



**REGIONE  
ABRUZZO**



# **MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI**

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

**ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2019**

Il presente documento è redatto da ARTA Abruzzo nell'ambito della Convenzione annuale "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 dell'ARTA, mentre l'applicazione dei protocolli di campionamento e le analisi di laboratorio sono state effettuate dai Distretti Provinciali ARTA 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:

*SANDRINA MASCIOLA*

#### **ARTA ABRUZZO**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

*LUCIANA DI CROCE - SEDE CENTRALE*

REFERENTE DEL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO:

*PAOLA DE MARCO - SEDE CENTRALE*

RESPONSABILI DISTRETTUALI DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO:

*DOMENICA FLAMMINI, VIRGINIA LENA, GIOVANNELLA VESPA - DISTRETTO DI L'AQUILA*

*ANGELA ARIANO, MARIA CAPISTA, EMANUELA SCAMOSCI - DISTRETTO DI PESCARA*

*DANIELA CICCONE, FRANCESCO PANICHI - DISTRETTO DI TERAMO*

*GIOVANNA MANCINELLI - DISTRETTO DI CHIETI*

*ROBERTO COCCO - DISTRETTO DI SAN SALVO*

REFERENTI DISTRETTUALI DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO:

*ANTONELLA IANNARELLI, GIANCATERINO GIAMMARIA, MAURIZIO SALVATORI - DISTRETTO DI L'AQUILA*

*DONATELLA ROSONI - DISTRETTO DI PESCARA*

*RAFFAELLA COCCIOLITO, PIERPAOLO PICCONE - DISTRETTO DI TERAMO*

*MICHELE CORSINI, BARBARA RAFFAELLI - DISTRETTO DI CHIETI*

*ANNA CIANCI, MARIA ROSARIA PALUMBO - DISTRETTO DI SAN SALVO*

ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE:

*ROBERTO DI CESARE - SEDE CENTRALE*

## SOMMARIO

<i>INTRODUZIONE</i> .....	4
1. MONITORAGGIO AI SENSI DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE NELL'ANNO 2019 (II CICLO SESSENNALE 2015-2020).....	5
1.1 PROGRAMMA DI MONITORAGGIO .....	5
1.2 RISULTATI .....	11
1.2.1 CORPI IDRICI FLUVIALI.....	13
1.2.1.1 Qualità degli elementi chimici a sostegno per lo Stato Ecologico .....	13
1.2.1.2 Qualità egli elementi biologici (EQB) per lo Stato Ecologico.....	19
1.2.1.3 Sostanze prioritarie per lo Stato Chimico.....	21
1.2.1.4 Watch List (WL).....	24
1.2.2 CORPI IDRICI LACUSTRI.....	26
1.2.2.1 Qualità degli elementi di qualità chimico fisica.....	26
1.2.2.2 Qualità egli elementi biologici (EQB).....	26
1.2.2.3 Sostanze prioritarie per lo Stato Chimico.....	27
1.2.3 CONCLUSIONI.....	33
2 INDAGINI INTEGRATIVE AI SENSI DELLA DGR 941/13 .....	38
2.1 TORRENTE LAIO (AFFLUENTE DEL CI_AVENTINO_2).....	38
2.2 TORRENTE AROLLE (AFFLUENTE DEL CI_PESCARA_2).....	39
2.3 FOSSO LA RAFFIA (AFFLUENTE DEL CI_IMELE_2) .....	39
3 MONITORAGGIO DELLE STAZIONI POSTE A CHIUSURA DI BACINO .....	41
 ALLEGATO 1: RETE DI MONITORAGGIO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI FLUVIALI E LACUSTRI - ANNO 2019 (D.LGS 152/06, D.M. 260/10, D.Lgs. 172/15)	

## *Introduzione*

Nella presente relazione vengono presentati i risultati delle attività di monitoraggio delle acque regionali fluvio-lacustri svolte da Arta Abruzzo nell'ambito della Convenzione annuale stipulata con la Regione Abruzzo per l'anno 2019, che rappresenta il quinto anno del monitoraggio sessennale 2015-2020 della rete di sorveglianza (S) ed il secondo anno del monitoraggio triennale 2018-2020 della rete operativa (O).

In particolare, per ogni stazione fluviale e lacustre nel Capitolo 1 vengono mostrati i risultati conseguiti nel 2019 per tutti gli elementi di qualità chimico-fisica e biologica monitorati ai sensi della WFD, confrontandoli con quelli della classificazione riferita al triennio 2015-2017, che è definitiva per il primo ciclo della rete operativa, ma parziale per la rete di Sorveglianza.

Nei Capitoli 2 e 3 vengono mostrati i risultati di alcune attività integrative svolte da Arta nel 2019, che hanno riguardato:

- il controllo della qualità chimico-fisica delle acque, svolto ai sensi della DGR 941/2013, su alcuni corsi d'acqua non monitorati per la WFD, quali: fosso La Raffia affluente del CI\_Imele\_2, torrente Laio affluente del CI\_Aventino\_2, torrente Arolle affluente del CI\_Pescara\_2;
- il controllo della qualità microbiologica delle acque fluviali in prossimità della linea di costa.

## 1. MONITORAGGIO AI SENSI DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE NELL'ANNO 2019 (II CICLO SESSENNALE 2015-2020)

Al fine di favorire un riallineamento dei dati di monitoraggio con gli obblighi di Reporting nei confronti della Commissione Europea, nell'ultimo aggiornamento dei Piani di Gestione delle Autorità dei Distretti dell'Appennino Centrale e Meridionale, che si è concluso a marzo 2016, è stato deciso che la classificazione del II° Ciclo sessennale dei corpi idrici superficiali ai sensi della Direttiva 2000/60/CE (WFD) sarà anticipata di una annualità, per cui farà riferimento al periodo 2015-2020, anziché al periodo 2016-2021.

Il programma di monitoraggio regionale del II Ciclo sessennale 2015-2020 è stato predisposto sulla base della valutazione del rischio ottenuta dai risultati del monitoraggio svolto nel I Ciclo sessennale 2010-2015, dall'aggiornamento dell'analisi della pressione approvato con DGR 1013/2015 e con DGR n. 55/2017, e rimodulato annualmente sulla base di risultati via via ottenuti.

### 1.1 PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

#### *Corpi idrici fluviali*

Il programma di monitoraggio delle acque fluviali, svolto da Arta nel 2019 ai sensi della WFD, è stato sviluppato su un totale di 127 stazioni appartenenti a 109 corpi idrici, ed è così strutturato:

- Rete di sorveglianza (S): rappresentata da 32 stazioni su 29 corpi idrici;
- Rete operativa (O): rappresentata da 91 stazioni su 80 corpi;
- Rete suppletiva (Suppl.) di cui alla sezione A.3.8 dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06: rappresentata da 3 stazioni su corpi idrici superficiali che forniscono in media più di 100 metri cubi di acqua al giorno. In particolare, sulla stazione I027TG3 (CI\_Trigno\_1) posta a monte della traversa di San Giovanni Lipioni, sulla stazione R1303TD2 (CI\_Tordino\_1), già appartenente alla rete di sorveglianza, spostata a monte della captazione del Canale di Gronda SX Q.400, e sulla stazione R1303VZ1A (CI\_Vezzola\_1) posta a monte della captazione Enel. La cadenza del monitoraggio è mensile.
- Rete per la designazione dei siti di riferimento (N-Rif) di cui al punto D.4 1.1.1 dell'Allegato 3 al D.M. 260/10: rappresentata da 6 stazioni, già appartenenti alla rete di sorveglianza;
- Rete d'indagine (I) di cui alla sezione A.3.6 dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06: su 2 stazioni individuate sul CI\_Saline\_1 e sul CI\_Cena\_1;
- Rete Watch List (WL) individuata a scala nazionale in conformità con le disposizioni di cui all'art. 78-undecies del D.Lgs. 172/2015, di cui fa parte la stazione R1311MR1A del CI\_Moro\_2.

Oltre ai parametri chimico-fisici selezionati in base alle pressioni antropiche che insistono sui corpi idrici, il programma 2019 ha previsto anche l'applicazione dei protocolli biologici su 26 stazioni fluviali della rete operativa seguendo le cadenze temporali previste dalla normativa.

Inoltre, sono state effettuate attività integrative quali:

- lo screening dei parametri chimico-fisici della tabella 1/A del D.Lgs. 152/15: questa attività, avviata nel 2017 al fine di avere un quadro più esaustivo sulla presenza delle sostanze prioritarie su tutti i corpi idrici regionali, viene annualmente programmato su circa un quinto delle stazioni fluviali, prevedendo così di completare l'intera attività nel 2021. Il monitoraggio, a frequenza trimestrale, viene avviato nel II° trimestre, per poi concludersi entro il I° trimestre dell'anno successivo. Nel 2019, lo screening è stato programmato su 24 stazioni fluviali, mentre nel I° trimestre è stato completato quello avviato nel 2018 su 30 stazioni.
- il monitoraggio degli elementi di qualità chimico-fisica previsti ai sensi dell'Allegato 2 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 per la classificazione delle acque designate per essere idonee alla Vita dei Pesci, i cui risultati vanno ad integrare quelli della Direttiva 2000/60/CE secondo quanto disposto dall'art. 17 del Decreto-Legge 24 giugno

2014 n. 91. La classificazione delle acque designate per essere idonee alla Vita dei Pesci verrà illustrata in una Relazione dedicata.

Si precisa che, a partire dal 2016, secondo accordi presi tra Regione Abruzzo e Regione Marche, 3 corpi idrici interregionali appartenenti al Bacino del Tronto, denominati 00.I028\_TR03A, 00.I028\_TR03B e CICastellano2\_00.I028.025.TR02.A, vengono monitorati da Arpa Marche.

Nella tabella a seguire viene riportata la rete dei corpi idrici fluviali regionali oggetto di monitoraggio da parte di Arta Abruzzo.

**Rete di monitoraggio dei corpi idrici fluviali ai sensi della Direttiva 2000/60/CE nell'anno 2019**

Bacino idrografico	Corpo idrico	Classificazione D.M. 156/13	Tipo fluviale	Stazione di monitoraggio	Tipologia di rete 2015-2020	Località	Comune	Provincia
Bacino Aterno-Pescara	CI_Aterno_1	naturale	13SS2T	R1307AT3bis	O	loc. Tre Ponti (Marana)	Cagnano	AQ
	CI_Aterno_2	HMWB	13SS3T	R1307AT6	O	Cermone	L'Aquila	AQ
				R1307AT9	O	A monte ponte sul fiume – Villa S. Angelo	Villa S. Angelo	AQ
				R1307AT12	O	A valle di Fontecchio, loc Camponi	Fontecchio	AQ
	CI_Aterno_3	naturale	13SS4T	R1307AT15	O	Circa 500 mt a valle della Stazione di Molina	Molina Aterno	AQ
				R1307AT15bis	O	A valle di Raiano	Raiano	AQ
	CI_Raio_1	naturale	13IN7T	R1307RA29	O	Sassa Scalo (ponte sul fiume dopo passaggio livello)	L'Aquila	AQ
	CI_Vera_1	naturale	13SR2T	R1307VE33	O (dal 2018)	Tempera	L'Aquila	AQ
				R1307VE34	O	Paganica (Loc Aquilentro prima della confluenza Raiale)	L'Aquila	AQ
	CI_Gizio_1	naturale	13SR2T	R1307GI44	S-N (Rif)	Pettorano (ponte dopo Caserma CC)	Pettorano	AQ
	CI_Gizio_2	HMWB	13SR2T	R1307GI45	O	Dc Vella pc Sagittario - Stazione Di Sulmona	Sulmona	AQ
CI_Tasso_1	naturale	13SR2T	R1307TS1	S	Scanno	Scanno	AQ	
CI_Sagittario_1	naturale	13SR3T	R1307SA36bis	S	Anversa degli Abruzzi, 800 mt circa a valle delle sorgenti del Cavuto	Anversa degli Abruzzi	AQ	
CI_Sagittario_2	HMWB	13SR3T	R1307SA40	O	Corfinio –Capo Canale	Roccacasale	AQ	
Bacino Tevere	CI_Imele_1	HMWB	13SR3T	N010IM6	O	S. Giacomo - bivio sfratati	Tagliacozzo	AQ
	CI_Imele_2	naturale	13SR3T	N010IM11	O	Bivio Marano - Loc. Ponte di Marano	Magliano dei Marsi	AQ
	CI_Turano_1	naturale	13SR2T	N010TU2	S	M.te Sabbinese, a monte di Carsoli-circa Km 74	Carsoli	AQ
	CI_Turano_2 (1)	naturale	13SR2T	N010TU2bis	O	Str.Prov. Turanense incrocio Str.Com. Carsoli Collalto Loc. Casa Bianca	Carsoli	AQ
Bacino Liri-Garigliano	CI_Giovenco_1	naturale	13SR3T	N005GV13	S-N (Rif)	Circa 3 km a monte di Ortona dei Marsi	Ortona dei Marsi	AQ
	CI_Giovenco_2	HMWB	13SR3T	N005GV15	O	A valle di Pescara - loc. Pagliarone	Pescina	AQ
	CI_Liri_1	naturale	13SR3T	N005LR1	S	Castellafiume- Loc. Canapine, a valle sorgente Petrella	Cappadocia	AQ
	CI_Liri_2	naturale	13SR3T	N005LR9	O	A valle di Balsorano (circa 2,5 km a valle)	Balsorano	AQ
Bacino Tronto	CICastellano1_00.I028.025.TR01.A	naturale	13SR2T	I028CA1	S	Bivio per Basto	Valle Castellana	TE
	CI_Tevera_1	naturale	13SR2T	I038TE1	O	Bivio per Leofara	Valle Castellana	TE
Bacino Vibrata	CI_Vibrata_1	naturale	13IN7T	R1301VB1	S	S. Angelo - Villa Lempa	Civitella del Tronto	TE
	CI_Vibrata_2	naturale	12SS3T	R1301VB1bis	O	Paolantonio - S. Egidio alla Vibrata	S. Egidio alla Vibrata	TE
				R1301VB2ter	O	Alba Adriatica	Alba Adriatica	TE
Bacino Salinello	CI_Salinello_1	naturale	13SR2T	R1302SL1	S-N (Rif)	Ponte Piano Maggiore	Valle Castellana	TE
	CI_Salinello_2	naturale	12SS3T	R1302SL3	O	Colle Purgatorio	Civitella Del Tronto	TE
				R1302SL7	O	Marina di Mosciano S. A.	Mosciano S. A.	TE
Bacino Tordino	CI_Tordino_1	naturale	13SR3T	R1303TD1	S-N (Rif)	Ponte Macchiatornella	Cortino	TE
	CI_Tordino_2	naturale	13SR3T	R1303TD2	S/Suppl.	Ponte per Varano	Teramo	TE

