



Obiettivi di qualità ambientale e principali misure per il sottobacino

Trebbia

bozza

INTEGRAZIONI REGIONE LIGURIA 20/01/2010

AVVERTENZA – 18 NOVEMBRE 2009

I CONTENUTI DELLA SCHEDA FANNO RIFERIMENTO ALLE BASI INFORMATIVE DEL PROGETTO DI PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO (VERSIONE 23 LUGLIO 2009) SALVO AGGIORNAMENTI PER SISTEMAZIONE DI ERRORI MATERIALI

Versione	nuova - 2
Data	Creazione: giugno 2009 Modifica: 18 novembre 2009
Tipo	Bozza per osservazioni e lavoro
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 37
Identificatore	PdGPo_monografia_TREBBIA_091118_RER.doc
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836





CONTENUTI

1. Sottobacini idrografici
2. Corpi idrici
3. Corpi idrici a specifica protezione e aree protette
4. Corpi idrici superficiali
5. Corpi idrici sotterranei
6. Reti di monitoraggio
7. Programmi di misure
8. Valutazioni economiche

ALLEGATI

Corpi idrici superficiali

Corpi idrici sotterranei

Misure



NOTE DI LETTURA

1) Nelle tabelle di conteggio dei corpi idrici e degli altri elementi:

0	indica che il "fenomeno" è stato rilevato ed è risultato nullo
nd	indica che il "fenomeno" non è stato rilevato (dato mancante)
---	indica che lo specifico rilievo non è applicabile al "fenomeno" in generale o per il particolare bacino

2) Note:

LE SCRITTE IN BLU SONO NOTE DI COMPILAZIONE

LE PARTI EVIDENZIATE IN GIALLO SONO DA COMPLETARE (O RIVEDERE)



1. Sottobacini idrografici

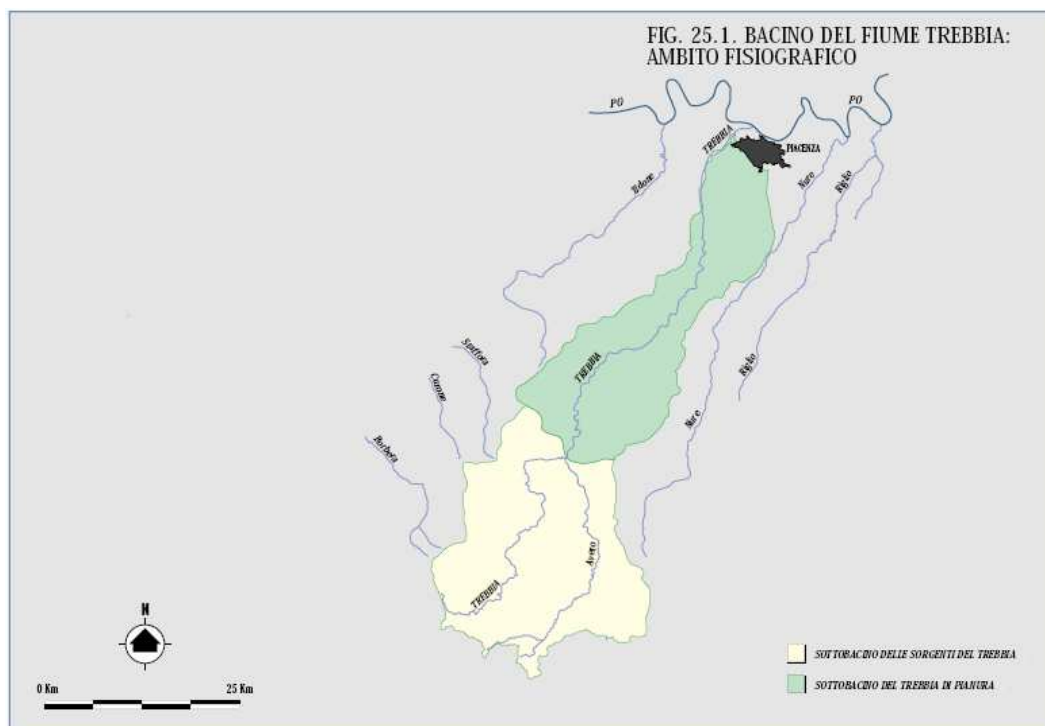
Individuazione ed estensione dei sottobacini

	Nome	Estensione (km ²)	Percentuale rispetto al bacino del Po*	Estensione territorio montano (km ²)
Sottobacino idrografico complessivo	Trebbia	1070	1.5%	920

informazioni elaborate da PAI - LINEE GENERALI DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E QUADRO DEGLI INTERVENTI - BACINO DEL TREBBIA, AdbPo 2001

