



IL MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI INTERNE

ATTUAZIONE DIRETTIVA 2000/60/CE, D. LGS 152/06 E S.M.I., D. M. 260/10, D.LGS. 172/15

RISULTATI DELLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2024

Il presente documento è redatto da ARPA Abruzzo nell'ambito della Convenzione "Attuazione della Direttiva 2000/60/CE e del Decreto D.Lgs. 152/06 e s.m.i., D.Lgs. 30/09, D.Lgs. 56/09 e D.M. 260/10 - Monitoraggio acque superficiali, acque sotterranee, fitofarmaci, nitrati" stipulata con il Servizio Gestione e Qualità delle Acque del Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali.

La realizzazione del monitoraggio è stata coordinata dall'Area Tecnica di ARPA, mentre l'applicazione dei protocolli di campionamento e le analisi di laboratorio sono state effettuate dai Distretti Provinciali ARPA territorialmente competenti. In particolare, alle attività di monitoraggio ed alla redazione del documento hanno partecipato i funzionari e tecnici di seguito riportati:

REGIONE ABRUZZO

DPC - DIPARTIMENTO GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE AMBIENTALI:
PIERPAOLO PESCARA

DIRIGENTE DEL SERVIZIO GESTIONE E QUALITÀ DELLE ACQUE:
SABRINA DI GIUSEPPE

RESPONSABILE DELL'UFFICIO QUALITÀ DELLE ACQUE INTERNE:
GIANCATERINO GIAMMARIA

ARPA ABRUZZO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
SCAMOSCI EMANUELA - AREA TECNICA

REFERENTE DEL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO:
PAOLA DE MARCO - AREA TECNICA

RESPONSABILI DISTRETTUALI DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO:
VIRGINIA LENA, GIOVANNELLA VESPA - DISTRETTO DI L'AQUILA
ROBERTO COCCO - DISTRETTO DI PESCARA
LUCIANA DI CROCE, PIERPAOLO PICCONE - DISTRETTO DI TERAMO
MASSIMO GIUSTI - DISTRETTO DI CHIETI
MASSIMO GIUSTI - DISTRETTO DI SAN SALVO

REFERENTI DISTRETTUALI DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO:
PAMELA PEREZ - DISTRETTO DI L'AQUILA
ALESSANDRA ARIZZI NOVELLI, CRISTINA INGARAO - DISTRETTO DI PESCARA
PIERPAOLO PICCONE - DISTRETTO DI TERAMO
BARBARA RAFFAELLI - DISTRETTO DI CHIETI
MARIA ROSARIA PALUMBO, ANNA CIANCI - DISTRETTO DI SAN SALVO

REDAZIONE:
EMANUELA SCAMOSCI - AREA TECNICA
PAOLA DE MARCO - AREA TECNICA
FRANCESCA PAOLA RUSSO - AREA TECNICA

SOMMARIO

<i>Introduzione</i>	4
1. PIANO DI MONITORAGGIO DEL III° CICLO SESENNALE 2021-2026	5
2. RISULTATI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO 2024	1
2.1 CORPI IDRICI FLUVIALI	2
2.1.1 Elementi qualitativi per la classificazione dello Stato/Potenziale Ecologico e Chimico	2
2.1.1.1 Elementi fisico-chimici a sostegno	2
2.1.1.2 Inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità	4
2.1.1.3 Elementi biologici (EQB)	7
2.1.1.4 Sostanze prioritarie	10
2.1.2 Sostanze emergenti dell'elenco di controllo (Watch List)	12
2.1.3 Monitoraggio integrativo (DGR 941/13)	15
2.1.3.1 Torrente Arolle (affluente del CI_Pescara_2)	15
2.1.3.2 Fosso La Raffia (affluente del CI_Imele_2)	15
2.1.3.3 Stazioni a chiusura di bacino	16
2.2 CORPI IDRICI LACUSTRI	18
2.2.1 Elementi qualitativi per la classificazione dello Stato/Potenziale Ecologico e Chimico	18
2.2.1.1 Elementi fisico-chimici a sostegno	18
2.2.1.2 Inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità	18
2.2.1.2 Elementi biologici (EQB)	19
2.2.1.3 Sostanze prioritarie	19
3. PESTICIDI	20
4. NITRATI	22
5. SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE (PFAS)	24
ALLEGATO 1 - Analisi delle acque fluvio-lacustri – anno 2024 (fonte: LIMS ARPA Abruzzo)	

Introduzione

La Direttiva Quadro Acque (WFD) 2000/60/CE è una normativa europea che stabilisce un quadro per la gestione delle risorse idriche, puntando a raggiungere e mantenere un "buono stato" per le acque superficiali, di transizione e sotterranee dell'UE.

Questo include la protezione degli ecosistemi acquatici, la promozione di un uso sostenibile dell'acqua, la riduzione dell'inquinamento e la mitigazione degli effetti di inondazioni e siccità. In Italia, la direttiva è stata recepita principalmente con il D.Lgs. 152/2006. Il monitoraggio finalizzato alla classificazione delle acque è distinto in Cicli sessennali.

Nel 2021 è iniziato il III° Ciclo sessennale che terminerà nel 2026. Il presente documento rappresenta la sintesi dei risultati delle attività di monitoraggio dei corpi idrici fluvio-lacustri svolte da ARPA Abruzzo nell'anno 2024, secondo quanto previsto nella Convenzione stipulata con il Servizio Gestione e Qualità delle Acque della Regione Abruzzo.

1. PIANO DI MONITORAGGIO DEL III° CICLO SESENNALE 2021-2026

Di seguito si illustra il programma di monitoraggio dei corpi idrici fluviali e lacustri del III° Ciclo sessennale 2021-2026, rimodulato nel 2022 sulla base della rivalutazione della classe di rischio di ciascuno corpo idrico regionale effettuata dalla Regione Abruzzo nell'ambito del II° aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque.

La rete di monitoraggio

- **RETE DI SORVEGLIANZA (S):** il monitoraggio di Sorveglianza è applicato a tutti i corpi idrici non a rischio, rappresentati da 34 corpi idrici fluviali ed una rete fissa di 37 stazioni. Recependo quanto previsto nell'All.1, prf. A.3.5 e nella Tabella 3.6 del DM 260/10, viene svolto con frequenza sessennale. Nell'annualità in cui è programmato il monitoraggio, saranno effettuati prelievi per il controllo di parametri fisico-chimici e chimici con frequenza trimestrale, e tutti i protocolli biologici previsti dal DM 260/10. I parametri chimici addizionali di cui alla Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15 sono selezionati in base alle pressioni insistenti sui corpi idrici. Fanno eccezione le stazioni della Rete Nucleo di Riferimento che saranno monitorate con frequenza triennale.

- **RETE OPERATIVA (O):** il monitoraggio Operativo è applicato a tutti i corpi idrici a rischio rappresentati da 75 corpi idrici fluviali e 6 lacustri, e da una rete fissa di 92 stazioni. Recependo quanto previsto nell'All.1, prf. A.3.5 del DM 260/10, viene svolto in tutte le annualità del III° Ciclo sessennale. I parametri chimici addizionali di cui alla Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15 sono selezionati in base alle pressioni insistenti sui corpi idrici ed analizzati con frequenza prevalentemente trimestrale nelle stazioni fluviali, e bimensile in quelle lacustri. Anche i protocolli biologici saranno applicati selezionando la componente biologica più sensibile alle pressioni significative che insistono su ciascun corpo idrico, in conformità a quanto previsto nella Sezione A.3.3.4 del DM 260/10 ed alla Tabella 3.2 dell'Allegato al DM 260/10, prendendo a riferimento lo studio effettuato dalla Regione Abruzzo nell'ambito del II° aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque, in via di pubblicazione.

- **RETE NUCLEO DI RIFERIMENTO [RN(RIF) e RN(EP)] ai sensi del punto D.4 1.1.1 dell'Allegato 3 al D.M. 260/10:** con nota Prot. N. 18153 del 10.03.2020 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha validato la lista definitiva dei siti di riferimento nazionali, confermando per l'Abruzzo 3 stazioni, già appartenenti alla rete di Sorveglianza: R1304RA1 del corpo idrico CI_RioArno_1, R1314SI1 del corpo idrico CI_Sinello_1 e N005GV13 del corpo idrico CI_Giovenco_1. Inoltre, nella nota Prot. N. 18162 del 10/03/2020 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha validato anche la stazione R1302SL1 del corpo idrico CI_Salinello_1, quale sito della rete nucleo di riferimento di "particolare pregio ambientale". Sui 4 siti della rete nucleo, è previsto un monitoraggio ogni tre anni, con prelievi per il controllo di parametri fisico-chimici e chimici con frequenza trimestrale, e l'applicazione di tutti i protocolli biologici previsti dal DM 260/10, conformemente a quanto previsto nell'All.1, prf. A.3.5 del DM 260/10. I parametri chimici addizionali di cui alla Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15 sono selezionati in base alle pressioni insistenti sui corpi idrici.

- **RETE NUCLEO PER LA VALUTAZIONE DELLA TENDENZA A LUNGO TERMINE [RN(T)] ai sensi dei commi 8-10 dell'art. 78 del D.Lgs. 152/06:** è costituita da 19 stazioni fluviali, di cui 18 della rete Operativa ed 1 della rete Supplementare, rappresentative delle principali pressioni diffuse insistenti sul territorio e contraddistinte da una continuità del fenomeno di contaminazione negli anni per alcune sostanze prioritarie: 3 per i fitosanitari [RN (T)_F], 13 per i metalli [RN (T)_Met], 2 per i composti organici alogenati [RN (T)_Alog], 1 per il Di(2-etilestilftalato) [RN (T)_Di(2-etilestilftalato)]. Su queste stazioni, in ogni annualità, viene effettuato un monitoraggio mensile delle sostanze prioritarie sito-specifiche più rilevanti.

- **RETE SUPPLEMENTARE (SUPP) di cui alla sezione A.3.8 del D.Lgs. 152/06:** sui corpi idrici in cui vengono prelevati più di 100 metri cubi di acqua al giorno a scopo idropotabile, è previsto il controllo delle sostanze di Tab. 1/A e Tab. 1/B del D.Lgs. 172/15 e ss.mm.ii con frequenza mensile. Ad oggi, la rete è rappresentata:
- dalla stazione R1303TD2 (CI_Tordino_2), che fa parte della rete di Sorveglianza e pertanto i prelievi saranno effettuati nell'anno programmato per il monitoraggio biologico.
- dalle stazioni R1303VZ1A (CI_Vezzola_1) e I027TG3 (CI_Trigno_1) che, appartenendo a corpi idrici in Operativo, vengono controllate tutti gli anni.

- **RETE D'INDAGINE (I) ai sensi della sezione A.3.6 del D.Lgs. 152/06:** la norma prevede l'attivazione di un monitoraggio a carattere investigativo al fine di comprendere meglio il grado e l'estensione spazio-temporale dell'inquinamento di un corpo idrico. Non potendo essere programmato a priori, nel corso del sessennio la rete

potrà essere modificata a seguito di specifiche esigenze conoscitive. Dal 2021 è presente la stazione R1301VB2bis del CI_Vibrata_2 per la ricerca dei parametri di base. Dal 2024, è stata reinserita la stazione d'indagine N005LR7 su CI_Liri_2, situata a monte dello sbarramento della Centrale di Enel Green Power di Morino (già attivata in precedenza da luglio 2020 sino a giugno 2021) per la verifica dei parametri di base, pesticidi, alogenati clorurati, metalli ed E.Coli.

- **RETE WATCH LIST (WL) ai sensi dell'art. 78-undecies del D.Lgs. 172/15:** la rete è individuata a scala nazionale per la ricerca delle sostanze elencate nelle liste di controllo indicate dalla Commissione Europea. Ne fanno parte 2 stazioni abruzzesi, R1307PE26 sul Pescara e R1311MR3A sul Moro.

- **RETE VITA DEI PESCI (VP) ai sensi della Direttiva 78/659/CEE, recepita dall'art. 84 e dell'Allegato 2 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06:** la rete è composta da 59 stazioni, sulle quali è applicato un monitoraggio chimico//biologico finalizzato alla classificazione delle acque regionali designate per essere idonee alla Vita dei Pesci. In particolare, 41 stazioni (38 fluviali e 3 lacustri) fanno parte anche della rete di Sorveglianza/Operativa e pertanto, ai sensi dell'art. 17 del Decreto-Legge del 24 giugno 2014 n. 91, i risultati ottenuti da questo monitoraggio sono utilizzati anche ai fini della valutazione dello Stato Ecologico e Chimico delle acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. La classificazione delle acque regionali designate per essere idonee alla Vita dei Pesci viene rappresentata in una relazione dedicata.

- **RETE INTEGRATIVA ai sensi della DGR 941/13:** è rappresentata da stazioni d'indagine che non interessano corsi d'acqua monitorati ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, oppure da stazioni d'indagine situate in corpi idrici significativi in cui è previsto solo il controllo di parametri chimici/microbiologici non richiesti per la classificazione delle acque. La rete viene identificata annualmente.

I parametri analitici

I parametri chimici di base sono ricercati su tutte le stazioni di monitoraggio della rete di Sorveglianza ed Operativa, ed includono parametri chimico-fisici di tipo generale a sostegno dell'interpretazione dei risultati ottenuti nel monitoraggio biologico. Tra queste anche il parametro "nitrati", per i quali ogni 4 anni svengono effettuate anche le valutazioni di contaminazione/eutrofizzazione richieste dalla Direttiva 91/676/CEE (Direttiva Nitrati).

I parametri addizionali sono ricercati solo sulle stazioni ritenute a rischio per la presenza di pressioni legate all'utilizzo delle sostanze elencate nelle tabelle 1/A e 1/B del D.Lgs.172/15, o in base ai risultati pregressi. Tra questi, ci sono:

- i pesticidi, ricercati nelle stazioni che risentono di una pressione agricola significativa, con una lista di principi attivi individuata secondo i criteri delle Linee Guida ISPRA/SNPA N. 152/2017 e N. 182/2018.
- le sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), ricercati sulle stazioni fluviali selezionate nel 2018 nell'ambito del Progetto Nazionale PFOS-PFOA coordinato da ISPRA.

La frequenza dei campionamenti è annuale con cadenza trimestrale, per le stazioni in Operativo (ad eccezione della Rete Tendenza per specifici parametri la cui frequenza è mensile), mentre per quelle in Sorveglianza è sessennale (nell'anno di applicazione dei protocolli biologici) con cadenza trimestrale.

Dal 2016, secondo accordi presi con la regione Marche, i tre corpi idrici fluviali del bacino interregionale del Tronto, denominati 00.I028_TR03A, 00.I028_TR03B e CIGCastellano2_00.I028.025.TR02.A, vengono monitorati e classificati dalla Regione Marche con il supporto tecnico di Arpa Marche.

Programma di monitoraggio delle acque superficiali interne nel III° Ciclo sessennale 2021-2026 (agg. 2024)

Bacino idrografico	Corpo idrico fluviale	Classificazione D.M. 156/13	Stazione di monitoraggio	Anagrafica stazioni			Classe di rischio	Tipologia di rete	Parametri chimico-fisici				Indici biologici				
				Località	Comune	Provincia			Parametri di base	Pesticidi	PFAS	Altri parametri addizionali	Fauna ittica	Macroinvertebrati	Macrofite	Diatomee	Indagini microbiologiche
Aterno-Pescara	CI_Aterno_1	Naturale	R1307AT3bis	loc. Tre Ponti (Marana)	Cagnano	AQ	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	x
	CI_Aterno_2	HMWB	R1307AT6	Cermone	L'Aquila	AQ	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	x
			R1307AT9	A monte ponte sul fiume – Villa S. Angelo	Villa S. Angelo	AQ	a rischio	O/RN(T)_Met (Cd)	x			x	x	x	x	x	x
			R1307AT12	A valle di Fontecchio, loc. Camponi	Fontecchio	AQ	a rischio	O	x	x		x	x	x	x	x	x
			R1307AT15	Circa 500mt a valle della Stazione di Molina	Molina Aterno	AQ	a rischio	O/VP	x			x	x	x	x	x	x
	CI_Raio_1 (temporaneo)	Naturale	R1307AT15bis	A valle di Raiano	Raiano	AQ	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	x
	CI_Vera_1	Naturale	R1307RA29	Sassa Scalo (ponte sul fiume dopo passaggio livello)	L'Aquila	AQ	a rischio	O	x			x		x		x	x
		Naturale	R1307VE33	Tempera	L'Aquila	AQ	a rischio	O	x				x	x	x	x	
		Naturale	R1307VE34	Paganica (Loc Aquilento prima della confluenza Raiale)	L'Aquila	AQ	a rischio	O/VP	x			x	x	x	x	x	
	CI_Gizio_1	Naturale	R1307GI44	Pettorano (ponte dopo Caserma CC)	Pettorano	AQ	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Gizio_2	HMWB	R1307GI45	Dc Vella pc Sagittario - Stazione di Sulmona	Sulmona	AQ	a rischio	O	x				x	x	x	x	
	CI_Tasso_1	Naturale	R1307TS1	Scanno	Scanno	AQ	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
CI_Sagittario_1	Naturale	R1307SA36bis	Anversa degli Abruzzi, 800 mt circa a valle delle sorgenti del Cavuto	Anversa degli Abruzzi	AQ	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x		
CI_Sagittario_2	HMWB	R1307SA40	Corfinio –Capo Canale	Roccacasale	AQ	a rischio	O	x		x	x	x	x	x	x	x	
Tevere	CI_Imele_1	HMWB	N010IM6	S. Giacomo - bivio sfratati	Tagliacozzo	AQ	a rischio	O	x				x	x	x	x	x
	CI_Imele_2	Naturale	N010IM11	Bivio Marano - Loc. Ponte di Marano	Magliano dei Marsi	AQ	a rischio	O/RN(T)_Met (Hg)	x	x		x	x	x	x	x	x
	CI_Turano_1A	Naturale	N010TU2	M.te Sabbinese, a monte di Carsoli-circa Km 74	Carsoli	AQ	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Turano_2	Naturale	N010TU2bis	SP Turanense, incrocio Str.Com. Carsoli Collalto Loc. Casa Bianca	Carsoli	AQ	a rischio	O/RN(T)_Met (Hg)	x			x	x	x	x	x	x
Liri-Garigliano	CI_Giovenco_1	Naturale	N005GV13	Circa 3 km a monte di Ortona dei Marsi	Ortona dei Marsi	AQ	non a rischio	S/RN(RIF)/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Giovenco_2	HMWB	N005GV15	A valle di Pescina - loc. Pagliarone	Pescina	AQ	a rischio	O	x				x	x	x	x	
	CI_Liri_1	Naturale	N005LR1	Castellafiume- Loc. Canapine, a valle sorgente Petrella	Cappadocia	AQ	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Liri_2	Naturale	N005LR9	A monte sbarramento Centrale Enel Green Power di Morino	Canistro	AQ	a rischio	I (dal 2024)	x	x		x					x
			N005LR9	A valle di Balsorano (circa 2,5 km a valle)	Balsorano	AQ		O/VP	x			x	x	x	x	x	
Tronto	CI_Castellano1_00.I028.025.TR01A	Naturale	I028CA1	Bivio per Basto	Valle Castellana	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Tevera_1	Naturale	I028TE1	Bivio per Leofara	Valle Castellana	TE	a rischio	O/VP	x			x	x	x	x	x	
Vibrata	CI_Vibrata_1 (temporaneo)	Naturale	R1301VB1	S. Angelo - Villa Lempa	Civ itella del Tronto	TE	non a rischio	S	x					x		x	
	CI_Vibrata_2	Naturale	R1301VB1bis	Paolantonio - S. Egidio alla Vibrata	S. Egidio alla Vibrata	TE	a rischio	O	x	x		x	x	x	x	x	
			R1301VB2bis	Bivio di Corropoli, Ponte sul Vibrata di Via Ascolana a monte depuratore di Villa Rosa	Alba Adriatica	TE	a rischio	I	x								
			R1301VB2ter	Alba Adriatica	Alba Adriatica	TE	a rischio	O/RN(T)_Alog (Triclorometano)	x	x	x	x	x	x	x	x	
Salinello	CI_Salinello_1	Naturale	R1302SL1	Ponte Piano Maggiore	Valle Castellana	TE	non a rischio	S/RN(EP)	x				x	x	x	x	
	CI_Salinello_2	Naturale	R1302SL3	Colle Purgatorio	Civ itella Del Tronto	TE	a rischio	O	x	x		x	x	x	x	x	
			R1302SL7	Marina di Mosciano S. A.	Mosciano S. A.	TE	a rischio	O/RN(T)_Met (Pb)	x	x		x	x	x	x	x	x