Bacino idrografico	Corpo idrico	Classificazione D.M. 156/13	Tipo fluviale	Stazione di monitoraggio	Tipologia di rete 2015-2020	Località	Comune	Provincia
	Cl_Tordino_3	naturale	13SR3T	R1303TD4	O	Villa Tordinia (Ramiera)	Teramo	TE
	Cl_Tordino_4	naturale	12SS3D	R1303TD6	O	Teramo inceneritore	Teramo	TE
	Cl_Tordino_5	naturale	12SS3D	R1303TD9	O	Colleranese (Saig)	Giulianova	TE
	Cl_Vezzola_1	naturale	13SR2T	R1303VZ1	O	Teramo Centro Sportivo Comunale	Teramo	TE
				R1303VZ1A	Suppl.	A monte captazione	Toricella Sicura	TE
Cl_Fiumicino_1	naturale	12SR2T	R1303FH1	O	A monte confluenza Fiume Tordino	Teramo	TE	
Bacino Vomano	Cl_Vomano_1	naturale	13SR2T	R1304VM1A	O	Km 31,6 SS 80	Campotosto	TE
	Cl_Vomano_2	naturale	13SS2T	R1304VM1	S	Paladini	Crognaleto	TE
				R1304VM2	S	Senarica	Crognaleto	TE
	Cl_Vomano_3	naturale	13SS3T	R1304VM5	O	Villa Cassetti, a monte della confluenza con il Mavone	Montorio al Vomano	TE
	Cl_Vomano_4	naturale	12SS3F	R1304VM5bis	O	Inizio HER 12	Montorio al Vomano	TE
	Cl_Vomano_5	HMWB	12SS3D	R1304VM6	O	Castelnuovo Vomano	Cellino Attanasio	TE
	Cl_Vomano_6	HMWB	12SS3D	R1304VM7	O	Roseto degli Abruzzi	Roseto degli Abruzzi	TE
	Cl_Chiarino_1	naturale	13SR2T	R1304CH1	S	Circa 500 m a monte Invaso Provvidenza	Campotosto	TE
	Cl_Riofucino_1	naturale	13SS2T	R1304RF1	S	Circa 200 m a monte confluenza Fiume Vomano	Crognaleto	TE
	Cl_Rocchetta_1	naturale	13SR2T	R1304RO1	S	Circa 100 m a monte confluenza Fiume Vomano	Crognaleto	TE
	Cl_Rio Arno_1	naturale	13SR2T	R1304RA1	S-N (Rif)	Circa 100 m a monte confluenza Fiume Vomano	Fano Adriano	TE
	Cl_S.Giacomo_1	naturale	13SR2T	R1304SG1	S	A monte confluenza Fiume Vomano	Fano Adriano	TE
	Cl_Mavone_1	naturale	13SR2T	R1304MA16	O	A monte confluenza Torrente Leomogna	Colledara	TE
	Cl_Mavone_2	naturale	12SS2T	R1304MA18	O	Confluenza Vomano	Basciano	TE
	Cl_Ruzzo_1	naturale	13SR2T	R1304RU1	S	A monte confluenza Torrente Mavone	Isola del Gran Sasso	TE
Cl_Leomogna_1	naturale	13SR2T	R1304LE1	O	A monte confluenza Torrente Mavone	Isola del Gran Sasso	TE	
Bacino Calvano	Cl_Calvano_1	naturale	12SR2T	R1319CL1	O	Campo sportivo Pineto	Pineto	TE
Bacino Cerrano	Cl_Cerrano_1	naturale	12SR2T	R1315CR1	O	Silvi Marina	Silvi	TE
Bacino Piomba	Cl_Piomba_1	naturale	12SR2T	R1305PM1	O	Val Viano	Cellino Attanasio	TE
	Cl_Piomba_2	naturale	12IN7T	R1305PM3	O	Località Madonna della Pace Città S. Angelo	Città S. Angelo	PE
Bacino Fino Tavo Saline	Cl_Fino_1	naturale	13SR2T	R1306FI3	S	Contrada S. Angelo	Arsita	TE
	Cl_Fino_2	naturale	12SS3T	R1306FI8	O	Località Congiunti, 100 m a monte del ponte	Collecervino	PE
	Cl_Tavo_1	naturale	13SR2T	R1306TA11	O	SP 72, frazione di S. Quirico	Farindola	PE
				R1306TA12	O	Circa 500 m a monte foce sulla diga	Penne	PE
	Cl_Tavo_2	naturale	12SS3T	R1306TA17	O	Località Congiunti, 50 m a monte del ponte	Cappelle sul Tavo	PE
	Cl_T. Baricello_1	naturale	12SR2T	R1306BA1	O	Località Piccianello, a monte confluenza fiume Fino	Picciano	PE
Cl_Saline_1	naturale	12SS2T	R1306SA2A	I	Località Villa Carmine, a monte dello scarico dep. Consortile	Montesilvano	PE	
			R1306SA2	O	Ponte della Scafa, a valle scarico depuratore Consortile	Montesilvano	PE	
Bacino Aterno-Pescara	Cl_Tirino_1	naturale	13SR2T	R1307TI1	S	In prossimità di S.Pietro ad Oratorium	Capecstrano	PE
	Cl_Tirino_2	HMWB	13SR2T	R1307TI2 (inserita nel 2016 per biologico)	O	Zona parcheggio a circa 500 m. a monte Solvay	Bussi	PE
				R1307TI53bis	O	Circa 150 m a monte confluenza col fiume Pescara	Bussi	PE
	Cl_Orfento_1	naturale	13SR2T	R1307OF3	S	Circa 100 m prima della confluenza con l'Orta, dopo lo scarico del depuratore	Caramanico	PE
	Cl_Orta_1	naturale	13SR3T	R1307OR55	S	Strada SS 487 per Roccacaramanico, a monte del ponticello	S. Eufemia a M.	PE
R1307OR60				S	Piano D'Orta, 50 m a valle del ponte sulla SS 5	Bolognano	PE	

Bacino idrografico	Corpo idrico	Classificazione D.M. 156/13	Tipo fluviale	Stazione di monitoraggio	Tipologia di rete 2015-2020	Località	Comune	Provincia
	CI_Lavino_1	naturale	13SR2T	R1307LA4	O	Circa 1 km a monte confluenza col f. Pescara, in prossimità vecchio mulino	Scafa	PE
	CI_Nora_1	naturale	13SR2T	R1307NO1bis	O	A monte confluenza fosso Schiavone, al parco attrezzato	Vicoli	PE
	CI_Nora_2	naturale	12SS3T	R1307NO68	O	Località Vallemare di Cepagatti	Cepagatti	PE
	CI_Cigno_1	naturale	13SR2T	R1307CI1	O	Località Fonte Tudico	Cugnoli	PE
	CI_Cigno_2	naturale	12SS2T	R1307CI2	O	Piano della Fara, a monte confluenza fiume Pescara	Rosciano	PE
	CI_Pescara_1	naturale	13SR1T	R1307PE20	S	Popoli, Sorgente Capo Pescara, dal ponte della SS 17	Popoli	PE
	CI_Pescara_2	naturale	13SS3T	R1307PE23	O	Contrada Piano d'Orta, a valle confluenza fiume Orta	Bolognano	PE
	CI_Pescara_3	HMWB	12SS3T	R1307PE25	O	Brecciarola, via Sagittario in fondo a destra	Chieti	CH
CI_Pescara_4	HMWB	12SS3T	R1307PE26	O	In prossimità del ponte Villa Fabio	Pescara	PE	
Bacino Alento	CI_Alento_1	naturale	13SR2T	R1308LN2A	O	Serramonacesca a monte depuratore	Serramonacesca	PE
	CI_Alento_2	naturale	12SS3T	R1308LN6	O	Cira 700 metri a valle del ponte A14	Francavilla	CH
Bacino Arielli	CI_Arielli_1	naturale	12SS2T	R1310RL1	O	A monte ponte Arielli	Arielli	CH
	CI_Arielli_2	naturale	12SS2T	R1310RL3	O	20 metri a monte statale 16 Adriatica	Ortona	CH
Bacino Sangro-Aventino	CI_Avello_1	naturale	13SR2T	I023AV1	O	A monte confluenza fiume Aventino	Casoli	CH
	CI_Aventino_1	naturale	13SR2T	I023VN9	O	Lama - ponte di ferro	Lama dei Peligni	CH
	CI_Aventino_2	naturale	13SS3T	I023VN11	O	Loc. Guarenna circa 150 metri a monte ponte	Casoli	CH
	CI_Sangro_1	naturale	13SR3T	I023SN1A	S	Ponte Campomizzo	Pescasseroli	AQ
	CI_Sangro_2	naturale	13SS3T	I023SN1B	O	A valle depuratore di Opi	Opi	AQ
	CI_Sangro_3	naturale	13SS3T	I023SNC1	S	A valle depuratore di Alfedena	Alfedena	AQ
	CI_Sangro_4	naturale	18SS4T	I023SNC2	S	1,5 km a monte stadio Castel di Sangro	Castel di Sangro	AQ
	CI_Sangro_5	naturale	18SS4T	I023SN1	O	Stazione ferroviaria di Gamberale	Gamberale	CH
				I023SN2	O	Villa S. Maria a valle depuratore	Villa S. Maria	CH
	CI_Sangro_6	naturale	13SS4F	I023SN2A	O	Archi	Archi	CH
				I023SN2B	O	Circa 700 mt monte oasi Serranella	Altino	CH
	CI_Sangro_7	naturale	12SS4F	I023SN10	O	A valle discarica di Cerratina, a valle ponte ferrovia	Mozzagrognna	CH
I023SN10B				O	A monte ponte SS 16	Fossacesia	CH	
CI_Torrente Verde_1	HMWB	13SR2T	I023VR1	O	A monte confluenza fiume Aventino	Casoli	CH	
Bacino Feltrino-Arno-Vallegrande	CI_Feltrino_1	naturale	12IN7T	R1312FL1	O	Fra Ianciano e Castelfrentano	Castelfrentano	CH
	CI_Feltrino_2	naturale	12SS2T	R1312FL2A	O	Marina di S. Vito Chietino	S. Vito Chietino	CH
	CI_Fontanelli_1	naturale	12SR2T	R1316FN1	O	Camping la Foce	Rocca S. Giovanni	CH
	CI_F.sso Carbuo_1	naturale	12IN7T	R1316CA1	O	A monte confluenza torrente Fontanelli	Rocca san Giovanni	CH
	CI_T. Arno_1	naturale	12SR2T	R1312AR1	O	A monte confluenza fiume Feltrino	San Vito	CH
Bacino Foro	CI_Foro_1	naturale	13SR2T	R1309FR1	S	600 mt a valle cava-Pretoro, loc. Crocifisso	Pretoro	CH
	CI_Foro_2	naturale	12SS3T	R1309FR7	O	Contrada Ponticello	Villamagna	CH
	CI_Foro_3	naturale	12SS3T	R1309FR10A	O	A valle del depuratore	Ortona	CH
	CI_Dendalo_1	naturale	12SR3T	R1309DN1	O	A monte confluenza fiume Foro	Miglianico	CH
	CI_Venna_1	naturale	12SR2T	R1309VE1	O	A monte confluenza torrente Dendalo	Miglianico	CH
Bacino Moro	CI_Moro_1	naturale	12IN7T	R1311MR1A	O, WL	A monte ponte strada Orsogna- Lanciano (loc. Spaccarelli)	Orsogna	CH
	CI_Moro_2	naturale	12SS3T	R1311MR3A	O	Contrada Ripari Ortona	Ortona	CH
Bacino Riccio	CI_Riccio_1	naturale	12SR2T	R1317RC1A	O	C.da Riccio - 600 m circa a monte SS 16 Adriatica	Ortona	CH
Bacino Buonanotte	CI_Buonanotte_1	naturale	12SS2T	R1318BN1	O	Ponte A14	Vasto	CH
Bacino Sinello	CI_Sinello_1	naturale	18SR3T	R1314SI1	S-N (RIF)	Sorgenti del Sinello, nei pressi dell'opera di presa	Montazzoli	CH



Bacino idrografico	Corpo idrico	Classificazione D.M. 156/13	Tipo fluviale	Stazione di monitoraggio	Tipologia di rete 2015-2020	Località	Comune	Provincia
				R1314SI4	S	dell'acquedotto, vicino l'abitato di Montazzoli		
	CI_Sinello_2	naturale	12SS3F	R1314SI5	O	Guilmi (altezza ponte fiume Sinello-strada che conduce Guilmi a Colledimezzo)	Guilmi	CH
	CI_Sinello_3	naturale	12SS3D	R1314SI6A	O	Piano Ospedale (dopo Turbogas)	Gissi	CH
	CI_Cena_1	naturale	12IN7T	R1314CE2	I (dal 2019)	A circa 100 m a monte dallo scarico di seconda pioggia discarica Civeta	Cupello	CH
				R1314CE1	O	A valle della discarica Civeta	Cupello	CH
Bacino Osento	CI_Osento_1	naturale	18IN7T	R1313ST1	O	Località Torricchio	Atessa	CH
	CI_Osento_2	naturale	12IN7T	R1313ST2A	O	Ponte Casalbordino - Atessa	Pollutri	CH
	CI_Osento_3	naturale	12SS3T	R1313ST9	O	Loc. S. Tommaso (ex loc. Le Morge) altezza ponte fiume Osento	Torino di Sangro	CH
Bacino Trigno	CI_Treste_1	naturale	18IN7T	I027TS22A	S	Cupello, S.P. fondovalle Treste, 500 mt Confluenza Trigno	Cupello	CH
	CI_Trigno_0	naturale	18SS3T	I027TG1	O	Valle Cupa	Schiavi d'Abruzzo	CH
	CI_Trigno_1	naturale	18SS4T	I027TG3	Suppl.	S. Giovanni Lipioni, a valle della cava	San Giovanni Lipioni	CH
				I027TG5A	O	Tufillo - uscita dalla SS 650 Trignina (strada che costeggia la sinistra idrografica)	Tufillo	CH
	CI_Trigno_2	naturale	12SS4T	I027TG11	O	San Salvo - 400 mt a monte del ponte fiume Trigno	San Salvo	CH

**Legenda:** (1) si riporta la classificazione approvata nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione delle risorse idriche del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 25 del 31 gennaio 2017, e del Piano di Gestione delle risorse idriche del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale approvato con Delibera N. 2 del Comitato Istituzionale Integrato del 3 marzo 2016.

La stazione R1303TD8, inserita nel 2017 per il Progetto "Contratto di Fiume Tordino", è stata definitivamente eliminata dalla rete in quanto non significativa ai fini del monitoraggio WFD, dal momento che presenta caratteristiche qualitativamente simili alla stazione R1303TD9, posta più a valle, che da sola può essere dunque rappresentativa dell'intero corpo idrico CI\_Tordino\_5.

### Corpi idrici lacustri

Il programma di monitoraggio delle acque lacustri svolto da Arta nel 2019 è stato sviluppato sui 6 corpi idrici, tutti sottoposti ad un monitoraggio operativo: CI\_Campotosto (lago di Campotosto), CI\_Penne (lago di Penne), CI\_Casoli (lago di Casoli), CI\_Bomba (lago di Bomba), CI\_Barrea (lago di Barrea), e CI\_Scanno (lago di Scanno) unico lago naturale. Tranne il lago naturale di Scanno, gli altri 5 sono stati tutti classificati come corpi idrici fortemente modificati (HMWB).