* comprende il delta e il territorio extranazionale – pari a circa 74.000 km²

Per la descrizione dei sottobacini si veda l'Elaborato 01 del Progetto di Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po Descrizione generale delle caratteristiche del distretto idrografico (paragrafo 3.1 Reticolo idrografico naturale)





2. Corpi idrici

corpi idrici superficiali (numero)					
categoria	natura				totale
	naturale	altamente modificato	artificiale	nd	
corsi d'acqua	19 ER 15	0	4 ER 4	1	24
laghi	1	1	0	0	2
acque di transizione	0	0	0	0	0
acque marino costiere	0	0	0	0	0
totale	20	1	4	1	26

Si veda in allegato l'elenco dei corpi idrici superficiali.

corpi idrici sotterranei - sottobacino TREBBIA (numero - ampiezza e percentuale del territorio del bacino interessato dal corpo idrico)												
categoria	natura									totale		
	naturale			artificiale			nd					
	Num.	km2	%	numero	km2	%	Num.	km2	%	Num.	km2	%
sistema superficiale	15	550	51	0	---	--	0	---	--	15	550	51
sistema profondo	4	128	12	0	---	--	0	---	--	4	128	12
totale	19			0			0			19		

Si veda in allegato l'elenco dei corpi idrici sotterranei.



3. Corpi idrici a specifica protezione e aree protette

Corpi idrici a specifica destinazione / Aree protette	Numero ricadenti nel bacino (totalmente o in parte)	Superficie nel bacino (in km2)	Superficie rispetto alla superficie totale del bacino – in percentuale
Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano	1 ER 0	---	---
Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: pesci	10	---	---
Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: molluschi	0	---	---
Acque destinate alla balneazione (corpi idrici)	0	---	---
Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola	---		---
Zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari	---		---
Aree sensibili	0	---	---
Aree di interesse comunitario – rete Natura 2000 (SIC)*	17 ER 7 C.I.	262,49	24,51
Aree di interesse comunitario – rete Natura 2000 (ZPS)*	3 ER 2 c.i.	11,08	1,03
Aree Convenzione Ramsar*	0	---	---

* elaborazioni GIS

4. Corpi idrici superficiali

4.1. Determinanti, pressioni e impatti significativi

Per ogni corpo idrico possono essere definiti più determinanti, più pressioni e più impatti.

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per determinante e per natura				
determinante	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
presenza aree urbanizzate	3 ER 0	1 ER 1		4
presenza insediamenti civili				
presenza insediamenti industriali				
presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)	1 ER 0			1
presenza impianti per la produzione di energia	2 ER 0			2
presenza diffusa di aree agricole		4 ER 4		4
presenza allevamenti zootecnici		3 ER 3		3
presenza impianti per l'orticoltura				
presenza impianti per la molluschicoltura				
presenza impianti per il trattamento ed il recupero dei rifiuti	1 ER 0			1
presenza siti contaminati				
altre fonti inquinanti	3 ER 0			3
presenza di attività estrattive (aggiunta da regione Liguria)				
corpi idrici per i quali non sono definiti determinanti	ER 15	ER 0		

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura				
pressioni	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
scarichi acque reflue urbane	4 ER 1			4
scarichi acque di dilavamento urbano		1 ER 1		1
scarichi fognari non trattati				
scarichi acque reflue industriali		1 ER 1		1
dilavamento terreni agricoli		4 ER 4		4
risaie				
infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	3 ER 0			3
opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo)	4 ER 4			4
impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente	2 ER 1			2
dighe idroelettriche	1 ER 1			1
invasi per l'approvvigionamento idrico				
opere per la difesa dalle inondazioni	3 ER 0			3
opere per la difesa dalle divagazioni planimetriche (difese spondali)				

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura				
pressioni	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
opere per la stabilizzazione del profilo di fondo (soglie e traverse)				
diversivi e/o scolmatori				
chiuse	5	ER 4		5
infrastrutture costiere, cantieri navali e porti				
vasche di colmata				
barriere per la difesa della costa				
altre opere di ingegneria				
alterazioni fisiche del canale				
ampliamento di zone agricole				
ampliamento di zone di pesca				
alterazioni della fascia riparia				
dragaggi				
ripascimenti costieri				
corpi idrici per i quali non sono definite pressioni	ER 11	ER 0		

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per impatto e per natura				
impatto	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
alterazioni della qualità biologica				0
qualità chimico-fisica delle acque	6	ER 3	4	ER 4
regime idrologico	6	ER 3		6
condizioni morfologiche	3	ER 0		3
continuità fluviale	1	ER 0		1
corpi idrici per i quali non sono definiti impatti	ER 10		ER 0	

