

Indicatori ambientali collegati alla risorsa idrica

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
ASPETTI QUANTITATIVI				
<p>Obiettivo generale: conseguire la riduzione dei prelievi a livelli sostenibili sia con riferimento alle portate in alveo, e quindi nel rispetto degli ecosistemi fluviali, sia per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei, mantenendo un bilancio non deficitario tra prelievi e ricarica.</p>			<p>Prelievi idrici da settore civile (Mmc/anno dati per corpo idrico e sottobacino elaborazione annuale o biennale)</p>	<p>Prelievi idrici previsti dal PTA con azioni di piano</p>
			<p>Prelievi idrici da settore industriale (Mmc/anno dati per corpo idrico e sottobacino elaborazione annuale o biennale)</p>	<p>Prelievi idrici previsti dal PTA con azioni di piano</p>
			<p>Prelievi idrici da settore irriguo (Mmc/anno dati per corpo idrico e sottobacino elaborazione annuale o biennale)</p>	<p>Prelievi idrici previsti dal PTA con azioni di piano</p>
1. MISURE PER L'ADEGUAMENTO AGLI OBIETTIVI DI TUTELA DEL SISTEMA CONCESSIONI E AUTORIZZAZIONI AI PRELIEVI				
	<p>Misura V1 O: Adozione del DMV di Piano per i corpi idrici significativi</p>		<p>Deficit idrico rispetto al DMV (giorni in cui la portata è inferiore al DMV e volumi per sezione – elaborazione dati annuale)</p>	<p>Dalla data di approvazione del piano. 0 giorni di portata inferiore al DMV a meno che non siano cause naturali a determinarlo ed in assenza di prelievi</p>
	<p>Misura V2 P: Definizione e adozione del DMV sull'intero reticolo idrografico</p>	<p>% di sezioni in cui il DMV è definito</p>		<p>100% di sezioni in cui è definito il DMV</p>
<p>Assicurare una portata istantanea che in ogni tratto omogeneo del corso d'acqua garantisca la salvaguardia delle caratteristiche morfologiche del corpo idrico, delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque, nonché il mantenimento delle biocenosi tipiche delle condizioni naturali locali</p>	<p>Misura V3 O: Obbligo del rispetto del DMV nella gestione delle concessioni e autorizzazioni ai prelievi/derivazioni</p>		<p>Deficit idrico rispetto al DMV (giorni in cui la portata è inferiore al DMV e volumi per sezione – elaborazione dati annuale)</p>	<p>0 giorni di portata inferiore al DMV a meno che non ci siano a determinarlo cause naturali ed in assenza di prelievi, oppure ci si trovi in una situazione di crisi idrica o sussistano esigenze di approvvigionamento per il consumo umano</p>
<p>Assicurare il rispetto del bilancio prelievi-ricarica dei corpi idrici sotterranei in sede di rilascio o rinnovo delle concessioni ai prelievi da acque sotterranee</p>	<p>Misura V4 P: Obbligo del rispetto del bilancio idrico dei corpi idrici sotterranei in sede di rilascio di nuove concessioni</p>			

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
Risanamento quantitativo degli acquiferi con depauperamento della risorsa indotto dall'attuale stato dei prelievi	Misura V5 C(P): Adeguamento concessioni in essere al rispetto del bilancio dei corpi idrici sotterranei caratterizzati da criticità quantitative Misura V6 P Ulteriori azioni per la tutela quantitativa dei corpi idrici nel rilascio di nuove concessioni ai prelievi			
2. MISURE SUL SETTORE CIVILE				
Conseguimento di un ottimale monitoraggio dei sistemi acquedottistici per un'affidabile valutazione dei relativi bilanci idrici	Misura V7 O: Monitoraggio di tutti i prelievi e di tutti i flussi significativi relativi ai sistemi acquedottistici	% di prelievi o di flussi significativi con contatore o misuratore	100% di prelievi o di flussi significativi con contatore o misuratore	
Raggiungere un rendimento delle reti acquedottistiche (inteso come rapporto fra i quantitativi erogati alle utenze e quelli immessi nelle reti di adduzione e distribuzione) mediamente pari al 75% all'orizzonte temporale di riferimento del PTA	Misura V8 O: Miglioramento del grado di efficienza in adduzione e distribuzione		Perdite di rete sul totale immesso in rete – Volumi in Mmc e % per rete e sottobacino (quadrennale)	80% cioè non più del 20% di perdite
Contabilizzazione dei consumi di tutte le utenze pubbliche e private sulla base dei volumi erogati, con il superamento di situazioni non accettabili quali la contabilizzazione a forfait, la non contabilizzazione degli usi pubblici, la presenza di utenti privilegiati non contabilizzati	Misura V9 O: Contabilizzazione dei consumi	% di utenze con contatore o misuratore		100% di utenze con contatore o misuratore
Garantire a tutte le utenze un uso sostenibile della risorsa mediante l'applicazione di dispositivi di risparmio idrico, la distribuzione di dispositivi per la riduzione dei consumi, l'applicazione di una politica tariffaria premiante il risparmio e la realizzazione di campagne di informazione	Misura V10 P: Contenimento dei consumi nelle utenze (pubbliche e private)		Dotazione pro-capite media (usi domestici + usi extra domestici)	Dotazione pro-capite media inferiore a 250 l/residente/giorno
Sostituzione, ove necessario, delle attuali fonti di approvvigionamento con altre più idonee e caratterizzate da minori criticità quantitative	Misura V11 P: Razionalizzazione degli impianti e dei sistemi di adduzione e approvvigionamento			