Bacino idrografico	Corpo idrico fluviale	Classificazione D.M. 156/13	Stazione di monitoraggio	Anagrafica stazioni			Classe di rischio	Tipologia di rete	Parametri chimico-fisici				Indici biologici				Indagini microbiologiche
				Località	Comune	Provincia			Parametri di base	Pesticidi	PFAS	Altri parametri addizionali	Fauna ittica	Macroinvertebrati	Macrofite	Diatomee	
Tordino	CI_Tordino_1	Naturale	R1303TD1	Ponte Macchiatornella	Cortino	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Tordino_2	Naturale	R1303TD2	Ponte per Varano	Teramo	TE	non a rischio	S/SUPP/VP	x	x			x	x	x	x	
	CI_Tordino_3	Naturale	R1303TD4	Villa Tordinia (Ramiera)	Teramo	TE	a rischio	O/VP	x			x	x	x	x	x	
	CI_Tordino_4	Naturale	R1303TD6	Teramo inceneritore	Teramo	TE	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	
	CI_Tordino_5	Naturale	R1303TD9	Colleranesco (Saig)	Giulianova	TE	a rischio	O	x	x		x	x	x	x	x	x
	CI_Vezzola_1	Naturale	R1303VZ1	Teramo Centro Sportivo Comunale	Teramo	TE	a rischio	O/RN(T)_Alog (Tetracloroetilene)	x			x	x	x	x	x	
			R1303VZ1A	A monte captazione	Torricella Sicura	TE	a rischio	SUPP/RN(T)_Di(2-etilesilfitalato)	x			x					
Vomano	CI_Fiumicino_1	Naturale	R1303FI1	A monte confluenza Fiume Tordino	Teramo	TE	a rischio	O	x	x		x	x	x	x	x	
	CI_Vomano_1	Naturale	R1304VM1A	Km 31,6 SS 80	Campotosto	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
			R1304VM1	Paladini	Crognaleto	TE	a rischio	O/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Vomano_2	Naturale	R1304VM2	Senarica	Crognaleto	TE	a rischio	O	x				x	x	x	x	
	CI_Vomano_3	Naturale	R1304VM5	Villa Cassetti, a monte della confluenza con il Mavone	Montorio al Vomano	TE	a rischio	O/VP	x			x	x	x	x	x	
	CI_Vomano_4	Naturale	R1304VM5bis	Inizio HER 12	Montorio al Vomano	TE	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	
	CI_Vomano_5	HMWB	R1304VM6	Castelnuovo Vomano	Cellino Attanasio	TE	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	
	CI_Vomano_6	HMWB	R1304VM7	Roseto degli Abruzzi	Roseto degli Abruzzi	TE	a rischio	O	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	CI_Chiarino_1	Naturale	R1304CH1	Circa 500 m a monte Invaso Provvidenza	Campotosto	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Riofucino_1	Naturale	R1304RF1	Circa 200 m a monte confluenza Fiume Vomano	Crognaleto	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Rocchetta_1	Naturale	R1304RO1	Circa 100 m a monte confluenza Fiume Vomano	Crognaleto	TE	non a rischio	S	x				x	x	x	x	
	CI_Rio Arno_1	Naturale	R1304RA1	Circa 100 m a monte confluenza Fiume Vomano	Fano Adriano	TE	non a rischio	S/RN(RIF)/VP	x				x	x	x	x	
	CI_S.Giacomo_1	Naturale	R1304SG1	A monte confluenza Fiume Vomano	Fano Adriano	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Mavone_1	Naturale	R1304MA16	A monte confluenza Torrente Leomogna	Colledara	TE	a rischio	O	x		x		x	x	x	x	
	CI_Mavone_2	Naturale	R1304MA18	Confluenza Vomano	Basciano	TE	a rischio	O/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Ruzzo_1	Naturale	R1304RU1	A monte confluenza Torrente Mavone	Isola del Gran Sasso	TE	non a rischio	S/VP	x				x	x	x	x	
	CI_Leomogna_1	Naturale	R1304LE1	A monte confluenza Torrente Mavone	Isola del Gran Sasso	TE	a rischio	O/RN(T)_Met (Ni, Pb)	x				x	x	x	x	
Calvano	CI_Calvano_1	Naturale	R1319CL1	Campo sportivo Pineto	Pineto	TE	a rischio	O/RN(T)_Met (Pb)	x	x		x	x	x	x	x	x
Cerrano	CI_Cerrano_1	Naturale	R1315CR1	Silvi Marina	Silvi	TE	a rischio	O/RN(T)_Met (Cd, Pb)	x	x		x	x	x	x	x	x
Piomba	CI_Piomba_1	Naturale	R1305PM1	Val Viano	Cellino Attanasio	TE	a rischio	O	x	x		x		x	x	x	
	CI_Piomba_2 (temporaneo)	Naturale	R1305PM3	Località Madonna della Pace Città S. Angelo	Città S. Angelo	PE	a rischio	O/RN(T)_Met (Cd)	x	x		x		x		x	x
Fino Tavo Saline	CI_Fino_1	Naturale	R1306FI3	Contrada S. Angelo	Arsita	TE	non a rischio	S	x	x			x	x	x	x	
	CI_Fino_2	Naturale	R1306FI8	Località Congiunti, 100 m a monte del ponte	Collecervino	PE	a rischio	O	x			x	x	x	x	x	
	CI_Tavo_1	Naturale	R1306TA11	SP 72, frazione di S. Quirico	Farindola	PE	a rischio	O/RN(T)_F (Pentaclorofenolo)	x	x		x	x	x	x	x	
			R1306TA12	Circa 500 m a monte foce sulla diga	Penne	PE	a rischio	O/VP	x			x	x	x	x	x	
	CI_Tavo_2	Naturale	R1306TA17	Località Congiunti, 50 m a monte del ponte	Cappelle sul Tavo	PE	a rischio	O	x	x		x	x	x	x	x	x

Bacino idrografico	Corpo idrico fluviale	Classificazione D.M. 156/13	Stazione di monitoraggio	Anagrafica stazioni			Classe di rischio	Tipologia di rete	Parametri chimico-fisici				Indici biologici				Indagini microbiologiche
				Località	Comune	Provincia			Parametri di base	Pesticidi	PFAS	Altri parametri addizionali	Fauna ittica	Macroinvertebrati	Macrofite	Diatomee	
	CI_T.Baricello_1	Naturale	R1306BA1	Località Piccianello, a monte confluenza fiume Fino	Picciano	PE	a rischio	O	X	X			X	X	X	X	
	CI_Saline_1	Naturale	R1306SA2	Ponte della Scafa, a valle scarico depuratore Consortile	Montesilvano	PE	a rischio	O	X	X		X	X	X	X	X	X
Aterno-Pescara	CI_Tirino_1	Naturale	R1307T11	In prossimità di S.Pietro ad Oratorium	Capestrano	PE	non a rischio	S/VP	X				X	X	X	X	
	CI_Tirino_2	HMWB	R1307T12	Zona parcheggio a circa 500 m. a monte Solvay	Bussi	PE	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
			R1307T153bis	Circa 150 m a monte confluenza col fiume Pescara	Bussi	PE	a rischio	O	X			X					
	CI_Orfento_1	Naturale	R1307OF3	Circa 100 m prima della confluenza con l'Orta, dopo lo scarico del depuratore	Caramanico	PE	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
	CI_Orta_1	Naturale	R1307OR55	Strada SS487 per Roccacaramanico, a monte del ponticello	S. Eufemia a M.	PE	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
		Naturale	R1307OR60	Piano D'Orta, 50 m a valle del ponte sulla SS5	Bolognano	PE	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
	CI_Lavino_1	Naturale	R1307LA4	Circa 1 km a monte confluenza col f. Pescara, in prossimità vecchio mulino	Scafa	PE	a rischio	O/VP	X			X	X	X	X	X	
	CI_Nora_1	Naturale	R1307NO1bis	A monte confluenza fosso Schiavone, al parco attrezzato	Vicoli	PE	a rischio	O/VP	X			X		X	X	X	
	CI_Nora_2	Naturale	R1307NO68	Località Vallemare di Cepagatti	Cepagatti	PE	a rischio	O	X	X				X	X	X	X
	CI_Cigno_1	Naturale	R1307C11	Località Fonte Tudico	Cugnoli	PE	a rischio	O	X	X				X	X	X	
	CI_Cigno_2	Naturale	R1307C12	Piano della Fara, a monte confluenza fiume Pescara	Rosciano	PE	a rischio	O	X	X				X	X	X	X
	CI_Pescara_1	Naturale	R1307PE20	Popoli, Sorgente Capo Pescara, dal ponte della SS17	Popoli	PE	non a rischio	S	X								
	CI_Pescara_2	Naturale	R1307PE23	Contrada Piano d'Orta, a valle confluenza fiume Orta	Bolognano	PE	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
	CI_Pescara_3	HMWB	R1307PE25	Brecciarola, via Sagittario in fondo a destra	Chieti	CH	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
	CI_Pescara_4	HMWB	R1307PE26	In prossimità del ponte Villa Fabio	Pescara	PE	a rischio	O/WL	X	X	X	X					X
Alento	CI_Alento_1	Naturale	R1308LN2A	Serramonacesca a monte depuratore	Serramonacesca	PE	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
	CI_Alento_2	Naturale	R1308LN6	Circa 700 metri a valle del ponte A14	Franca villa	CH	a rischio	O	X	X		X	X	X	X	X	X
Arielli	CI_Arielli_1	Naturale	R1310RL1	A monte ponte Arielli	Arielli	CH	a rischio	O	X	X		X		X	X	X	
	CI_Arielli_2	Naturale	R1310RL3	20 metri a monte SS16 Adriatica	Ortona	CH	a rischio	O	X	X		X	X	X	X	X	X
Sangro-Aventino	CI_Avello_1	Naturale	I023AV1	A monte confluenza fiume Aventino	Casoli	CH	a rischio	O/VP	X				X	X	X	X	
	CI_Aventino_1	Naturale	I023VN9	Lama - ponte di ferro	Lama dei Peligni	CH	non a rischio	S	X			X	X	X	X	X	X
	CI_Aventino_2	Naturale	I023VN11	Loc Guarenna circa 150 metri a monte ponte	Casoli	CH	a rischio	O/RN(T)_Met (Cd)	X			X	X	X	X	X	
	CI_Sangro_1	Naturale	I023SN1A	Ponte Campomizzo	Pescasseroli	AQ	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
	CI_Sangro_2	Naturale	I023SN1B	A valle depuratore di Opi	Opi	AQ	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
	CI_Sangro_3	Naturale	I023SNC1	A valle depuratore di Alfedena	Alfedena	AQ	non a rischio	S/VP	X				X	X	X	X	
	CI_Sangro_4	Naturale	I023SNC2	1,5 km a monte stadio Castel di Sangro	Castel di Sangro	AQ	non a rischio	S	X					X	X	X	
	CI_Sangro_5	Naturale	I023SN1	Stazione ferroviaria di Gamberale	Gamberale	CH	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
			I023SN2	Villa S.Maria a valle depuratore	Villa S.Maria	CH	a rischio	O	X			X	X	X	X	X	
	CI_Sangro_6	Naturale	I023SN2A	Archi	Archi	CH	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
			I023SN2B	Circa 700 mt monte Oasi Serranella	Altino	CH	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
	CI_Sangro_7	Naturale	I023SN10	A valle discarica di Cerratina, a valle ponte ferrovia	Mozzagrognà	CH	a rischio	O/RN(T)_Met (Ni)/VP	X		X	X	X	X	X	X	
			I023SN10B	A monte ponte SS16	Fossacesia	CH	a rischio	O/VP	X			X	X	X	X	X	X
	CI_Torrente Verde_1	HMWB	I023VR1	A monte confluenza fiume Aventino	Casoli	CH	a rischio	O/VP	X			X	X	X	X		

Bacino idrografico	Corpo idrico fluviale	Classificazione D.M. 156/13	Stazione di monitoraggio	Anagrafica stazioni			Classe di rischio	Tipologia di rete	Parametri chimico-fisici				Indici biologici				Indagini microbiologiche
				Località	Comune	Provincia			Parametri di base	Pesticidi	PFAS	Altri parametri addizionali	Fauna ittica	Macroinvertebrati	Macrofite	Diatomee	
Feltino-Arno-Vallegrande	CI_Feltino_1 (temporaneo)	Naturale	R1312FL1	Fra Lanciano e Castelfrentano	Castelfrentano	CH	a rischio	O	X	X		X		X		X	X
	CI_Feltino_2	Naturale	R1312FL2A	Marina di S. Vito Chietino	S. Vito Chietino	CH	a rischio	O	X	X		X	X	X	X	X	X
	CI_Fontanelli_1	Naturale	R1316FN1	Camping la Foce	Rocca S. Giovanni	CH	a rischio	O	X	X		X		X	X	X	X
	CI_F.sso Carbuo_1 (temporaneo)	Naturale	R1316CA1	A monte confluenza torrente Fontanelli	Rocca S. Giovanni	CH	a rischio	O	X	X		X		X		X	X
	CI_T. Arno_1	Naturale	R1312AR1	A monte confluenza fiume Feltino	San Vito	CH	a rischio	O	X	X		X		X	X	X	X
Foro	CI_Foro_1	Naturale	R1309FR1	600 mt a valle cava-Pretoro, loc. Crocifisso	Pretoro	CH	non a rischio	S/VP	X	X			X	X	X	X	
	CI_Foro_2	Naturale	R1309FR7	Contrada Ponticello	Villamagna	CH	non a rischio	S	X	X			X	X	X	X	
	CI_Foro_3	Naturale	R1309FR10A	A valle del depuratore "Foro"	Ortona	CH	a rischio	O	X	X		X	X	X	X	X	X
	CI_Dendalo_1	Naturale	R1309DN1	A monte confluenza fiume Foro	Miglianico	CH	a rischio	O	X	X			X	X	X	X	X
	CI_Venna_1	Naturale	R1309VE1	A monte confluenza torrente Dendalo	Miglianico	CH	a rischio	O	X	X				X	X	X	X
Moro	CI_Moro_1 (temporaneo)	Naturale	R1311MR1A	A monte ponte strada Orsogna- Lanciano (loc. Spaccarelli)	Orsogna	CH	a rischio	O/RN(T)_Met (Ni)	X	X		X		X		X	
	CI_Moro_2	Naturale	R1311MR3A	Contrada Ripari Ortona	Ortona	CH	a rischio	O/ML/RN (T)_F (Clorpirifos etile)	X	X		X	X	X	X	X	X
Riccio	CI_Riccio_1	Naturale	R1317RC1A	C.da Riccio – 600 m circa a monte SS16 Adriatica	Ortona	CH	a rischio	O/RN(T)_F (Clorpirifos etile)	X	X		X	X	X	X	X	X
Buonanotte	CI_Buonanotte_1	Naturale	R1318BN1	Ponte A14	Vasto	CH	a rischio	O	X	X		X		X	X	X	X
Sinello	CI_Sinello_1	Naturale	R1314SI1	Sorgenti del Sinello, nei pressi dell'opera di presa dell'acquedotto, vicino l'abitato di Montazzoli	Montazzoli	CH	non a rischio	S/RN(RIF)	X	X			X	X	X	X	
		Naturale	R1314SI4	Guilmi (altezza ponte fiume Sinello-strada che conduce Guilmi a Colledimezzo)	Guilmi	CH	non a rischio	S/VP	X	X			X	X	X	X	
	CI_Sinello_2	Naturale	R1314SI5	Piano Ospedale (dopo Turbogas)	Gissi	CH	non a rischio	S	X	X			X	X	X	X	
	CI_Sinello_3	Naturale	R1314SI6A	Monteodorisio	Monteodorisio	CH	a rischio	O/RN(T)_Met (Hg)	X	X		X	X	X	X	X	X
	CI_Cena_1 (temporaneo)	Naturale	R1314CE1	A valle della discarica Civeta	Cupello	CH	a rischio	O/RN(T)_Met (Ni)	X	X		X		X		X	X
Osento	CI_Osento_1 (temporaneo)	Naturale	R1313ST1	Località Torricchio	Atessa	CH	a rischio	O	X	X		X		X		X	X
	CI_Osento_2 (temporaneo)	Naturale	R1313ST2A	Ponte Casalbordino - Atessa	Pollutri	CH	a rischio	O	X	X				X		X	
	CI_Osento_3	Naturale	R1313ST9	Loc. S. Tommaso (ex loc. Le Morge) altezza ponte fiume Osento	Torino di Sangro	CH	a rischio	O/VP	X	X		X		X	X	X	X
Trigno	CI_Treste_1 (temporaneo)	Naturale	I027TS22A	Cupello, SP fondovalle Treste, 500 mt confluenza Trigno	Cupello	CH	a rischio	O	X					X		X	
	CI_Trigno_0	Naturale	I027TG1	Valle Cupa	Schiavi d'Abruzzo	CH	non a rischio	S	X				X	X	X	X	
	CI_Trigno_1	Naturale	I027TG3	S. Giovanni Lipioni, a valle della cava	San Giovanni Lipioni	CH	non a rischio	SUPP	X	X		X					X
			I027TG5A	Tufillo - uscita dalla SS 650 Trignina (strada che costeggia la sinistra idrografica)	Tufillo	CH	non a rischio	S/VP	X				X	X	X	X	
	CI_Trigno_2	Naturale	I027TG11	San Salvo - 400 mt a monte del ponte fiume Trigno	San Salvo	CH	a rischio	O/VP	X			X	X	X	X	X	X

Programma di monitoraggio delle acque lacustri 2022-2026

Bacino idrografico	Corpo idrico lacustre	Classificazione D.M. 156/13	Anagrafica stazioni				Classe di rischio	Punto di campionamento	Tipologia di rete	Parametri chimico-fisici				Indici biologici				Indagini microbiologiche
			Stazione	Località	Comune	Provincia				Parametri di base	Pesticidi	PFAS	Altri parametri aggiuntivi	Fauna ittica	Macroinvertebrati	Macrofiti	Fitoplancton	
Aterno-Pescara	CI_Scanno	Naturale	13SC	Centro lago	Scanno	AQ	a rischio	13SC0 - su colonna d'acqua	O/VP	x			x	n.a.		n.a.	x	
								13SC1 - a 1 metro dal fondo										
								13SC2 - a media profondità										
								13SC3 - in superficie										
Vomano	CI_Campotosto	HMWB	13CP	Centro lago	Campotosto	AQ	a rischio	13CP0 - su colonna d'acqua	O/VP	x			x				x	
								13CP1 - a 1 metro dal fondo										
								13CP2 - a media profondità										
								13CP3 - in superficie										
Sangro-Aventino	CI_Barrea	HMWB	13BA	Centro lago	Barrea	AQ	a rischio	13BA0 - su colonna d'acqua	O/VP	x			x				x	
								13BA1 - a 1 metro dal fondo										
								13BA2 - a media profondità										
								13BA3 - in superficie										
	CI_Bomba	HMWB	13BO	Centro lago	Bomba	CH	a rischio	13BO0 - su colonna d'acqua	O	x			x				x	
								13BO1 - a 1 metro dal fondo										
								13BO2 - a media profondità										
								13BO3 - in superficie										
	CI_Casoli	HMWB	13CS	Centro lago	Casoli	CH	a rischio	13CS0 - su colonna d'acqua	O	x			x				x	
								13CS1 - a 1 metro dal fondo										
								13CS2 - a media profondità										
								13CS3 - in superficie										
Fino-Tav o-Saline	CI_Penne	HMWB	13PE	Centro lago	Penne	PE	a rischio	13PE0 - su colonna d'acqua	O	x			x				x	
								13PE1 - a 1 metro dal fondo										
								13PE2 - a media profondità										
								13PE3 - in superficie										

Per i corpi idrici lacustri, i prelievi vengono effettuati con la collaborazione del Corpo dei Vigili del Fuoco che ha messo a disposizione il personale ed il mezzo nautico.

2. RISULTATI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO 2024

Il 2024 rappresenta il quarto anno del III° Ciclo sessennale di monitoraggio ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Nei paragrafi successivi vengono mostrati i risultati sinora disponibili per ciascun elemento di qualità chimico-fisica e biologica previsto dalla normativa e che, al termine del 2026 porteranno all'aggiornamento dello Stato Ambientale delle acque.