IN QUESTO BACINO IN EMILIA-ROMAGNA NON CI SONO LAGHI

Laghi - numero di corpi idrici superficiali per determinante e per natura				
determinante	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
presenza aree urbanizzate			1	1
presenza insediamenti civili				
presenza insediamenti industriali				
presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)				
presenza impianti per la produzione di energia				
presenza diffusa di aree agricole				
presenza allevamenti zootecnici				
presenza impianti per l'itticoltura				
presenza impianti per la molluschicoltura				
presenza impianti per il trattamento ed il recupero dei rifiuti				



Laghi - numero di corpi idrici superficiali per determinante e per natura

determinante	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
presenza siti contaminati				
altre fonti inquinanti				
presenza di attività estrattive (aggiunta da regione Liguria)				
corpi idrici per i quali non sono definiti determinanti				

Laghi - numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura

pressioni	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
scarichi acque reflue urbane			1	1
scarichi acque di dilavamento urbano				0
scarichi fognari non trattati				
scarichi acque reflue industriali				0
dilavamento terreni agricoli				0
risaie				
infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)				0
opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo)				0
impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente				0
dighe idroelettriche				0
invasi per l'approvvigionamento idrico			1	
opere per la difesa dalle inondazioni				0
opere per la difesa dalle divagazioni planimetriche (difese spondali)				
opere per la stabilizzazione del profilo di fondo (soglie e traverse)				
diversivi e/o scolmatori				
chiuse				0
infrastrutture costiere, cantieri navali e porti				
vasche di colmata				
barriere per la difesa della costa				
altre opere di ingegneria				
alterazioni fisiche del canale				
ampliamento di zone agricole				
ampliamento di zone di pesca				
alterazioni della fascia riparia				
dragaggi				
ripascimenti costieri				
corpi idrici per i quali non sono definite pressioni				

Laghi - numero di corpi idrici superficiali per impatto e per natura

	natura	
--	--------	--



impatto	naturali	artificiali	altamente modificato	totale
alterazioni della qualità biologica				
qualità chimico-fisica delle acque			1	1
regime idrologico				
condizioni morfologiche				
continuità fluviale			1	1
corpi idrici per i quali non sono definiti impatti				

4.2. Stato attuale

Stato complessivo (naturali) / potenziale ecologico (artificiali, altamente modificato)

Nella colonna “per info” è indicato il numero di corpi idrici per i quali si considera necessario fornire anche ulteriori informazioni circa lo stato ecologico, lo stato chimico e i fattori critici per il raggiungimento dell'obiettivo di stato buono. Si tratta di un valore calcolato e corrisponde al numero di corpi idrici per i quali lo stato complessivo attuale risulta essere inferiore a “buono” o pari a “buono” con un elevato livello di incertezza”.

Corsi d'acqua – Stato complessivo attuale								
	totale	elevato	buono	moderato	scadente	pessimo	nd	per info
naturali	19 ER 15	11 ER 11	6 ER 2	2 ER 2				19
altamente modificato								
artificiale	4 ER 4			1 ER 1	3 ER 3			4
nd	1						1	1
totale	24	11	6	3	3	0	1	24

Laghi – Stato complessivo attuale								
	totale	elevato	buono	moderato	scadente	pessimo	nd	per info
naturali	1		1					1
altamente modificato	1		1					1
artificiale								
nd								
totale	2	0	2	0	0	0	0	2

Stato ecologico

Corsi d'acqua - Stato ecologico attuale*							
	totale	elevato	buono	moderato	scadente	pessimo	nd
naturali	19 ER 15	10 ER 10		1 ER 1			7
altamente modificato							
artificiale	4 ER 4						4
nd	1						1
totale	24	10	0	1	0	0	12

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è XX

Laghi – Stato ecologico attuale*							
	totale	elevato	buono	moderato	scadente	pessimo	nd
naturali	1						1
altamente modificato	1						1
artificiale							
nd							
totale	2	0	0	0	0	0	2

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è XX

Stato chimico

Corsi d'acqua - Stato chimico attuale*							
	totale	elevato	buono	moderato	scadente	pessimo	nd
naturali	19 ER 15		3 ER 3				7
altamente modificato							
artificiale	4 ER 4						4
nd	1						1
totale	24	0	3	0	0	0	12

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è XX

Laghi - Stato chimico attuale*							
	totale	elevato	buono	moderato	scadente	pessimo	nd
naturali	1						1
altamente modificato	1						1
artificiale							
nd							
totale	2	0	0	0	0	0	2

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è XX

4.3. Sintesi delle criticità/problematiche quali-quantitative

La seguente tabella riporta il numero di elementi ritenuti **critici** ai fini del raggiungimento dello stato di “buono” (ecologico e chimico) nei corpi idrici (riguarda i corpi idrici per i quali lo stato complessivo attuale risulta essere inferiore a “buono” o pari a “buono” ma con un elevato livello di incertezza).