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
3. MISURE SUL SETTORE INDUSTRIALE				
Misurazione licenze di tutti i prelievi legati agli usi industriali nonché delle eventuali restituzioni, e la comunicazione dei dati alle Autorità competenti	Misura V12 O: Monitoraggio di prelievi e restituzioni e comunicazione dei volumi alle Autorità competenti	% di prelievi con contatore o misuratore		100% di prelievi con contatore o misuratore
	Misura V13 C: Incentivazione al risparmio e alla riduzione dei consumi e dei prelievi			
Contenere i prelievi da risorse idriche pregiate	Misura V14 P: Risparmio di risorsa idrica: azioni obbligatorie	% di acqua di raffreddamento riutilizzata		80% di acqua di raffreddamento riutilizzata
Contenere i prelievi dall'ambiente	Misura V15 C: Risparmio di risorsa idrica: azioni complementari			
4. MISURE SUL SETTORE IRRIGUO				
Miglioramento efficienza tecniche di adacquamento	Misura V16 C(P): Adeguamento delle tecniche di adacquamento	% di sistemi irrigui a scorrimento superficiale		50% in meno di sistemi irrigui a scorrimento superficiale
	Misura V17 C (P): Riduzione delle perdite nelle reti di adduzione irrigue		Perdite di rete sul totale immesso in rete – Volumi in Mmc e % per rete e sottobacino (quadrennale)	20% di perdite per i comprensori 5 e 7; 30% per tutti gli altri comprensori
	Misura V18 P: Riutilizzo irriguo dei reflui provenienti da impianti di depurazione	Quantità d'acqua riutilizzata dai depuratori individuati con priorità Volumi in Mmc e % per sottobacino (quadrennale)		6,8 Mmc d'acqua riutilizzata dai depuratori individuati con priorità 1
	Misura V19 P: Azioni per il contenimento dei prelievi dalle acque superficiali e dalle falde	Quantità d'acqua prelevata da acque superficiali o da falde ed utilizzata per fini irrigui nei comprensori serviti da reti irrigue Volumi in Mmc e % per sottobacino (quadrennale)		Azzerramento prelievi da acque superficiali o da falde per fini irrigui nei comprensori serviti da reti irrigue (Mmc/anno)
	Misura V20 P: Estensione degli impianti irrigui in aree con approvvigionamenti autonomi	ha irrigati ex-novo nei comprensori con criticità quantitative		?
	Misura V21 C(P): Utilizzo di altre fonti di approvvigionamento per uso irriguo	Quantità d'acqua riutilizzata da altre fonti nei sottobacini Nestore e Paglia-Chiani (Mmc/a)		2,6 Mmc e 0,5 Mmc d'acqua riutilizzata da altre fonti nei sottobacini Nestore e Paglia-Chiani (Mmc/a)

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
<p>Misurazione di tutti i prelievi legati a concessioni a uso irriguo e licenze di attingimento in modo da consentire la valutazione dei reali prelievi giornalieri, mensili e annui e la comunicazione dei dati alle Autorità competenti</p>	<p>Misura V22 O: Monitoraggio delle derivazioni irrigue dagli alvei per tutte le concessioni e licenze di attingimento ad uso irriguo con portate medie o massime assentite non inferiori a 0.03 m³/s</p>	<p>% di derivazioni misurate</p>		<p>100% di derivazioni misurate</p>