Il corpo idrico interregionale IT00.I028.LAGO\_TALVACCHIA.A, appartenente al Bacino del Tronto, viene monitorato da Arpa Marche secondo accordi presi tra Regione Abruzzo e Regione Marche.

Nel 2019, il programma regionale ha previsto il monitoraggio con frequenza bimestrale dei parametri chimico-fisici selezionati in base alle pressioni antropiche presenti, e del fitoplancton.

Come per i fiumi, anche per i laghi è stato effettuato uno screening dei parametri della tabella 1/A del D.Lgs. 152/15 che l'Agenzia è in grado di garantire come requisiti minimi di prestazione laboratoristica. Il monitoraggio, annualmente avviato nel III° bimestre, per poi concludersi entro il II° bimestre dell'anno successivo, nel 2019 ha interessato Barrea e Casoli, mentre per Bomba e Scanno selezionati nel 2018 è stato completato nel II bimestre.

In tabella viene riportata la rete dei corpi idrici lacustri regionali monitorata da Arta Abruzzo.

## Rete di monitoraggio dei corpi idrici lacustri ai sensi della Direttiva 2000/60/CE nell'anno 2019

Bacino	Corpo idrico	Classificazione D.M. 156/13	Stazione	Tipologia di rete	X (Gauss-Boaga)	Y (Gauss-Boaga)	Sottostazione	Profondità del prelievo
VOMANO	CI_Campotosto	HMWB (1)	13CP	O	2388507	4711340	13CP0	su colonna d'acqua
							13CP1	a 1m dal fondo
							13CP2	a media profondità
							13CP3	in superficie
SANGRO	CI_Scanno	Naturale	13SC	O	2423881	4643964	13SC0	su colonna d'acqua
							13SC1	a 1m dal fondo
							13SC2	a media profondità
							13SC3	in superficie
	CI_Casoli	HMWB (1)	13CS	O	2457122	4658222	13CS0	su colonna d'acqua
							13CS1	a 1m dal fondo
							13CS2	a media profondità
							13CS3	in superficie
	CI_Bomba	HMWB (1)	13BO	O	2467151	4651703	13BO0	su colonna d'acqua
							13BO1	a 1m dal fondo
							13BO2	a media profondità
							13BO3	in superficie
CI_Barrea	HMWB (1)	13BA	O	2430399	4624647	13BA0	su colonna d'acqua	
						13BA1	a 1m dal fondo	
						13BA2	a media profondità	
						13BA3	in superficie	
FINO-TAVO-SALINE	CI_Penne	HMWB (1)	13PE	O	2428950	4699986	13PE0	su colonna d'acqua
							13PE1	a 1m dal fondo
							13PE2	a media profondità
							13PE3	in superficie

**Legenda:** (1) si segnala che la classificazione approvata nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione delle risorse idriche del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 25 del 31 gennaio 2017, riporta erroneamente "Artificiale" in luogo di "HMWB".

## 1.2 RISULTATI

Nel II Ciclo di monitoraggio 2015-2020 svolto ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, il 2019 ha rappresentato il quinto anno del monitoraggio sessennale 2015-2020 per la rete di sorveglianza (S) ed il secondo anno del monitoraggio triennale 2018-2020 per la rete operativa (O).

Di seguito, per singola stazione fluviale e lacustre indagata, vengono riportati i risultati ottenuti annualmente nel periodo 2015-2019 per ogni indice di qualità chimico-fisica e biologica indagata, confrontandoli con quelli della classificazione riferita al triennio 2015-2017, che è definitiva per il primo ciclo triennale di monitoraggio della rete Operativa, ma parziale per il ciclo sessennale della rete di Sorveglianza.

Per i corpi idrici naturali, l'obiettivo di qualità imposto dalla Direttiva 2000/60/CE è il raggiungimento del Buono Stato Ecologico e del Buono Stato Chimico. Le classi di qualità, degli indici chimico-fisici e biologici che concorrono alla definizione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico, sono rappresentate con le seguenti scale cromatiche:

<b>Classi LIMeco, Inquinanti non prioritari Tab 1/B, Indici biologici per lo STATO ECOLOGICO</b>	
Corpi idrici naturali	Classe Elevato
	Classe Buono
	Classe Sufficiente
	Classe Scarso
	Classe Cattivo
<b>Classi Inquinanti prioritari Tab 1/A per lo STATO CHIMICO</b>	
	Classe Buono
	Classe Non Buono

A differenza dei corpi idrici naturali, l'obiettivo di qualità imposto dalla Direttiva 2000/60/CE per i corpi idrici designati come fortemente modificati (HMWB) è il raggiungimento del Buon Potenziale Ecologico (GEP) ed il Buono Stato Chimico.

Le attività di caratterizzazione e monitoraggio dei corpi idrici HMWB non si differenziano da quelle previste per i corpi idrici naturali, ma esclusivamente nella fase di classificazione che è stabilita dalla specifica normativa contenuta nel DD 341/STA del 30 maggio 2016<sup>1</sup> che, nell'Allegato I, riporta i metodi e gli indici (con i relativi limiti di classe e PEM) per classificare il potenziale ecologico. Pertanto, per i corpi idrici HMWB della regione Abruzzo i valori e le relative classi degli indici biologici sono stati calcolati ai sensi del suddetto Decreto. Tuttavia, la classe EQB finale che viene restituita non tiene ancora conto della fauna ittica, dal momento che per il Decreto non si è ancora conclusa la procedura di classificazione di questo indice, rimandando all'applicazione da parte delle Regioni del Processo Decisionale Guidato sulle Misure di Mitigazione Idromorfologica (PDG-MMI), genericamente denominato Approccio Praga.

Le classi di qualità, degli indici chimico-fisici e biologici che concorrono alla definizione del Potenziale Ecologico e dello Stato Chimico dei corpi idrici HMWB, sono rappresentate con le seguenti scale cromatiche:

<b>Classi LIMeco, Inquinanti Tab 1/B per il POTENZIALE ECOLOGICO</b>	
Corpi idrici fortemente modificati ai sensi del D.M. 156/13 (HMWB)	Classe Elevato
	Classe Buono
	Classe Sufficiente
	Classe Scarso
	Classe Cattivo
<b>Classi Indici biologici per il POTENZIALE ECOLOGICO</b>	
	Classe Buono ed oltre
	Classe Sufficiente
	Classe Scarso
	Classe Cattivo
<b>Classi Inquinanti prioritari Tab 1/A per lo STATO CHIMICO</b>	
	Classe Buono
	Classe Non Buono

<sup>1</sup> Decreto Direttoriale n. 341/STA del 30/5/2016 "Classificazione del potenziale ecologico dei corpi idrici fortemente modificati e artificiali fluviali e lacustri".

Per gli indici LIMeco o LTLecco (Elementi fisico-chimici a sostegno), oltre alla classe di qualità, viene indicato il punteggio attribuito al corpo idrico e/o alla stazione ai sensi del D.M. 260/10.

Per gli indici biologici utilizzati nella valutazione della qualità delle popolazioni di Diatomee, Macrofite, Macroinvertebrati bentonici, Fauna ittica e Fitoplancton, oltre alla classe di qualità, viene indicato il valore RQE (Rapporto di Qualità Ecologica), ottenuto dal rapporto tra i valori osservati e quelli di riferimento per lo stesso "Tipo" fluviale o lacustre indagato attribuito al corpo idrico, ai sensi del D.M. 260/10 o del Decreto Direttoriale n. 341/STA del 2016.

Con la sigla "n.p." s'intende che il monitoraggio non è previsto secondo le normative vigenti e dal programma regionale, mentre con la sigla "n.a." s'intende che il monitoraggio, benchè previsto dalle normative vigenti, non è stato effettuato per impossibilità di applicazione dei protocolli di campionamento, e con "N.C." non classificabile per mancanza di dati di monitoraggio.

Inoltre si precisa che, di norma, per le stazioni d'indagine i risultati ottenuti per gli indici chimico-fisici e biologici indagati non vengono utilizzati direttamente ai fini della classificazione dei corpi idrici interessati ma solo per meglio determinare la rete di monitoraggio operativa in quanto contribuiscono a fornire indicazioni integrative sul grado e l'estensione spazio-temporale dell'inquinamento delle acque. Tuttavia, i dati che derivano da questo tipo di monitoraggio potrebbero essere utilizzati per la classificazione qualora forniscano un quadro conoscitivo più di dettaglio.

## 1.2.1 Corpi Idrici Fluviali

## 1.2.1.1 Qualità degli elementi chimici a sostegno per lo Stato Ecologico

## Indice LIMeco nel quinquennio 2015-2019

Corpo idrico	Stazione	Tipologia di rete 2015-20	LIMeco 2015	LIMeco 2016	LIMeco 2017	LIMeco 2018	LIMeco 2019	LIMeco nel triennio 2015-2017*
Cl_Aterno_1	R1307AT3bis	O	0,61	0,63	0,75	0,72	0,71	0,66
Cl_Aterno_2	R1307AT6	O	0,45	0,42	0,26	0,54	0,29	0,38
	R1307AT9	O	0,49	0,28	0,34	0,38	0,36	0,37
Cl_Aterno_3	R1307AT12	O	0,31	0,38	0,45	0,43	0,41	0,38
	R1307AT15	O	0,41	0,43	0,51	0,52	0,63	0,45
Cl_Gizio_1	R1307AT15bis	O	0,41	0,34	0,58	0,51	0,59	0,44
Cl_Gizio_2	R1307GI44	S-N (Rif)	0,88	0,78	0,91	0,88	0,94	0,86
Cl_Raio_1	R1307GI45	O	0,56	0,61	0,77	0,55	0,59	0,65
Cl_Sagittario_1	R1307RA29	O	0,27	0,2	0,30	0,28	0,24	0,26
Cl_Sagittario_2	R1307SA36bis	S	0,94	0,88	0,81	0,88	0,94	0,88
Cl_Tasso_1	R1307SA40	O	0,48	0,57	0,54	0,44	0,6	0,53
Cl_Vera_1	R1307TS1	S	0,64	0,77	0,72	0,63	0,88	0,71
Cl_Vera_1	R1307VE33	O	n.p.	n.p.	n.p.	0,63	1,0	n.p.
	R1307VE34	O	0,52	0,65	0,65	0,45	0,45	0,61
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S-N (Rif)	0,81	0,78	0,94	0,88	0,83	0,84
Cl_Giovenco_2	N005GV15	O	0,54	0,48	0,52	0,64	0,71	0,51
Cl_Liri_1	N005LR1	S	0,72	0,75	0,88	0,88	1,0	0,78
Cl_Liri_2	N005LR9	O	0,45	0,47	0,40	0,25	0,66	0,44
Cl_Turano_1	N010TU2	S	1	0,81	0,75	0,94	1,0	0,85
	N010TU2bis	O	0,28	0,41	0,34	0,38	0,55	0,34
Cl_Imele_1	N010IM6	O	0,5	0,28	0,38	0,41	0,64	0,39
Cl_Imele_2	N010IM11	O	0,47	0,13	0,29	0,30	0,36	0,30
ClCastellano1_00.I028.025.TR01.A	I028CA1	S	0,88	0,94	0,88	0,84	0,84	0,94
Cl_Tevera_1	I038TE1	O	1,00	1,00	1,00	0,92	0,89	1,00
Cl_Vibrata_1	R1301VB1	S	0,83	0,78	0,55	0,69	0,68	0,72
Cl_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	0,32	0,16	0,3	0,32	0,45	0,24
	R1301VB2ter	O	0,29	0,3	0,41	0,39	0,34	0,34
Cl_Salinello_1	R1302SL1	S-N (Rif)	1,00	1,00	1,00	0,92	0,86	1,00
Cl_Salinello_2	R1302SL3	O	0,75	0,91	0,89	0,73	0,81	0,84
	R1302SL7	O	0,62	0,67	0,58	0,41	0,47	0,63
Cl_Tordino_1	R1303TD1	S-N (Rif)	1,00	1,00	1,00	0,83	0,94	1,00
Cl_Tordino_2	R1303TD2	S/Suppl.	0,94	0,98	1,00	0,85	1,00	0,97
Cl_Tordino_3	R1303TD4	O	0,86	0,97	0,91	0,80	0,75	0,91
Cl_Tordino_4	R1303TD6	O	0,66	0,67	0,59	0,50	0,47	0,63
Cl_Tordino_5	R1303TD8	I (attiva dal 2014 al 2018)	0,34	0,5	0,41	0,53	n.p.	0,42
Cl_Tordino_5	R1303TD9	O	0,38	0,34	0,4	0,63	0,46	0,39
Cl_Vezzola_1	R1303VZ1	O	0,6	0,78	0,65	0,72	0,73	0,67
	R1303VZ1A	Suppl.	0,96	0,94	0,91	0,88	0,73	0,95
Cl_Fiumicino_1	R1303FI1	O	0,65	0,74	0,63	0,67	0,69	0,66
Cl_Vomano_1	R1304VM1A	O	0,97	0,97	0,95	0,80	0,63	0,95
	R1304VM1	S	1,00	1,00	1,00	0,81	0,64	1,00
Cl_Vomano_2	R1304VM2	S	1,00	1,00	1,00	0,94	0,89	1,00
Cl_Vomano_3	R1304VM5	O	0,78	0,81	0,84	0,80	0,78	0,81
Cl_Vomano_4	R1304VM5bis	O	0,85	0,73	0,78	0,78	0,54	0,78
Cl_Vomano_5	R1304VM6	O	0,86	0,83	0,92	0,80	0,81	0,88
Cl_Vomano_6	R1304VM7	O	0,52	0,56	0,55	0,75	0,53	0,54
Cl_Chiarino_1	R1304CH1	S	1,00	1,00	0,94	0,81	0,70	0,98
Cl_Riofucino_1	R1304RF1	S	0,94	1,00	0,93	0,72	0,77	0,96
Cl_Rocchetta_1	R1304RO1	S	1,00	1,00	1,00	0,88	0,77	1,00
Cl_Rio Amo_1	R1304RA1	S-N (Rif)	1,00	1,00	1,00	0,86	0,67	1,00
Cl_S.Giacomo_1	R1304SG1	S	1,00	1,00	1,00	0,84	0,77	1,00
Cl_Mavone_1	R1304MA16	O	0,64	0,64	0,84	0,80	0,54	0,71
Cl_Mavone_2	R1304MA18	O	0,79	0,7	0,69	0,73	0,53	0,73
Cl_Ruzzo_1	R1304RU1	S	1,00	1,00	1,00	0,84	0,81	1,00
Cl_Leomogna_1	R1304LE1	O	0,68	0,73	0,68	0,81	0,46	0,71
Cl_Calvano_1	R1319CL1	O	0,48	0,34	0,63	0,62	0,42	0,51
Cl_Cerrano_1	R1315CR1	O	0,25	0,33	0,45	0,48	0,38	0,37
Cl_Piomba_1	R1305PM1	O	0,77	0,97	0,79	0,91	0,75	0,75
Cl_Piomba_2	R1305PM3	O	0,44	0,87	0,79	0,86	0,48	0,66
Cl_Tavo_1	R1306TA11	O	0,81	0,94	0,97	0,94	0,94	0,91
	R1306TA12	O	0,94	0,91	0,95	1,00	0,91	0,93
Cl_Tavo_2	R1306TA17	O	0,42	0,42	0,54	0,55	0,49	0,46