Tutti i risultati delle analisi chimico-fisiche e microbiologiche effettuate dai laboratori Arta sono consultabili nell'Allegato 1.










SCALE CROMATICHE

Per gli indici riferiti agli elementi fisico-chimici a sostegno (LIMEco delle acque fluviali e LTLecco delle acque lacustri) viene indicato il punteggio attribuito alla stazione ai sensi del D.M. 260/10, con il colore della classe di qualità ottenuta.

Per gli indici biologici utilizzati nella valutazione della qualità delle popolazioni biologiche (Diatomee, Macrofite, Macroinvertebrati bentonici, Fauna ittica e Fitoplancton) viene indicato il valore RQE (Rapporto di Qualità Ecologica) determinato ai sensi del D.M. 260/10 per i corpi idrici naturali, ed ai sensi del Decreto Direttoriale n. 341/STA/2016 per quelli designati come fortemente modificati (HMWB), con il colore della classe di qualità ottenuta.

Si fa presente che per i corpi idrici regionali "naturali" l'obiettivo di qualità della Direttiva 2000/60/CE è il raggiungimento del Buono Stato Ecologico e del Buono Stato Chimico, mentre per i corpi idrici regionali individuati come "fortemente modificati (HMWB)" è il raggiungimento del Buon Potenziale Ecologico (GEP) e del Buono Stato Chimico.

Di seguito, sono rappresentate le scale cromatiche utilizzate nella colorazione delle celle nella presente relazione, per indicare le Classi attribuite ai diversi indici di qualità richiesti dalla normativa.

		CORPI IDRICI NATURALI (D.M. 260/10 e D.Lgs. 172/15)	CORPI IDRICI FORTEMENTE MODIFICATI (HMWB) (DD 341/STA/2016 e ss.mm.ii.)
		STATO ECOLOGICO	POTENZIALE ECOLOGICO
LIMECO ELEMENTI CHIMICI A SOSTEGNO INDICI BIOLOGICI		Elevato	-
		Buono	Buono ed oltre
		Sufficiente	Sufficiente
		Scarso	Scarso
		Cattivo	Cattivo
METODO PRAGA (PDG-MMI)		-	Buono ed oltre
		-	Sufficiente
		STATO CHIMICO	
INQUINANTI PRIORITARI		Buono	Buono
		Non Buono	Non Buono

2.1 CORPI IDRICI FLUVIALI

2.1.1 Elementi qualitativi per la classificazione dello Stato/Potenziale Ecologico e Chimico

2.1.1.1 Elementi fisico-chimici a sostegno

I nutrienti e l'ossigeno disciolto presenti nelle acque vengono integrati in un singolo descrittore, il LIMeco (Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo stato ecologico) declinato in 5 classi di qualità. Il D.M. 260/10 nella procedura di calcolo delle metriche prevede l'attribuzione di un punteggio sulla base della concentrazione osservata dei singoli parametri in ogni campionamento effettuato, secondo quanto indicato nella tabella 4.1.2/a. Nel monitoraggio operativo il valore LIMeco da attribuire alla stazione è dato dalla media dei valori LIMeco ottenuti per ciascuno dei 3 anni di campionamento. Per la sorveglianza, si fa riferimento al LIMeco dell'anno di controllo o, qualora il monitoraggio venisse effettuato per periodi più lunghi, alla media dei LIMeco dei vari anni.

Per ciascuna stazione di monitoraggio, si riportano i giudizi annuali disponibili per il sessennio in corso, assieme alla classe finale ottenuta al termine del triennio 2021-2023 e quella definitiva del II° Ciclo sessennale 2015-2020.

Si fa presente che, non sono accessibili ai campionamenti le seguenti stazioni:

- R1304MA16, R1304LE1, inaccessibile da gennaio 2022 a causa del crollo del ponticello in località Piane Mavone di Colledara;
- R1304RO1, inaccessibile da giugno 2022 per l'eccessiva pendenza delle sponde causata da una frana;
- R1319CL1, inaccessibile da giugno 2022 per la fitta vegetazione riparia e l'eccessiva pendenza delle sponde laterali. La stazione è monitorabile solo per il chimico da un ponticello;
- R1314SI1, è inaccessibile da luglio 2022 per una caduta massi sull'unica via di accesso a tutto il corpo idrico.

Nel 2024 la stazione R1301VB1 è risultata sempre in secca. Anche le stazioni R1311MR1A, I027TS22A, R1318BN1, R1314CE1, R1313ST1 e R1313ST2A sono stati trovati asciutti per buona parte dell'anno ma è stato comunque possibile prelevare 1 o 2 campioni.

LIMeco

Corpo idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe LIMeco Triennio 2021-2023*	Classe LIMeco II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Atemo_1	R1307AT3bis	O	0,52	0,67	0,69	0,69	0,63	0,67
	R1307AT6	O	0,53	0,32	0,46	0,27	0,44	0,36
Cl_Atemo_2	R1307AT9	O/RN(T)_Met (Cd)	0,38	0,20	0,34	0,49	0,31	0,36
	R1307AT12	O	0,38	0,31	0,45	0,41	0,38	0,42
Cl_Atemo_3	R1307AT15	OVP	0,41	0,35	0,43	0,59	0,40	0,58
	R1307AT15bis	O	0,52	0,55	0,47	0,52	0,51	0,57
Cl_Gizio_1	R1307GI44	S/VP	0,94	n.p.	n.p.	n.p.	0,94	0,89
Cl_Gizio_2	R1307GI45	O	0,41	0,38	0,49	0,44	0,43	0,55
Cl_Raio_1	R1307RA29	O	0,37	0,22	0,46	0,11	0,35	0,30
Cl_Sagittario_1	R1307SA36bis	S/VP	0,88	n.p.	n.p.	n.p.	0,88	0,89
Cl_Sagittario_2	R1307SA40	O	0,68	0,64	0,55	0,57	0,62	0,54
Cl_Tasso_1	R1307TS1	S/VP	0,83	n.p.	n.p.	n.p.	0,83	0,76
Cl_Vera_1	R1307VE33	O	0,97	1,00	0,81	0,97	0,93	0,86
	R1307VE34	OVP	0,38	0,38	0,34	0,38	0,37	0,44
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S/RN(RIF)/VP	0,94	1,00	n.p.	n.p.	0,97	0,86
Cl_Giovenco_2	N005GV15	O	0,61	0,48	0,72	0,80	0,60	0,62
Cl_Liri_1	N005LR1	S/VP	0,84	n.p.	n.p.	n.p.	0,84	0,84
Cl_Liri_2	N005LR7	I (dal 2024)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	N005LR9	OVP	0,49	0,58	0,5	0,45	0,52	0,50
Cl_Turano_1A	N010TU2	S/VP	n.p. (0,81)	n.p. (1,00)	n.p.	n.p.	n.p.	0,91
Cl_Turano_2	N010TU2bis	O/RN(T)_Met (Hg)	0,40	0,59	0,4	0,48	0,46	0,47
Cl_Imele_1	N010IM6	O	0,38	0,28	0,4	0,34	0,35	0,45
Cl_Imele_2	N010IM11	O/RN(T)_Met (Hg)	0,25	0,27	0,32	0,3	0,28	0,28
ClCastellano1_00.I028.025.TR01A	I028CA1	S/VP	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,88
Cl_Tevera_1	I028TE1	OVP	1,00	1,00	0,85	0,83	0,95	0,92
Cl_Vibrata_1	R1301VB1	S	n.p. (0,88)	n.p.	n.p.	n.a. (in secca)	n.p.	0,70
Cl_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	0,31	0,44	0,23	0,36	0,33	0,37
	R1301VB2bis	I	0,45	0,67	0,32	0,47	0,48	0,40
	R1301VB2ter	O/RN(T)_Alog (Triclorometano)	0,30	0,55	0,39	0,38	0,41	0,32

Corpo idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe LIMeco Triennio 2021-2023*	Classe LIMeco II° CICLO SESENNALE 2015-2020
Cl. Salinello_1	R1302SL1	S/RN(EP)	1,00	n.p.	0,77	n.p.	0,89	0,96
Cl. Salinello_2	R1302SL3	O	0,95	1,00	0,71	0,81	0,89	0,81
	R1302SL7	O/RN(T)_Met (Pb)	0,48	0,66	0,30	0,32	0,48	0,38
Cl. Tordino_1	R1303TD1	S/VP	n.p. (1,00)	n.p.	n.p.	0,75	n.p.	0,96
Cl. Tordino_2	R1303TD2	S/SUPP/VP	1,00	n.p.	n.p.	0,75	1,00	0,96
Cl. Tordino_3	R1303TD4	O/VP	1,00	1,00	0,75	0,86	0,92	0,82
Cl. Tordino_4	R1303TD6	O	0,95	0,65	0,58	0,67	0,73	0,56
Cl. Tordino_5	R1303TD9	O	0,49	0,75	0,30	0,30	0,51	0,55
Cl. Vezzola_1	R1303VZ1	O/RN(T)_Alog (Tetracloroetilene)	0,94	1,00	0,63	0,53	0,86	0,73
	R1303VZ1A	SUPP/RN (T)_Di(2-etiltes#italato)	1,00	0,87	0,84	0,83	0,90	0,85
Cl. Fiumicino_1	R1303FI1	O	0,92	1,00	0,58	0,67	0,83	0,73
Cl. Vomano_1	R1304VM1A	S/VP	0,97	n.p.	n.p.	n.p.	0,97	0,79
Cl. Vomano_2	R1304VM1	O/VP	0,97	0,95	0,79	0,72	0,90	0,91
	R1304VM2	O	0,91	1,00	0,92	0,94	0,94	0,97
Cl. Vomano_3	R1304VM5	O/VP	0,93	0,95	0,88	0,80	0,92	0,82
Cl. Vomano_4	R1304VM5bis	O	0,91	1,00	0,91	0,88	0,94	0,72
Cl. Vomano_5	R1304VM6	O	0,94	0,90	0,85	0,78	0,90	0,82
Cl. Vomano_6	R1304VM7	O	0,50	0,88	0,73	0,63	0,70	0,59
Cl. Chiarino_1	R1304CH1	S/VP	0,89	n.p.	n.p.	n.p.	0,89	0,91
Cl. Rofucino_1	R1304RF1	S/VP	0,77	n.p.	n.p.	n.p.	0,77	0,86
Cl. Rocchetta_1	R1304RO1	S	(1,00)	n.p.	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	(1,00)	0,94
Cl. Rio Amo_1	R1304RA1	S/RN(RIF)/VP	0,91	n.p.	n.p.	0,84	0,91	0,91
Cl. S. Giacomo_1	R1304SG1	S/VP	0,88	n.p.	n.p.	n.p.	0,88	0,93
Cl. Mavone_1	R1304MA16	O	0,84	1,00	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	0,92	0,69
Cl. Mavone_2	R1304MA18	O/VP	0,83	0,91	n.p.	0,83	0,87	0,69
Cl. Ruzzo_1	R1304RU1	S/VP	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,94
Cl. Leomogna_1	R1304LE1	O/RN(T)_Met (Ni, Pb)	0,67	n.a.	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	0,67	0,69
Cl. Calvano_1	R1319CL1	O/RN(T)_Met (Pb)	0,53	0,85	0,28	0,40	0,55	0,55
Cl. Cerrano_1	R1315CR1	O/RN(T)_Met (Cd, Pb)	0,65	0,71	0,34	0,64	0,57	0,40
Cl. Piomba_1	R1305PM1	O	0,97	1,00	0,94	0,88	0,97	0,80
Cl. Piomba_2	R1305PM3	O/RN(T)_Met (Cd)	0,65	0,91	0,66	0,48	0,74	0,66
Cl. Tavo_1	R1306TA11	O/RN(T)_F (Pentaclorofenolo)	1,00	0,82	0,94	0,81	0,92	0,94
	R1306TA12	O/VP	0,95	0,88	0,88	0,80	0,90	0,95
Cl. Tavo_2	R1306TA17	O	0,43	0,27	0,28	0,50	0,33	0,50
Cl. Fino_1	R1306FI3	S	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,89
Cl. Fino_2	R1306FI8	O	0,71	0,52	0,52	0,74	0,58	0,58
Cl. Banchello_1	R1306BA1	O	0,80	0,59	0,70	0,70	0,70	0,72
Cl. Saline_1	R1306SA2A	I (sino a marzo 2023)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,52
	R1306SA2	O	0,33	0,38	0,28	0,51	0,33	0,29
Cl. Tirino_1	R1307TI1	S/VP	0,78	n.p.	n.p.	n.p.	0,78	0,78
Cl. Tirino_2	R1307TI2	O	0,84	0,70	0,76	0,66	0,77	0,79
	R1307TI53bis	O	0,39	0,39	0,42	0,45	0,40	0,55
Cl. Orfento_1	R1307OF3	S	0,92	n.p.	n.p.	n.p.	0,92	0,83
Cl. Orta_1	R1307OR55	S	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,89
	R1307OR60	S	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,92
Cl. Lavino_1	R1307LA4	O/VP	0,94	0,73	0,86	0,84	0,84	0,88
Cl. Nora_1	R1307NO1bis	O/VP	1,00	0,78	0,62	0,89	0,80	0,92
Cl. Nora_2	R1307NO68	O	0,57	0,56	0,46	0,67	0,53	0,64
Cl. Cigno_1	R1307CI1	O	0,85	0,44	0,55	0,91	0,61	0,80
Cl. Cigno_2	R1307CI2	O	0,56	0,56	0,33	0,56	0,48	0,63
Cl. Pescara_1 (1)	R1307PE20	S	n.p. (0,70)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n. p. (0,63)
Cl. Pescara_2	R1307PE23	O	0,72	0,53	0,52	0,68	0,59	0,68
Cl. Pescara_3	R1307PE25	O	0,61	0,48	n.a.	0,63	0,55	0,68
Cl. Pescara_4	R1307PE26	O/WL	0,61	0,34	0,42	0,36	0,46	0,50
Cl. Alento_1	R1308LN2A	O	0,97	0,87	0,92	0,91	0,92	0,93
Cl. Alento_2	R1308LN6	O	0,27	0,23	0,43	0,34	0,31	0,25
Cl. Arielli_1	R1310RL1	O	0,70	0,66	0,66	0,73	0,67	0,60
Cl. Arielli_2	R1310RL3	O	0,36	0,34	0,34	0,40	0,35	0,33
Cl. Fontanelli_1	R1316FN1	O	0,40	0,36	0,43	0,41	0,40	0,42
Cl. F.sso Carburo_1	R1316CA1	O	0,27	0,55	0,41	0,49	0,41	0,45
Cl. T. Amo_1	R1312AR1	O	0,33	0,33	0,37	0,34	0,34	0,39
Cl. Feltino_1	R1312FL1	O	0,38	0,20	0,31	0,36	0,30	0,28
Cl. Feltino_2	R1312FL2A	O	0,20	0,26	0,29	0,23	0,25	0,21
Cl. Foro_1	R1309FR1	S/VP	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,96
Cl. Foro_2	R1309FR7	S	n.p. (0,62)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,69
Cl. Foro_3	R1309FR10A	O	0,47	0,38	0,45	0,32	0,43	0,47
Cl. Dendalo_1	R1309DN1	O	0,41	0,32	0,45	0,44	0,39	0,48
Cl. Venna_1	R1309VE1	O	0,27	0,17	0,30	0,19	0,25	0,41
Cl. Moro_1	R1311MR1A	O/RN(T)_Met (Ni)	0,26	0,52	0,30	N.C.	0,36	0,50
Cl. Moro_2	R1311MR3A	O/W/RN (T)_F (Clorpirifos etile)	0,27	0,42	0,29	0,42	0,33	0,37
Cl. Riccio_1	R1317RC1A	O/RN(T)_F (Clorpirifos etile)	0,19	0,23	0,33	0,30	0,25	0,24
Cl. Sangro_1	I023SN1A	S	0,94	n.p.	n.p.	n.p.	0,94	0,79
Cl. Sangro_2	I023SN1B	O	0,77	0,52	0,88	0,85	0,72	0,71
Cl. Sangro_3	I023SNC1	S/VP	0,95	n.p.	n.p.	n.p.	0,95	0,84
Cl. Sangro_4	I023SNC2	S	1,00	n.p.	n.p.	n.p.	1,00	0,92

Corpo idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe LIMeco Triennio 2021-2023*	Classe LIMeco II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Sangro_5	I023SN1	O	0,97	0,92	0,88	n.p.	0,92	0,87
	I023SN2	O	0,94	0,88	0,78	n.p.	0,87	0,87
Cl_Sangro_6	I023SN2A	S	n.p. (0,97)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,90
	I023SN2B	S	n.p. (1,00)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,94
Cl_Sangro_7	I023SN10	O/RN(T)_Met (Ni)/VP	0,94	0,86	0,73	0,88	0,84	0,72
	I023SN10B	O/VP	0,83	0,83	0,88	0,84	0,85	0,80
Cl_Torrente Verde_1	I023VR1	O/VP	0,97	0,95	0,91	0,92	0,94	0,96
Cl_Avello_1	I023AV1	O/VP	0,95	0,95	0,84	0,92	0,91	0,80
Cl_Aventino_1	I023VN9	S	n.p. (0,97)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,95
Cl_Aventino_2	I023VN11	O/RN(T)_Met (Cd)	0,78	0,80	0,67	0,91	0,75	0,77
Cl_Trigno_0	I027TG1	S	0,83	n.p.	n.p.	n.p.	0,83	0,80
Cl_Trigno_1	I027TG3	SUPP	0,78	0,81	0,88	0,87	0,88	0,82
	I027TG5A	S/VP	0,78	n.p.	n.p.	n.p.	0,78	0,88
Cl_Trigno_2	I027TG11	O/VP	0,83	0,88	0,92	0,84	0,92	0,86
Cl_Treste_1	I027TS22A	O	0,86	0,88	0,89	0,94	0,89	0,88
Cl_Buonanotte_1	R1318BN1	O	0,69	0,59	0,73	0,84	0,73	0,61
Cl_Sinello_1	R1314S11	S/RN(RIF)	0,86	0,95	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	0,86	0,94
	R1314S14	S/VP	0,94	0,98	n.p.	n.p.	0,94	0,89
Cl_Sinello_2	R1314S15	S	0,84	0,97	n.p.	n.p.	0,84	0,9
Cl_Sinello_3	R1314S16A	O/RN(T)_Met (Hg)	0,72	0,95	0,94	0,91	0,94	0,83
Cl_Cena_1	R1314CE1	O/RN(T)_Met (Ni)	0,68	0,67	0,83	0,97	0,73	0,64
Cl_Osento_1	R1313ST1	O	0,63	0,42	0,45	0,82	0,50	0,56
Cl_Osento_2	R1313ST2A	O	0,75	0,84	0,92	0,94	0,84	0,75
Cl_Osento_3	R1313ST9	O/VP	0,36	0,38	0,52	0,55	0,42	0,38

Legenda: (1) per il Cl_Pescara_1 l'indice non è applicabile in quanto il corpo idrico è costituito da acque oligotrofiche delle sorgenti del Pescara: tra parentesi è fornito il giudizio scaturito dal calcolo dei dati ottenuti dal monitoraggio, benchè non valido ai fini della classificazione; **n.p.:** non previsto in base alla programmazione della rete di Sorveglianza; **n.a.:** non accessibile; * per le stazioni N010TU2, R1304RO1, I023VN9, R1309FR7, I023SN2A e I023SN2B, la cui Sorveglianza è stata programmata nel secondo triennio, tra parentesi viene riportato il giudizio riferito ad un monitoraggio investigativo svolto tra il 2021 ed il 2022.

2.1.1.2 Inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità

Per la definizione della classe di qualità degli elementi chimici a sostegno non appartenenti all'elenco di priorità, si è fatto riferimento alla Tab. 4.5/a del D.M. 260/10, valutando il superamento dello standard di qualità ambientale espresso come concentrazione media annua (SQA-MA) per almeno una delle sostanze elencate in Tab. 1/B del D.Lgs. 172/15. Le sostanze controllate in ciascuna stazione sono state selezionate in base alle pressioni che agiscono sul corpo idrico.

Di seguito, si riassumono i giudizi annuali disponibili per il sessennio in corso, assieme alla classe ottenuta al termine del triennio 2021-2023 e quella definitiva del II° Ciclo sessennale 2015-2020.