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
<p>Obiettivo generale: conseguire per tutti i corpi idrici, la riduzione dei carichi in modo tale da consentire il raggiungimento o il mantenimento dell'ideale stato di qualità ambientale</p>		<p>ASPETTI QUALITATIVI</p>	<p>1) N° stazioni di monitoraggio della qualità delle acque superficiali; 2) Indici SECA, LIM, IBE, SCAS e SEL distribuzione % per classe; 3) N° stazioni di monitoraggio di qualità delle acque superficiali per classe di stato ambientale (%); 4) N° pozzi della rete di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee; 5) Pozzi della rete di monitoraggio reg con conc. di nitrati $\leq 25\text{mg/l}$ (%); 6) % di pozzi e corpi idrici sotterranei della rete di monitoraggio regionale con livello piezometrico stabile, in crescita o in diminuzione (elaborazione annuale); 7) Punti di prelievo acque superficiali per uso potabile la cui classificazione è migliorata/rimasta invariata/peggiorata rispetto al triennio precedente (%); 8) Concentrazioni di BOD5, P tot e N/NO3, N/NH4 nei fiumi; 9) Carichi di P e N da concimazioni chimiche e liquamazioni, zootecnia (t/a); 10) N° e % pozzi della rete di monitoraggio regionale con presenza di composti organoalogenati totali corrispondenti a stato ambientale buono</p>	

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
SCARICHI DA FONTE DI TIPO PUNTUALE				
<p>Prevenire e ridurre l'inquinamento Risaniamento dei corpi idrici inquinati Miglioramento stato delle acque Protezione acque destinate a particolari usi Usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili Tutela quali – quantitativa delle risorse idriche Raggiungere uno stato di qualità amb.le dei corsi d'acqua/laghi/ corpi idrici artificiali/sotterranei signif. buono al 2015 Stato ambientale dei corpi idrici sotterranei buono al 2015 Raggiungimento degli obiettivi di qualità per specifica destinazione d'uso</p>	<p>Misura Q1 O Disciplina regionale degli scarichi delle acque reflue</p>	<p>Applicazione delle discipline previste con relativi controlli e monitoraggi previsti</p>		<p>La misura deve essere attuata secondo quanto prescritto dalla Direttiva regionale</p>
1. MISURE SUL SISTEMA FOGNARIO				
<p>Adeguamento della copertura del sistema fognario regionale a quanto previsto dall'art. 100 del D.L.gs. 152/06, in recepimento della Direttiva 91/271/CE per gli agglomerati con consistenza nominale > a 2.000 AE</p>	<p>Misura Q2 O: Estensione della rete fognaria fino a giungere ad una copertura di almeno il 90% degli AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza > a 2000 AE</p> <p>Misura Q3 P: Estensione della rete fognaria fino a giungere ad una copertura di almeno il 90% degli AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 2.000 AE</p>	<p>% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza superiore a 2000 AE, coperti dall'estensione del sistema fognario</p> <p>% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 2.000 AE, coperti dall'estensione del sistema fognario</p>		<p>90% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza superiore a 2000 AE, coperti dall'estensione del sistema fognario . Nel complesso 7400 AE ripartiti su più agglomerati</p> <p>90% di AE nominali, per tutti gli coperti dall'estensione del sistema fognario. Nel complesso 11300 AE ripartiti su più agglomerati. Il limite temporale per gli AE di tutti gli agglomerati che non siano sul bacino del Trasimeno, oppure idraulicamente connessi al lago di Piediluco o ancora che insistono in Aree di Salvaguardia delle acque destinate al consumo umano è il 2015</p>
<p>Adeguamento della copertura depurativa regionale a quanto previsto dall' art. 105 del D.L.gs. 152/06</p>	<p>Misura Q4 O: Estensione del sistema di collettamento delle reti fognarie per il collegamento ad adeguati sistemi di trattamento</p>			<p>100% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza > a 200 AE, coperti dall'estensione del sistema di collettamento ad adeguati trattamenti. Nel complesso 304 agglomerati per 78664 AE.</p>

