico industriale è ammesso solo se rispetta i limiti dello scarico in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06. |
| da 2.000 a 10.000 A.E. (agglomerati con ampie fluttuazioni ex art.105 comma 5 Dlgs 152/06) | acque marine | appropriato | Rimozione spinta frazione sospesa + disoleatura, oppure sistemi, anche a tecnologia compatta, di equivalente o superiore efficacia + condotta (*) | abbattimento SST \geq 30% (**) con corpo idrico marino ricevente in Stato Ecologico almeno Buono | Produzione di CER 190801 (vaglio): media di $\text{kg/die} \cdot \text{m}^3$ trattato; 2 rilevazioni semestrali nei periodi: ottobre-marzo aprile-settembre | In fognatura è ammesso solo scarico di acque reflue domestiche o assimilate . Lo scarico industriale è ammesso solo se rispetta i limiti dello scarico in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06. |

| Popolazione equivalente servita | Recettore | Trattamento normativo | Tipi di trattamento | Limiti di emissione | Indicatori di prestazione | Controlli |
|---------------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------|--|---------------------------|---|
| | | | | | | del Dlgs 152/06. |
| da 2.000 a 10.000 A.E. | acque marine | secondario o equivalente | secondario + condotta | tabella 1 allegato 5 alla Parte Terza d.lgs.152/06 | | In caso di scarichi industriali in pubblica fognatura, parametri della Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06 correlati ai cicli produttivi |
| superiore a 10.000 A.E. | acque marine | secondario o equivalente | secondario + condotta | tabella 1 allegato 5 alla Parte Terza d.lgs.152/06 | | In caso di scarichi industriali in pubblica fognatura, parametri della Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del Dlgs 152/06 correlati ai cicli produttivi |

(*) i tipi di trattamento dovranno essere adeguati in base a quanto previsto all' Art. 13 delle Nda -Trattamenti appropriati degli scarichi di acque reflue urbane in acque marino costiere

(**) i valori di abbattimento percentuale della frazione sospesa SST si riferisce alla media dei campionamenti effettuati nell'anno; valori estremi non sono presi in considerazione se essi sono il risultato di documentate e motivate situazioni eccezionali

(***) il gestore ha l'obbligo di comunicare annualmente a Regione ed Arpal i dati relativi agli indicatori di prestazione

(****) si richiama altresì, laddove applicabile in base alla tipologia adottata , l'indicazione metodologica di cui alla nota 1 della Tab 1 dell'Allegato V alla parte III Dlgs 152/06