Per le stazioni in classe "Sufficiente" sono indicati gli inquinanti che annualmente hanno registrato concentrazioni superiori all'SQA-MA e relative concentrazioni, mentre per le stazioni in classe "Buono" sono indicati gli inquinanti che hanno registrato solo positività analitiche (concentrazioni superiori al limite di quantificazione strumentale ma senza superamenti dei limiti normativi).

Si fa presente che, non sono accessibili ai campionamenti le seguenti stazioni:

- R1304MA16, R1304LE1, da gennaio 2022 inaccessibile a causa del crollo del ponticello in località Piane Mavone di Colledara;
- R1304RO1, da giugno 2022 inaccessibile per l'eccessiva pendenza delle sponde causata da una frana;
- R1319CL1, da giugno 2022 inaccessibile per la fitta vegetazione riparia e l'eccessiva pendenza delle sponde laterali. La stazione è monitorabile solo per il chimico da un ponticello;
- R1314S11, da luglio 2022 è inaccessibile per una caduta massi sull'unica via di accesso a tutto il corpo idrico.

Nel 2024 la stazione R1301VB1 è risultata sempre in secca. Anche le stazioni R1311MR1A, I027TS22A, R1318BN1, R1314CE1, R1313ST1 e R1313ST2A sono stati trovati asciutti per buona parte dell'anno ma è stato comunque possibile prelevare 1 o 2 campioni.

Elementi chimici a sostegno della tabella 1/B del D.Lgs. 172/15

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe Inquinanti specifici Triennio 2021-2023*	Classe Inquinanti specifici II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Atemo_1	R1307AT3bis	O	BUONO (As)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (As nel 2021)	ELEVATO
Cl_Atemo_2	R1307AT6	O	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1307AT9	ORN(T)_Met (Cd)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1307AT12	O	BUONO (Gifosato, AMPA, Atrazina, Propazina)	SUFFICIENTE [Ampa (0,6 µg/L)]	BUONO (Gifosato, Propazina)	SUFFICIENTE [Ampa (0,8 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa nel 2022]	ELEVATO
Cl_Atemo_3	R1307AT15	OVP	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1307AT15bis	O	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Gizio_1	R1307GI44	S/VP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Gizio_2	R1307GI45	O	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Raio_1	R1307RA29	O	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Sagittario_1	R1307SA36bis	S/VP	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Sagittario_2	R1307SA40	O	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Tasso_1	R1307TS1	S/VP	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Vera_1	R1307VE33	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1307VE34	OVP	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S/RN(RF)/VP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Giovenco_2	N005GV15	O	BUONO (Gifosato, AMPA, Pendimethalin)	BUONO (Gifosato, AMPA, Desmetrina, Propazina)	n.p.	ELEVATO	BUONO (Pendimethalin nel 2021, Gifosato, Ampa nel 2021-22, Desmetrina e Propazina nel 2022)	ELEVATO
Cl_Liri_1	N005LR1	S/VP	BUONO (As)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO (As nel 2021)	n.p.
Cl_Liri_2	N005LR7	I (dal 2024)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Liri_2	N005LR9	OVP	SUFFICIENTE [Gifosato (0,2µg/L); Ampa (0,2µg/L)]	BUONO (Gifosato, Ampa, Propazina)	ELEVATO	BUONO (Gifosato, Ampa, Azoxystrobin, Boscalid, Chlorantranilicloro, Ciproconazole I, Methamidophos)	SUFFICIENTE [Ampa e Gifosato nel 2021]	BUONO (Cr 2019; As 2020)
Cl_Turano_1A	N010TU2	S/VP	n.p. (ELEVATO)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
Cl_Turano_2	N010TU2bis	ORN(T)_Met (Hg)	SUFFICIENTE [Ampa (0,2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,3µg/L)]	ELEVATO	SUFFICIENTE [Ampa (1,8µg/L), P.tot. (2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa nel 2021-22]	BUONO (Toluene 2018 e 2020)
Cl_Imele_1	N010IM6	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,6µg/L); Gifosato (0,4µg/L)]	BUONO (As, Gifosato, Ampa)	n.p.	SUFFICIENTE [Gifosato (0,2µg/L), Ampa (0,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa e Gifosato nel 2021]	BUONO (As 2019; Toluene 2018 e 2020; Cr 2020)
Cl_Imele_2	N010IM11	ORN(T)_Met (Hg)	SUFFICIENTE [Ampa (0,8µg/L); Gifosato (0,2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0µg/L) e Gifosato (0,2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,9µg/L) e Gifosato (0,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,8 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa e Gifosato nel 2021-22-23]	BUONO (Cr e As 2020)
ClCastellano1_00.1028.025.TR01.A	I028CA1	S/VP	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Tevera_1	I028TE1	OVP	BUONO (As)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (As nel 2021)	BUONO (Proclorodione 2020)
Cl_Vibrata_1	R1301VB1	S	n.p. (ELEVATO)	n.p.	n.p.	n.a. (in secca)	n.p.	BUONO (Proclorodione 2020)
Cl_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,5µg/L); Gifosato (0,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Gifosato (0,4µg/L), Ampa (2,1µg/L), P.Tot (2µg/L)]	SUFFICIENTE [Gifosato (3,0µg/L), Ampa (1,3µg/L), P.Tot (4,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Gifosato (0,3µg/L), AMPA (1,4µg/L), P.td (2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa e Gifosato nel 2021-22-23, P.Tot nel 2022-23]	SUFFICIENTE [SOA-MA Metolacior 2018 (0,12µg/L)]
	R1301VB2bis	I	BUONO (As)	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	BUONO	ELEVATO
	R1301VB2ter	ORN(T)_Alog (Triclorometano)	SUFFICIENTE [Ampa (1,1µg/L); Gifosato (0,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Gifosato 0,2µg/L, Ampa 1,5µg/L]	SUFFICIENTE [Gifosato 0,1µg/L, Ampa 1,7µg/L]	SUFFICIENTE [Gifosato (0,2µg/L), AMPA (1,4µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa e Gifosato nel 2021-22-23]	BUONO (Metolacior e Terbutilazina 2018)
Cl_Salinello_1	R1302SL1	S/RNEP	ELEVATO	n.p.	ELEVATO	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Salinello_2	R1302SL3	O	ELEVATO	BUONO (Gifosato)	BUONO (Gifosato)	BUONO (AMPA)	BUONO (Gifosato nel 2021-22)	ELEVATO
	R1302SL7	ORN(T)_Met (Pb)	SUFFICIENTE [Ampa (3,2µg/L); Gifosato (0,2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,9µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa nel 2021-22-23; Gifosato nel 2021]	BUONO (Metolacior e Terbutilazina desethyl 2018, Esaclorobenzene 2019, Terbutilazina 2020)
Cl_Tordino_1	R1303TD1	S/VP	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.	ELEVATO
Cl_Tordino_2	R1303TD2	S/SUPP/VP	BUONO (As, Endrin, Propazina)	BUONO (Gifosato)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (As, Endrin e Propazina nel 2021; Gifosato nel 2022)	BUONO (Metolacior 2018)
Cl_Tordino_3	R1303TD4	OVP	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Toluene 2015 e 2020, Xilene 2015)
Cl_Tordino_4	R1303TD6	O	ELEVATO	BUONO (As)	ELEVATO	BUONO (As)	BUONO (As nel 2022)	ELEVATO
Cl_Tordino_5	R1303TD9	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,4µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa 2021-22-23]	BUONO (Metolacior e Terbutilazina 2019)
Cl_Vezzola_1	R1303VZ1	ORN(T)_Alog (Tetracloroetilene)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1303VZ1A	SUPP/RN (T)_D(2-etiltesiflatalo)	BUONO (Atrazina desisopropil, Endrin)	ELEVATO	BUONO (Gifosato, Ampa, Atrazina Desethyl)	ELEVATO	BUONO (Atrazina desisopropil, Endrin nel 2021; Gifosato, Ampa, Atrazina Desethyl)	ELEVATO
Cl_Fiumicino_1	R1303FI1	O	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Terbutin, Alacior)	BUONO (AMPA)	BUONO (Terbutin, Alacior nel 2023)	ELEVATO
Cl_Vomano_1	R1304VM1A	S/VP	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Vomano_2	R1304VM1	OVP	ELEVATO	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Pentaclorofenolo 2018)
	R1304VM2	O	ELEVATO	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Vomano_3	R1304VM5	OVP	SUFFICIENTE [Demeton S metilsolfone (30,8µg/L), P.Tot (15,4µg/L)]	BUONO (Propazina, Gifosato)	ELEVATO	BUONO (Gifosato, Ampa, Methamidophos)	SUFFICIENTE [Demeton S-metilsolfone e P.Tot nel 2021]	ELEVATO
Cl_Vomano_4	R1304VM5bis	O	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (As 2018)
Cl_Vomano_5	R1304VM6	O	BUONO (Ampa)	BUONO (Gifosato, Simazina, Desmetrina)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Ampa nel 2021; Gifosato, Simazina, Desmetrina nel 2022)	ELEVATO
Cl_Vomano_6	R1304VM7	O	BUONO (As, Gifosato, Ampa, Propazina)	BUONO (Gifosato, Ampa, Propazina)	BUONO (Ampa, Atrazina Desethyl)	BUONO (4,4-DDE, azoxystrobin, isoproturon, metolacior, methamidophos, terbutin, As, AMPA)	BUONO (As nel 2021; Propazina nel 2021-22; Gifosato nel 2021-22; Ampa nel 2021-22-23; Atrazina Desethyl nel 2023)	BUONO (Metolacior 2018)
Cl_Chiarino_1	R1304CH1	S/VP	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Riofucino_1	R1304RF1	S/VP	ELEVATO	BUONO (3-clorofenolo, 4-clorofenolo)	n.p.	n.p.	BUONO (3-clorofenolo e 4-clorofenolo nel 2022)	BUONO (Pentaclorofenolo 2018)
Cl_Rocchetta_1	R1304RO1	S	n.p. (ELEVATO)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
Cl_Rio_Amo_1	R1304RA1	S/RN(RF)/VP	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_S.Giacomo_1	R1304SG1	S/VP	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Mavone_1	R1304MA16	O	ELEVATO	n.p.	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	ELEVATO	BUONO (As 2018)

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe Inquinanti specifici Triennio 2021-2023*	Classe Inquinanti specifici II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Mavone_2	R1304MA18	OVP	ELEVATO	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Ruzzo_1	R1304RU1	S/VP	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Leomogna_1	R1304LE1	O/RN(T)_Met (Ni, Pb)	ELEVATO	n.a.	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Calvano_1	R1319CL1	O/RN(T)_Met (Pb)	BUONO (Ampa Prometrina)	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,9 µg/l) P.Tot (1,9 µg/l)]	BUONO (As)	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, Prometrina nel 2021, P.Tot nel 2023)	ELEVATO
Cl_Cerrano_1	R1315CR1	O/RN(T)_Met (Cd, Pb)	BUONO (As)	SUFFICIENTE [Ampa (1,9 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,6 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (2,2 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE (As nel 2021, Ampa nel 2022 e 2023, P.Tot nel 2022)	BUONO (As 2019)
Cl_Piomba_1	R1305PM1	O	ELEVATO	SUFFICIENTE [Gifosato (0,3 µg/l)]	ELEVATO	ELEVATO	SUFFICIENTE (Gifosato nel 2022)	BUONO (As 2019)
Cl_Piomba_2	R1305PM3	O/RN(T)_Met (Cd)	BUONO (As, Metolacior, Atrazina desisopropil)	SUFFICIENTE [Gifosato (0,2 µg/l)]	ELEVATO	BUONO (As)	SUFFICIENTE (Gifosato nel 2022)	BUONO (Metolacior 2018, Metolaxil 2020)
Cl_Tavo_1	R1306TA11	O/RN(T)_F (Pentaclorofenolo)	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Iprovalcarb)	ELEVATO	ELEVATO
	R1306TA12	OVP	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Tavo_2	R1306TA17	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,9 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23)	BUONO (As 2018-19-20, Metolacior e Terbutilazina 2018)
Cl_Fino_1	R1306FI3	S	n.p.	BUONO (Gifosato)	n.p.	n.p.	BUONO (Gifosato nel 2022)	BUONO (As 2017)
Cl_Fino_2	R1306FI8	O	ELEVATO	BUONO (As)	BUONO (As)	BUONO (As)	BUONO (As nel 2021-23)	BUONO (As 2018-20)
Cl_Baricello_1	R1306BA1	O	ELEVATO	SUFFICIENTE [Gifosato (0,2 µg/l)]	ELEVATO	ELEVATO	SUFFICIENTE (Gifosato nel 2022)	BUONO (Terbutilazina 2019)
Cl_Saline_1	R1306SA2A	I (sino a marzo 2023)	BUONO (As, Metolacior)	ELEVATO	n.p.	n.p.	BUONO (As, Metolacior nel 2021)	BUONO (As 2018-20)
	R1306SA2	O	BUONO (Gifosato, AMPA, Metolacior, Metolaxil)	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2022-23)	BUONO (Toluene, As, Metolacior 2018, Cr totale As 2020)
Cl_Tirino_1	R1307TI1	S/VP	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Tirino_2	R1307TI2	O	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (4,4DDE)	ELEVATO	BUONO (Esaclorobutadiene 2019)
	R1307TI53bis	O	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (4,4DDE, Esaclorobutadiene)	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Orfento_1	R1307OF3	S	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
Cl_Orta_1	R1307OR55	S	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
	R1307OR60	S	BUONO (Gifosato)	BUONO (Benalaxil)	n.p.	n.p.	BUONO (Gifosato nel 2021, Benalaxil nel 2022)	ELEVATO
Cl_Lavino_1	R1307LA4	OVP	BUONO (As)	BUONO (As)	BUONO (As)	BUONO (As)	BUONO (As nel 2021-22-23)	BUONO (As 2018-19-20)
Cl_Nora_1	R1307NO1bis	OVP	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.	n.p.
Cl_Nora_2	R1307NO68	O	BUONO (Ampa, Gifosato)	BUONO (Gifosato, Ampa)	BUONO (Gifosato, Ampa)	BUONO (Gifosato, Ampa, 4,4DDE)	BUONO (Ampa e Gifosato nel 2021-22-23)	BUONO (Clorpirifos etile 2020)
Cl_Cigno_1	R1307CI1	O	n.p.	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/l)]	BUONO (Ampa)	ELEVATO	SUFFICIENTE (Ampa nel 2022)	ELEVATO
Cl_Cigno_2	R1307CI2	O	BUONO (Ampa, Gifosato)	SUFFICIENTE [Gifosato (0,2 µg/l)]	BUONO (Ampa, Gifosato)	BUONO (Ampa, Gifosato, 4,4DDE)	SUFFICIENTE (Gifosato nel 2022)	ELEVATO
Cl_Pescara_1	R1307PE20	S	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
Cl_Pescara_2	R1307PE23	O	BUONO (Ampa)	BUONO (Ampa, Gifosato)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Ampa nel 2021-22, Gifosato nel 2022)	ELEVATO
Cl_Pescara_3	R1307PE25	O	BUONO (Ampa, Gifosato)	BUONO (Ampa, Gifosato)	n.a. (inaccessibile)	ELEVATO	BUONO (Ampa, Gifosato nel 2021-22)	ELEVATO
Cl_Pescara_4	R1307PE26	OVL	BUONO (Ampa)	BUONO (Ampa, Gifosato)	BUONO (Ampa, Fipronil)	BUONO (Ampa, Esaclorobutadiene, Fipronil, 4,4DDE)	BUONO (Ampa nel 2021-22-23, Gifosato nel 2022, Fipronil nel 2023)	BUONO (Oxadiazon 2020)
Cl_Alento_1	R1308LN2A	O	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Alento_2	R1308LN6	O	SUFFICIENTE [Ampa (1,6 µg/L), Gifosato (0,3 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,9 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,9 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, Gifosato nel 2021)	BUONO (As 2020)
Cl_Arielli_1	R1310RL1	O	BUONO (Gifosato, Metolaxil)	BUONO (Gifosato)	ELEVATO	BUONO (Ampa)	BUONO (Metolaxil nel 2021, Gifosato nel 2021-22)	ELEVATO
Cl_Arielli_2	R1310RL3	O	SUFFICIENTE [Ampa (1,3 µg/L), Gifosato (0,2 µg/L), P.Tot (0,7 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,1 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,4 µg/l), Gifosato (0,3 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, Gifosato, P.Tot nel 2021)	ELEVATO
Cl_Fontanelli_1	R1316FN1	O	SUFFICIENTE [Ampa (2,5 µg/L), P.Tot (1,1 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,5 µg/l), Gifosato (0,2 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,7 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,4 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa e Gifosato nel 2021-22-23, P.Tot nel 2022-23)	ELEVATO
Cl_F.sso Carbuo_1	R1316CA1	O	SUFFICIENTE [Ampa (1,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/l), Gifosato (0,2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, Gifosato nel 2022)	n.p.
Cl_T. Amo_1	R1312AR1	O	SUFFICIENTE [Ampa (1,6 µg/L), P.Tot (1,7 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,0 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,6 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,3 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, P.Tot nel 2021 e 2023)	ELEVATO
Cl_Feltrino_1	R1312FL1	O	SUFFICIENTE [Ampa (1,6 µg/L), P.Tot (0,6 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,3 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,6 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,9 µg/l), Gifosato (0,2 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, P.Tot nel 2021)	BUONO (Metolaxil 2019)
Cl_Feltrino_2	R1312FL2A	O	SUFFICIENTE [Ampa (2,4 µg/L), Gifosato (0,3 µg/L), P.Tot (1,1 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,8 µg/l), Gifosato (0,2 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (2,1 µg/l), Gifosato (0,2 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,9 µg/l), Gifosato (0,2 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa, Gifosato e P.Tot nel 2021-22-23]	BUONO (Oxadiazon, Proclonazolo, Pendimetalin 2020)
Cl_Foro_1	R1309FR1	S/VP	n.p.	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	BUONO (Pentaclorofenolo 2017, Metolaxil 2019, Cr 2020)
Cl_Foro_2	R1309FR7	S	n.p. (ELEVATO)	n.p. [SUFFICIENTE - Gifosato (0,2 µg/l)]	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO (Cr 2019 e 2020, As 2020)
Cl_Foro_3	R1309FR10A	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,6 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23)	BUONO (As 2018-20, Oxadiazon 2018)
Cl_Dendalo_1	R1309DN1	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/L), Metolaxil (0,2 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,6 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,8 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, Metolaxil nel 2021)	BUONO (Clorpirifos etile 2018, As 2019 e 2020)
Cl_Venna_1	R1309VE1	O	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,6 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,8 µg/l), Gifosato (0,3 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23)	BUONO (Clorpirifos etile e Metolacior 2018, As 2019)
Cl_Moro_1	R1311MR1A	O/RN(T)_Met (Ni)	SUFFICIENTE [Ampa (0,2 µg/L)]	BUONO (Ampa, Gifosato)	SUFFICIENTE [Ampa (0,9 µg/L)]	BUONO (As, Ampa)	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021 e 2023)	BUONO (As 2018-20, Metolaxil 2019)
Cl_Moro_2	R1311MR3A	O/W/RN (T)_F (Clorpirifos etile)	SUFFICIENTE [Gifosato (0,3 µg/L), Ampa (1,2 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,1 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,8 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23, Gifosato nel 2021)	BUONO (As, Metolaxil, Dieldrin, Clotianidin 2018, As, Imidacloprid 2018-19, As 2020)
Cl_Riccio_1	R1317RC1A	O/RN(T)_F (Clorpirifos etile)	SUFFICIENTE [Ampa (2,0 µg/L), Gifosato (0,4 µg/L), P.Tot (0,6 µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (14,5 µg/l), Gifosato (0,9 µg/l), P.Tot (5,4 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (2,5 µg/l), Gifosato (0,6 µg/l), P.Tot (3,1 µg/l)]	SUFFICIENTE [Ampa (1,5 µg/l), Gifosato (0,5 µg/l), Spiroamine (0,9 µg/l), P.Tot (2 µg/l)]	SUFFICIENTE (Ampa, Gifosato e P.Tot nel 2021-22-23)	BUONO (Clorpirifos etile 2018)
Cl_Sangro_1	I023SN1A	S	ELEVATO	n.p.	n.p.		ELEVATO	ELEVATO
Cl_Sangro_2	I023SN1B	O	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Sangro_3	I023SNC1	S/VP	ELEVATO	BUONO (Gifosato)	n.p.	n.p.	BUONO (Gifosato nel 2022)	ELEVATO
Cl_Sangro_4	I023SNC2	S	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe Inquinanti specifici Triennio 2021-2023*	Classe Inquinanti specifici II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Sangro_5	I023SN1	O	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
	I023SN2	O	ELEVATO	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Sangro_6	I023SN2A	S	n.p. (ELEVATO)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
	I023SN2B	S	n.p. (ELEVATO)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
Cl_Sangro_7	I023SN10	O/RN(T)_Met (Ni)/MP	SUFFICIENTE [Ampa (0,4µg/L); Gifosato (0,2µg/L)]	BUONO (Gifosato, AMPA)	ELEVATO	SUFFICIENTE [Ampa (0,2 µg/L)]	SUFFICIENTE (Ampa e Gifosato nel 2021)	BUONO (o-Xilene 2018)
	I023SN10B	OVP	SUFFICIENTE [Ampa (1,1µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,6µg/L)]	n.p.	BUONO (AMPA, lprovalcarb)	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22)	ELEVATO
Cl_Torrente Verde_1	I023VR1	OVP	ELEVATO	BUONO (Gifosato)	n.p.	n.p.	BUONO (Gifosato nel 2022)	ELEVATO
Cl_Avello_1	I023AV1	OVP	ELEVATO	n.p.	BUONO (Trifluralin)	n.p.	BUONO (Trifluralin nel 2023)	ELEVATO
Cl_Aventino_1	I023VN9	S	n.p. (ELEVATO)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
Cl_Aventino_2	I023VN11	O/RN(T)_Met (Cd)	BUONO (Ampa, Gifosato, Oxadiazoni)	BUONO (Gifosato)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Ampa, Oxadiazoni nel 2021, Gifosato nel 2021-22)	BUONO (o-Xilene 2018)
Cl_Trigno_0	I027TG1	S	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	BUONO (Carbofuran 2019)
Cl_Trigno_1	I027TG3	SUPP	BUONO (Gifosato, Ampa)	BUONO (Gifosato, AMPA, Benalaxil)	BUONO (Gifosato, Ampa)	BUONO (4,4DDE, AMPA)	BUONO (Gifosato, AMPA nel 2021-22-23; Benalaxil nel 2022)	BUONO (Cr 2019)
Cl_Trigno_1	I027TG5A	SVP	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Trigno_2	I027TG11	OVP	BUONO (Ampa)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (Ampa nel 2021)	BUONO (Pentachlorofenolo 2018, As 2020)
Cl_Treste_1	I027TS22A	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO
Cl_Buonanotte_1	R1318BN1	O	BUONO (Gifosato)	BUONO (Ampa e Gifosato)	BUONO (Ampa e Gifosato)	BUONO (Ampa e Gifosato)	BUONO (Ampa nel 2022-23; Gifosato nel 2021-22-23)	BUONO (As 2019-20, Cr 2020)
Cl_Sinello_1	R1314SI1	S/RN(RIF)	n.p.	ELEVATO	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	ELEVATO	ELEVATO
	R1314SI4	SVP	n.p.	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	BUONO (Pentachlorofenolo 2017)
Cl_Sinello_2	R1314SI5	S	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Sinello_3	R1314SI6A	O/RN(T)_Met (Hg)	ELEVATO	BUONO (Gifosato, Ampa)	BUONO (Gifosato)	ELEVATO	BUONO (Gifosato 2022-23, Ampa nel 2022)	ELEVATO
Cl_Cena_1	R1314CE2	I (sino al 2021)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO (Cr 2020)
Cl_Cena_1	R1314CE1	O/RN(T)_Met (Ni)	BUONO (Ampa)	BUONO (Gifosato)	BUONO (Gifosato, Ampa)	ELEVATO	BUONO (Ampa nel 2021 e 2023; Gifosato nel 2022-23)	BUONO (As 2019; Cr 2019-20)
Cl_Osento_1	R1313ST1	O	ELEVATO	SUFFICIENTE [Ampa (0,6µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,5 µg/L)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2022-23)	BUONO (Cr 2019)
Cl_Osento_2	R1313ST2A	O	BUONO (Ampa, Gifosato)	BUONO (Ampa, Gifosato)	BUONO (Gifosato)	ELEVATO	BUONO (Ampa nel 2021-22; Gifosato nel 2021-22-23)	ELEVATO
Cl_Osento_3	R1313ST9	OVP	SUFFICIENTE [Ampa (0,2µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,3µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,4µg/L)]	SUFFICIENTE [Ampa (0,9 µg/L), Gifosato (0,3 µg/L)]	SUFFICIENTE (Ampa nel 2021-22-23)	BUONO (As 2020, Cr 2020)