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici con almeno un elemento ritenuto critico ai fini del raggiungimento dello stato ecologico buono *				
	biologici	chimico-fisici	idromorfologici	inquinanti specifici
naturali	ER 1	ER 0	ER 3	ER 0
altamente modificato				
artificiale				
nd				
totale				

* XX corpi idrici potenzialmente interessati

Laghi - numero di corpi idrici con almeno un elemento ritenuto critico ai fini del raggiungimento dello stato ecologico buono *				
	biologici	chimico-fisici	idromorfologici	inquinanti specifici
naturali				
altamente modificato				
artificiale				
nd				
totale				

* XX corpi idrici potenzialmente interessati

4.4. Obiettivi di stato ecologico e chimico (naturali) e di potenziale ecologico e chimico (artificiali, altamente modificato)

Corsi d'acqua - Obiettivi										
	Ecologico					Chimico				
	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd
naturale	17 ER 13		2 ER 2			19 ER 15				
altamente modificato										
artificiale			4 ER 4			1 ER 1		3 ER 3		
nd					1					1
totale	17	0	6	0	1	20	0	3	0	1

Laghi - Obiettivi										
	Ecologico					Chimico				
	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd
naturale	1					1				
altamente	1					1				



modificato										
artificiale										
nd										
totale	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0



5. Corpi idrici sotterranei

5.1. Determinanti, pressioni, impatti

La caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei, con l'individuazione di determinanti e pressioni a scala di corpo idrico, non può risultare significativa ad un'analisi di sottobacino ed è quindi difficilmente sintetizzabile.

Approfondimenti futuri saranno tesi ad esplicitare il contributo dei singoli sottobacini allo stato del corpo idrico sotterraneo.

Determinanti e pressioni sono descritte nel repertorio dei corpi idrici (allegato 1.5 all'elaborato 1 del Progetto) PdGPo.

5.2. Stato attuale

Corpi idrici sotterranei - Stato quantitativo, chimico, complessivo attuale										
		Stato chimico			Stato quantitativo			Stato complessivo		
	totale	buono	scadente	nd	buono	scadente	nd	buono	scadente	nd
Sistema superficiale	15	15	0	0	13	2	0	13	2	0
Sistema profondo	4	4	0	0	0	4	0	0	4	0
totale	19	19	0	0	13	6	0	13	6	0

5.3. Criticità

Esiste un'alta incertezza nella valutazione dello stato attuale, sia per lo stato chimico che per quello quantitativo.

Elenco criticità per lo stato chimico:

Parametri critici – stato chimico	Trend*	Numero corpi idrici
bicarbonati (mg/l)		
calcio (mg/l)		
cloruri (mg/l)		
conduttività elettrica (microS/cm a 20 °C)		
durezza totale (mg/l CaCO ₃)		
ferro (mg/l)		
ione ammonio (mg/l NH ₄ ⁺)		
magnesio (mg/l)		
manganese		
nitrati (mg/l NO ₃ ⁻)	++++	5
pH		

potassio (mg/l)			
sodio (mg/l)			
solfati (mg/l come SO ₄ --)			
temperatura (°C)			

Elementi critici – stato chimico	Pericolosità	Trend*	Numero corpi idrici
composti alifatici alogenati	alta	nd	1
cromo VI	alta	nd	2
Nichel e composti (CAS n. 7440-02-0)	alta	nd	2

* trend ascendente: +; trend discendente: -; trend stazionario: =; trend non valutabile: nd

Elenco criticità per lo stato quantitativo:

Le criticità riguardano sia il sistema superficiale che quello profondo

Elementi critici – stato quantitativo	Trend*	Numero corpi idrici
equilibrio idrodinamico (in questo caso viene valutato il trend dei livelli piezometrici)		6
intrusione salina		
interconnessione con le zone umide		
interconnessione con le acque superficiali		2

5.4. Obiettivi

Corpi idrici sotterranei - Obiettivi										
	Quantitativo					Chimico				
	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd
sistema superficiale	13	0	2	0	0	12	0	3	0	0
sistema superficiale	0	1	3	0	0	2	0	2	0	0
totale	13	1	5	0	0	14	0	5	0	0



6. Reti di monitoraggio

categoria corpi idrici	numero stazioni
acque superficiali	
corsi d'acqua	4ER
laghi	
acque di transizione	---
acque marino – costiere	---
acque sotterranee	
sistema superficiale	---
sistema profondo	---



7. Programma di misure

Gli elenchi delle misure per gli scenari A, B e C sono disponibili negli allegati, suddivisi tra acque superficiali e acque sotterranee.

In alcuni casi le misure sono organizzate per sottobacini.