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
<p>Sottoporre a trattamenti depurativi quella frazione del volume di acqua attualmente sversato dagli scaricatori di piena che è più ricca di inquinanti</p>	<p>Misura Q5 P: Realizzazione di vasche di stoccaggio per la riduzione di almeno il 25% del carico veicolato dalle acque di prima pioggia e attualmente sfiorato dagli scaricatori di piena lungo la rete fognaria mista o in testa agli impianti di depurazione, o provenienti da reti fognarie separate, negli agglomerati di consistenza > a 10.000 AE</p>		<p>% di riduzione del carico sfiorato dagli scaricatori di piena, negli agglomerati di consistenza > a 10.000 AE, rispetto a quello previsto</p>	<p>25% di riduzione del carico sfiorato dagli scaricatori di piena, negli agglomerati di consistenza > a 10.000 AE, rispetto a quello previsto.</p>
	<p>Misura Q6 C: Realizzazione di vasche di stoccaggio per la riduzione di almeno il 25% del carico veicolato dalle acque di prima pioggia e attualmente sfiorato dagli scaricatori di piena lungo la rete fognaria mista o in testa agli impianti di depurazione, negli agglomerati di consistenza compresa tra 2.000 e 10.000 AE.</p>		<p>% di riduzione del carico sfiorato dagli scaricatori di piena, negli agglomerati di consistenza compresa tra 2.000 e 10.000 AE, rispetto a quello previsto</p>	<p>25% di riduzione del carico sfiorato dagli scaricatori di piena, negli agglomerati tra 2.000 e 10.000 AE, rispetto a quello previsto</p>
<p>Recupero dei solidi grossolani in uscita dagli sfioratori di piena a seguito degli eventi meteorici</p>	<p>Misura Q8 C Adozione di trattamenti di grigliatura dei solidi grossolani in corrispondenza degli sfioratori di piena della rete fognaria</p>	<p>Numero di trattamenti avviati</p>		<p>La tempistica dovrà ricalcare quella delle misure Q5, Q6 e Q7, target da definire</p>
<p>Ridurre il carico dilavato da superfici di aree destinate ad attività commerciali e di produzione di beni nonché delle relative aree di pertinenza</p>	<p>Misura Q9 P: Azioni per il contenimento dei carichi derivanti dal dilavamento di superfici di aree destinate ad attività commerciali e di produzione di beni nonché delle relative aree di pertinenza (piazzali, parcheggi, ecc.).</p>		<p>% di riduzione del carico dovuto al dilavamento di superfici di aree destinate ad attività commerciali e di produzione di beni nonché delle relative aree di pertinenza (piazzali, parcheggi, ecc.)</p>	<p>Tempistica stabilita dal comma 7 dell'art.17 della Direttiva Tecnica Regionale degli scarichi</p>

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
Risanamento problemi della rete fognaria di carattere strutturale, legati all'ingresso in rete di acque di varia provenienza (superficiale, sotterranea, da rete irrigua) e all'uscita di carichi non depurati per problemi di tenuta o per malfunzionamento dei sistemi di regolazione del flusso (sforatori)	Misura Q10 P: Interventi di sistemazione delle reti fognarie esistenti per gli aspetti relativi a funzionamento idraulico (perdite, allacci...) e riduzione delle portate meteoriche in fognatura.		Gli effetti della misura non vengono quantificati per mancanza di informazioni organiche sull'attuale stato di funzionamento delle reti	agglomerati > a 10.000 AE
2. MISURE SUL SISTEMA DEPURATIVO				
Aumento della capacità depurativa di depuratori per i quali è stato verificato, allo stato attuale, un carico in eccedenza rispetto alle potenzialità di progetto	Misura Q11 P: Adeguamento della potenzialità di progetto degli impianti esistenti per la depurazione del carico in eccedenza		% di riduzione del carico eccedente dovuto agli AE in eccedenza	Diminuzione del carico eccedente dovuto agli AE eccedenti ad una percentuale < al 15 % negli impianti regionali che presentano questo problema e che hanno potenzialità di progetto < a 1.000 AE. Entro il 2015 per 59 e 48000 AE complessivi
Annullare gli scarichi di acque reflue urbane trattate da depuratori che attualmente recapitano su suolo, secondo una pratica non consentita dalla normativa	Misura Q12 O: Conversione degli scarichi depurati attualmente recapitati su suolo in scarichi depurati veicolati in corpo idrico superficiale	% di AE i cui scarichi, precedentemente recapitati su suolo, vengono veicolati depurati su corpo idrico superficiale		100% di AE i cui scarichi, precedentemente recapitati su suolo, vengono veicolati depurati su corpo idrico superficiale, si tratta di circa 500 AE
Garantire, per i nuovi impianti a servizio di agglomerati di consistenza compresa tra 50 e 200 AE, un adeguato livello di trattamento dei reflui, in conformità a quanto previsto dalla disciplina regionale	Misura Q13 O: Adozione di livelli di trattamento equivalenti ad un secondario per tutti i nuovi impianti di depurazione a servizio di agglomerati di consistenza compresa tra 50 e 200 AE	% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 50 e 200 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un secondario		100% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 50 e 200 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un secondario
Adeguamento della attuale tipologia di trattamento dei reflui provenienti da agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE	Misura Q14 O: Adeguamento della tipologia degli impianti di depurazione, al fine di giungere a trattamenti equivalenti ad un secondario, per gli agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE	% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un secondario		100% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 2.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un secondario.