Legenda: n.p.: non previsto in base all'analisi delle pressioni o alla programmazione della rete di Sorveglianza; n.a.: non accessibile; * per le stazioni N010TU2, R1304RO1, I023VN9, R1309FR7, I023SN2A e I023SN2B, la cui Sorveglianza è stata programmata nel secondo triennio, tra parentesi viene riportato il giudizio riferito ad un monitoraggio investigativo svolto tra il 2021 ed il 2022.

2.1.1.3 Elementi biologici (EQB)

La qualità delle comunità biologiche è espressa come grado di scostamento tra i valori osservati e quelli riferibili a situazioni prossime alla naturalità. Lo scostamento è espresso come Rapporto di Qualità Ecologica (RQE) tra i valori osservati e quelli di riferimento per uno stesso "tipo" indicati dal DM 260/10 ed dalla Decisione (UE) 2018/229.

I protocolli biologici non sono applicabili nelle seguenti stazioni:

- R1307TI53bis di Cl_Tirino_2 ed in R1307PE26 di Cl_Pescara_4, dal momento che le acque non sono guadabili per l'eccessiva portata;
- R1307PE20 di Cl_Pescara_1, per l'estrema vicinanza alle sorgenti del Pescara (acque oligotrofiche).

Inoltre, dal 2022 non sono più accessibili ai campionamenti biologici le seguenti stazioni:

- R1304MA16, R1304LE1 e R1319CL1, a causa del crollo del ponticello in località Piane Mavone di Colledara;
- R1304RO1, inaccessibile per l'eccessiva pendenza delle sponde causata da una frana;
- R1319CL1, a causa della fitta vegetazione riparia e dell'eccessiva pendenza delle sponde laterali. La stazione è monitorabile solo per il chimico da un ponticello;
- R1314SI1, da luglio 2022 a causa di una caduta massi sull'unica via di accesso a tutto il corpo idrico.

Nel 2024 sono state riscontrate le seguenti criticità per l'applicazione degli indici biologici:

- R1307GI45 e N005LR9, il campionamento della fauna ittica e delle macrofite è stato rimandato al 2026;
- R1307SA40, inaccessibile per presenza di rovi e per una eccessiva portata, non sono presenti altri punti di accesso al corpo idrico;
- N010TU2bis, è impossibile entrare in alveo per l'elevato rischio sanitario dell'intero corpo idrico (è stata avviata indagine da parte della procura)

- R1301VB1, è risultata sempre in secca;
- R1306BA1, inaccessibile per frana, non sono presenti altri punti di accesso al corpo idrico; negli anni precedenti era stato trovato quasi sempre in secca.
- R1311MR1A, I027TS22A, R1318BN1, R1314CE1, R1313ST1 e R1313ST2A, il valore RQE della maggior parte degli indici è dato da un numero basso di campioni rispetto ai protocolli, perché trovati asciutti per buona parte dell'anno;
- I028TE1, R1303TD1, R1304VM1, R1304VM2, R1304MA18 e R1304RA1, non è stato possibile effettuare il monitoraggio delle macrofite per carenza di personale specializzato, se possibile sarà recuperato entro il 2026.
- N010IM6, non è stato possibile recuperare il monitoraggio del 2023 perché ancora non accessibile; nel sopralluogo effettuato a monte e a valle si è riscontrato che:
 - il sentiero presenta un'alta densità di vegetazione che non permette di accedere sul corpo idrico;
 - l'argine del fiume ha subito modifiche idromorfologiche dovute all'instabilità della portata del corpo idrico;
 - sia a monte che a valle la situazione permane la stessa;
 - l'alto rischio di scivolamento inoltre non permette di operare in condizioni di sicurezza.

Elementi di qualità biologica indagati nel 2024

Corpo idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	MACROINVERTEBRATI BENTONICI		MACROFITE		DIATOMEI		FAUNA ITTICA		CLASSE EQB Triennio 2021-2023		CLASSE EQB II° CICLO SESSENNALE 2015-2020	
			RQE STAR ICMi stazione	RQE STAR ICMi corpo idrico	RQE IBMR stazione	RQE IBMR corpo idrico	RQE ICMi stazione	RQE ICMi corpo idrico	RQE NISECI stazione	RQE NISECI corpo idrico	EQB stazione	EQB corpo idrico	EQB stazione	EQB corpo idrico
CI_Gizio_2 (HMWB*)	R1307GI45	O	0,460	0,460	n.a.	n.a.	0,69	0,69	n.a.	n.a.	SUFFICIENTE*	SUFFICIENTE*	SCARSO*	SCARSO*
CI_Sagittario_2 (HMWB*)	R1307SA40	O	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE*	SUFFICIENTE*
CI_Liri_2	N005LR9	O/V/P	0,529	0,529	n.a.	n.a.	0,59	0,59	n.a.	n.a.	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	SCARSO
CI_Turano_2	N010TU2bis	O/RN(T)_Met (Hg)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	n.a. (rischio sanitario)	SCARSO	SCARSO	CATTIVO	CATTIVO
CI_Imele_1 (HMWB*)	N010IM6	O	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	N.C. (inaccessibile per eventi franosi)	N.C. (inaccessibile per eventi franosi)	SCARSO	SCARSO
CI_Tevera_1	I028TE1	O/V/P	0,85	0,85	n.a.	n.a.	0,81	0,81	n.a. (1 specie)	n.a. (1 specie)	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
CI_Vibrata_1	R1301VB1	S	n.a. (in secca)	n.a. (in secca)	n.p. (temporaneo)	n.p. (temporaneo)	n.a. (in secca)	n.a. (in secca)	n.p. (temporaneo)	n.p. (temporaneo)	n.p. (sorveglianza programmata nel II Triennio)	n.p. (sorveglianza programmata nel II Triennio)	BUONO	BUONO
CI_Tordino_1	R1303TD1	S/V/P	0,83	0,83	n.a.	n.a.	0,89	0,89	n.a. (1 specie)	n.a. (1 specie)	n.p. (sorveglianza programmata nel II Triennio)	n.p. (sorveglianza programmata nel II Triennio)	BUONO	BUONO
CI_Vomano_2	R1304VM1	O/V/P	0,80	0,78	n.a.	n.a.	0,84	0,83	n.a. (1 specie)	n.a. (1 specie)	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
	R1304VM2	O	0,76		n.a.		0,82		n.a. (1 specie)		SUFFICIENTE		SCARSO	
CI_Mavone_2	R1304MA18	O/V/P	0,50	0,50	n.a.	n.a.	0,76	0,76	0,25	0,25	SCARSO	SCARSO	CATTIVO	CATTIVO
CI_Rio Amo_1	R1304RA1	S/RN(RIF)/VP	0,78	0,78	n.a.	n.a.	0,84	0,84	n.a. (1 specie)	n.a. (1 specie)	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO
CI_Tavo_2	R1306TA17	O	0,39	0,39	0,85	0,85	1,05	1,05	0,43	0,43	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	SCARSO
CI_Fino_2	R1306FI8	O	0,63	0,63	0,81	0,81	0,65	0,65	n.a. (alveo asciutto)	n.a. (alveo asciutto)	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
CI_Baricello_1	R1306BA1	O	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	N.C. (in secca)	N.C. (in secca)	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
CI_Saline_1	R1306SA2	O	0,35	0,35	0,74	0,74	0,53	0,53	0,46	0,46	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	SCARSO
CI_Trigno_2	I027TG11	O/V/P	0,60	0,60	0,86	0,86	0,64	0,64	n.a. (alveo asciutto)	n.a. (alveo asciutto)	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
CI_Treste_1	I027TS22A	O	0,84	0,84	n.p. (temporaneo)	n.p. (temporaneo)	0,66	0,66	n.p. (temporaneo)	n.p. (temporaneo)	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Legenda: *: l'RQE dei corpi idrici regionali fortemente modificati (HMWB) è ai sensi del DD 341/STA/2016 e ss.mm.ii (la fauna ittica, calcolata ai sensi del DM 260/10, non viene utilizzata per il calcolo della classe EQB dal momento che viene sostituita dai risultati del "Processo Decisionale Guidato sulle Misure di Mitigazione Idromorfologica (PDG-MMI)"; ** NISECI ritenuto non affidabile; *** STAR_ICMi ritenuto non affidabile; **n.a.(1 specie)**: protocollo non applicabile per la presenza di una sola specie ittica; **n.a.**: protocollo non applicabile per altre cause (carenza idrica, inaccessibile, ..); **n.p.**: protocollo non previsto dalla normativa; **N.C.**: non classificabile.

2.1.1.4 Sostanze prioritarie

Per la valutazione dello Stato Chimico delle acque fluviali viene applicato il D.Lgs. 172/2015 che recepisce la Direttiva 2013/39/CE ed aggiorna il D.M. 260/10 sull'elenco e gli standard di qualità ambientale nella matrice acquosa per le sostanze inserite nell'elenco di priorità. Gli standard sono espressi sia come concentrazione media annua (SQA-MA), sia come concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA).

Di seguito si riassumono i giudizi annuali disponibili per il sessennio in corso, assieme alla classe finale ottenuta al termine del triennio 2021-2023 e quella definitiva del II° Ciclo sessennale 2015-2020. Per le stazioni in classe "Non Buono" vengono indicati gli inquinanti e le relative concentrazioni superiori agli standard normativi.

Si fa presente che, non sono accessibili ai campionamenti le seguenti stazioni:

- R1304MA16, R1304LE1, da gennaio 2022 inaccessibile a causa del crollo del ponticello in località Piane Mavone di Colledara;
- R1304RO1, da giugno 2022 inaccessibile per l'eccessiva pendenza delle sponde causata da una frana;
- R1319CL1, da giugno 2022 inaccessibile per la fitta vegetazione riparia e l'eccessiva pendenza delle sponde laterali. La stazione è monitorabile solo per il chimico da un ponticello;
- R1314SI1, da luglio 2022 è inaccessibile per una caduta massi sull'unica via di accesso a tutto il corpo idrico.

Nel 2024 la stazione R1301VB1 è risultata sempre in secca. Anche le stazioni R1311MR1A, I027TS22A, R1318BN1, R1314CE1, R1313ST1 e R1313ST2A sono stati trovati asciutti per buona parte dell'anno ma è stato comunque possibile prelevare 1 o 2 campioni.

Inoltre, nei corpi idrici temporanei non è sempre stato possibile effettuare i 12 prelievi l'anno previsti per la Rete Nucleo di Tendenza [RN(T)], perché spesso trovati in secca.

Nel 2024 si osserva un declassamento dello Stato Chimico in R1306TA17 per il Nichel, trovato con una concentrazione di 255 µg/L il 18/11/2024. Dal momento che nella serie storica di questa stazione il Nichel non è mai stato ritrovato con valori così elevati (mediamente intorno ai 3 µg/L), presumibilmente si tratta di un valore anomalo; seguirà un approfondimento del fenomeno incrementando la frequenza del monitoraggio e l'inserimento di questa stazione nella rete nucleo per la tendenza a lungo termine.

Sostanze prioritarie della tabella 1/A del D.Lgs. 172/15

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	STATO CHIMICO Triennio 2021-2023*	STATO CHIMICO II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Atemo_1	R1307AT3bis	O	NON BUONO [SQA-MA Pb (16µg/L)]	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2021 per Pb (16µg/L)]	BUONO
Cl_Atemo_2	R1307AT6	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307AT9	O/RN(T)_Met (Cd)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307AT12	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Atemo_3	R1307AT15	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307AT15bis	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Gizio_1	R1307GI44	S/VP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Gizio_2	R1307GI45	O	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Raio_1	R1307RA29	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Sagittario_1	R1307SA36bis	S/VP	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Sagittario_2	R1307SA40	O	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tasso_1	R1307TS1	S/VP	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Vera_1	R1307VE33	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
	R1307VE34	O/VP	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S/RN(RIF)/VP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Giovenco_2	N005GV15	O	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Liri_1	N005LR1	S/VP	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Liri_2	N005LR7	I (dal 2024)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.
	N005LR9	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Turano_1A	N010TU2	S/VP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Turano_2	N010TU2bis	O/RN(T)_Met (Hg)	NON BUONO [SQA-MA Cd (1,6µg/L) e Pb (2,2µg/L), SQA-MA Pb (1,6µg/L)]	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2021 per Cd (1,6µg/L) e Pb (2,2µg/L)]	BUONO

IL MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI INTERNE: RISULTATI DELLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2024