8. Valutazioni economiche

IN FASE DI REDAZIONE



Obiettivi di qualità ambientale e principali misure per il sottobacino

Trebbia

ALLEGATI

BOZZA



Corpi idrici superficiali

LE TABELLE SONO DA ORDINATE PER NOME DEL CORSO D'ACQUA / LAGO E PER CODICE DEL CORPO IDRICO

ATTENZIONE: I VALORI DI TALI CAMPI NON SONO NORMALIZZATI (IN PARTICOLARE IL NOME DEL CORSO D'ACQUA / LAGO PUO' ESSERE SCRITTO IN MODI DIVERSI PER I VARI CORPI IDRICI)

Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

MANCANO TRATTI LIGURI TREBBIA

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	lunghezza corpo idrico (in km)	natura corpo idrico	da	a	determinanti	pressioni	impatti
Avagnone (Torrente)	N0081020231lo	4,36	naturale					
COLATORE DIVERSIVO OVEST	0109100000001er	11,42	artificiale			presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
COLATORE RIAZZA DI PODENZANO	0109100200001er	11,01	artificiale			presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici / presenza aree urbanizzate	scarichi acque reflue industriali / dilavamento terreni agricoli / scarichi acque di dilavamento urbano	qualità chimico-fisica delle acque
Del Ghiaione (Fosso)	N0081020231Alo	4,05						
F. TREBBIA	01090000000010er	20,92	naturale				opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / scarichi acque reflue urbane / chiuse	regime idrologico / qualità chimico-fisica delle acque
F. TREBBIA	01090000000011er	3,46	naturale					qualità chimico-fisica delle acque



nome corso d'acqua	codice corpo idrico	lunghezza corpo idrico (in km)	natura corpo idrico	da	a	determinanti	pressioni	impatti
F. TREBBIA	01090000000002ir	44,46	naturale				opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / chiuse / impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente	
F. TREBBIA	01090000000003er	5,25	naturale					
F. TREBBIA	01090000000004er	6,77	naturale					
F. TREBBIA	01090000000005er	3,49	naturale					
F. TREBBIA	01090000000006er	13,47	naturale					
F. TREBBIA	01090000000007er	5,78	naturale					
F. TREBBIA	01090000000008er	4,93	naturale					
T. BRUGNETO	2081511li		naturale			presenza di aree urbanizzate / presenza di impianti per la produzione di energia / presenza di altre fonti alteranti	scarichi acque reflue urbane / opere per il prelievo delle acque / invasi per l'approvvigionamento idrico / impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente / infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	qualità chimico-fisica delle acque / regime idrologico / continuità fluviale; condizioni morfologiche
F. TREBBIA	2081li		naturale			presenza di impianti per la produzione di energia / presenza di altre fonti alteranti	impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente / opere per la difesa dalle inondazioni; infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	regime idrologico / condizioni morfologiche
F. TREBBIA	2082IR		naturale			presenza di altre fonti alteranti	opere per il prelievo delle acque / infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	regime idrologico / condizioni morfologiche
F. TREBBIA	01090000000009er	3,97	naturale				opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / chiuse	qualità chimico-fisica delle acque
R. TREBBIOLA - RIFIUTO	0109100100001er	16,13	artificiale			presenza diffusa di aree agricole	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
RIO STRAPAZZA	0109100300001er	10,49	artificiale			presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. AVETO	01090200000003er	5,24	naturale					regime idrologico
T. AVETO	01090200000004er	9,64	naturale					



nome corso d'acqua	codice corpo idrico	lunghezza corpo idrico (in km)	natura corpo idrico	da	a	determinanti	pressioni	impatti
T. AVETO	2141II	12,97	naturale			presenza di aree urbanizzate / presenza di insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC) / presenza impianti per il trattamento ed il recupero dei rifiuti / presenza di impianti per la produzione di energia / presenza di altre fonti alteranti	scarichi acque reflue urbane / impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente / opere per la difesa dalle inondazioni / chiusure / infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	regime idrologico / continuità fluviale / condizioni morfologiche / alterazioni della qualità biologica
T. AVETO	2142IR	8,91	naturale			presenza di aree urbanizzate / presenza di impianti per la produzione di energia / presenza di altre fonti alteranti	scarichi acque reflue urbane / impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente / opere per la difesa dalle inondazioni / infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	regime idrologico / condizioni morfologiche / qualità chimico-fisica delle acque
T. BORECA	0109010000001er	15,58	naturale				opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / chiusure / dighe idroelettriche	regime idrologico
T. GRAMIZZA	2140161II	5,18	naturale			presenza di aree urbanizzate / presenza di altre fonti alteranti	scarichi acque reflue urbane / opere per la difesa dalle inondazioni / infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)	regime idrologico / condizioni morfologiche / qualità chimico-fisica delle acque
T. PERINO	0109070000001er	10,17	naturale					
T. PERINO	0109070000002er	5,49	naturale					



Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	stato ecologico	stato chimico	stato complessivo	obiettivo ecologico	obiettivo chimico
Avagnone (Torrente)	N0081020231lo			buono	buono al 2015	buono al 2015
COLATORE DIVERSIVO OVEST	0109100000001er			scadente	buono al 2027	buono al 2027
COLATORE RIAZZA DI PODENZANO	0109100200001er			scadente	buono al 2027	buono al 2027
Del Ghiaione (Fosso)	N0081020231Alo					
F. TREBBIA	01090000000010er	elevato	buono	elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	01090000000011er	moderato	buono	moderato	buono al 2027	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000002ir	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000003er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000004er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000005er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000006er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000007er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000008er			elevato	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	0109000000009er	elevato	buono	elevato	buono al 2015	buono al 2015
T. BRUGNETO	2081511li	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	2081li	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
F. TREBBIA	2082IR	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
R. TREBBIOLA - RIFIUTO	0109100100001er			moderato	buono al 2027	buono al 2015
RIO STRAPAZZA	0109100300001er			scadente	buono al 2027	buono al 2027
T. AVETO	0109020000003er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
T. AVETO	0109020000004er	elevato		elevato	buono al 2015	buono al 2015
T. AVETO	2141li	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
T. AVETO	2142IR	elevato	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
T. BORECA	0109010000001er			moderato	buono al 2027	buono al 2015
T. GRAMIZZA	2140181li	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
T. PERINO	0109070000001er			buono	buono al 2015	buono al 2015
T. PERINO	0109070000002er			buono	buono al 2015	buono al 2015

MANCA TRATTO PER TREBBIA IR dell'emilia verificare



Laghi

Laghi - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	superficie corpo idrico (in km2)	natura corpo idrico	determinanti	pressioni	impatti
Lago del Brugnato	208151*II	0,69	altamente modificato	presenza di aree urbanizzate	scarichi acque reflue urbane invasi per l'approvvigionamento idrico	qualità chimico-fisica delle acque continuità fluviale
Lago delle Lame	2001II	nd	naturale			

SPECIFICARE SUP LAME E VERIFICARE SE PO HA LIVELLO GIS

Laghi - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	stato ecologico	stato chimico	stato complessivo	obiettivo ecologico	obiettivo chimico
Lago del Brugnato	208151*II	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
Lago delle Lame	2001II	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015



Corpi idrici sotterranei

Corpi idrici sotterranei - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

Codice Corpo idrico sotterraneo	Tipo di struttura (superficiale – profonda)	Regione	Nome Corpo idrico sotterraneo	Tipologia acquifero	Stato complessivo attuale	Stato quantitativo	Stato chimico	Obiettivo quantitativo	Obiettivo chimico
0030ER-DQ1-CL	superficiale	Emilia-Romagna	Conoide Trebbia - libero	DQ1.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2027
0030ER-DQ1-CL	profonda	Emilia-Romagna	Conoide Trebbia - libero	DQ1.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2027
0040ER-DQ1-CL	profonda	Emilia-Romagna	Conoide Nure - libero	DQ1.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2027
0040ER-DQ1-CL	superficiale	Emilia-Romagna	Conoide Nure - libero	DQ1.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2027
0650ER-DET1-CMSG	superficiale	Emilia-Romagna	Conoidi montane e Sabbie gialle occidentali	DET1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2027
2301ER-DQ2-CCI	profonda	Emilia-Romagna	Conoide Trebbia - confinato inferiore	DQ2.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2015
2310ER-DQ2-CCI	profonda	Emilia-Romagna	Conoide Nure - confinato inferiore	DQ2.1	scarso	scarso	buono	buono al 2021	buono al 2015
5010ER-AV2-VA	superficiale	Emilia-Romagna	Depositi delle vallate appenniniche	AV2.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6370ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Ferriere - M Aserei	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6380ER-LOC3-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	M Armelio	LOC3.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6390ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	M Alfeo - M Lesima	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6390ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	M Alfeo - M Lesima	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6400ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	M Penice - Bobbio	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6420ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Farini - Bettola	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6430ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Ottone - M delle Tane	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6440ER-LOC3-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Val d'Aveto	LOC3.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6470ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Pianello Val Tidone - Rivergaro - Ponte dell'Olio	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6480ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Pecorara	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
SCILO	superficiale	Lombardia	SISTEMA CRISTALLINO INDIFFERENZIATO	LOC 1.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015



Misure

1. Misure scenario A

Acque superficiali e sotterranee - sottobacino TREBBIA

Allegati :

"Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato - Ambito territoriale Ottimale n.1 di Piacenza – Programma operativo degli interventi (All. B2) - periodo 2008-2023"

~~"Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato - Ambito territoriale Ottimale di Genova - Piano d'Ambito - Programma degli interventi -~~

ELIMINARE

Nota: Non sono stati inseriti eventuali interventi nella porzione territoriale del sottobacino nel Comune lombardo di Brallo di Pregola (PV).