Corpo idrico	Stazione	Tipologia di rete 2015-20	LIMeco 2015	LIMeco 2016	LIMeco 2017	LIMeco 2018	LIMeco 2019	LIMeco nel triennio 2015-2017*
Cl_Fino_1	R1306FI3	S	0,77	0,94	0,94	0,88	0,88	0,88
Cl_Fino_2	R1306FI8	O	0,52	0,83	0,59	0,66	0,45	0,66
Cl_Baricello_1	R1306BA1	O	0,39	0,84	0,68	0,72	0,71	0,64
Cl_Saline_1	R1306SA2A	I	0,41	0,47	0,55	0,59	0,53	0,48
	R1306SA2	O	0,27	0,24	0,28	0,30	0,26	0,26
Cl_Tirino_1	R1307TI1	S	0,72	0,78	0,75	0,81	0,81	0,75
	R1307TI2	O	n.p.	0,61	0,84	0,74	0,84	0,73
Cl_Tirino_2	R1307TI53bis	O	0,38	0,53	0,59	0,57	0,66	0,50
Cl_Orfento_1	R1307OF3	S	0,66	0,88	0,83	0,81	0,94	0,79
	R1307OR55	S	0,88	0,88	0,94	0,88	0,78	0,90
Cl_Orta_1	R1307OR60	S	0,88	0,94	1,00	1,00	0,77	0,94
Cl_Lavino_1	R1307LA4	O	0,94	0,94	0,82	0,97	0,69	0,90
Cl_Nora_1	R1307NO1bis	O	0,78	0,91	0,8	0,88	0,91	0,83
Cl_Nora_2	R1307NO68	O	0,45	0,61	0,56	0,62	0,67	0,54
Cl_Cigno_1	R1307CI1	O	0,75	0,77	0,77	0,82	0,75	0,76
Cl_Cigno_2	R1307CI2	O	0,45	0,56	0,73	0,66	0,67	0,58
Cl_Pescara_1 (1)	R1307PE20	S	N.C. (0,61)	N.C. (0,60)	N.C. (0,66)	N.C. (0,53)	N.C. (0,67)	N.C. (0,62)
Cl_Pescara_2	R1307PE23	O	0,6	0,66	0,69	0,66	0,73	0,65
Cl_Pescara_3	R1307PE25	O	0,48	0,65	0,69	0,65	0,73	0,61
Cl_Pescara_4	R1307PE26	O	0,43	0,48	0,54	0,51	0,51	0,48
Cl_Alento_1	R1308LN2A	O	0,61	0,94	1,00	0,94	0,87	0,85
Cl_Alento_2	R1308LN6	O	0,23	0,28	0,35	0,23	0,27	0,29
Cl_Arielli_1	R1310RL1	O	0,55	0,69	0,7	0,58	0,56	0,65
Cl_Arielli_2	R1310RL3	O	0,31	0,39	0,38	0,30	0,32	0,36
Cl_Fontanelli_1	R1316FN1	O	0,43	0,46	0,48	0,44	0,38	0,46
Cl_F.sso Carbuoro_1	R1316CA1	O	0,46	0,58	0,52	0,46	0,49	0,52
Cl_T. Arno_1	R1312AR1	O	0,42	0,55	0,42	0,38	0,37	0,46
Cl_Feltrino_1	R1312FL1	O	0,57	0,63	0,65	0,27	0,32	0,62
Cl_Feltrino_2	R1312FL2A	O	0,25	0,25	0,23	0,20	0,22	0,24
Cl_Foro_1	R1309FR1	S	0,94	0,92	0,88	1,00	1,00	0,91
Cl_Foro_2	R1309FR7	O	0,72	0,78	0,77	0,67	0,68	0,76
Cl_Foro_3	R1309FR10A	O	0,49	0,44	0,57	0,63	0,38	0,48
Cl_Dendalo_1	R1309DN1	O	0,43	0,47	0,59	0,53	0,48	0,50
Cl_Venna_1	R1309VE1	O	0,4	0,44	0,55	0,45	0,44	0,46
Cl_Moro_1	R1311MR1A	O	0,63	0,63	0,59	0,67	0,26	0,62
Cl_Moro_2	R1311MR3A	O	0,51	0,39	0,54	0,41	0,40	0,48
Cl_Riccio_1	R1317RC1A	O	0,34	0,34	0,38	0,28	0,30	0,35
Cl_Sangro_1	I023SN1A	S	0,58	0,81	0,78	0,91	0,91	0,72
Cl_Sangro_2	I023SN1B	O	0,48	0,52	0,38	0,77	0,59	0,46
Cl_Sangro_3	I023SNC1	S	0,84	0,79	0,84	0,94	0,81	0,82
Cl_Sangro_4	I023SNC2	S	0,81	0,91	1,00	0,88	0,91	0,91
	I023SN1	O	0,69	0,8	0,88	0,97	0,88	0,79
Cl_Sangro_5	I023SN2	O	0,78	0,81	0,85	0,86	0,89	0,81
	I023SN2A	O	0,84	0,86	0,89	0,92	0,81	0,86
Cl_Sangro_6	I023SN2B	O	0,69	0,89	0,94	0,94	0,91	0,84
	I023SN10	O	0,7	0,7	0,66	0,84	0,63	0,69
Cl_Sangro_7	I023SN10B	O	0,55	0,78	0,81	0,88	0,73	0,71
Cl_Torrente Verde_1	I023VR1	O	0,88	0,97	0,88	0,94	0,97	0,91
Cl_Avello_1	I023AV1	O	0,81	0,91	0,92	0,81	0,77	0,88
Cl_Aventino_1	I023VN9	O	0,88	0,97	0,95	0,94	0,97	0,93
Cl_Aventino_2	I023VN11	O	0,63	0,73	0,82	0,74	0,80	0,73
Cl_Trigno_0	I027TG1	O	0,74	0,91	0,97	0,8	0,91	0,67
	I027TG5A	O	0,91	1,00	0,94	0,88	0,92	0,95
Cl_Trigno_1	I027TG3	Suppl	0,52	n.p.	0,77	0,86	0,82	0,66
	I027TG11	O	0,73	0,92	0,91	0,83	0,86	0,82
Cl_Treste_1	I027TS22A	S	0,59	1,00	1,00	0,91	0,86	0,86
Cl_Buonanotte_1	R1318BN1	O	0,51	0,63	0,53	0,7	0,53	0,56
	R1314S1	S-N (Rif)	0,91	1,00	0,95	0,95	0,92	0,95
Cl_Sinello_1	R1314S4	S	0,69	1,00	0,94	0,84	0,94	0,88
Cl_Sinello_2	R1314S5	O	0,85	0,94	0,91	0,97	0,89	0,9
Cl_Sinello_3	R134SI6A	O	0,67	0,89	0,74	0,81	0,86	0,77
Cl_Cena_1	R1314CE2	I	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,81	n.p.
Cl_Cena_1	R1314CE1	O	0,79	0,92	0,63	0,88	0,69	0,78
Cl_Osento_1	R1313ST1	O	0,48	0,74	0,64	0,56	0,52	0,62
Cl_Osento_2	R1313ST2A	O	0,56	0,76	0,87	0,69	0,66	0,73
Cl_Osento_3	R1313ST9	O	0,3	0,55	0,53	0,34	0,47	0,46

**Legenda:** \* dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo; dato parziale per il Ciclo sessennale di Sorveglianza; (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. In ogni modo, tra parentesi è fornito il giudizio scaturito dal calcolo dei dati ottenuti dal monitoraggio seppur non valido ai fini della classificazione; n.p.: non previsto.

Altri inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità (tabella 1/B del D.Lgs. 172/15) nel quinquennio 2015-2019

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2015-20	Elementi chimici a sostegno monitorati nel 2019	Classe nel 2015	Classe nel 2016	Classe nel 2017	Classe nel 2018	Classe nel 2019	Classe nel triennio 2015-2017*
CI_Aterno_1	R1307AT3bis	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Aterno_2	R1307AT6	O	arsenico, toluene	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1307AT9	O	arsenico, toluene	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1307AT12	O	arsenico, toluene	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Aterno_3	R1307AT15	O	arsenico, toluene	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
	R1307AT15bis	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Gizio_1	R1307GI44	S-N (Rif)	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Gizio_2	R1307GI45	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Raio_1	R1307RA29	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sagittario_1	R1307SA36bis	S	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
CI_Sagittario_2	R1307SA40	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.	n.p.
CI_Tasso_1	R1307TS1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1307VE33	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Vera_1	R1307VE34	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1307VE34	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Giovenco_1	N005GV13	S-N (Rif)	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Giovenco_2	N005GV15	O	fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Liri_1	N005LR1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Liri_2	N005LR9	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	N010TU2	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Turano_1	N010TU2bis	O	arsenico, toluene,	SUFF. [SQA-MA toluene (6,45 µg/L)]	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (toluene)	ELEVATO	SUFF. [SQA-MA 2015 toluene (6,45 µg/L)]
	N010IM6	O	arsenico, toluene, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (toluene)	ELEVATO	ELEVATO
CI_Imele_2	N010IM11	O	arsenico, toluene, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Castellano1_00. I028.025.TR01.A	I028CA1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Tevera_1	I038TE1	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Vibrata_1	R1301VB1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (metolacloclor, toluene)	SUFF. [SQA-MA metolacloclor (0,12 µg/L)]	ELEVATO	BUONO
	R1301VB2ter	O	cromo, fitofarmaci_2	SUFF. [SQA-MA metolacloclor (0,156 µg/L)]	BUONO (metolacloclor)	BUONO (metolacloclor, terbutilazina)	BUONO (metolacloclor - terbutilazina)	ELEVATO	SUFF. [SQA-MA 2015 metolacloclor (0,156 µg/L)]
CI_Salinello_1	R1302SL1	S-N (Rif)	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
CI_Salinello_2	R1302SL3	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (terbutilazina)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
	R1302SL7	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (metolacloclor)	BUONO (metolacloclor, terbutilazina desethyl)	ELEVATO	BUONO
CI_Tordino_1	R1303TD1	S-N (Rif)	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
CI_Tordino_2	R1303TD2	S/Suppl.	-	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (metolacloclor)	n.p.	ELEVATO
CI_Tordino_3	R1303TD4	O	-	BUONO (xilene, toluene)	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
CI_Tordino_4	R1303TD6	O	-	BUONO (toluene)	BUONO (xilene, toluene)	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO
CI_Tordino_5	R1303TD8	O (dal 2014 al 2018)	-	BUONO (toluene)	ELEVATO	BUONO (toluene)	n.p.	n.p.	BUONO
CI_Tordino_5	R1303TD9	O	toluene, fitofarmaci_2	BUONO (toluene)	BUONO (toluene)	BUONO (toluene)	ELEVATO	BUONO (metolacloclor)	BUONO
CI_Vezzola_1	R1303VZ1	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	BUONO (xilene)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
	R1303VZ1A	Suppl.	-	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	n.p.	ELEVATO
CI_Fiumicino_1	R1303F1	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	BUONO (xilene)	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Vomano_1	R1304VM1A	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1304VM1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Vomano_2	R1304VM2	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1304VM5	O	arsenico, cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO
CI_Vomano_4	R1304VM5bis	O	cromo	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO
CI_Vomano_5	R1304VM6	O	arsenico, cromo, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Vomano_6	R1304VM7	O	arsenico, cromo, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico)	BUONO (metolacloclor)	ELEVATO	BUONO
CI_Chiarino_1	R1304CH1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Riofucino_1	R1304RF1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Rocchetta_1	R1304RO1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Rio Arno_1	R1304RA1	S-N (Rif)	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_S.Giacomo_1	R1304SG1	S	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
CI_Mavone_1	R1304MA16	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO
CI_Mavone_2	R1304MA18	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Ruzzo_1	R1304RU1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Leomogna_1	R1304LE1	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Calvano_1	R1319CL1	O	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO



Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2015-20	Elementi chimici a sostegno monitorati nel 2019	Classe nel 2015	Classe nel 2016	Classe nel 2017	Classe nel 2018	Classe nel 2019	Classe nel triennio 2015-2017*
CI_Cerrano_1	R1315CR1	0	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Piomba_1	R1305PM1	0	cromo, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Piomba_2	R1305PM3	0	cromo	BUONO (metolaclor, terbutilazina)	ELEVATO	BUONO (metolaclor)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO
CI_Tavo_1	R1306TA11	0	alifatici alogenati cancerogeni	n.p.	n.p.	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico 2017)
	R1306TA12	0	alifatici alogenati cancerogeni	n.p.	n.p.	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico 2017)
CI_Tavo_2	R1306TA17	0	arsenico, cromo, toluene, xilene, fitofarmaci_2	BUONO (metolaclor, terbutilazina)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico, metolaclor, terbutilazina)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico 2015-16-17)
CI_Fino_1	R1306FI3	S	-	n.p.	n.p.	BUONO (arsenico)	n.p.	n.p.	BUONO (arsenico 2017)
CI_Fino_2	R1306FI8	0	arsenico, cromo, toluene, xilene	n.p.	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico 2016-17)
CI_Baricello_1	R1306BA1	0	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Saline_1	R1306SA2A	I	arsenico, cromo, toluene, xilene	n.p.	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico 2016-17)
	R1306SA2	0	arsenico, cromo, toluene, xilene, fitofarmaci_2	BUONO (metolaclor, terbutilazina, pendimetalin)	SUFF. [SQA-MA metolaclor (0,14µg/L)]	BUONO (toluene, arsenico)	BUONO (arsenico, toluene, metolaclor)	ELEVATO	SUFF. [SQA-MA 2016 Metolaclor (0,14µg/L)]
CI_Tirino_1	R1307T11	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.	n.p.
CI_Tirino_2	R1307T12	0	xilene, toluene	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
	R1307T153bis	0	xilene, toluene	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Orfento_1	R1307OF3	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Orta_1	R1307OR55	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1307OR60	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Lavino_1	R1307LA4	0	arsenico	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico 2015-16-17)
CI_Nora_1	R1307NO1bis	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Nora_2	R1307NO68	0	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Cigno_1	R1307CI1	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Cigno_2	R1307CI2	0	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Pescara_1	R1307PE20	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.	n.p.
CI_Pescara_2	R1307PE23	0	xilene, toluene, fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Pescara_3	R1307PE25	0	xilene, toluene, fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Pescara_4	R1307PE26	0	arsenico, cromo, toluene, xilene, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Alento_1	R1308LN2A	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Alento_2	R1308LN6	0	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Arielli_1	R1310RL1	0	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Arielli_2	R1310RL3	0	fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Fontanelli_1	R1316FN1	0	fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_F.sso Carbuo_1	R1316CA1	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_T. Arno_1	R1312AR1	0	cromo, toluene, xilene, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Feltrino_1	R1312FL1	0	fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Feltrino_2	R1312FL2A	0	fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Foro_1	R1309FR1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Foro_2	R1309FR7	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Foro_3	R1309FR10A	0	arsenico, cromo, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico 2015-16-17)
CI_Dendalo_1	R1309DN1	0	fitofarmaci_2	BUONO (clorpirifos etile)	BUONO (metalaxil)	ELEVATO	BUONO (sommatoria pesticidi)	BUONO (arsenico)	BUONO (metalaxil)
CI_Venna_1	R1309VE1	0	fitofarmaci_2	ELEVATO	BUONO (metalaxil)	ELEVATO	BUONO (zpesticidi, metolaclor)	BUONO (arsenico)	BUONO (metalaxil)
CI_Moro_1	R1311MR1A	0	arsenico, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (arsenico 2015-16-17)
CI_Moro_2	R1311MR3A	0	arsenico, acetamidrid, clotianidin, imidacloprid, metiocarb, tiacloprid, tiametoxam, metalfumizone, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico, imidacloprid, diclofenac)	BUONO (arsenico, imidacloprid, axadiazone)	BUONO (As, metalaxil, imidacloprid, diclofenac, clotianidin)	BUONO (arsenico, imidacloprid)	BUONO (arsenico 2015-16-17)
CI_Riccio_1	R1317RC1A	0	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO (clorpirifos etile)	ELEVATO	n.p.
CI_Sangro_1	I023SN1A	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_2	I023SN1B	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_3	I023SNC1	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_4	I023SNC2	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_5	I023SN1	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	I023SN2	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_6	I023SN2A	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	I023SN2B	0	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_7	I023SN10	0	Cromo, toluene, xilene, fitofarmaci_2, alogenati	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO	ELEVATO	ELEVATO



Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di rete 2015-20	Elementi chimici a sostegno monitorati nel 2019	Classe nel 2015	Classe nel 2016	Classe nel 2017	Classe nel 2018	Classe nel 2019	Classe nel triennio 2015-2017*
							(o-xilene)		
	I023SN10B	O	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Torrente Verde_1	I023VR1	O	fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Avello_1	I023AV1	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Aventino_1	I023VN9	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Aventino_2	I023VN11	O	cromo, toluene, xilene	n.p.	n.p.	ELEVATO	BUONO (o-xilene)	ELEVATO	ELEVATO
Cl_Trigno_0	I027TG1	O	arsenico, monoclorobenzene, cromo totale, 1,2diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, toluene, xileni, 1,1,1tricloroetano	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Trigno_1	I027TG5A	O	Arsenico, cromo totale, fitofarmaci_2,	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO [arsenico 2015-16-17]
Cl_Trigno_1	I027TG3	Suppl	arsenico, monoclorobenzene, cromo totale, 1,2diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, toluene, xileni, 1,1,1tricloroetano	BUONO (cromo, arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (cromo, arsenico)	ELEVATO	BUONO (cromo)	BUONO [cromo 2015-2017, arsenico 2015-16-17]
Cl_Trigno_2	I027TG11	O	cromo totale, arsenico, fitofarmaci 2	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (cromo, arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO [cromo 2017, arsenico 2015-16-17]
Cl_Treste_1	I027TS22A	S	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
Cl_Buonanotte_1	R1318BN1	O	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO (arsenico)	ELEVATO
Cl_Sinello_1	R1314SI1	S-N (Rif)	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1314SI4	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Sinello_2	R1314SI5	O	fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Sinello_3	R1314SI6A	O	arsenico, cromo totale, fitofarmaci_2,	BUONO (arsenico, cromo)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO [cromo 2015, arsenico 2015-16-17]
Cl_Cena_1	R1314CE2	I	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	n.p.
Cl_Cena_1	R1314CE1	O	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (cromo)	BUONO [arsenico 2015-16-17]
Cl_Osento_1	R1313ST1	O	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico, cromo)	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	ELEVATO	BUONO (cromo)	BUONO [cromo tot 2015, arsenico 2015-16-17]
Cl_Osento_2	R1313ST2A	O	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
Cl_Osento_3	R1313ST9	O	arsenico, cromo totale, toluene, xileni, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,1,1 tricloroetano, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico)	BUONO (arsenico)	BUONO (cromo, arsenico)	ELEVATO	ELEVATO	BUONO [cromo 2017, arsenico 2015-16-17]

**Legenda:** \* dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo; dato parziale per il Ciclo sessennale di Sorveglianza; **fitofarmaci\_2:** Ametrina, Benalaxil, Carbofuran, Cicloato, Clorotalonil, Clorpirifos Metile, Clorprofam, Endosulfan II, Endosulfan Solfato, Eptacloro, Fenarimol, Fenitrotion, Forate, Linuron, Mefenoxam (Metalaxil R), Metalaxil, Metobromuron, Metolaclo, Miclobutanil, Oxadiazon, Oxadixil, Paration Etile, Paration Metile, Pendimetalin, Procimidone, Prometrina, Propazina, Propizamide, Terbutilazina, Terbutilazina Desethyl, Triadimenol (Baytan), Sommatoria Pesticidi; **Per la classe Buono**, tra parentesi sono indicati gli inquinanti che hanno registrato concentrazioni superiori al limite di quantificazione strumentale, senza superamenti dell'SQA-MA; **Per la classe Sufficiente**, tra parentesi sono indicati gli inquinanti che hanno registrato concentrazioni superiori all'SQA-MA; **n.p.:** non previsto sulla base all'analisi delle pressioni.

### Altri inquinanti non previsti dal D.Lgs. 172/15 e monitorate nel 2019

CORPO IDRICO	STAZIONE	Tipologia di rete 2015-20	Altre sostanze monitorate nel 2019	Sostanze presenti nel 2019*
Cl_Aterno_1	R1307AT3bis	O	-	-
Cl_Aterno_2	R1307AT6	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	Zinco
Cl_Aterno_2	R1307AT9	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	Zinco
Cl_Aterno_2	R1307AT12	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	Zinco
Cl_Aterno_3	R1307AT15	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	Zinco
Cl_Aterno_3	R1307AT15bis	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	-
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S-N (Rif)	-	-
Cl_Giovenco_2	N005GV15	O	-	-
Cl_Gizio_1	R1307GI44	S-N (Rif)	-	-
Cl_Gizio_2	R1307GI45	O	-	-
Cl_Imele_1	N010IM6	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	-
Cl_Imele_2	N010IM11	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	-
Cl_Liri_1	N005LR1	S	-	-
Cl_Liri_2	N005LR9	O	-	-
Cl_Raio_1	R1307RA29	O	-	-
Cl_Sagittario_1	R1307SA36bis	S	-	-
Cl_Sagittario_2	R1307SA40	O	-	-
Cl_Tasso_1	R1307TS1	S	-	-

CORPO IDRICO	STAZIONE	Tipologia di rete 2015-20	Altre sostanze monitorate nel 2019	Sostanze presenti nel 2019*
CI_Turano_1	N010TU2	S	-	-
CI_Turano_2	N010TU2bis	O	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn	-
CI_Vera_1	R1307VE33	O	-	-
	R1307VE34	O	-	-
CI_Castellano1_00.I028.025.TR01.A	028CA1	S	-	-
CI_Tevera_1	028TE1	O	-	-
CI_Vibrata_1	R1301VB1	S	-	-
CI_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	Cu, Zn	Rame
CI_Vibrata_2	R1301VB2ter	O	Cu, Zn	Rame
CI_Salinello_1	R1302SL1	S-N (Rif)	Acenafte, acenafte, acenafte, benzo(a)antracene, benzo(e)pirene, benzo(j)fluorantene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,h)antracene, fenantrene, fluorene, perilene, pirene	-
CI_Salinello_2	R1302SL3	O	-	-
CI_Salinello_2	R1302SL7	O	-	-
CI_Tordino_1	R1303TD1	S-N (Rif)	-	-
CI_Tordino_2	R1303TD2	S/Suppl.	dibenzo(a)antracene, zinco, acenafte, acenafte, perilene, benzo(j)fluorantene, pirene, benzo(a)antracene, dibenzo(a)pirene, fluorene, benzo(e)pirene, crisene, dibenzo(a,i)pirene, 4-nonilfenolo, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,l)pirene, fenantrene, Cu	Rame
CI_Tordino_3	R1303TD4	O	-	-
CI_Tordino_4	R1303TD6	O	Cu, Zn Fluorene, Fenantrene	Rame
CI_Tordino_5	R1303TD8	O	-	-
CI_Tordino_5	R1303TD9	O	-	-
CI_Vezzola_1	R1303VZ1	O	Cu	Rame
CI_Vezzola_1	R1303VZ1A	Suppl.	dibenzo(a)antracene, zinco, acenafte, acenafte, perilene, benzo(j)fluorantene, pirene, benzo(a)antracene, dibenzo(a)pirene, fluorene, benzo(e)pirene, crisene, dibenzo(a,i)pirene, 4-nonilfenolo, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,l)pirene, fenantrene, Cu	Rame
CI_Fiumicino_1	R1303F11	O	Cu	Rame
CI_Vomano_1	R1304VM1A	O	-	-
CI_Vomano_2	R1304VM1	S	-	-
CI_Vomano_2	R1304VM2	S	-	-
CI_Vomano_3	R1304VM5	O	Cu, Zn	Rame
CI_Vomano_4	R1304VM5bis	O	-	-
CI_Vomano_5	R1304VM6	O	Cu, Zn	Rame
CI_Vomano_6	R1304VM7	O	Cu, Zn	Rame
CI_Chiarino_1	R1304CH1	S	-	-
CI_Riofucino_1	R1304RF1	S	-	-
CI_Rocchetta_1	R1304RO1	S	-	-
CI_Rio Arno_1	R1304RA1	S-N (Rif)	-	-
CI_San Giacomo_1	R1304SG1	S	-	-
CI_Mavone_1	R1304MA16	O	Cu, Zn	Rame
CI_Mavone_2	R1304MA18	O	Cu, Zn	Rame
CI_Ruzzo_1	R1304RU1	S	-	-
CI_Leomogna_1	R1304LE1	O	Cu, Zn	Rame
CI_Calvano_1	R1319CL1	O	Cu, Zn	Rame
CI_Cerrano_1	R1315CR1	O	Cu, Zn	Rame
CI_Piomba_1	R1305PM1	O	Cu, Zn	Rame
CI_Piomba_2	R1305PM3	O	Cu, Zn	Rame
CI_Fino_1	R1306F13	S	-	-
CI_Fino_2	R1306F18	O	Cu, Zn	-
CI_Tavo_1	R1306TA11	O	-	-
CI_Tavo_1	R1306TA12	O	-	-
CI_Tavo_2	R1306TA17	O	Cu, Zn	-
CI_Baricello_1	R1306BA1	O	-	-
CI_Saline_1	R1306SA2A	I	Cu, Zn, 1,2dicloropropano, idrocarburi	-
CI_Saline_1	R1306SA2	O	Cu, Zn, 1,2dicloropropano, idrocarburi	-
CI_Tirino_1	R1307T11	S	-	-
CI_Tirino_2	R1307T12	O	tetraclorometano, esacloroetano, tetraclorometano, bromodiolclorometano	Bromodiolclorometano, 1,2dicloroetilene
CI_Tirino_2	R1307T15bis	O	tetraclorometano, esacloroetano, tetraclorometano, bromodiolclorometano	Esacloroetano, 1,1dicloroetilene, 1,2dicloroetilene, tribromometano
CI_Orfento_1	R1307OF3	S	-	-
CI_Orta_1	R1307OR55	S	-	-
CI_Orta_1	R1307OR60	S	-	-
CI_Lavino_1	R1307LA4	O	Solfuri	Solfuri
CI_Nora_1	R1307NO1bis	O	-	-
CI_Nora_2	R1307NO68	O	-	-
CI_Cigno_1	R1307CI1	O	-	-
CI_Cigno_2	R1307CI2	O	-	-
CI_Pescara_1	R1307PE20	S	-	-
CI_Pescara_2	R1307PE23	O	tetraclorometano, bromodiolclorometano, esacloroetano, tetraclorobenzene, idrocarburi	Esacloroetano
CI_Pescara_3	R1307PE25	O	tetraclorometano, bromodiolclorometano, esacloroetano, tetraclorobenzene	Esacloroetano

CORPO IDRICO	STAZIONE	Tipologia di rete 2015-20	Altre sostanze monitorate nel 2019	Sostanze presenti nel 2019*
CI_Pescara_4	R1307PE26	0	tetraclorometano, bromodichlorometano, esacloroetano, tetraclorobenzene	Esacloroetano
CI_Alento_1	R1308LN2A	0	-	-
CI_Alento_2	R1308LN6	0	Zn, 1,2dicloropropano, idrocarburi	-
CI_Arielli_1	R1310RL1	0	-	-
CI_Arielli_2	R1310RL3	0	-	-
CI_Avello_1	023AV1	0	-	-
CI_Aventino_1	023VN9	0	-	-
CI_Aventino_2	023VN11	0	Cu, Zn	-
CI_Dendalo_1	R1309DN1	0	-	-
CI_F.sso Carburo_1	R1316CA1	0	-	-
CI_Feltrino_1	R1312FL1	0	Alogenati	-
CI_Feltrino_2	R1312FL2A	0	Alogenati	-
CI_Fontanelli_1	R1316FN1	0	Alogenati	-
CI_Foro_1	R1309FR1	S	-	-
CI_Foro_2	R1309FR7	0	-	-
CI_Foro_3	R1309FR10A	0	-	-
CI_Moro_1	R1311MR1A	0	-	-
CI_Moro_2	R1311MR3A	0	-	-
CI_Riccio_1	R1317RC1A	0	Alogenati	Bromodichlorometano, tribromometano, clorodibromometano
CI_Sangro_1	023SN1A	S	-	-
CI_Sangro_2	023SN1B	0	-	-
CI_Sangro_3	023SNC1	S	-	-
CI_Sangro_4	023SNC2	S	-	-
CI_Sangro_5	023SN1	0	-	-
CI_Sangro_5	023SN2	0	-	-
CI_Sangro_6	023SN2A	0	-	-
CI_Sangro_6	023SN2B	0	-	-
CI_Sangro_7	023SN10	0	Cu, Zn, alogenati	-
CI_Sangro_7	023SN10B	0	-	-
CI_T. Arno_1	R1312AR1	0	Cu, Zn, alogenati	-
CI_Torrente Verde_1	023VR1	0	-	-
CI_Venna_1	R1309VE1	0	-	-
CI_Buonanotte_1	R1318BN1	0	-	-
CI_Cena_1	R1314CE1	0	-	-
CI_Cena_1	R1314CE2	I	-	-
CI_Osento_1	R1313ST1	0	-	-
CI_Osento_2	R1313ST2A	0	-	-
CI_Osento_3	R1313ST9	0	-	-
CI_Sinello_1	R1314SI1	S-N (Rif)	-	-
CI_Sinello_1	R134SI4	S	-	-
CI_Sinello_2	R134SI5	0	-	-
CI_Sinello_3	R134SI6A	0	-	-
CI_Treste_1	027TS22A	S	-	-
CI_Trigno_0	027TG1	0	-	-
CI_Trigno_1	027TG5A	0	-	-
CI_Trigno_1	027TG3	Suppl	-	-
CI_Trigno_2	027TG11	0	-	-

**Legenda:** \* valore superiore al limite di quantificazione.

### 1.2.1.2 Qualità agli elementi biologici (EQB) per lo Stato Ecologico

Nella tabella a seguire si riportano i risultati del monitoraggio degli indicatori biologici, svolto nel 2019 su un totale di 28 stazioni di cui 23 operative, 3 della rete nucleo di riferimento (Il ciclo triennale), 1 di sorveglianza e 1 d'indagine. La classe EQB finale della singola stazione e dell'intero corpo idrico è stata quindi confrontata con quella del triennio 2015-2017. Per le stazioni appartenenti a corpi idrici fortemente modificati (HMWB) la classe EQB finale che viene restituita non tiene conto della fauna ittica, dal momento che per questo indice il DD/341/2016 non ritiene conclusa la procedura di classificazione, per cui rimanda all'applicazione del cosiddetto "Approccio Praga" di competenza della Regione. Per le stazioni d'indagine, tra parentesi vengono forniti i valori degli EQB e relative classi, ma non sono stati considerati ai fini della classificazione del corpo idrico, come previsto nella sezione A.3.6 dell'Allegato 1 al D.Lgs 152/06.