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	STATO CHIMICO Triennio 2021-2023*	STATO CHIMICO II° CICLO SESENNALE 2015-2020
			CMA Cd (10µg/L il 19/10/21)				SQA-CMA 2021 per Cd (10µg/L il 19/10/21)	
Cl_Imele_1	N010IM6	O	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Imele_2	N010IM11	Q/RN(T)_Met (Hg)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
ClCastellano1_00.1028.025.TR01.A	I028CA1	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Tevera_1	I028TE1	Q/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vibrata_1	R1301VB1	S	n.p. (BUONO)	n.p. (BUONO)	n.p.	n.a. (in secca)	n.p.	BUONO
Cl_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1301VB2bis	I	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
	R1301VB2ter	Q/RN(T)_Alog (Triclorometano)	NON BUONO [SQA-MA 2021 per Tricloridani (0,07µg/L)]	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2021 per Tricloridani (0,07µg/L)]	BUONO
Cl_Salinello_1	R1302SL1	S/RN(EP)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Salinello_2	R1302SL3	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1302SL7	Q/RN(T)_Met (Pb)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tordino_1	R1303TD1	S/VP	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.	BUONO
Cl_Tordino_2	R1303TD2	S/SUPP/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tordino_3	R1303TD4	Q/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tordino_4	R1303TD6	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-CMA 2019 Hg (0,126µg/L)]
Cl_Tordino_5	R1303TD9	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vezzola_1	R1303VZ1	Q/RN(T)_Alog (Tetrachloroetilene)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1303VZ1A	SUPP/RN (T)_Di(2-etilossifilato)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Fiumicino_1	R1303FI1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_1	R1304VM1A	S/VP	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_2	R1304VM1	Q/VP	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1304VM2	O	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_3	R1304VM5	Q/VP	NON BUONO [SQA-CMA Endosulfan (0,02µg/L il 10/08/21)]	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-CMA 2021 per Endosulfan (0,02µg/L il 10/08/21)]	BUONO
Cl_Vomano_4	R1304VM5bis	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_5	R1304VM6	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_6	R1304VM7	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Chiarino_1	R1304CH1	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Riofucino_1	R1304RF1	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Rocchetta_1	R1304RO1	S	n.p. (BUONO)	n.p.	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	n.p.	BUONO
Cl_Rio_Amo_1	R1304RA1	S/RN(RIF)/VP	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_S.Giacomo_1	R1304SG1	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Mavone_1	R1304MA16	O	BUONO	BUONO	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	BUONO	BUONO
Cl_Mavone_2	R1304MA18	Q/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Ruzzo_1	R1304RU1	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Leomogna_1	R1304LE1	Q/RN(T)_Met (Ni, Pb)	BUONO	BUONO	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2018 Pb (1,5µg/L)]
Cl_Calvano_1	R1319CL1	Q/RN(T)_Met (Pb)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Cerrano_1	R1315CR1	Q/RN(T)_Met (Cd, Pb)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Piomba_1	R1305PM1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Piomba_2	R1305PM3	Q/RN(T)_Met (Cd)	BUONO	NON BUONO [SQA-CMA Clorpirifos etile (0,06µg/L il 04/05/22)]	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-CMA 2022 per Clorpirifos etile (0,06µg/L il 04/05/22)]	BUONO
Cl_Tavo_1	R1306TA11	Q/RN(T)_F (Pentachlorofenolo)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1306TA12	Q/VP	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tavo_2	R1306TA17	O	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-CMA Ni (255 µg/L il 18/11/2024) SQA-MA Ni biod. (44 µg/L)]	BUONO	BUONO
Cl_Fino_1	R1306FI3	S	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Fino_2	R1306FI8	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2019 Ni (4,05µg/L), SQA-MA 2020 Ni (4,28µg/L)]
Cl_Baricello_1	R1306BA1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Saline_1	R1306SA2A	I (sino a marzo 2023)	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
	R1306SA2	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tirino_1	R1307TI1	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Tirino_2	R1307TI2	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307TI53bis	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Orfento_1	R1307OF3	S	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Orta_1	R1307OR55	S	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
	R1307OR60	S	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Lavino_1	R1307LA4	Q/VP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Nora_1	R1307NO1bis	Q/VP	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.	BUONO
Cl_Nora_2	R1307NO68	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2020 clorpirifos etile (0,265µg/L), SQA-CMA clorpirifos etile (1,026µg/L del 21.01.2023)]
Cl_Cigno_1	R1307CI1	O	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Cigno_2	R1307CI2	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	STATO CHIMICO Triennio 2021-2023*	STATO CHIMICO II° CICLO SESENNALE 2015-2020
Cl_Pescara_1	R1307PE20	S	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Pescara_2	R1307PE23	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Pescara_3	R1307PE25	O	BUONO	BUONO	n.a. (inaccessibile)	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Pescara_4	R1307PE26	O/VL	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Alento_1	R1308LN2A	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Alento_2	R1308LN6	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Aielli_1	R1310RL1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Aielli_2	R1310RL3	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Fontanelli_1	R1316FN1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_F.sso Carburo_1	R1316CA1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_T. Amo_1	R1312AR1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Feltrino_1	R1312FL1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Feltrino_2	R1312FL2A	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Foro_1	R1309FR1	S/VP	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Foro_2	R1309FR7	S	n.p. (BUONO)	n.p. (BUONO)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Foro_3	R1309FR10A	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Dendalo_1	R1309DN1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2018 clorpirifos etile (0,041 µg/l) e SQA-CMA clorpirifos etile (0,162 µg/l) del 05/07/18]
Cl_Venna_1	R1309VE1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2018 clorpirifos etile (0,12 µg/l) e SQA-CMA clorpirifos etile (0,143 µg/l) del 05/07/18]
Cl_Moro_1	R1311MR1A	O/RN(T)_Met (Ni)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Moro_2	R1311MR3A	O/VL/RN(T)_F (Clorpirifos etile)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Riccio_1	R1317RC1A	O/RN(T)_F (Clorpirifos etile)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2018 clorpirifos etile (0,082 µg/l) e SQA-CMA clorpirifos etile (0,328 µg/l) del 16/07/18]
Cl_Sangro_1	I023SN1A	S	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Sangro_2	I023SN1B	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Sangro_3	I023SNC1	S/VP	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Sangro_4	I023SNC2	S	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Sangro_5	I023SN1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Sangro_5	I023SN2	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Sangro_6	I023SN2A	S	n.p. (BUONO)	n.p. (BUONO)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Sangro_6	I023SN2B	S	n.p. (BUONO)	n.p. (BUONO)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Sangro_7	I023SN10	O/RN(T)_Met (Ni)/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Sangro_7	I023SN10B	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Torrente Verde_1	I023VR1	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Avello_1	I023AV1	O/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Aventino_1	I023VN9	S	n.p. (BUONO)	n.p. (BUONO)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Aventino_2	I023VN11	O/RN(T)_Met (Cd)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Trigno_0	I027TG1	S	BUONO	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Trigno_1	I027TG3	SUPP	NON BUONO [SQA-CMA Ni (46 µg/L 9/2/21); SQA-MA Ni biod. (4,9 µg/L)]	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-CMA Ni (46 µg/L 9/2/21); SQA-MA Ni biod. (4,9 µg/L)]	BUONO
Cl_Trigno_1	I027TG5A	S/VP	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Trigno_2	I027TG11	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Treste_1	I027TS22A	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Buonanotte_1	R1318BN1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Sinello_1	R1314SI1	S/RN(RIF)	n.p.	BUONO	n.a. (inaccessibile)	n.a. (inaccessibile)	BUONO	BUONO
Cl_Sinello_1	R1314SI4	S/VP	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Sinello_2	R1314SI5	S	BUONO	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Sinello_3	R1314SI6A	O/RN(T)_Met (Hg)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Cena_1	R1314CE2	1 (sino al 2021)	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Cena_1	R1314CE1	O/RN(T)_Met (Ni)	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Osento_1	R1313ST1	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Osento_2	R1313ST2A	O	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Osento_3	R1313ST9	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Legenda: n.p.: non previsto in base all'analisi delle pressioni o alla programmazione della rete di Sorveglianza; * per le stazioni R1301VB1, R1304RO1, I023VN9, R1309FR7, I023SN2A e I023SN2B, la cui Sorveglianza è stata programmata nel secondo triennio, tra parentesi viene riportato il giudizio riferito ad un monitoraggio investigativo svolto tra il 2021 ed il 2022.

2.1.2 Sostanze emergenti dell'elenco di controllo (Watch List)

La Direttiva 2013/39/UE richiede il monitoraggio di un elenco di controllo, detto anche Watch List, per le sostanze emergenti che potenzialmente potrebbero inquinare l'ambiente acquatico. Il monitoraggio, che ogni paese

membro deve effettuare per un periodo di 4 anni su un numero ristretto di stazioni significative, è finalizzato ad individuare nuove sostanze prioritarie utili alla valutazione dello Stato Chimico delle acque.

In Italia, la Direttiva è stata recepita dall'art.78 undecies del D.Lgs. 172/15 che fissa l'avvio del monitoraggio a scala nazionale al 24 settembre 2015 sotto il coordinamento di ISPRA.

Il 2024 rappresenta il 9° anno del monitoraggio italiano ed ha visto il proseguo del controllo sulle sostanze individuate con Decisione (UE) 2022/1307 del 22 Luglio 2022 (IV elenco della Commissione europea). Ha interessato 47 stazioni fluviali, di cui 2 abruzzesi:

- R1311MR3A del CI_Moro_2 già nella rete dal 2016
- R1307PE26, aggiunta nel 2021.

I campionamenti sono stati pianificati assieme ad ISPRA, in base al periodo di maggior utilizzo delle sostanze inserite in elenco, in particolare: nella prima settimana di marzo, nella prima settimana di luglio, e nella prima di settembre per la misura delle creme solari. Durante l'anno di monitoraggio è stato necessario differire la prima campagna di campionamento di marzo (inizialmente programmata per la prima settimana del mese) di due settimane a causa delle condizioni meteo non favorevoli nel nord e centro Italia (vedi allerta rossa di rischio idrogeologico in Veneto). Conseguentemente la campagna di monitoraggio di aprile per la misura del Diflufenican è stata posticipata di due settimane affinché i due campionamenti rimanessero a distanza di un mese l'uno d'altro, come stabilito in fase di programmazione iniziale.

Per le analisi, l'Agenzia si è avvalsa del supporto del laboratorio dell'ARPA Friuli Venezia Giulia.

Di seguito si riportano i risultati ottenuti nelle tre campagne effettuate nel 2024, con un totale di 102 le analisi eseguite, che hanno evidenziato la presenza di alcuni composti farmaceutici e pesticidi nelle acque, in particolare:

- 9 sostanze sul Moro (Sulfametossazolo, Venlafaxina, O-desmetil venlafaxina, Fipronil, Metformina, Fluconazolo, Tetraconazolo, Penconazolo, Guanilurea);
- 8 sostanze sul Pescara (Sulfametossazolo, Trimetoprim, Ofloxacina, O-desmetil venlafaxina, Fipronil, Metformina, Fluconazolo, Guanilurea).

Stazione	Data Campionamento	Sostanza WL	Concentrazione (µg/l)	Uso della sostanza
R1307PE26	19/03/2024	Sulfametossazolo	0,016	Antibiotico uso umano
R1307PE26	19/03/2024	Trimetoprim	0,03	Antibiotico uso umano
R1307PE26	19/03/2024	Venlafaxina	<0,005	Antidepressivo
R1307PE26	19/03/2024	O-desmetil venlafaxina	0,009	Antidepressivo
R1307PE26	19/03/2024	Fipronil	0,0006	Antiparassitario
R1307PE26	19/03/2024	Clindamicina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1307PE26	19/03/2024	Ofloxacina	0,024	Antibiotico uso umano
R1307PE26	19/03/2024	Metformina	0,7	Antidiabetico
R1307PE26	19/03/2024	Guanilurea	0,9	Crema solare
R1307PE26	19/03/2024	Diflufenican	<0,01	Erbicida
R1307PE26	09/07/2024	Clotrimazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Fluconazolo	0,012	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Imazalil	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Ipconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Metconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Sulfametossazolo	0,013	Antibiotico uso umano
R1307PE26	09/07/2024	Miconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Trimetoprim	<0,01	Antibiotico uso umano
R1307PE26	09/07/2024	Penconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Prochloraz	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Tebuconazole	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Tetraconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	09/07/2024	Azoxystrobin	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1307PE26	09/07/2024	Dimossistrobina	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1307PE26	09/07/2024	Venlafaxina	<0,005	Antidepressivo
R1307PE26	09/07/2024	O-desmetil venlafaxina	0,011	Antidepressivo
R1307PE26	09/07/2024	Famoxadone	<0,005	Pesticida (fungicida)
R1307PE26	09/07/2024	Fipronil	0,0018	Antiparassitario
R1307PE26	09/07/2024	Clindamicina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1307PE26	09/07/2024	Ofloxacina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1307PE26	09/07/2024	Metformina	0,19	Antidiabetico
R1307PE26	09/07/2024	Guanilurea	0,9	Crema solare
R1307PE26	09/07/2024	Benzofenone-3	<0,02	Crema solare

Stazione	Data Campionamento	Sostanza WL	Concentrazione (µg/l)	Uso della sostanza
R1307PE26	09/07/2024	Octocilene	<0,02	Crema solare
R1307PE26	09/07/2024	Butil metossidibenzoilmetano	<0,02	Crema solare
R1307PE26	04/09/2024	Clotrimazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Fluconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Imazalil	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Ipconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Metconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Miconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Penconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Prochloraz	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Tebuconazole	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Tetraconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1307PE26	04/09/2024	Azox ystrobin	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1307PE26	04/09/2024	Dimossistrobina	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1307PE26	04/09/2024	Famox adone	<0,005	Pesticida (fungicida)
R1307PE26	04/09/2024	Benzofenone-3	<0,02	Crema solare
R1307PE26	04/09/2024	Octocilene	<0,02	Crema solare
R1307PE26	04/09/2024	Butil-metossidibenzoilmetano	<0,02	Crema solare
R1311MR3A	19/03/2024	Sulfametossazolo	0,04	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	19/03/2024	Trimetoprim	<0,01	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	19/03/2024	Venlafax ina	0,0009	Antidepressivo
R1311MR3A	19/03/2024	O-desmetil venlafax ina	0,045	Antidepressivo
R1311MR3A	19/03/2024	Fipronil	0,0021	Antiparassitario
R1311MR3A	19/03/2024	Clindamicina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	19/03/2024	Oflox acina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	19/03/2024	Metformina	3	Antidiabetico
R1311MR3A	19/03/2024	Guanilurea	0,6	Crema solare
R1311MR3A	19/03/2024	Diflufenican	<0,01	Erbicida
R1311MR3A	09/07/2024	Clotrimazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Fluconazolo	0,09	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Imazalil	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Ipconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Metconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Sulfametossazolo	0,1	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	09/07/2024	Miconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Trimetoprim	<0,01	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	09/07/2024	Penconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Prochloraz	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Tebuconazole	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Tetraconazolo	0,07	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	09/07/2024	Azox ystrobin	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1311MR3A	09/07/2024	Dimossistrobina	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1311MR3A	09/07/2024	Venlafax ina	<0,005	Antidepressivo
R1311MR3A	09/07/2024	O-desmetil venlafax ina	0,062	Antidepressivo
R1311MR3A	09/07/2024	Famox adone	<0,005	Pesticida (fungicida)
R1311MR3A	09/07/2024	Fipronil	0,0025	Antiparassitario
R1311MR3A	09/07/2024	Clindamicina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	09/07/2024	Oflox acina	<0,02	Antibiotico uso umano
R1311MR3A	09/07/2024	Metformina	0,7	Antidiabetico
R1311MR3A	09/07/2024	Guanilurea	0,4	Crema solare
R1311MR3A	09/07/2024	Benzofenone-3	<0,02	Crema solare
R1311MR3A	09/07/2024	Octocilene	<0,02	Crema solare
R1311MR3A	09/07/2024	Butil metossidibenzoilmetano	<0,02	Crema solare
R1311MR3A	04/09/2024	Clotrimazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Fluconazolo	0,014	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Imazalil	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Ipconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Metconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Miconazolo	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Penconazolo	0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Prochloraz	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Tebuconazole	<0,01	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Tetraconazolo	0,015	Antimicotico di tipo azolico
R1311MR3A	04/09/2024	Azox ystrobin	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1311MR3A	04/09/2024	Dimossistrobina	<0,01	Pesticida (fungicida)
R1311MR3A	04/09/2024	Famox adone	<0,005	Pesticida (fungicida)
R1311MR3A	04/09/2024	Benzofenone-3	<0,02	Crema solare
R1311MR3A	04/09/2024	Octocilene	<0,02	Crema solare
R1311MR3A	04/09/2024	Butil-metossidibenzoilmetano	<0,02	Crema solare

I dati relativi al 9° anno di monitoraggio sono stati trasmessi mediante caricamento sul SINTAI (Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane) e sul portale della Agenzia europea.

2.1.3 Monitoraggio integrativo (DGR 941/13)

Di seguito sono illustrati i risultati delle attività d'indagine svolte nel 2024 ai sensi della DGR 941/13 sui corsi d'acqua non significativi, o per alcuni parametri chimici/microbiologici non richiesti per la classificazione ai sensi della WFD.

2.1.3.1 Torrente Arolle (affluente del CI_Pescara_2)

L'indagine sul torrente Arolle è iniziata dopo una segnalazione sulla presenza di idrocarburi nelle acque e sulle sponde, anche se il fenomeno è storicamente noto per la presenza di una sorgente naturale di idrocarburi localizzata in prossimità dell'alveo nel comune di Tocco da Casauria.

In attesa della stipula di una apposita Convenzione con la Regione e l'Università di Chieti per l'avvio di un monitoraggio sito specifico più complesso, dal 2028 l'Agenzia sta effettuando un controllo di base per la ricerca degli idrocarburi nelle acque del fiume Pescara e del torrente stesso.

Le stazioni indagate nel 2024 sono quelle riportate in tabella.

Bacino idrografico	Corpo idrico/corso fluviale	Stazione di monitoraggio	Anagrafica stazioni		
			Località	Comune	Provincia
Aterno-Pescara	Torrente Arolle	R1307_Arolle_ponteTiburtina	Ceppetto, ponte strada Tiburtina	Bolognano	CH
	CI_Pescara_2	R1307PE_Pescara_a monte confluenza Arolle	Ceppetto	Tocco da Casauria	CH

Gli idrocarburi sono stati trovati solamente nel campione prelevato sul Torrente Arolle in data 08/02/2024 con una concentrazione di 258 µg/L (come Idrocarburi pesanti C>10).

2.1.3.2 Fosso La Raffia (affluente del CI_Imele_2)

Dal 2015, il fosso La Raffia non rientra più tra gli obblighi di classificazione richiesti dalla WFD, poiché ritipizzato ai sensi del D.M. 131/08 come "corpo idrico a carattere episodico". Tuttavia, data la presenza di numerose pressioni che potrebbero incidere sulla qualità del corpo idrico di valle CI_Imele_2, il Fosso viene controllato ogni anno per alcuni parametri chimico-fisici e microbiologici, in un punto a valle dello scarico del depuratore di Magliano dei Marsi in località Marano.

Bacino idrografico	Corso fluviale	Stazione di monitoraggio	Anagrafica stazioni		
			Località	Comune	Provincia
Tevere	Fosso La Raffia	N010RF1	A valle Depuratore Magliano dei Marsi	Avezzano	AQ

Nel 2024 sono stati analizzati 4 campioni. Di seguito si riportano i risultati ottenuti nell'ultimo quadriennio, utilizzando gli stessi indici richiesti per la classificazione delle acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Per gli Elementi chimici a sostegno in classe "Sufficiente" sono indicati gli inquinanti che hanno registrato concentrazioni superiori all'SQA-MA e relative concentrazioni, mentre per quelli in classe "Buono" sono indicati gli inquinanti che hanno registrato solo positività analitiche (concentrazioni superiori al limite di quantificazione strumentale ma senza superamenti dei limiti normativi).

Corpo idrico	Stazione	LIMeco	Elementi chimici a sostegno (tab 1/B D.lgs. 172/15)	Stato Chimico (tab 1/A D.lgs. 172/15)	Anno di monitoraggio
La Raffia	N010RF1	0,30	SUFFICIENTE [Ampa (0,7 µg/L); Glifosato (0,3 µg/L)]	BUONO	2021
		0,22	SUFFICIENTE [Glifosato (0,5 µg/L)]	BUONO	2022
		0,26	BUONO (Cr totale)	BUONO	2023
		0,17	n.p.	n.p.	2024

Il monitoraggio svolto nel 2024 ha rilevato concentrazioni di Escherichia coli sempre molto elevati.

Data Campionamento	E.coli (UFC/100 mL)
25/03/2024	170.000
27/05/2024	260.000
24/09/2024	620.000
25/11/2024	68.000

2.1.3.3 Stazioni a chiusura di bacino

Dal 2017, ogni anno viene effettuato un monitoraggio d'indagine sulle stazioni poste a chiusura delle principali aste fluviali che sfociano sull'Adriatico, finalizzato al controllo dell'impatto degli apporti fluviali sulle acque marine destinate alla balneazione. Il programma prevede la ricerca nelle acque del parametro microbiologico Escherichia coli, più alcuni parametri del chimismo di base. I campioni vengono prelevati dal Corpo Forestale dello Stato e da ARPA, nell'ambito di un accordo stipulato con la Regione Abruzzo.

Si fa presente che il D.Lgs. 152/06 non indica valori limite di riferimento per l'Escherichia coli nelle acque superficiali, se non per quelle destinate ad un uso potabile. Tuttavia, questo parametro era richiesto dal precedente D.Lgs. 152/99 per la determinazione dello stato ambientale dei corsi d'acqua, con cinque livelli di concentrazione:

- Classe 1 (Elevato): < 100 UFC /100 ml
- Classe 2 (Buono): 100 – 1.000 UFC /100 ml
- Classe 3 (Sufficiente): 1.000 – 5.000 UFC /100 ml
- Classe 4 (Scarso): 5.000 – 20.000 UFC /100 ml
- Classe 5 (Cattivo): > 20.000 UFC /100 ml

Nel 2024 sono stati analizzati 248 campioni. Di seguito si riporta la rete di monitoraggio indagata ed una sintesi dei risultati ottenuti per l'Escherichia coli, prendendo a riferimento una concentrazione di 1.000 UFC/100 ml, ritenendo questo valore indicativo di acque inquinate secondo la vecchia norma.