Scenario A deriva da Piani/Programmi approvati. Misure obbligatorie parte A e supplementari Parte B dell'Allegato VI della Direttiva							
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Costi/Fabbisogni	Finanziamenti	Fonte
MISURE SUL SETTORE CIVILE							
INQUINAMENTO DA FONTI PUNTUALI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE E INDUSTRIALI							
PTA - Interventi nel settore del collettamento, fognatura e depurazione per il coordinamento tra il piano d'azione del PTA e la programmazione dei piani d'ambito							
Interventi sugli acquedotti (Rifacimento, potenziamento e manutenzione straordinaria reti idriche)	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria "Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": ▪ Fascia: Manutenzione e potenziamento ▪ Fontanigorda: Rifacimento opera di presa + contatori (900) ▪ Gorreto: Risanamento rete idrica della frazione Borgo + contatori (500) ▪ Lersica: Manutenzione e potenziamento + contatori (250) ▪ Montebruno: Realizzazione impianto di potabilizzazione + contatori (414) ▪ Neirone: Manutenzione e potenziamento ▪ Propata: Manutenzione e potenziamento ▪ Rondanina: Manutenzione e potenziamento	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)	2015-2027	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria "Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": TOTALE 1.791.000,00		



	Tomiglia: Manutenzione e potenziamento					
	"Relazione monografica n. P01 - AVETO": - Favale di Malvaro: Manutenzione e potenziamento + contatori (230) - Lorsica: Manutenzione e potenziamento + contatori (250) - Orero: Manutenzione e potenziamento + contatori (280) - Rezzoaglio: Manutenzione e potenziamento + contatori (1.542) - Santo Stefano d'Aveto: Manutenzione e potenziamento + contatori (2.058)	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)	2015-2027	"Relazione monografica n. P01 - AVETO": TOTALE 9.834.000,00	
Interventi sulle reti fognarie (estendimento, razionalizzazione e adeguamento reti fognarie)	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria "Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": - Fascia: Adeguamento rete nera - Fontanigorda: Adeguamento rete nera - Gorreto: Adeguamento rete nera - Lorsica: Adeguamento rete nera - Montebruno: Adeguamento rete nera - Neirone: Adeguamento rete nera - Propata: Adeguamento rete nera e bianca - Rondanina: Adeguamento rete nera - Rovegno: Adeguamento rete nera e bianca - Tomiglia: Adeguamento rete nera	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)	2015-2027	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria "Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": TOTALE 2.501.000,00	
	"Relazione monografica n. P01 - AVETO": Favale di Malvaro: Completamento rete nera	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle	2015-2027	"Relazione monografica n. P01 - AVETO":	



	- Lorsica: Adeguamento rete nera - Orero: Adeguamento rete nera - Rezzoaglio: Adeguamento rete nera e bianca S. Stefano d'Aveto: Adeguamento rete nera		Acque (DCR 32/09)		TOTALE 1.336.000,00		
Interventi sui depuratori (realizzazioni e adeguamenti impianti di depurazione di acque reflue urbane)	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria "Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": - Fascia: Mantenimento esistente - Fontanigorda: Mantenimento esistente - Gorreto: Mantenimento esistente - Lorsica: Mantenimento esistente - Montebruno: Mantenimento esistente - Neirone: Manutenzione straordinaria - Propata: Mantenimento esistente - Rondanina: Manutenzione ordinaria - Rovegno: Manutenzione dep. capoluogo - Torniglia: Mantenimento esistente	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)	2015-2027	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria "Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": TOTALE 330.000,00		
	Relazione monografica n. P01 – AVETO": - Favale di Malvaro: Mantenimento dell'esistente - Lorsica: Mantenimento dell'esistente - Orero: Mantenimento dell'esistente e fosse Imhoff - Rezzoaglio: Realizzazione fosse Imhoff a servizio delle varie frazioni S. Stefano d'Aveto: Manutenzione straordinaria	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)	2015-2027	Relazione monografica n. P01 – AVETO": TOTALE 294.000,00		
Attività conoscitive, attività tecnico-scientifiche e operative di supporto alle	Allegato VIII – Schede monografiche del PTA della Regione Liguria	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive	2015			