Indici biologici monitorati nel 2019 e confronto con il triennio 2015-2017

Corpo idrico	Stazione monitoraggio	Tipologia Rete 2015-20	Giudizio macroinvertebrati				Giudizio macrofite				Giudizio diatomee				Giudizio fauna ittica				CLASSE EQB TRIENNIO 2015-2017		CLASSE EQB TRIENNIO 2018-2020		
			Anno 2019		CLASSE RQE STAR ICMi TRIENNIO 2018-2020		Anno 2019		CLASSE RQE IBMR TRIENNIO 2018-2020		Anno 2019		CLASSE RQE ICMi TRIENNIO 2018-2020		Anno 2019		CLASSE ISECI TRIENNIO 2018-2020		EQB stazione	EQB corpo idrico	EQB stazione	EQB corpo idrico	
			RQE STAR ICMi stazione	RQE STAR ICMi corpo idrico	RQE STAR ICMi stazione	RQE STAR ICMi corpo idrico	RQE IBMR stazione	RQE IBMR corpo idrico	RQE IBMR stazione	RQE IBMR corpo idrico	RQE ICMi stazione	RQE ICMi corpo idrico	RQE ICMi stazione	RQE ICMi corpo idrico	ISECI stazione	ISECI corpo idrico	ISECI stazione	ISECI corpo idrico					
Cl_Gizio_1	R1307GI44	S-N (Rif)	0,88	0,88	0,88	0,88	1,02	1,02	1,02	1,02	0,81	0,81	0,81	0,81	0,7	0,7	0,7	0,7	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	
Cl_Gizio_2 (HMWB*)	R1307GI45	O	0,6	0,6	0,6	0,6	0,56	0,56	0,56	0,56	0,71	0,71	0,71	0,71	(0,55)	(0,55)	(0,55)	(0,55)	SCARSO (2)	SCARSO (2)	SCARSO (2)	SCARSO (2)	
Cl_Raio_1 (temporaneo)	R1307RA29	O	0,25	0,25	0,25	0,25	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,38	0,38	0,38	0,38	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	CATTIVO	CATTIVO	SCARSO	SCARSO	
Cl_Vera_1	R1307VE33	O	0,76	0,7	0,76	0,7	0,96	0,79	0,96	0,79	0,85	0,83	0,85	0,83	0,72	0,69	0,72	0,69	n.p.	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	
	R1307VE34	O	0,62		0,62		0,62		0,62		0,81		0,83		0,81		0,83		0,66		0,66		0,66
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S-N (Rif)	0,88	0,88	0,88	0,88	1,08	1,08	1,08	1,08	0,9	0,9	0,9	0,9	0,75	0,75	0,75	0,75	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	
Cl_Giovenco_2 (HMWB*)	N005GV15	O	0,52	0,52	0,52	0,52	0,68	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	(0,37)	(0,37)	(0,37)	(0,37)	SCARSO (2)	SCARSO (2)	SUFFICIENTE (2)	SUFFICIENTE (2)	
Cl_Vezzola_1	R1303VZ1	O	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	SCARSO	SCARSO	SCARSO (risultato parziale con recuperi nel 2020)	
	R1303VZ1A	Suppl.	n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.
Cl_Fiumicino_1	R1303F11	O	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	rec 2020	0,53	0,53	0,53	0,53	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE (risultato parziale con recuperi nel 2020)	SUFFICIENTE (risultato parziale con recuperi nel 2020)	
Cl_Alento_1	R1308LN2A	O	0,72	0,72	0,72	0,72	0,74	0,74	0,74	0,74	0,63	0,63	0,63	0,63	0,57	0,57	0,57	0,57	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	
Cl_Alento_2	R1308LN6	O	0,43	0,43	0,43	0,43	0,92	0,92	0,92	0,92	0,94	0,94	0,94	0,94	0,49	0,49	0,49	0,49	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	
Cl_Arielli_1	R1310RL1	O	0,73	0,73	0,73	0,73	0,87	0,87	0,87	0,87	0,77	0,77	0,77	0,77	0,84	0,84	0,84	0,84	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	
Cl_Arielli_2	R1310RL3	O	0,40	0,40	0,40	0,40	0,71	0,71	0,71	0,71	0,73	0,73	0,73	0,73	0,51	0,51	0,51	0,51	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	
Cl_Fontanelli_1	R1316FN1	O	0,46	0,46	0,46	0,46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,72	0,72	0,72	0,72	0,48	0,48	0,48	0,48	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	
Cl_F.sso Carbuoro_1 (temporaneo)	R1316CA1	O	0,48	0,48	0,48	0,48	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,85	0,85	0,85	0,85	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	SCARSO	
Cl_T. Arno_1	R1312AR1	O	0,36	0,36	0,36	0,36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,64	0,64	0,64	0,64	0,57	0,57	0,57	0,57	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	
Cl_Feltrino_1 (temporaneo)	R1312FL1	O	0,29	0,29	0,29	0,29	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	0,9	0,9	0,9	0,9	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	
Cl_Feltrino_2	R1312FL2A	O	0,33	0,33	0,33	0,33	0,69	0,69	0,69	0,69	0,78	0,78	0,78	0,78	0,48	0,48	0,48	0,48	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	
Cl_Torrente Verde_1 (HMWB*)	023VR1	O	0,57	0,57	0,57	0,57	0,94	0,94	0,94	0,94	0,77	0,77	0,77	0,77	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	SUFFICIENTE (2)	SUFFICIENTE (2)	SUFFICIENTE (2)	SUFFICIENTE (2)	
Cl_Avello_1	023AV1	O	0,68	0,68	0,68	0,68	0,70	0,70	0,70	0,70	0,65	0,65	0,65	0,65	0,55	0,55	0,55	0,55	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	
Cl_Aventino_1	023VN9	O	0,89	0,89	0,89	0,89	0,86	0,86	0,86	0,86	0,74	0,74	0,74	0,74	0,84	0,84	0,84	0,84	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	
Cl_Aventino_2	023VN11	O	0,69	0,69	0,69	0,69	0,9	0,9	0,9	0,9	1,47	1,47	1,47	1,47	0,53	0,53	0,53	0,53	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	
Cl_Sinello_1	R1314SI1	S-N (Rif)	0,81	0,75	0,81	0,75	n.p.	0,85	n.p.	0,85	0,96	0,88	0,96	0,88	0,78	0,76	0,78	0,76	0,78	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1314SI4 **	S	0,7		0,7		0,85		0,85		0,8		0,8		0,74		0,74						
Cl_Sinello_2	R1314SI5	O	0,75	0,75	0,75	0,75	0,8	0,8	0,8	0,8	1,13	1,13	1,13	1,13	0,71	0,71	0,71	0,71	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	
Cl_Sinello_3	R1314SI6A	O	0,64	0,64	0,64	0,64	0,92	0,92	0,92	0,92	1,14	1,14	1,14	1,14	0,69 (***)	0,69	0,69 (***)	0,69	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	
Cl_Cena_1 (temporaneo)	R1314CE2	I	(0,6)	0,49	(0,6)	0,49	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	(0,86)	rec 2020	(0,86)	rec 2020	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	SCARSO (2010)	SCARSO (2010)	n.p. (SUFF.)	SUFFICIENTE (risultato parziale con recupero 2020)
	R1314CE1 ****	O	0,49		0,49		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.						

**Legenda:** (1): per la comunità ittica, è stato applicato l'indice ISECI, in attesa dell'intercalibrazione del NISECI a livello europeo; (2): per gli HMWB non è stata considerata la classe ISECI; (HMWB\*) dato corretto ai sensi del DD 341/STA/2016 e ss.mm.ii (la fauna ittica verrà successivamente valutata nell'ambito della procedura denominata "Approccio Praga"; \*\* in R1314SI4 il biologico, fatto nel 2017 è stato ripetuto anche nel 2019 in concomitanza al monitoraggio di R1314SI1 come sito di riferimento; (\*\*\*) in R1314SI6A nel 2019 è stato confermato l'RQE della fauna ittica del 2017, in quando non è stato possibile ripetere il campionamento per alveo asciutto; (\*\*\*\*) il biologico su R1314CE1 è stato ripetuto nel 2018 e nel 2019. Nel 2019 non è stato possibile definire l'RQE delle diatomee per problemi di refertaggio in laboratorio e, pertanto, sarà ripetuto nel 2020; rec 2020: campionamenti da recuperare nel 2020.

1.2.1.3 Sostanze prioritarie per lo Stato Chimico

Nel 2019, il monitoraggio delle sostanze prioritarie, pericolose e non pericolose, indicate nella tabella 1/A del D.Lgs. 172/15 per la valutazione dello Stato Chimico, è stato effettuato su 112 stazioni fluviali.

In particolare, su 86 stazioni è stato programmato il controllo di alcuni parametri chimico-fisici opportunamente selezionati in base alle pressioni presenti, mentre su 26 stazioni il controllo ha riguardato lo screening di tutte le sostanze della tabella 1/A analizzabili dall'Agenzia.

Si fa presente che, su alcune stazioni situate nella Provincia di Teramo lo screening programmato nel 2019 è stato possibile solo parzialmente e, pertanto verrà riproposto integralmente nel 2020. Di contro, sul Cerna, lo screening è stato ripetuto anche nel 2019, su richiesta della Procura.

Di seguito, si riportano i risultati ottenuti, indicando tra parentesi, per la classe Non Buono, gli inquinanti che hanno registrato concentrazioni superiori agli standard normativi.

**Sostanze prioritarie della tabella 1/A del D.Lgs. 172/15 nel quinquennio 2015-2019 per lo Stato Chimico**

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di	Sostanze monitorate nel 2019	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	STATO CHIMICO nel triennio 2015-2017*
Cl_Aterno_1	R1307AT3bis	O	benzene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati, fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Aterno_2	R1307AT6	O	benzene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307AT9	O	benzene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307AT12	O	benzene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Aterno_3	R1307AT15	O	benzene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307AT15bis	O	benzene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Gizio_1	R1307GI44	S-N (Rif)	antracene, benzene, fluorantene, cadmio, esaclorobenzene, piombo, mercurio, nichel, naftalene, fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Gizio_2	R1307GI45	O	antracene, benzene, fluorantene, naftalene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, organoclorurati, simazina, pp-DDT	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Raio_1	R1307RA29	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Sagittario_1	R1307SA36bis	S	piombo, mercurio, nichel, esaclorobenzene, clorpirifos etile, pp-DDT	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Sagittario_2	R1307SA40	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Tasso_1	R1307TS1	S	piombo, nichel, mercurio, cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Vera_1	R1307VE33	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
	R1307VE34	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Giovenco_1	N005GV13	S-N (Rif)	antracene, benzene, fluorantene, naftalene, cadmio, esaclorobenzene, piombo, mercurio, nichel, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, organoclorurati, simazina, pp-DDT	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Giovenco_2	N005GV15	O	antracene, benzene, fluorantene, naftalene, cadmio, esaclorobenzene, piombo, mercurio, nichel, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, organoclorurati, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Liri_1	N005LR1	S	piombo, nichel, mercurio, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Liri_2	N005LR9	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Turano_1	N010TU2	S	piombo, nichel, mercurio, pentaclorofenolo	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO
	N010TU2bis	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO
Cl_Imele_1	N010IM6	O	antracene, benzene, fluorantene, naftalene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, organoclorurati, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Imele_2	N010IM11	O	antracene, benzene, fluorantene, naftalene, cadmio, esaclorobenzene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, nichel, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, organoclorurati, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
ClCastellano1_00.1028.025.TR01.A	I028CA1	S	piombo, nichel, mercurio, cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Tevera_1	I038TE1	O	cadmio, piombo, nichel, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.

MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI: ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2019

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di	Sostanze monitorate nel 2019	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	STATO CHIMICO nel triennio 2015-2017*
Cl_Vibrata_1	R1301VB1	S	piombo, nichel, cadmio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, triclorometano, tricloroetilene	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Vibrata_2	R1301VB1bis	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, diclorometano, tetracloroetilene, triclorometano, 1,2-dicloroetano, tricloroetilene, tetracloroetilene, tetracloruro di carbonio	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1301VB2ter	O	fitofarmaci_1, Cadmio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, mercurio, nichel, piombo, tetracloroetilene, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Salinello_1	R1302SL1	S-N (Rif)	1,2-dicloroetano, antracene, benzene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, benzo(k)fluorantene, cadmio, diclorometano, esaclorobutadiene, fluorantene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, mercurio, naftalene, nichel, piombo, tetracloroetilene, triclorobenzene, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, trichlorometano	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Salinello_2	R1302SL3	O	fitofarmaci_1, 1,2-dicloroetano, diclorometano, mercurio, nichel, piombo, tetracloroetilene, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1302SL7	O	fitofarmaci_1, 1,2-dicloroetano, diclorometano, mercurio, nichel, piombo, tetracloroetilene, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	NON BUONO [SQA-MA pb (1,9 µg/l)]	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2016 piombo (1,9 µg/l)]
Cl_Tordino_1	R1303TD1	S-N (Rif)	fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Tordino_2	R1303TD2	S/Suppl	antracene, benzene, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, DEHP, fluorantene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, naftalene, nichel, ottilfenolo, IPA, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3,cd)pirene, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorobenzene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tordino_3	R1303TD4	O	tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorobenzene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tordino_4	R1303TD6	O	antracene, benzene, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, fluorantene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, naftalene, nichel, IPA tot., benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3,cd)pirene, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorobenzene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-GMA Hg (0,126 µg/l)]	BUONO
Cl_Tordino_5	R1303TD8	O	-	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.	BUONO
Cl_Tordino_5	R1303TD9	O	antracene, benzene, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, fluorantene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, naftalene, nichel, IPA tot., benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3,cd)pirene, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorobenzene, trichlorometano, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vezzola_1	R1303VZ1	O	fitofarmaci_1, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, piombo, nichel, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1303VZ1A	Suppl.	antracene, benzene, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, DEHP, fluorantene, esaclorobutadiene, piombo, mercurio, naftalene, nichel, ottilfenolo, IPA tot., benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3,cd)pirene, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorobenzene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Fiumicino_1	R1303F11	O	fitofarmaci_1, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, piombo, nichel, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_1	R1304VM1A	O	cadmio, pentaclorofenolo, nichel, mercurio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Vomano_2	R1304VM1	S	cadmio, pentaclorofenolo, nichel, mercurio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
	R1304VM2	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Vomano_3	R1304VM5	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_4	R1304VM5bis	O	tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_5	R1304VM6	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Vomano_6	R1304VM7	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, piombo, mercurio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Chiarino_1	R1304CH1	S	cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Riofucino_1	R1304RF1	S	cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Rocchetta_1	R1304RO1	S	cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Rio Amo_1	R1304RA1	S-N (Rif)	cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_S.Giacomo_1	R1304SG1	S	fitofarmaci_1, cadmio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Mavone_1	R1304MA16	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, piombo, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Mavone_2	R1304MA18	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, piombo, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, trichlorometano	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA pb 1,5 µg/l]	BUONO	BUONO	NON BUONO [SQA-MA 2017 piombo (1,5 µg/l)]
Cl_Ruzzo_1	R1304RU1	S	nichel, mercurio, piombo, cadmio, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.



**MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI: ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2019**

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di	Sostanze monitorate nel 2019	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	STATO CHIMICO nel triennio 2015-2017*
Cl_Leomogna_1	R1304LE1	O	fitofarmaci_1, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, piombo, nichel, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorometano	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-MA Pb (1,5 µg/L))	BUONO	BUONO
Cl_Calvano_1	R1319CL1	O	fitofarmaci_1, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, piombo, nichel, mercurio, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorometano	BUONO	NON BUONO (SOA-MA pb 1,3 µg/l)	NON BUONO (SOA-MA pb 2,3 µg/l)	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-MA 2016 e 2017 piombo (1,3 µg/l e 2,3 µg/l))
Cl_Cerrano_1	R1315CR1	O	fitofarmaci_1, cadmio, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, piombo, nichel, mercurio, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorometano	BUONO	NON BUONO (SOA-MA pb 1,6 µg)	NON BUONO (SOA-MA pb 2,6 µg)	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-MA 2016 e 2017 piombo (1,6 µg/l e 2,6 µg/l))
Cl_Piomba_1	R1305PM1	O	fitofarmaci_1, cadmio, nichel, piombo, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Piomba_2	R1305PM3	O	cadmio, nichel, mercurio, piombo, tetracloruro di carbonio, 1,2-dicloroetano, diclorometano, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorometano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tavo_1	R1306TA11	O	alifatici alogenati cancerogeni alifatici clorurati cancerogeni	n.p.	n.p.	NON BUONO pentaclorofenolo (SOA-MA (0,63 µg/L del 16.05.17) e SOA-CMA (1,8 µg/L))	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-MA 2017 pentaclorofenolo (0,63 µg/L del 16.05.17), SOA-CMA 2017 pentaclorofenolo (1,8 µg/L))
	R1306TA12	O	alifatici alogenati cancerogeni alifatici clorurati cancerogeni	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tavo_2	R1306TA17	O	fitofarmaci_1, Cd, Ni, Pb, Alifatici alogenati cancerogeni alifatici clorurati cancerogeni	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Fino_1	R1306FI3	S	-	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO
Cl_Fino_2	R1306FI8	O	Cd, Ni, Pb, Alifatici alogenati cancerogeni alifatici clorurati cancerogeni	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO (SOA-MA 2019 Ni (4,05 µg/L))	NON BUONO	BUONO
Cl_Baricello_1	R1306BA1	O	fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Saline_1	R1306SA2A	I	Cd, Ni, Pb, tricloroetilene	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1306SA2	O	fitofarmaci_1, Cd, Ni, Pb, tricloroetilene	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Tirino_1	R1307TI1	S	cadmio, nichel, piombo, mercurio, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Tirino_2	R1307TI2	O	Ni, Pb, Cd, Hg, 1,2dicloroetano, triclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene, esaclorobutadiene, pentaclorobenzene, esaclorobenzene	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	R1307TI53bis	O	Ni, Pb, Cd, Hg, 1,2dicloroetano, triclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene, esaclorobutadiene, pentaclorobenzene, esaclorobenzene	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Orfento_1	R1307OF3	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Orta_1	R1307OR55	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	R1307OR60	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Lavino_1	R1307LA4	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Nora_1	R1307NO1bis	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Nora_2	R1307NO68	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Cigno_1	R1307CI1	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Cigno_2	R1307CI2	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Pescara_1	R1307PE20	S	fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Pescara_2	R1307PE23	O	Ni, Pb, Cd, Hg, 1,2dicloroetano, triclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene, esaclorobutadiene, pentaclorobenzene, esaclorobenzene, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Pescara_3	R1307PE25	O	Ni, Pb, Cd, Hg, 1,2dicloroetano, triclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene, esaclorobutadiene, pentaclorobenzene, esaclorobenzene, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Pescara_4	R1307PE26	O	Ni, Pb, Cd, Hg, 1,2dicloroetano, triclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene, esaclorobutadiene, pentaclorobenzene, esaclorobenzene, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Alento_1	R1308LN2A	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Alento_2	R1308LN6	O	fitofarmaci_1, tricloroetilene, nichel, piombo	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Arielli_1	R1310RL1	O	fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
Cl_Arielli_2	R1310RL3	O	fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Fontanelli_1	R1316FN1	O	fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_F.sso Carburo_1	R1316CA1	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_T.Arno_1	R1312AR1	O	Cd, Hg, Ni, Pb, fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Feltrino_1	R1312FL1	O	fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Feltrino_2	R1312FL2A	O	fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Foro_1	R1309FR1	S	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Foro_2	R1309FR7	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
Cl_Foro_3	R1309FR10A	O	Screening	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Dendalo_1	R1309DN1	O	Screening	NON BUONO (cioprifos etile: SOA-CMA (0,18 µg/l del 14/07/15), SOA-MA (0,054 µg/l))	BUONO	BUONO	NON BUONO (cioprifos etile: SOA-MA (0,041 µg/l) e SOA-CMA (0,162 µg/l del 05/07/18))	BUONO	NON BUONO (SOA-CMA cioprifos etile (0,16 µg/l del 14/07/15), SOA-MA Cioprifos Etile (0,054 µg/l))
Cl_Venna_1	R1309VE1	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO (cioprifos etile: SOA-MA (0,12 µg/l) e SOA-CMA (0,143 µg/l del 05/07/18))	BUONO	BUONO
Cl_Moro_1	R1311MR1A	O	Screening	NON BUONO (SOA-MA Ni (4,63 µg/l))	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-MA 2015 per nichel (4,63 µg/l))
Cl_Moro_2	R1311MR3A	O	Screening	BUONO	NON BUONO (cioprifos etile)	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-CMA 2016)

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia di	Sostanze monitorate nel 2019	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	STATO CHIMICO nel triennio 2015-2017*
					SOA-CMA (0,217 µg/l del 12/07/16), e SOA-MA (0,064 µg/l)				clorpirifos etile (0,217 µg/l del 12/07/16), SOA-MA 2016 clorpirifos etile (0,064 µg/l)
CI_Riccio_1	R1317RC1A	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO (clorpirifos etile SOA-MA (0,082 µg/l) e SOA-CMA (0,328 µg/l del 16/07/18))	BUONO	BUONO
CI_Sangro_1	I023SN1A	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_2	I023SN1B	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_3	I023SNC1	S	nicel, mercurio, piombo, cadmio, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
CI_Sangro_4	I023SNC2	S	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_5	I023SN1	O	benzene, cadmio, piombo, mercurio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
	I023SN2	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_6	I023SN2A	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	I023SN2B	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Sangro_7	I023SN10	O	Cd, Hg, Ni, Pb, fitofarmaci_1	BUONO	NON BUONO (SOA-MA Ni (4,3 µg/l))	BUONO	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-MA 2016 nichel (4,3 µg/l))
	I023SN10B	O	fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
CI_Torrente Verde_1	I023VR1	O	fitofarmaci_1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
CI_Avello_1	I023AV1	O	nicel, mercurio, piombo, cadmio, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
CI_Aventino_1	I023VN9	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
CI_Aventino_2	I023VN11	O	Cd, Ni, Pb, Hg	n.p.	n.p.	NON BUONO (Cd: SOA-CMA (0,93 µg/l del 03/08/17) e SOA-MA (0,31 µg/l))	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-CMA 2017 cadmio (0,93 µg/l del 03/08/17), SOA-MA 2017 cadmio (0,31 µg/l))
CI_Trigno_0	I027TG1	O	cadmio, piombo, nichel.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
CI_Trigno_1	I027TG5A	O	cadmio, piombo, nichel, fitofarmaci 1	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
	I027TG3	Suppl	cadmio, piombo, nichel, fitofarmaci 1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
CI_Trigno_2	I027TG11	O	cadmio, piombo, nichel, fitofarmaci 1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
CI_Treste_1	I027TS22A	S	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.
CI_Buonanotte_1	R1318BN1	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	n.p.
CI_Sinello_1	R1314S11	S-N (Rif)	-	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.	n.p.	BUONO
	R1314S14	S	nicel, mercurio, piombo, cadmio, pentaclorofenolo	n.p.	n.p.	BUONO	n.p.	BUONO	BUONO
CI_Sinello_2	R1314S15	O	fitofarmaci_1	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
CI_Sinello_3	R1314S16A	O	Cd, Pb, Ni, Hg, fitofarmaci 1	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-CMA Hg (0,12 µg/L))	BUONO	BUONO	NON BUONO (SOA-CMA 2017 mercurio (0,12 µg/L))
CI_Cena_1	R1314CE2	I	Screening					BUONO	
CI_Cena_1	R1314CE1	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
CI_Osento_1	R1313ST1	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO**	BUONO
CI_Osento_2	R1313ST2A	O	Screening	n.p.	n.p.	n.p.	BUONO	BUONO	n.p.
CI_Osento_3	R1313ST9	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

**Legenda:** \*: dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo; dato parziale per il Ciclo sessennale di Sorveglianza; \*\*: in CI\_Osento\_1 il valore del Nichel di febbraio è stato considerato anomalo per errore analitico. **fitofarmaci\_1:** Atrazina, Atrazina Desethyl, Alaclor, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, Alfa BHC, Beta BHC, Delta BHC, Lindano (Gamma BHC), Clorpirifos Etile, Esaclorobenzene, Simazina, Trifluralin, 2,4 DDE, 2,4 DDD, 2,4 DDT, 4,4' DDE, 4,4' DDD, 4,4' DDT, DDT Totale; **Screening:** tutti i parametri di tab. 1/A analizzabili dai laboratori Arta.

### 1.2.1.4 Watch List (WL)

L'Italia ha recepito la Direttiva 39/2013/UE con il D. Lgs 172/2015 dove, all'art.78 undecies, viene richiesto ad ISPRA di definire le stazioni e la frequenza di campionamento delle sostanze inserite nell'elenco di controllo chiamato "Watch List" (WL) della Decisione di esecuzione 2015/495 del 20 marzo 2015 della Commissione europea. Lo scopo del monitoraggio è quello di facilitare i futuri esercizi di definizione delle priorità di intervento e di riesame periodico delle liste delle sostanze prioritarie per la classificazione dello stato chimico dei corpi idrici ai sensi dell'art. 16, paragrafo 2 della Direttiva 2000/60/CE. Il monitoraggio è stato avviato a scala nazionale nel 2016, su 25 stazioni selezionate sulla base dell'analisi delle pressioni, tra cui la stazione fluviale R1311MR3A del CI\_Moro\_2 selezionata per positività pregresse all'Oxidazione.

Nel 2019, il monitoraggio ha previsto la ricerca di tutte le sostanze inserite nell'ultimo elenco di controllo istituito con Decisione di esecuzione della Commissione Europea N. 2018/840 del 5 giugno 2018. I campioni sono stati prelevati da ARTA Abruzzo, mentre le analisi sono state affidate all'ARPA Friuli Venezia Giulia.



Di seguito si riportano i risultati, che indicano la presenza nelle acque di estrone, claritromicina e imidacloprid. Quest'ultima sostanza, che è un fitosanitario, è risultata comunque con una concentrazione al di sotto dell'SQA previsto per i "pesticidi singoli" della tab. 1/B del D.Lgs. 172/15.

Sostanza WL	Data campionamento	Concentrazione (ng/l)
17-alfa-etinilestradiolo (EE2)	18/03/2019	<0,03
17-beta-estradiolo (E2)	18/03/2019	<0,3
estrone (E 1)	18/03/2019	1,06
azitromicina	18/03/2019	<5
claritromicina	18/03/2019	6
eritromicina	18/03/2019	<5
ciprofloxacina	18/03/2019	<50
amoxicillina	18/03/2019	<50
acetamiprid	17/06/2019	<5
clotianidin	17/06/2019	<5
imidacloprid	17/06/2019	97
metiocarb	17/06/2019	<2
tiacloprid	17/06/2019	<5
tiametoxam	17/06/2019	<5
metaflumizone	17/06/2019	<25

### 1.2.2 Corpi Idrici Lacustri

Tutti i corpi idrici lacustri regionali sono considerati "a rischio" e dunque fanno parte della rete Operativa con frequenza triennale.

Fatta eccezione del corpo idrico naturale di CI\_Scanno, i restanti 5 invasi sono stati definiti come corpi idrici fortemente modificati (HMWB) ai sensi del D.M. 156/13 e, pertanto, il loro obiettivo di qualità imposto dalla Direttiva 2000/60/CE è il raggiungimento del Buon Potenziale Ecologico (GEP) e del Buono Stato Chimico. Pertanto, per gli invasi, tutti i valori e le relative classi dell'indice biologico per il Fitoplancton sono stati ricalcolati ai sensi del Decreto Direttoriale n. 341/STA del 2016.

Nelle tabelle seguenti vengono riportati i valori e relative classi dei singoli indici monitorati nel periodo 2015-2019, confrontandoli con quelli della classificazione definitiva riferita al triennio operativo 2015-2017.

Come nel 2018, anche nel 2019 non è stato possibile campionare il lago di Penne a causa dell'esigua quantità d'acqua presente.