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
Adeguamento della attuale tipologia di trattamento dei reflui provenienti da agglomerati di consistenza > a 10.000 AE	Misura Q15 O: Adeguamento della tipologia degli impianti di depurazione, al fine di giungere a trattamenti equivalenti ad un terziario, per gli agglomerati di consistenza > a 10.000 AE	% di AE di agglomerati di consistenza > a 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario		100% di AE di agglomerati di consistenza > a 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario. misura urgente per 26 impianti per complessivi 683000 AE
Realizzazione di sistemi di trattamento che comportino l'abbattimento del fosforo in impianti provenienti da agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE	Misura Q16 C(P): Introduzione di trattamenti per l'abbattimento del fosforo in impianti a servizio di agglomerati di consistenza compresa tra 2.000 e 10.000 AE	% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario		100% di AE per le aree in cui la misura ha carattere obbligatorio
	Misura Q17 P: Aumento della capacità depurativa degli agglomerati al fine di tenere conto di tutti i contributi di carico convogliati alla depurazione derivanti dall'applicazione delle misure sul sistema fognario	% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE ed inferiori a 200		265 agglomerati di cui 103 di consistenza > a 200 AE, per un totale di 38.053 AE, e 162 agglomerati di consistenza < a 200 AE per complessivi 10.762 AE
Abbattimento della carica batterica e dei solidi sospesi	Misura Q18 C (P): Adozione di opportuni sistemi di abbattimento combinato dei solidi sospesi e della carica batterica fecale sullo scarico dei sistemi di trattamento dei reflui urbani aventi una potenzialità di progetto > a 2.000 AE, mediante tecnologie idonee ed innovative (filtrazione, UV, ozonizzazione)			Misura la cui completa adozione è prevista entro il 2015
Sviluppare migliori tecnologie di trattamento delle acque reflue, che garantiscano il corretto funzionamento degli impianti esistenti ed il rispetto dei limiti di emissione	Misura Q19 C(P): Ottimizzazione della gestione degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane			Per le aree in cui la misura ha carattere obbligatorio

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
	Misura Q20 P: Limiti di emissione per gli impianti di depurazione aventi potenzialità di progetto > a 10.000 A.E.	- Valori limite della tab.1 All.5 del D.Lgs.152/99 sia per il valore di concentrazione sia per il valore delle percentuali di abbattimento; - Valori limite di tab.2 All.5 del D.Lgs.152/99 per entrambi i parametri sia per il valore di concentrazione sia per il valore delle percentuali di abbattimento;		Raggiungimento dei valori di concentrazione e dei valori di abbattimento indicati per gli impianti di depurazione aventi potenzialità di progetto > a 10.000 A.E.
	Misura Q21 P: Limiti di emissione per gli impianti di depurazione aventi potenzialità di progetto compresa tra 2.000 e 10.000 A.E.	- Limite di 5.000 UFC/100 ml per il parametro escherichia coli coerentemente a quanto previsto dalla tab.3 All.5 del D.Lgs.152/99.		Raggiungimento dei valori di abbattimento indicati per gli impianti di depurazione aventi potenzialità di progetto compresa tra 2.000 e 10.000 AE
3. MISURE RIGUARDANTI LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE				
Adeguamento della copertura depurativa regionale a quanto previsto dall'art. 105 del D.Lgs. 152/06	Misura Q22 O: Limiti di emissione per lo scarico di acque reflue industriali in fognatura non allacciata ad impianto di depurazione	Valori limite di tabella 3 allegata alla Direttiva Tecnica Regionale, relativamente allo scarico in pubblica fognatura, ad eccezione dei parametri di cui alla tabella 5 della Direttiva stessa, per i quali dovranno essere rispettati i valori limite per lo scarico in acque superficiali.		La misura deve essere attuata secondo quanto prescritto dalla Direttiva regionale,
Favorire il risanamento di corpi idrici che presentano criticità legate alla presenza di inquinanti di origine industriale	Misura Q23 P: Limiti di emissione per scarichi di attività produttive direttamente sversati in corpo idrico superficiale	Valori limite decisi dalle Province in fase di rilascio o rinnovo delle autorizzazioni allo scarico delle attività produttive in corpo idrico superficiale		Raggiungimento dei limiti entro il 2015
	Misura Q24 P: Limiti di emissione per scarichi di attività produttive sversati in fognatura	Valori limite decisi dalle AATO in fase di rilascio o rinnovo delle autorizzazioni allo scarico delle attività produttive in fognatura		Raggiungimento dei limiti entro il 2015
Promuovere la dotazione delle migliori tecniche disponibili per le aziende che scaricano direttamente in corpo idrico o in fognatura, al fine di garantire scarichi che producano nei corpi idrici il minimo impatto possibile sia in termini di inquinanti principali che di microinquinanti	Misura Q25 C Ottimizzazione del trattamento depurativo degli scarichi di attività produttive			Per le aree in cui la misura ha carattere obbligatorio applicazione progressiva nel tempo per conseguire i risultati attesi all'orizzonte del 2015. Per le altre aree non vengono definiti specifici tempi di attuazione