Bacino idrografico	Corpo idrico	Stazione di monitoraggio	Località	Comune	Provincia	N° campioni prelevati	N° campioni con E.coli >1000 UFC/100ml	% di campioni con E.coli >1000 UFC/100ml
Tronto	00.I028_TR3B	I028TR1A*	Ponte A14 - loc. San Giovanni	Colonnella	Teramo	10	5	50
Vibrata	Cl_Vibrata_2	R1301VB2TER	Alba Adriatica	Alba Adriatica	Teramo	10	1	10
Salinello	Cl_Salinello_2	R1302SL*	Ponte SS.16	Giulianova	Teramo	5	1	20
		R1302SL7	Manna di Mosciano S.Angelo	Mosciano S.Angelo	Teramo	5	1	20
Tordino	Cl_Tordino_5	R1303TD*	Intersezione Ponte SS.16	Giulianova	Teramo	4	0	0
		R1303TD9	Colleranesco	Giulianova	Teramo	7	2	29
Vomano	Cl_Vomano_6	R1304VM7	Ponte SS. 16	Roseto degli Abruzzi	Teramo	13	4	31
Calvano	Cl_Calvano_1	R1319CL1	Campo sportivo Pineto	Pineto	Teramo	11	7	64
Cerrano	Cl_Cerrano_1	R1315CR*	Ponte SS. 16 (via Roma)	Silvi Marina	Teramo	2	2	100
		R1315CR1	Silvi Marina	Silvi	TE	10	8	80
Piomba	Cl_Piomba_2	R1305PM3	Località Madonna della Pace	Città Sant'Angelo	Pescara	12	0	0
Fino-Tavo_Saline	Cl_Saline_1	R1306SA*	sponda sx fiume Saline a valle ponte sulla S.S. 16	Montesilvano	Pescara	11	11	100
		R1306SA2	Ponte della Scata, a valle scarico depuratore Consortile	Montesilvano	Pescara	4	2	50
Pescara	Cl_Pescara_4	R1307PE26	In prossimità del ponte Villa Fabio	Pescara	Pescara	2	1	50
		R1307PE*	Sulla sponda destra del fiume a circa 330/350 metri dalla foce	Pescara	Pescara	12	11	92
Alento	Cl_Alento_2	R1308LN*	A valle ponte SS. 16	Francoavilla al mare	Chieti	10	10	100
		R1308LN6	Circa 700 metri a valle del ponte A14	Francoavilla al mare	Chieti	4	4	100
Foro	Cl_Foro_3	R1309FR10A	A valle del depuratore	Ortona	Chieti	8	8	100
Anelli	Cl_Anelli_2	R1310RL3	20 mt. a monte SS. 16	Ortona	Chieti	10	10	100
Riccio	Cl_Riccio_1	R1317RC*	A valle ponte F.S.	Ortona	Chieti	7	3	43
		R1317RC1A	C.da Riccio a circa 600 m a monte SS16	Ortona	Chieti	4	3	75
Moro	Cl_Moro_2	R1311MR*	500 mt. a monte foce	Ortona	Chieti	6	6	100
		R1311MR3A	C.da Ripani di Ortona	Ortona	Chieti	4	2	50
	Cl_Feltino_2	R1312FL2A	Marina di S. Vito Chietino	S. Vito Chietino	Chieti	7	7	100

Bacino idrografico	Corpo idrico	Stazione di monitoraggio	Località	Comune	Provincia	N° campioni prelevati	N° campioni con E.coli >1000 UFC/100ml	% di campioni con E.coli >1000 UFC/100ml
Feltrino-Amo-Vallegrande	Cl_Fontanelli_1	R1316FN*	100m a Monte Foce GB	Rocca S. Giovanni	Chieti	7	7	100
Sangro	Cl_Sangro_7	I023SN10B	A monte ponte SS.16	Fossacesia	Chieti	7	5	71
Osentò	Cl_Osentò_3	R1313ST9	Loc. S. Tommaso (ex loc. Le Morge) altezza ponte fiume Osentò	Torino di Sangro	Chieti	16	9	56
Sinello	Cl_Sinello_3	R1314SI7*	Sotto ponte A14, accesso da strada bonifica senza uscita.	Vasto	Chieti	12	4	33
Buonanotte	Cl_Buonanotte_1	R1318BN2A*	Sotto il ponte SS.16 pista ciclabile	San Salvo	Chieti	12	8	67
Trigno	Cl_Trigno_2	I027TG11	San Salvo - 400 mt. a monte del ponte fiume Trigno	San Salvo	Chieti	16	2	13

Legenda: * stazione non appartenente alla rete di monitoraggio della Direttiva 2000/60/CE.

2.2 CORPI IDRICI LACUSTRI

2.2.1 Elementi qualitativi per la classificazione dello Stato/Potenziale Ecologico e Chimico

Di seguito si riassumono i giudizi annuali disponibili per il sessennio in corso, assieme alla classe finale ottenuta al termine del triennio 2021-2023 e quella definitiva del II° Ciclo sessennale 2015-2020.

2.2.1.1 Elementi fisico-chimici a sostegno

L'indice LTLecco (Livello Trofico laghi per lo stato ecologico) classifica le acque lacustri sulla base del grado di saturazione dell'ossigeno disciolto e delle concentrazioni di fosforo totale, trasparenza e ossigeno ipolimnico. Nella procedura di calcolo delle metriche, il D.M. 260/10 prevede l'attribuzione di un punteggio sulla base della concentrazione osservata dei singoli parametri, per ogni campionamento effettuato, secondo quanto indicato nelle tabelle 4.4.2/a, 4.4.2/b, 4.4.2/c. Il valore annuale dell'indice LTLecco è dato rispettivamente dalla media dei valori dei campionamenti effettuati, applicando i limiti di classe indicati nella tabella 4.1.2/d del D.M. 260/10, sia per i corpi idrici naturali, sia per quelli fortemente modificati.

Nell'ultimo quadriennio non è stato possibile rispettare sempre i 6 campionamenti l'anno richiesti dal DM 260/10, in particolare negli invasi di Casoli e Bomba per i quali in alcune annualità non è stato possibile calcolare l'indice per mancanza dei campioni riferiti al periodo invernale nell'anno 2022, o nell'invaso di Penne dove sono in corso lavori di manutenzione della diga che mantengono un livello idrico insufficiente.

LTLecco

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe LTLecco Triennio 2021-2023	Classe LTLecco II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Barrea	13BA	OVP	11	11	11	12	11	11
Cl_Campotosto	13CP	OVP	12	11	12	13	12	12
Cl_Scanno	13SC	OVP	11	10	9	10	10	10
Cl_Penne	13PE	O	n.a. (livello scarso)	n.a. (livello scarso)	n.a. (livello scarso)	n.a. (livello scarso)	N.C.	N.C.
Cl_Casoli	13CS	O	11	n.a. (no dati invernali)	12	11	12	11
Cl_Bomba	13BO	O	11	n.a. (no dati invernali)	9	10	10	10

Legenda. n.a.: non applicabile; N.C.: non classificabile.

2.2.1.2 Inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità

Per la definizione della classe di qualità annuale degli elementi chimici a sostegno (inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità) si fa riferimento alla Tab. 4.5/a del D.M. 260/10, valutando il superamento dell'SQA-MA (valore medio annuo) per almeno una delle sostanze non prioritarie elencate in Tab. 1/B del D.Lgs. 172/15, selezionate in base alle pressioni presenti nel sottobacino del corpo idrico.

Per il lago di Penne non sono state individuate pressioni significative per tali inquinanti.

Inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità (tabella 1/B del D.Lgs. 172/15)

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe Inquinanti specifici Triennio 2021-2023	Classe Inquinanti specifici II° CICLO SESSENNALE 2015-2020
Cl_Barrea	13BA	OVP	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Campotosto	13CP	OVP	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Scanno	13SC	OVP	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Penne	13PE	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Casoli	13CS	O	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Bomba	13BO	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO

Legenda. n.p.: non previsto in base all'analisi delle pressioni.

2.2.1.2 Elementi biologici (EQB)

Fitoplancton. Il monitoraggio della comunità fitoplanctonica viene effettuato su tutti i corpi idrici lacustri. L'indice utilizzato è l'IPAM/NITMET, la cui classificazione si basa sulla media dei valori di due indici, l'Indice medio di biomassa e l'Indice di composizione. Per il lago naturale di Scanno, i valori limite per le 5 classi dello Stato Ecologico sono quelli della tabella 4.2.1/b, riviste con Decisione (UE) 2018/229. Per gli altri invasi, tutti designati come corpi idrici fortemente modificati (HMWB) sono quelli della tabella 2 del D.D. 341/STA/2016. L'indice viene considerato affidabile, solo se disponibili almeno 4 dei 6 campioni richiesti dal protocollo di campionamento. A causa dei lavori di manutenzione della diga, nell'invaso di Penne è stato possibile prelevare solo 2 campioni nell'anno 2023, non ritenuti validi ai fini del calcolo dell'indice.

Indice complessivo per il fitoplancton IPAM/NITMET

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	Classe IPAM/NITMET Triennio 2021-2023	Classe IPAM/NITMET II° CICLO SESENNALE 2015-2020*
Cl_Barrea (HMWB**)	13BA	O/VP	0,71	0,80	0,74	0,72	0,75	0,77
Cl_Campotosto (HMWB**)	13CP	O/VP	0,80	0,80	0,68	0,80	0,76	0,80
Cl_Scanno	13SC	O/VP	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
Cl_Penne (HMWB**)	13PE	O	n.a. (in secca)	n.a. (in secca)	n.a. (0,80 non affidabile)*	n.a. (in secca)	N.C. (n° campioni<4)	0,87
Cl_Casoli (HMWB**)	13CS	O	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Cl_Bomba (HMWB**)	13BO	O	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,64

Legenda. n.a.: non applicabile; N.C.: non classificabile; *: tra parentesi viene restituito l'RQE riferito a solo 2 campioni prelevati nel 2023.

Macrofite. Il monitoraggio della vegetazione acquatica viene richiesto solo per i laghi naturali, ma le metriche attualmente disponibili non si applicano ai laghi mediterranei, come il lago di Scanno.

Fauna ittica. Il monitoraggio dei pesci viene richiesto solo per i laghi naturali, ma nel lago di Scanno non è eseguibile con i mezzi attualmente a disposizione dell'Agenzia.

2.2.1.3 Sostanze prioritarie

Per la valutazione dello Stato Chimico delle acque lacustri viene applicato il D.Lgs. 172/2015 che recepisce la Direttiva 2013/39/CE ed aggiorna il D.M. 260/10 sull'elenco e gli standard di qualità ambientale delle sostanze prioritarie, come previsto nell'art. 1, comma 2 a).

Sostanze prioritarie della tabella 1/A del D.Lgs. 172/15

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2021-2026	Giudizio 2021	Giudizio 2022	Giudizio 2023	Giudizio 2024	STATO CHIMICO Triennio 2021-2023	STATO CHIMICO II° CICLO SESENNALE 2015-2020*
Cl_Barrea	13BA	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Campotosto	13CP	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Scanno	13SC	O/VP	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Penne	13PE	O	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Casoli	13CS	O	BUONO	BUONO *	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Bomba	13BO	O	BUONO	BUONO	BUONO *	BUONO	BUONO	BUONO

Legenda. n.p.: non previsto in base all'analisi delle pressioni; *: presenza di Piombo sugli strati medio-bassi.

3. PESTICIDI

La contaminazione da pesticidi è comunemente correlata all'uso del suolo, in particolare alla presenza di un'agricoltura intensiva. Dal punto di vista normativo, i pesticidi si possono distinguere in:

- fitosanitari (detti anche fitofarmaci), che sono le sostanze utilizzate per la protezione delle piante e per la conservazione dei prodotti vegetali [Regolamento (CE) 1107/2009];
- biocidi che trovano impiego in vari campi (disinfettanti, preservanti, pesticidi per uso non agricolo, ecc.) [Regolamento (CE) 528/2012].

Il programma di monitoraggio dei pesticidi nelle acque abruzzesi viene aggiornato annualmente. Le sostanze vengono ricercate secondo criteri di priorità che tengono conto delle richieste normative, dei dati di vendita nel territorio, della loro pericolosità per l'ambiente acquatico, delle tecniche analitiche disponibili.

La frequenza dei prelievi è stabilita in base alla classe di rischio associata ai corpi idrici, pertanto è annuale con cadenza trimestrale per le stazioni in Operativo, mentre per quelle in Sorveglianza è sessennale (anno di applicazione dei protocolli biologici) con cadenza trimestrale. Nelle stazioni che fanno parte della Rete Tendenza la frequenza è mensile per specifici parametri.

Pesticidi presenti nelle acque (concentrazioni superiori ai limiti di quantificazione strumentale)

Nel 2024, il controllo dei pesticidi ha riguardato 69 stazioni WFD, di cui 65 fluviali e 4 lacustri, sulla maggior parte delle quali è stato ricercato un pacchetto di 113 sostanze (compresi gli isomeri); fanno eccezione le due stazioni della Watch List dove sono state aggiunte altre 10 sostanze inserite nella lista di controllo, ed alcune stazioni monitorate a scopo d'indagine dove sono state ricercate solo specifiche sostanze.

Le sostanze ritrovate nel 2024 nelle acque superficiali sono 33, di cui 15 mai monitorate in precedenza. Quelle più frequenti, che hanno interessato più del 30% dei campioni analizzati, sono Glifosato ed Ampa; si aggiungono Fipronil e Tebuconazole, anche se ricercate solamente nelle due stazioni della Watch List.

PESTICIDI PRESENTI NELLE ACQUE	2024		
	N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi
4,4 DDE	198	18	9,09%
Acetamiprid	96	7	7,29%
AMPA	175	120	68,57%
Azinfos metile	198	4	2,02%
Azoxystrobin	100	8	8,00%
Boscalid	96	4	4,17%
Chlorantraniliprole (nuova dal 2024)	96	3	3,13%
Ciproconazolo (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Ciproconazolo I (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Ciproconazolo II (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Ciprodinil (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Clomazone (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Clorpirifos Metile	268	2	0,75%
Dimethomorph (nuova dal 2024)	96	7	7,29%
Dimethomorph E (nuova dal 2024)	96	3	3,13%
Dimethomorph Z (nuova dal 2024)	96	7	7,29%
Dimetoato	143	1	0,70%
Esaclorobutadiene	289	2	0,69%
Fenhex amid (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Fipronil	4	4	100,00%
Glifosato	175	64	36,57%
Iprovalicarb (nuova dal 2024)	96	6	6,25%
Isoproturon (nuova dal 2024)	96	4	4,17%
Metaxil	96	6	6,25%
Methamidophos (nuova dal 2024)	96	23	23,96%
Methoxyfenozide (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Metolaclor	268	4	1,49%
Penconazolo	100	4	4,00%
Spiroxamine (nuova dal 2024)	96	1	1,04%
Tebuconazole	100	1	1,00%
Terbutilazina	269	1	0,37%
Terbutrin	240	31	12,92%
Tetraconazole	4	2	50,00%
TOTALE	4.259	344	8,08%

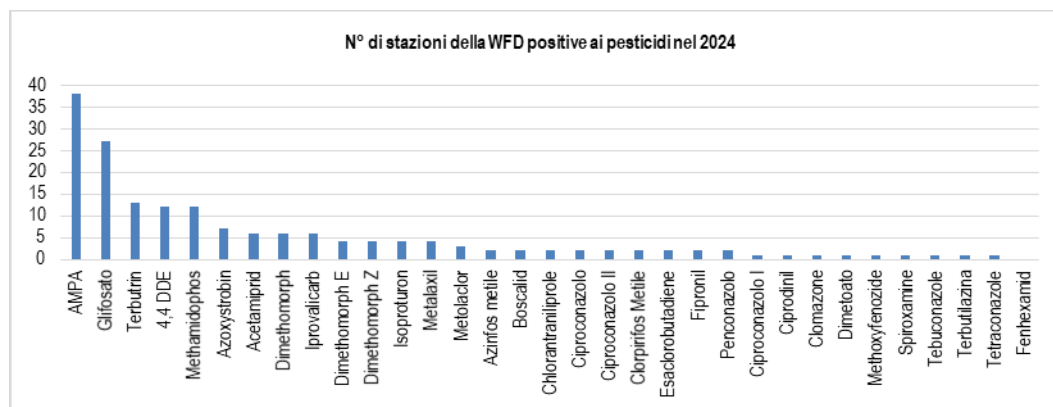
Le stazioni in cui è stata osservata la presenza di pesticidi sono 42, circa il 60% delle stazioni indagate.

MONITORAGGIO DEI PESTICIDI NELLE ACQUE SUPERFICIALI	ANNO 2021	ANNO 2022	ANNO 2023	ANNO 2024
n° SOSTANZE MONITORATE	98	97	98	113
n° SOSTANZE POSITIVE	23	18	13	33
n° STAZIONI POSITIVE	50	58	63	42

TRIENNIO 2021-23
112
36
63

II° CICLO SESENNALE 2015-2020
70
17
38

L'Ampa ed il Glifosato sono anche le sostanze più diffuse nel territorio regionale, ritrovate rispettivamente nell'93% ed il 66% delle stazioni risultate positive ai pesticidi.



Pesticidi con superamento degli Standard di Qualità Ambientale

Le concentrazioni dei pesticidi, considerate accettabili nelle acque, sono stabilite a livello europeo e nazionale come Standard di Qualità Ambientale (SQA) che tengono conto del loro grado di tossicità per le specie rappresentative dell'ambiente acquatico. Nello specifico, quelle indicate dalle Direttive 2008/105/CE e 2013/39/UE, recepite a livello nazionale dal D.Lgs. 172/2015. I limiti di concentrazione sono espressi come valore medio annuo (SQA-MA) e/o come concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA).

Nel 2024, le concentrazioni superiori agli SQA hanno interessato 25 stazioni fluviali, per 4 parametri non prioritari della Tabella 1/B del D.Lgs. 172/15 che hanno determinato la classe Sufficiente per gli Elementi chimici a sostegno, in particolare:

- AMPA in 26 stazioni (di cui 1 d'indagine);
- Glifosato in 10 stazioni (di cui 1 d'indagine);
- Spiroxamine solo in R1317RC1A,
- Pesticidi totali in 6 stazioni.

Non sono presenti superamenti per i pesticidi prioritari della Tabella 1/A del D.Lgs. 172/15. Di seguito, vengono riassunti i risultati ottenuti per le stazioni della monitorate nel 2024.

		ANNO 2024						TRIENNIO 2021-23					
CORPO IDRICO	STAZIONE MONITORAGGIO	N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi	Pesticidi positivi (concentrazioni >LOQ)	SUPERAMENTI TAB 1/A D.LGS 172/15	SUPERAMENTI TAB 1/B D.LGS 172/15	N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi	Pesticidi positivi (concentrazioni >LOQ)	SUPERAMENTI TAB 1/A D.LGS 172/15	SUPERAMENTI TAB 1/B D.LGS 172/15
Cl_Aterno_2	R1307AT12	4	4	100%	Glifosato, Ampa, Iprovalicarb, Methamidophos	--	SQA-MA per: Ampa (0,8 µg/L)	14	10	71%	AMPA, Atrazina, Glifosato, Propazina	--	SQA-MA per: Ampa nel 2022
Cl_Imele_1 (HMWB)	N010IM6	3	3	100%	Glifosato, Ampa, Azoxystrobin, Boscalid, Methamidophos, Dimethomorph (E+Z), Methamidophos, Acetamiprid	--	SQA-MA per: Ampa (0,3µg/l), Glifosato (0,2µg/l)	12	4	33%	AMPA, Glifosato	--	SQA-MA per: Ampa e Glifosato nel 2021
Cl_Imele_2	N010IM11	4	3	75%	Glifosato, Ampa, Azoxystrobin, Methamidophos	--	SQA-MA per: Ampa (0,8 µg/L)	14	11	79%	AMPA, Glifosato, Propazina, Terbutrin	--	SQA-MA per: Ampa e Glifosato nel 2021-22-23
Cl_Liri_2	N005LR7 (indagine dal 2024)	3	2	67%	Glifosato, Ampa, Azoxystrobin, Boscalid, Chlorantraniliprole, Metolaclo, Methamidophos	--	SQA-MA per: Glifosato (0,2 µg/L); Ampa (0,3 µg/L)	--	--	--	--	--	--
	N005LR9	2	2	100%	Glifosato, Ampa, Azoxystrobin, Boscalid, Chlorantraniliprole, Ciproconazolo I, Methamidophos	--	--	9	4	44%	AMPA, Cianazina, Glifosato, Metolaclo, Pendimetalin, Propazina	--	SQA-MA per: Ampa e Glifosato nel 2021
Cl_Turano_2	N010TU2bis	4	3	75%	Glifosato, Ampa, Ciprodinil, Clomazone, Methamidophos	--	SQA-MA per: Ampa (1,8µg/l), Pest.Tot. (2µg/l)	13	3	23%	AMPA, Glifosato, Propazina	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22

IL MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI INTERNE: RISULTATI DELLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2024