decisioni, valutazione e gestione	"Relazione monografica n. P08 - TREBBIA": - Specifico controllo della qualità del refluo scaricato e dell'efficienza di trattamento - Necessità di individuare punti di prelievo di qualità ambientale sul F. Trebbia - Acque superficiali (lago del Brugneto): Monitoraggio di indagine dei fenomeni di anossia sul fondo - Monitoraggio di sorveglianza dei parametri legati all'eutrofizzazione - Misure di tutela quantitativa della risorsa idrica, con particolare attenzione ai consumi industriali		modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)				
	Relazione monografica n. P01 - AVETO: - Aumentare l'efficienza dei trattamenti depurativi allo scopo di controllare l'inquinamento organico di origine domestica e/o assimilabile - Specifico controllo della qualità del refluo scaricato e dell'efficienza di trattamento - Monitoraggio di sorveglianza della matrice acquosa e del biota	LIGURIA	D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni e Piano di Tutela delle Acque (DCR 32/09)	2015			
MISURE SUL SETTORE AGRICOLO							
INQUINAMENTO DA FONTI DIFFUSE DA ATTIVITA' AGRICOLE E AGRO-ZOOTECNICHE E DAL DILAVAMENTO ATMOSFERICO E SUPERFICIALE DEI SUOLI							
Ammodernamento delle aziende agricole	Tutto il territorio regionale	LIGURIA	PSR 2007-2013 - Asse Misura 12	2010-2015	N.D. Il piano finanziario prevede la dotazione senza distinguere ovviamente tra distretto padano e dell'app settentrionale		
Infrastrutture connesse allo sviluppo e	Tutto il territorio regionale	LIGURIA	PSR 2007-2013 - Asse	2010-2015	N.D.		



all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura.			Misura 125		Il piano finanziario prevede la dotazione senza distinguere ovviamente tra distretto padano e dell'app. settentrionale		
Pagamenti agroambientali	Tutto il territorio regionale E' la misura a maggior rilevanza per quanto riguarda i bacini liguri padani	LIGURIA	PSR 2007-2013 - Asse II Misura 214	2010-2015	N.D. Il piano finanziario prevede la dotazione senza distinguere ovviamente tra distretto padano e dell'app. settentrionale		
Sostegno agli investimenti non produttivi nei terreni agricoli	Tutto il territorio regionale	LIGURIA	PSR 2007-2013 Misura 216	2010-2015	N.D. Il piano finanziario prevede la dotazione senza distinguere ovviamente tra distretto padano e dell'app. settentrionale		
Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale	Aree C e D	LIGURIA	PSR 2007-2013 - Asse I Misura 321 - Azione A	2010-2015	N.D. Il piano finanziario prevede la dotazione senza distinguere ovviamente tra distretto padano e dell'app. settentrionale		
Sviluppo e rinnovamento dei villaggi	Aree C e D	LIGURIA	PSR 2007-2013 - Asse I Misura 322 - Azione A2	2010-2015	N.D. Il piano finanziario prevede la dotazione senza distinguere ovviamente tra distretto padano e dell'app.		



					settentrionale		
MISURE DI CARATTERE IDROMORFOLOGICO							
Misure per la tutela quantitativa della risorsa	Tutto i bacini idrografici interessanti il territorio regionale	LIGURIA	PTA (DCR 32/09) Art. 26 Individuazione dei fattori correttivi costituenti la componente morfologica ambientale Art. 27 Ambito di applicazione del DMV Art. 28 Deroghe nell'applicazione del DMV	2012 – 2016 vedi in particolare c.2 e 3 Art. 27 Ambito di applicazione del DMV delle norme di attuazione del PTA (DCR 32/2009)			
Definizione ed aggiornamento canoni per leutenze di acqua pubblica	Tutto il territorio regionale	LIGURIA	L. 36/94 e DGR 1586/2004 e ssmmi	-			
MISURE PER IL CONTROLLO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE							
MISURE AGGIUNTIVE PER LE AREE PROTETTE							
Misure a tutela delle zone umide	zone umide individuate con DGR 1444/09	LIGURIA	PTA (DCR 32/09) Art. 11 Zone Umide DGR1507/09 – Misure di salvaguardia per habitat di cui all'allegato I della dir. 92/43/CE ai sensi della lr 28/09	dal 2009			

Acque sotterranee – sottobacino TREBBIA

Scenario A deriva da Piani/Programmi approvati.							
Misure obbligatorie parte A e supplementari Parte B dell'Allegato VI della Direttiva							
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Fabbisogno/Finanziamento		
MISURE PER LA TUTELA DELLE ACQUE SOTTERRANEE							
R1 conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e							
INQUINAMENTO DA FONTI DIFFUSE DA ATTIVITA' AGRICOLE E AGRO-ZOOTECNICHE E DAL DILAVAMENTO ATMOSFERICO E SUPERFICIALE DEI SUOLI							
PTA - R3 regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali							



PTA - R4 interventi strutturali (di infrastrutturazione)		
MISURE SUL SETTORE AGRICOLO		



2. Misure scenario B

Acque superficiali

Scenario B Allegato 7.9 dell'Elaborato 7					
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Fabbisogno/Finanziamento

Acque sotterranee

Scenario B Allegato 7.9 dell'Elaborato 7					
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Fabbisogno/Finanziamento



3. Misure scenario C

Acque superficiali

Scenario C					
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Fabbisogno/Finanziamento

Acque sotterranee

Scenario C					
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Fabbisogno/Finanziamento