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
Realizzazione di sistemi di recupero della sostanza organica in sospensione e sedimentata ovvero di sistemi di trattamento con tecnologie di provata efficacia per l'abbattimento dei nutrienti	Misura Q26 P: Ottimizzazione del trattamento depurativo degli scarichi di impianti di itticoltura		% di abbattimento del fosforo generato dagli impianti di itticoltura	Per Piediluco percentuale del 40% come da Piano stralcio. Per quanto riguarda gli impianti di itticoltura presenti nel bacino del lago di Piediluco vale la tempistica prevista dal relativo Piano Stralcio
Riduzione della presenza di sostanze chimiche o organiche nelle acque reflue anche mediante la corretta e razionale gestione degli impianti di allevamento	Misura Q27 P: Ottimizzazione della gestione degli impianti di itticoltura			Per Piediluco vale quanto previsto dal Piano Stralcio. Per quanto riguarda gli impianti di itticoltura presenti nel bacino del lago di Piediluco vale la tempistica del Piano Stralcio
SCARICHI DA FONTE DI TIPO DIFFUSO				
Recupero delle sostanze nutritive e ammendanti e dell'acqua presente negli effluenti	Misura Q28 O: Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento: delle acque reflue provenienti dalle aziende di cui all'art. 101, comma 7, lettere a), b) e c) del D. Lgs. 152/06 e da piccole aziende agroalimentari; dei fanghi provenienti dagli impianti di depurazione di cui al D. Lgs. 99/92; dei reflui delle attività di piscicoltura			
	Misura Q29 O: Programma di Azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola			
	Misura Q30 O: Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle sanse umide dei frantoi oleari			
Ridurre il carico di inquinanti che raggiunge i corpi idrici superficiali	Misura Q31 C(P): Realizzazione di fasce filtro per il contenimento degli inquinanti	Superficie (ha) di fasce filtro realizzate		Orizzonte temporale al 2015 ma target non quantificabile