		ANNO 2024						TRIENNIO 2021-23					
CORPO IDRICO	STAZIONE MONITORAGGIO	N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi	Pesticidi positivi (concentrazioni >LOQ)	SUPERAMENTI TAB 1/A DLGS 172/15	SUPERAMENTI TAB 1/B DLGS 172/15	N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi	Pesticidi positivi (concentrazioni >LOQ)	SUPERAMENTI TAB 1/A DLGS 172/15	SUPERAMENTI TAB 1/B DLGS 172/15
Cl_Vibrata_2	R1301VB1bis	4	4	100%	Gifosato, Ampa, Terbutrina, Isoproturon	--	SQA-MA per: Ampa (1,4µg/l), Gifosato (0,3µg/l), P.Tot (2µg/l)	11	10	91%	AMPA, Desmetrina, Gifosato, Metolacior, Terbutrin	--	SQA-MA per: Ampa e Gifosato nel 2021-22-23, P.Tot. nel 2022-23
Cl_Vibrata_2	R1301VB2ter	4 (14 solo esaclorobutadiene)	4	100%	Gifosato, Ampa, Terbutrina, Terbutilazina	--	SQA-MA per: Ampa (1,4µg/l), Gifosato (0,2µg/l)	33	10	30%	AMPA, Endrin, Gifosato, Metolacior, Terbutilazina, Desethyl, Terbutrin	SQA-MA 2021 per Sciclodieni (0,07 µg/L)	SQA-MA per: Ampa e Gifosato nel 2021-22-23
Cl_Salinello_2	R1302SL3	3	1	33%	Ampa	--	-	11	2	18%	Gifosato	--	-
Cl_Salinello_2	R1302SL7	4	4	100%	Ampa	--	SQA-MA per: Ampa (1,0 µg/l)	11	10	91%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; Gifosato nel 2021
Cl_Tordino_5	R1303TD9	4	4	100%	Gifosato, Ampa, Methamidophos	--	SQA-MA per: Ampa (0,5 µg/l)	11	9	82%	AMPA, Gifosato, Metolacior	--	SQA-MA per: Ampa 2021-22-23
Cl_Fiumicino_1	R1303F11	4	1	25%	Ampa	--	-	12	1	8%	Alaclor, Terbutrin	--	-
Cl_Vomano_3	R1304VM5	8	4	50%	Gifosato, Ampa, Methamidophos	--	-	9	4	44%	AMPA, Demeton S metilsolfone, Endosulfan alfa, Gifosato, Propazina	SQA-CMA 2021 per Endosulfan (0,02µg/L il 10/08/21)	SQA-MA per: Demeton S-metilsolfone e P.Tot. nel 2021
Cl_Vomano_6 (HMWB)	R1304VM7	16	4	25%	Ampa, 4,4-DDE, azoxystrobin, isoproturon, metolacior, methamidophos, terbutrina	--	-	25	7	28%	AMPA, Atrazina Desethyl, Gifosato, Propazina	--	-
Cl_Cerrano_1	R1315CR1	3	3	100%	Gifosato, Ampa, Azoxystrobin, isoproturon, Methamidophos, Acetamiprid	--	SQA-MA per: Ampa (22 µg/l), P.Tot (2µg/l)	9	5	56%	AMPA, Gifosato, Terbutrin	--	SQA-MA per: Ampa nel 2022 e 2023, P.Tot. nel 2022
Cl_Tavo_1	R1306TA11	2 (12 solo alcuni parametri)	1	50%	Iprovalicarb	--	-	20	0	0%	--	--	-
Cl_Tavo_2	R1306TA17	4	3	75%	Ampa, Terbutrina, Metolacior	--	SQA-MA per: Ampa (0,4 µg/l)	12	11	92%	AMPA, Gifosato, Metolacior	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23
Cl_Saline_1	R1306SA2	4	4	100%	Gifosato, Ampa, Chlorantraniliprole, Iprovalicarb, Metolacior	--	SQA-MA per: Ampa (0,4 µg/l)	12	11	92%	AMPA, Clorpirifos Metile, Gifosato, Metolacior, Miclobutanil	--	SQA-MA per: Ampa nel 2022-23
Cl_Tirino_2 (HMWB)	R1307T12	3	1	33%	4,4DDE	--	-	8	0	0%	--	--	-
Cl_Tirino_2	R1307T153bis	3	1	33%	4,4DDE, Esaclorobutadiene	--	-	9	0	0%	--	--	-
Cl_Nora_2	R1307NO68	10	5	50%	Gifosato, Ampa, 4,4DDE	--	-	13	11	85%	AMPA, Gifosato	--	-
Cl_Cigno_2	R1307C12	4	3	75%	Ampa, Gifosato, 4,4DDE	--	-	13	8	62%	AMPA, Clorpirifos Metile, Gifosato	--	SQA-MA per: Gifosato nel 2022
Cl_Pescara_4 (HMWB)	R1307PE26	7	6	86%	Ampa, Esaclorobutadiene, Fipronil, 4,4DDE	--	-	20	8	40%	AMPA, Gifosato, Fipronil	--	-
Cl_Alento_2	R1308LN6	4	4	100%	Gifosato, Ampa, Terbutrina	--	SQA-MA per: Ampa (1,0µg/l)	13	10	77%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; Gifosato nel 2021
Cl_Arielli_1	R1310RL1	4	3	75%	Ampa	--	-	13	2	15%	Gifosato, Metalaxil	--	-
Cl_Arielli_2	R1310RL3	4	4	100%	Ampa, Gifosato, Dimetoato, Azoxystrobin, Iprovalicarb, Metalaxil, Methamidophos	--	SQA-MA per: Ampa (1,4µg/l), Gifosato (0,3µg/l), P.Tot. (2µg/l)	13	11	85%	AMPA, Clorprofam, Gifosato, Metalaxil, Miclobutanil, Oxadiazon, Trifluralin	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; Gifosato e P.Tot. nel 2021
Cl_F.sso Carburo_1 (temporaneo)	R1316CA1	3	3	100%	Gifosato, Ampa	--	SQA-MA per: Ampa (0,7µg/l)	9	8	89%	AMPA, Gifosato, Tifluralin	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; Gifosato nel 2022
Cl_Feltrino_1 (temporaneo)	R1312FL1	2	2	100%	Gifosato, Ampa, Terbutrina	--	SQA-MA per: Ampa (0,9µg/l), Gifosato (0,2µg/l)	10	8	80%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA PER: (Ampa nel 2021-22-23; P.Tot. nel 2021)
Cl_Feltrino_2	R1312FL2A	4	4	100%	Gifosato, Ampa, Terbutrina, Methamidophos, Acetamiprid	--	SQA-MA per: Ampa (1,9µg/l), Gifosato (0,2µg/l), P.Tot. (2µg/l)	13	10	77%	AMPA, Clorpirifos Etile, Gifosato, Metalaxil	--	SQA-MA per: Ampa, Gifosato e P.Tot. nel 2021-22-23
Cl_T. Arno_1	R1312AR1	4	4	100%	Gifosato, Ampa, Terbutrina, isoproturon, Methamidophos	--	SQA-MA per: Ampa (1,3 µg/l)	13	11	85%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; P.Tot. nel 2021 e 2023
Cl_Foro_3	R1309FR10A	4	4	100%	Gifosato, Ampa, 4,4DDE, Terbutrina, Dimethomorph E, Tebuconazolo	--	SQA-MA per: Ampa (0,6µg/l)	13	11	85%	AMPA, Cicloato, Gifosato, Metalaxil	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23
Cl_Dendalo_1	R1309DN1	10	8	80%	Gifosato, Ampa, 4,4DDE, Terbutrina, Azinfos metile, Clorpirifos Metile, Dimethomorph (E+Z), Metalaxil, Penconazolo, Acetamiprid	--	SQA-MA per: Ampa (0,8 µg/l)	13	12	92%	AMPA, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Gifosato, Metalaxil, Miclobutanil	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; Metalaxil nel 2021
Cl_Venna_1	R1309VE1	10	8	80%	Gifosato, Ampa, 4,4DDE, Terbutrina, Azinfos metile, Clorpirifos Metile, Dimethomorph (E+Z), Metalaxil, Acetamiprid	--	SQA-MA per: Ampa (0,8µg/l), Gifosato (0,3µg/l)	13	11	85%	AMPA, Gifosato, Metalaxil, Miclobutanil	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23
Cl_Moro_1 (temporaneo)	R1311MR1A	1	1	100%	Ampa	--	-	9	6	67%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021 e 2023
Cl_Moro_2	R1311MR3A	9	8	89%	Gifosato, Ampa, 4,4DDE, Terbutrina, Dimethomorph Z, Fipronil, Metalaxil, Methoxyfenozide, Penconazolo, Acetamiprid, Tetraconazolo	--	SQA-MA per: Ampa (1,8µg/l)	30	17	57%	AMPA, Benalaxil, Fipronil, Gifosato, Metalaxil, Miclobutanil, Prochloraz, Imidacloprid, Penconazolo, Tetraconazolo	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23; Gifosato nel 2021
Cl_Riccio_1	R1317RC1A	6	5	83%	Gifosato, Ampa, 4,4DDE, Terbutrina, Azoxystrobin, Ciproconazolo (I+II), Dimethomorph Z, Spiroxamine	--	SQA-MA per: Ampa (1,5µg/l), Gifosato (0,5µg/l), Spiroxamine (0,9µg/l), P.Tot. (2 µg/l)	27	15	56%	AMPA, Benalaxil, Carbofuran, Clorpirifos Etile, Fenitrothion, Gifosato, Metalaxil, Miclobutanil	--	SQA-MA per: Ampa, Gifosato e P.Tot. nel 2021-22-23
Cl_Sangro_7	I023SN10	3	2	67%	Ampa, Iprovalicarb	--	SQA-MA per: Ampa (0,2 µg/l)	5	4	80%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA per: Ampa e Gifosato nel 2021
Cl_Sangro_7	I023SN10B	3	3	100%	AMPA, Iprovalicarb	--	-	6	4	67%	AMPA, Gifosato	--	SQA-MA PER: (Ampa nel 2021-22)
Cl_Buonanotte	R1318BN1	2	1	50%	Gifosato, Ampa	--	-	10	5	50%	AMPA, Gifosato	--	-
Cl_Osento_1 (temporaneo)	R1313ST1	2	2	100%	Gifosato, Ampa	--	SQA-MA per: Ampa (0,5 µg/l)	7	7	100%	AMPA, Clorpirifos Etile, Gifosato	--	SQA-MA per: Ampa nel 2022-23
Cl_Osento_3	R1313ST9	4	4	100%	Gifosato, Ampa	--	SQA-MA per: Ampa (0,9 µg/l), Gifosato (0,3 µg/l)	13	9	69%	AMPA, Gifosato, Metalaxil	--	SQA-MA per: Ampa nel 2021-22-23
Cl_Trigno_1	I027TG3	12	2	17%	4,4DDE, AMPA	--	-	35	7	20%	AMPA, Benalaxil, Gifosato	--	-

4. NITRATI

La Direttiva Nitrati (Direttiva 91/676/CEE) ha lo scopo di proteggere le acque dall'inquinamento causato o indotto dai nitrati di origine agricola. L'articolo 10 della Direttiva Nitrati prevede che, a decorrere dalla sua notifica, gli Stati membri presentino, ogni quattro anni, una relazione alla Commissione Europea sullo stato di attuazione della Direttiva sul territorio nazionale. Gli Stati membri devono quindi attuare una serie di misure quali:

- il monitoraggio delle acque (concentrazione di nitrati e stato trofico);
- l'individuazione delle acque inquinate o a rischio di inquinamento;
- la designazione delle zone vulnerabili e (aree in cui le pressioni esercitate dai nitrati le rendono particolarmente sensibili e a rischio di inquinamento se non si interviene);
- l'elaborazione di codici di buona pratica agricola, di programmi di azione (una serie di misure intese a prevenire e a ridurre l'inquinamento da nitrati).

In base ai risultati del monitoraggio periodico delle acque le Autorità competenti dovranno poi procedere, almeno ogni quattro anni, al riesame e, ove necessario, alla revisione della designazione delle zone vulnerabili e dei programmi di azione.

L'ultima Relazione ex art. 10 della Direttiva che l'Italia ha inviato alla Commissione Europea è quella relativa al monitoraggio svolto nel quadriennio 2020-2023.

Le Zone Vulnerabili ai Nitrati di Origine Agricola (ZVNOA) sono individuate secondo i criteri della Direttiva Nitrati e dell'allegato 7/A-I alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06. Attualmente, in Abruzzo sono 8 le aree designate che interessano in toto, o parzialmente, le Piane del Vibrata, Vomano, Tordino, Saline, Foro, Sangro, Sinello e Trigno.

Concentrazioni puntuali

Su un totale di 599 campioni di acque fluvio-lacustri esaminati nel 2024, solo 19 hanno superato la concentrazione di attenzione di 25 mg/L. Questi campioni interessano 8 stazioni fluviali:

- CI_Vibrata_2: in R1301VB1bis, R1301VB2bis e R1301VB2ter
- CI_Aterno_2: in R1307AT6
- CI_Nora_2: in R1307NO68
- CI_T.Amo_1: in R1312AR1
- CI_Feltrino_2: in R1312FL2A
- CI_Riccio_1: in R1317RC1A

Solo 3 campioni hanno superato la concentrazione di 50 mg/L, in particolare su:

- R1301VB2bis, nei campioni prelevati il 17/07/2024 con 52,02 mg/l, ed il 20/11/2024 con 51,80 mg/L
- R1307AT6, nel campione prelevato il 23/10/2024 con 84,71 mg/l.

Concentrazione media annua

Nel 2024, la maggior parte delle stazioni mostra valori medi annui inferiori ai 25 mg/l, tale valore viene superato solamente in 3 stazioni fluviali, che sono dunque considerate a rischio d'inquinamento, e sono: R1301VB2BIS (già compresa in una Zona Vulnerabile), R1307AT6, R1312FL2A.

Stazioni con concentrazione media annua di Nitrato >25 mg/L nel 2024

Corpo idrico	Stazione di monitoraggio	N° di campioni	Concentrazione media Nitrato (mg/L)
CI_Vibrata_2	R1301VB2bis	4	44
CI_Aterno_2	R1307AT6	4	35
CI_Feltrino_2	R1312FL2A	4	28

Nessuna stazione ha registrato una concentrazione media annua superiore ai 50 mg/L.

5. SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE (PFAS)

Le sostanze perfluoroalchiliche, dette anche PFAS, sono composti chimici prodotti dall'uomo e, pertanto, non presenti naturalmente nell'ambiente. Per le loro caratteristiche, vengono utilizzate in prodotti industriali e di consumo per aumentare la resistenza alle alte temperature di grassi e acqua (tessuti, carta ad uso alimentare, pentole antiaderenti, nonché in schiume antincendio, ...).

Il monitoraggio di queste sostanze nelle acque fluvio-lacustri tiene conto di quanto previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque (Dir. 2000/60/CE) e dalle altre norme di settore. In particolare, per alcune sostanze la normativa fissa specifiche concentrazioni di riferimento (Standard di Qualità Ambientale) utili alla classificazione dello Stato di qualità Ambientale delle acque superficiali e sotterranee, come quelle indicate nelle Tabelle 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/2015 per le acque superficiali, e nella Tabella 3 dell'Allegato 3 del D.M. 6 luglio 2016 per le acque sotterranee.

Nel 2018, su richiesta del MATTM, e previa istituzione di un tavolo tecnico nazionale rappresentato da ISPRA e da tutte le Agenzie ambientali, è stato avviato il primo monitoraggio del PFAS a scala nazionale, con la ricerca di 12 sostanze su un totale di 275 stazioni di monitoraggio, selezionate su tutto il territorio italiano in base alla presenza di pressioni potenzialmente a rischio di contaminazione. Per la regione Abruzzo sono state individuate 6 stazioni di bacini fluviali differenti (Vibrata, Vomano, Mavone, Sangro, Pescara, Sagittario) e 4 sorgenti ad uso potabile (Val di Foro, Giardino, Gizio e Galleria Autostradale del Gran Sasso). I campionamenti sono stati eseguiti da ARPA Abruzzo, mentre le analisi dai laboratori di ARPA Veneto. I risultati hanno indicato la presenza dell'Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS) nelle acque del Vibrata (stazione R1301VB2ter ad Alba Adriatica) e del Pescara (stazione R1307PE26, in prossimità del ponte Villa Fabio a Pescara), in ogni caso con concentrazioni al di sotto dei valori soglia imposti dal D.Lgs. 172/15.

Nel 2022, in ARPA Abruzzo è entrata in funzione la LC-MS/MS, pertanto è stato possibile attivare un controllo delle acque interne a scala regionale ancora più esteso, finalizzato al controllo delle 6 sostanze richieste dalla normativa vigente che sono: l'Acido perfluorobutanoico (PFBA), l'Acido perfluorobutansolfonico (PFBS), l'Acido perfluoropentanoico (PFPeA), l'Acido perfluoroesanoico (PFHxA), l'Acido perfluorottanoico (PFOA) e l'Acido perfluorottansolfonico (PFOS).

Nel triennio 2022-2024 il monitoraggio ha interessato 18 stazioni fluviali. I risultati hanno evidenziato positività analitiche in 11 stazioni fluviali. Il 18% dei campioni analizzati, prelevati su colonna d'acqua, è risultato positivo ai PFAS. Due sono le sostanze ritrovate:

- l'Acido perfluorottanoico (PFOA), che è il più diffuso perché presente nel 61% delle stazioni indagate, interessando l'Imele, Sagittario, Vibrata, Saline, Fiumicino, Tordino, Vomano, Piomba e Cerrano. Tuttavia, nessun sito ha superato il limite della Tabella 1/B del D.Lgs. 172/15 per questa sostanza e, in tal senso, lo Stato Ecologico delle acque interne relativo ai PFAS viene considerato in classe "Buono".
- l'Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS), che è stato ritrovato solo su 3 stazioni, interessando il Tordino, Vomano e Calvano. Tuttavia, nessun sito ha superato il limite della Tabella 1/A del D.Lgs. 172/15 per questa sostanza e, in tal senso, lo Stato Chimico delle acque interne relativo ai PFAS viene considerato in classe "Buono".

Monitoraggio delle sostanze Perfluoroalchiliche

Corpo idrico	Stazione	MONITORAGGIO 2022-2024					MONITORAGGIO 2018		
		N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi	PFAS PRESENTI (Concentrazioni superiori ai limiti strumentali)	PFAS con concentrazioni superiori agli SQA (Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15)	N° campioni analizzati	PFAS PRESENTI (Concentrazioni superiori ai limiti strumentali)	PFAS con concentrazioni superiori agli SQA (Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15)
Cl_Imele_2	N010IM11	3	1	33%	-	-	0	-	-
Cl_Sagittario_2	R1307SA40	11	1	9%	Acido perfluorottanoico (PFOA)	-	1	-	-
Cl_Vibrata_2	R1301VB1BIS	7	0	0%	-	-	0	-	-

Corpo idrico	Stazione	MONITORAGGIO 2022-2024				
		N° campioni analizzati	N° campioni positivi	% campioni positivi	PFAS PRESENTI (Concentrazioni superiori ai limiti strumentali)	PFAS con concentrazioni superiori agli SQA (Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15)
	R1301VB2TER	9	2	22%	Acido perfluorooctanoico (PFOA)	-
Cl_Salinello_2	R1302SL3	7	0	0%	-	-
	R1302SL7	7	2	29%	Acido perfluorooctanoico (PFOA)	-
Cl_Tordino_2	R1303TD2	9	4	44%	Acido perfluorooctanoico (PFOA); Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS)	-
Cl_Tordino_5	R1303TD9	7	1	14%	-	-
Cl_Fiumicino_1	R1303FI1	6	1	17%	Acido perfluorooctanoico (PFOA)	-
Cl_Vomano_6	R1304VM7	10	2	20%	Acido perfluorooctanoico (PFOA), Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS)	-
Cl_Mavone_1	R1304MA16	1	0	0%	-	-
Cl_Cerrano_1	R1315CR1	4	1	25%	Acido perfluorooctanoico (PFOA)	-
Cl_Calvano_1	R1319CL1	2	1	50%	Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS)	-
Cl_Piomba_1	R1305PM1	3	1	33%	Acido perfluorooctanoico (PFOA)	-
Cl_Piomba_2	R1305PM3	4	1	25%	Acido perfluorooctanoico (PFOA)	-
Cl_Pescara_4	R1307PE26	3	0	0%	-	-
Cl_Sangro_7	I023SN10	2	0	0%	-	-
	I023SN10B	3	0	0%	-	-
TOTALE		98	18	18%	2 SOSTANZE POSITIVE	0

MONITORAGGIO 2018		
N° campioni analizzati	PFAS PRESENTI (Concentrazioni superiori ai limiti strumentali)	PFAS con concentrazioni superiori agli SQA (Tab. 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15)
1	Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS)	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
1	-	-
1	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
0	-	-
1	Acido perfluorottansolfonico e suoi sali (PFOS)	-
0	-	-
1	-	-
6	2 SOSTANZE POSITIVE	0