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
Diminuzione nell'utilizzo dei fertilizzanti e, conseguentemente, una riduzione del carico di origine agro-zootecnica	Misura Q32 C: Misure integrative	<ul style="list-style-type: none"> 1) % di SAU coltivata secondo tecniche agricole integrate; 2) % di SAU coltivata secondo tecniche agricole biologiche; 3) % di SAU coltivata secondo tecniche agricole estensive; 4) N° certificazioni ambientali relative ad aziende agricole 		Per le aree in cui la misura ha carattere obbligatorio applicazione progressiva nel tempo per conseguire i risultati attesi all'orizzonte del 2015. Per le altre aree non vengono definiti specifici tempi di attuazione
Miglioramento dell'efficienza depurativa degli impianti di trattamento dei reflui zootecnici presenti sul territorio regionale	Misura Q33 P: Miglioramento delle caratteristiche depurative degli impianti di trattamento degli effluenti zootecnici di Bettone e Marsciano		% di abbattimento dei carichi in ingresso di BOD ₅ , di azoto e di fosforo	La tempistica è stabilita da Protocolli d'intesa e Programmatici per la tutela dell'ambiente. L'adeguamento dovrà comunque essere completato entro il 2010. % di abbattimento pari al 90% per il BOD ₅ , 70% per l'azoto e 80% per il fosforo. Per l'azoto totale è fissato un limite massimo inderogabile di concentrazione dell'effluente pari a 200 mg/l
Ridurre il carico di inquinanti che raggiunge i corpi idrici	<p>Misura Q34 C(P): Incentivazione e realizzazione di sistemi di trasformazione degli effluenti suincolti mediante le migliori tecniche disponibili</p> <p>Misura Q35 P Fissazione del limite massimo di capi suini installabili</p>	<p>Numero di capi da allevamenti con stalle della capacità di più di 500 capi che sono passati a sistemi di trasformazione dei reflui prodotti in reflui solidi mediante le migliori tecniche disponibili (compostaggio, lettiera su paglia, ecc..)</p>		Target non definiti. Per le aree in cui la misura ha carattere obbligatorio entro il 2012. Per le altre aree dato il carattere di opportunità della misura non vengono definiti specifici tempi di attuazione. Ove siano attivi specifici Protocolli d'intesa e Programmatici per la tutela dell'ambiente, la tempistica è quella stabilita al loro interno.
	Misura Q36 C: Rispetto del Codice di Buona Pratica Agricola			Target non definiti. La tempistica è stabilita all'interno di specifici Protocolli d'intesa e Programmatici per la tutela dell'ambiente. Si fa riferimento al PSR ed al suo orizzonte temporale al 2013

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
ACQUE A SPECIFICA DESTINAZIONE Realizzazione di sistemi di trattamento che comportino l'abbattimento del fosforo in impianti provenienti da agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE	Misura Q16 C(P): Introduzione di trattamenti per l'abbattimento del fosforo in impianti a servizio di agglomerati di consistenza compresa tra 2.000 e 10.000 AE	% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario		100% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario. Per le aree in cui la misura è obbligatoria applicazione progressiva all'orizzonte del 2015.
Completamento del quadro conoscitivo ed estensione della protezione delle acque dolci superficiali	Misura Q37 P: Individuazione di ulteriori corpi idrici destinati alla vita dei pesci e attivazione del monitoraggio per la verifica della conformità		N° e % di tratti di corpi idrici superficiali (e Km di corsi d'acqua/tot km) classificati in conformità alla designazione di idoneità alla vita dei pesci (salmonicoli/ciprinicoli).	
Adozione delle opportune misure di tutela per non pregiudicare la specifica utilizzazione delle acque	Misura Q38 P: Attivazione del monitoraggio e salvaguardia dei corpi idrici da destinare alla potabilizzazione		N° e % di punti di prelievo di acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile in categoria A2	

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
AREE SENSIBILI				
AREE A SPECIFICA TUTELA				
Adeguamento della copertura del sistema fognario regionale a quanto previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 152/06, in recepimento della Direttiva 91/271/CE per gli agglomerati con consistenza nominale > 2.000 AE	Misura Q2 O: Estensione della rete fognaria fino a giungere ad una copertura di almeno il 90% degli AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza > 2.000 AE.	% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza superiore a 2000 AE, coperti dall'estensione del sistema fognario		90% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza > a 2000 AE, coperti dall'estensione del sistema fognario
Adeguamento della copertura depurativa regionale a quanto previsto dall'art. 105 del D.Lgs. 152/06	Misura Q4 O: Estensione del sistema di collettamento delle reti fognarie per il collegamento ad adeguati sistemi di trattamento	% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza superiore a 200 AE, coperti dall'estensione del sistema di collettamento ad adeguati trattamenti		100% di AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza superiore a 200 AE, coperti dall'estensione del sistema di collettamento ad adeguati trattamenti
Adeguamento della attuale tipologia di trattamento dei reflui provenienti da agglomerati di consistenza > 10.000 AE	Misura Q15 O: Adeguamento della tipologia degli impianti di depurazione, al fine di giungere a trattamenti equivalenti ad un terziario, per gli agglomerati di consistenza > 10.000 AE	% di AE di agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario		100% di AE di agglomerati di consistenza > a 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario
Realizzazione di sistemi di trattamento che comportino l'abbattimento del fosforo in impianti provenienti da agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE	Misura Q16 C(P): Introduzione di trattamenti per l'abbattimento del fosforo in impianti a servizio di agglomerati di consistenza compresa tra 2.000 e 10.000 AE	% di AE di agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 10.000 AE i cui scarichi vengono convogliati ad impianti di depurazione con un trattamento equivalente ad un terziario		100% di AE di agglomerati > 10000 convogliati
Riduzione degli apporti di nutrienti nei corpi idrici superficiali	Misura S1 P: Designazione del Lago di Corbara come corpo idrico sensibile			
ZONE VULNERABILI DA NITRATI				
Recupero delle sostanze nutritive e ammendanti e dell'acqua presente negli effluenti	Misura Q29 O: Programma di Azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola		Numero e % di pozzi della rete di monitoraggio regionale con concentrazione di nitrati pari allo stato ambientale sufficiente e buono	

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
ZONE VULNERABILI DA PRODOTTI FITOSANITARI				
Ridurre il carico di inquinanti che raggiunge i corpi idrici superficiali	Misura Q31 C(P): Realizzazione di fasce filtro per il contenimento degli inquinanti	Superficie (ha) di fasce filtro realizzate		Orizzonte temporale al 2013 ma target non quantificabile
Diminuzione nell'utilizzo dei fertilizzanti e, conseguentemente, una riduzione del carico di origine agro-zootecnica	Misura Q32 C: Misure integrative	1) % di SAU coltivata secondo tecniche agricole integrate; 2) % di SAU coltivata secondo tecniche agricole biologiche; 3) % di SAU coltivata secondo tecniche agricole estensive; 4) N° certificazioni ambientali relative ad aziende agricole		
	Misura S2 O: Completamento del quadro conoscitivo, perimetrazione delle ulteriori Zone Vulnerabili da prodotti fitosanitari e definizione dei vincoli di utilizzo del territorio		N° e % di pozzi della rete di monitoraggio regionale delle acque sotterranee in cui si registra presenza di pesticidi. (per acquifero/corpo idrico).	
	Misura S3 P: Misure preliminari per le aree con problemi di vulnerabilità da prodotti fitosanitari non ancora perimetrabili			
	Misura S4 P: Disciplina dell'utilizzo di prodotti fitosanitari nella Zona Vulnerabile del Bacino del Lago Trasimeno			
AREE SOGGETTE O MINACCIATE DA FENOMENI DI SICITÀ, DEGRADO DEL SUOLO E DESERTIFICAZIONE				
Sostituzione, ove necessario, delle attuali fonti di approvvigionamento con altre più idonee e caratterizzate da minori criticità quantitative	Misura V11 P: Razionalizzazione degli impianti e dei sistemi di adduzione e approvvigionamento			

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
	Misura V19 P: Azioni per il contenimento dei prelievi dalle acque superficiali e dalle falde	Quantità d'acqua prelevata da acque superficiali o da falde ed utilizzata per fini irrigui nei comprensori serviti da reti irrigue (Mmc/anno)		Azzeramento della quantità d'acqua prelevata da acque superficiali o da falde ed utilizzata per fini irrigui nei comprensori serviti da reti irrigue
	Misura V20 P: Estensione degli impianti irrigui pubblici in aree con approvvigionamenti autonomi	ha irrigati ex-novo nei comprensori con criticità quantitative		
AREE DI SALVAGUARDIA DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO E PER LE ZONE DI RISERVA				
	Misura S5 O: Perimetrazione delle zone di tutela assoluta e delle zone di rispetto delle captazioni di acque destinate al consumo umano			
	Misura S6 O: Disciplina delle zone di rispetto delle captazioni di acque destinate al consumo umano			
	Misura S7 O: Perimetrazione delle zone di protezione di importanza regionale			
	Misura S8 O: Perimetrazione delle zone di protezione dei punti di captazione delle acque destinate al consumo umano			
	Misura S9 O: Perimetrazione delle zone di riserva degli acquiferi di importanza regionale			

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI di Realizzazione/Risultato	INDICATORI di Effetto/Impatto	Target 2015
	<p>Misura S10 O: Criteri tecnici per la zonazione idrogeologica territoriale finalizzata alla delimitazione delle Zone di riserva degli acquiferi alluvionali di interesse regionale, degli acquiferi dei depositi travertinosi e degli acquiferi del vulcanico</p>			
	<p>Misura S11 O: Vincoli, limitazioni e prescrizioni nelle zone di protezione dei punti di captazione delle acque destinate al consumo umano</p>			