#### 1.2.2.1 Qualità degli elementi di qualità chimico fisica

##### Livello trofico laghi per lo stato ecologico LTLecco nel quinquennio 2015-2019

Corpo Idrico	Tipologia di rete 2015-20	LTLecco 2015	LTLecco 2016	LTLecco 2017	LTLecco 2018	LTLecco 2019	LTLecco nel triennio 2015-2017*
CI_Barrea	O	10	9	11	11	11	10
CI_Campotosto	O	11	13	13	12	12	12
CI_Scanno	O	9	10	9	9	11	9
CI_Penne	O	11	11	11	N.C.	N.C.	11
CI_Casoli	O	11	11	11	11	11	11
CI_Bomba	O	11	10	10	9	10	10

**Legenda.** N.C.: non classificabile a causa dello scarso livello idrico nell'invaso; \* dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo.

##### Elementi chimici a sostegno della tabella 1/B del D.Lgs. 172/15 nel quinquennio 2015-2019

Corpo Idrico	Tipologia di rete 2015-20	Sostanze monitorate nel 2019	Giudizio 2015	Giudizio 2016	Giudizio 2017	Giudizio 2018	Giudizio 2019	Giudizio nel triennio 2015-2017*
CI_Barrea	O	Cromo, 2,4-diclorofenolo, 2,4,6-triclorofenolo	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Campotosto	O	Arsenico, Cromo, 2,4-diclorofenolo, 2,4,6-triclorofenolo	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Scanno	O	Arsenico, Monoclorobenzene, 2,4-diclorofenolo, 2,4,6-triclorofenolo, 2-clorotoluene, 4-clorotoluene, Cromo, 1,2-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Toluene, 1,1,1-Tricloroetano, xileni	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.
CI_Penne	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	N.C.	N.C.	n.p.
CI_Casoli	O	Fitofarmaci, arsenico, 2-clorofenolo, cromo, 2,4-diclorofenolo, toluene, 1,1,1-Tricloroetano, 2,4,6-triclorofenolo, o-xileni	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
CI_Bomba	O	Piombo	ELEVATO	n.p.	n.p.	ELEVATO	ELEVATO	n.p.

**Legenda.** N.C.: non classificabile a causa dello scarso livello idrico nell'invaso; \* dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo.

#### 1.2.2.2 Qualità degli elementi biologici (EQB)

I calcoli delle metriche e degli indici del fitoplancton IPAM/NITMET sono stati effettuati con il foglio di calcolo fornito dal CNR-ISE (file excel BV -indici fitoplancton) basato sul REPORT CNR-ISE, 02.13 "Indici per la valutazione della qualità ecologica dei laghi".

**Indice complessivo per il fitoplancton IPAM/NITMET (CFC) nel quinquennio 2015-2019**

Corpo Idrico lacustre	Tipologia di rete 2015-20	Valore medio 2015	Valore medio 2016	Valore medio 2017	Valore medio 2018	Valore medio 2019	Valore Medio nel triennio 2015-2017**
Cl_Barrea*	O	0,74	0,56	0,73	0,74	0,80	0,73
Cl_Campotosto*	O	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,8
Cl_Scanno	O	0,58	0,81	0,54	0,51	0,69	0,54
Cl_Penne*	O	0,86	0,96	0,86	0,87	N.C.	0,89
Cl_Casoli*	O	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,8
Cl_Bomba*	O	0,80	0,80	0,64	0,64	0,64	0,75

**Legenda.** N.C.: non classificabile a causa dello scarso livello idrico nell'invaso; \*: per i corpi idrici HMWB la classe è stata calcolata ai sensi del DD 341/STA/2016; \*\* dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo.

**1.2.2.3 Sostanze prioritarie per lo Stato Chimico**

Nel 2019, oltre ai parametri chimico-fisici opportunamente selezionati in base all'analisi delle pressioni, il programma di monitoraggio ha previsto anche uno screening di tutte le sostanze della tabella 1/A sulle stazioni del lago di Barrea e Casoli.

**Sostanze della tabella 1/A del D.Lgs. 172/15 nel quinquennio 2015-2019 per lo STATO CHIMICO**

Corpo Idrico	Tipologia di rete 2015-20	Sostanze monitorate nel 2019	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	STATO CHIMICO nel triennio 2015-2017*
Cl_Barrea	O	Screening	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Campotosto	O	piombo, mercurio, nichel, esaclorobutadiene, tetracloruro di carbonio, tetracloroetilene, tricloroetilene, triclorobenzene, triclorometano, 1,2-dicloroetano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Scanno	O	piombo, mercurio, nichel, pentaclorobenzene, pentaclorofenolo, alogenati clorurati, fitofarmaci <sup>1</sup>	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Penne	O	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Cl_Casoli	O	Screening	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Cl_Bomba	O	Piombo	n.p.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

**Legenda:** \* dato definitivo per il Ciclo triennale Operativo.

Nelle pagine a seguire vengono mostrati in dettaglio i valori degli indici LTleco e IPAM/NIMET calcolati per l'anno 2019.

## LAGO DI BARREA

### IPAM/NITMET 2019

Invaso mediterraneo tipo I1 (ME-4)				
Metriche	Valori	Riferimento	RQE	RQE Norm
Clorofilla α (µg/l) (valore medio annuo)	4.15	1.8	0.43	0.80
BV medio (mm <sup>3</sup> /l)	0.12	0.76	1.00	0.80
MedPTI	2.86	3.1	0.92	0.80
% cianobatteri	0.00	0	1.00	0.80

Indice medio di composizione	0.80
Indice medio di biomassa	0.80

IPAM/NITMET	0.80	IPAM/NITMET corretto*	0.80
Classe di qualità	ELEVATO	Classe di qualità (*)	BUONO ED OLTRE

Legenda. \*: per i corpi idrici HMWB la classe è stata calcolata ai sensi del DD 341/STA/2016

### LTLeco 2019

Fosforo(***)	Valore	bimestri	trasparenza	Valore	Ossigeno disciolto % (****)	Valore
38	>15	I	4,30	<5,5	91	>80
		II	4,3			
		III	5,4			
		IV				
		V				
		VI	2,6			
			4,2			

media ponderata Ptot	38
----------------------	----

media ponderata O <sub>2</sub> %	91
----------------------------------	----

Livello	3
Punteggio	3

Livello	3
Punteggio	3

Livello	1
Punteggio	5

(\*\*\*) ottenuto come media ponderata rispetto alle altezze nel periodo di piena circolazione (fine primavera)

(\*\*\*\*) valore medio ponderato ipolimnico rispetto alle altezze degli strati nel periodo di fine stratificazione (fine estate)

LTLeco		LTLeco Barrea 2019	
Classificazione stato	limiti di classe	Classificazione stato	limiti di classe
Elevato	15	SUFFICIENTE	<12
Buono	12-14		
Sufficiente	<12		
<b>Somma punteggi</b>		<b>11</b>	

## LAGO DI CAMPOTOSTO

### IPAM/NITMET 2019

Invaso mediterraneo tipo I1 (ME-4)				
Metriche	Valori	Riferimento	RQE	RQE Norm
Clorofilla $\alpha$ ( $\mu\text{g/l}$ ) (valore medio annuo)	3.33	1.8	0.95	0.80
BV medio ( $\text{mm}^3/\text{l}$ )	0.07	0.76	1.00	0.80
MedPTI	2.78	3.1	0.86	0.80
% cianobatteri	0.07	0.00	1.00	0.80

Indice medio di composizione	0.80
Indice medio di biomassa	0.80

IPAM/NITMET	0.80	IPAM/NITMET corretto*	0.80
Classe di qualità	ELEVATO	Classe di qualità (*)	BUONO ED OLTRE

Legenda. \*: per i corpi idrici HMWB la classe è stata calcolata ai sensi del DD 341/STA/2016

### LTLeco 2019

Fosforo(***)	Valore	bimestri	trasparenza	Valore	Ossigeno disciolto % (****)	Valore
5,0	$\leq 8$	I	2,50	$< 5,5$	92	$> 80$
		II	1			
		III				
		IV				
		V	2,5			
		VI				
			2,0			

media ponderata Ptot	5	media ponderata O <sub>2</sub> %	92
----------------------	---	----------------------------------	----

Livello	1	Livello	3	Livello	1
Punteggio	5	Punteggio	3	Punteggio	5

(\*\*\*) ottenuto come media ponderata rispetto alle altezze nel periodo di piena circolazione (fine primavera)

(\*\*\*\*) valore medio ponderato ipolimnico rispetto alle altezze degli strati nel periodo di fine stratificazione (fine estate)

LTLeco		LTLeco Campotosto 2019	
Classificazione stato	limiti di classe	Classificazione stato	limiti di classe
Elevato	15	BUONO	12-14
Buono	12-14		
Sufficiente	$< 12$		
<b>Somma punteggi</b>		<b>12</b>	

## LAGO DI SCANNO

### IPAM/NITMET 2019

Lago naturale tipo L2 (ME-4)				
Metriche	Valori	Riferimento	RQE	RQE Norm
Clorofilla $\alpha$ ( $\mu\text{g/l}$ ) (valore medio annuo)	8.40	1.75	0.21	0.38
BV medio ( $\text{mm}^3/\text{l}$ )	0.59	0.25	0.43	0.70
PTlot	3.46	3.61	0.96	0.84
Indice medio di composizione	0.54			
Indice medio di biomassa	0.84			
IPAM/NITMET	0.69			
Classe di qualità	BUONO			

### LTLeCo 2019

Fosforo(***)	Valore	bimestri	trasparenza	Valore	Ossigeno disciolto % (****)	Valore
20	>15	I	20,50	>5,5	85	>80
		II	10,6			
		III	4,8			
		IV				
		V	2,8			
		VI	3,3			
			8,4			

media ponderata Ptot 20

media ponderata O<sub>2</sub>% 85

Livello	3
Punteggio	3

Livello	3	Livello	1
Punteggio	3	Punteggio	5

(\*\*\*) ottenuto come media ponderata rispetto alle altezze nel periodo di piena circolazione (fine primavera)

(\*\*\*\*) valore medio ponderato ipolimnico rispetto alle altezze degli strati nel periodo di fine stratificazione (fine estate)

LTLeCo		LTLeCo Scanno 2019	
Classificazione stato	limiti di classe	Classificazione stato	limiti di classe
Elevato	15	SUFFICIENTE	<12
Buono	12-14		
Sufficiente	<12		
Somma punteggi		11	

## LAGO DI CASOLI

### IPAM/NITMET 2019

Invaso mediterraneo tipo I1 (ME-4)				
Metriche	Valori	Riferimento	RQE	RQE Norm
Clorofilla α (µg/l) (valore medio annuo)	2,22	1,8	0,81	0,80
BV medio (mm <sup>3</sup> /l)	0,56	0,76	1,00	0,80
MedPTI	2,50	3,1	0,81	0,80
% cianobatteri	0,00	0	1,00	0,80

Indice medio di composizione	0,80
Indice medio di biomassa	0,80

IPAM/NITMET	0,80	IPAM/NITMET corretto*	0,80
Classe di qualità	ELEVATO	Classe di qualità (*)	BUONO ED OLTRE

Legenda. \*: per i corpi idrici HMWB la classe è stata calcolata ai sensi del DD 341/STA/2016

### LTLeCo 2019

Fosforo(***)	Valore	bimestri	trasparenza	Valore	Ossigeno disciolto % (****)	Valore
135	>15	I	0.5	<5,5	95	≥40%
		II	1.2			
		III	2.5			
		IV	1.5			
		V	0.7			
		VI	0.8			
			1.2			

media ponderata Ptot 135

media ponderata O2 % 95

Livello	3
Punteggio	3

Livello	3	Livello	1
Punteggio	3	Punteggio	5

(\*\*\*) valore medio ponderato rispetto alle altezze nel periodo di piena circolazione

(\*\*\*\*) valore medio ponderato ipolimnico rispetto alle altezze degli strati nel periodo di fine stratificazione

LTLeCo		LTLeCo Casoli 2019	
Classificazione stato	limiti di classe	Classificazione stato	limiti di classe
Elevato	15	SUFFICIENTE	<12
Buono	12-14		
Sufficiente	<12		
<b>Somma punteggi</b>		<b>11</b>	

## LAGO DI BOMBA

### IPAM/NITMET 2019

Invaso mediterraneo tipo I1 (ME-4)				
Metriche	Valori	Riferimento	RQE	RQE Norm
Clorofilla $\alpha$ ( $\mu\text{g/l}$ ) (valore medio annuo)	6,8	1,8	0,30	0,46
BV medio ( $\text{mm}^3/\text{l}$ )	0,32	0,76	1,00	0,80
MedPTI	2,54	3,1	0,82	0,80
% cianobatteri	0,00	0,00	1,00	0,80

Indice medio di composizione	0,63
Indice medio di biomassa	0,80

IPAM/NITMET	<b>0,64</b>	IPAM/NITMET corretto*	<b>0,64</b>
Classe di qualità	<b>BUONO</b>	Classe di qualità (*)	<b>BUONO ED OLTRE</b>

Legenda. \*: per i corpi idrici HMWB la classe è stata calcolata ai sensi del DD 341/STA/2016

### LTLeco 2019

Fosforo(***)	Valore	bimestri	trasparenza	Valore	Ossigeno disciolto % (****)	Valore
17	>15	I	1.3	<5,5	44	$\geq 40\%$
		II	1			
		III	2			
		IV	1.2			
		V	1.3			
		VI	1.5			
			1.4			

media ponderata Ptot 17

media ponderata O2 % 44

Livello	<b>3</b>
Punteggio	<b>3</b>

Livello	<b>3</b>	Livello	<b>2</b>
Punteggio	<b>3</b>	Punteggio	<b>4</b>

(\*\*\*) valore medio ponderato rispetto alle altezze nel periodo di piena circolazione

(\*\*\*\*) valore medio ponderato ipolimnico rispetto alle altezze degli strati nel periodo di fine stratificazione

LTLeco		LTLeco Bomba 2019	
Classificazione stato	limiti di classe	Classificazione stato	limiti di classe
Elevato	15	<b>SUFFICIENTE</b>	<b>&lt;12</b>
Buono	12-14		
Sufficiente	<12		
<b>Somma punteggi</b>		<b>10</b>	



### 1.2.3 Conclusioni

Il 2019 ha rappresentato il penultimo anno del II° Ciclo sessennale di monitoraggio 2015-2020 dei corpi idrici superficiali ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e dei relativi Decreti attuativi.

Il monitoraggio chimico-fisico delle acque è stato condotto su 127 stazioni fluviali e 6 stazioni lacustri, mentre quello degli elementi biologici su 28 stazioni fluviali e 6 lacustri.

L'elaborazione degli esiti analitici dei campioni prelevati è stata effettuata su base annuale, e dunque fornisce solo una valutazione parziale nella definizione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico dei corpi idrici naturali, o del Potenziale Ecologico e Stato Chimico dei corpi idrici fortemente modificati. Per la classificazione definitiva dei corpi idrici, infatti, occorre avere a disposizione i risultati dell'intero Ciclo sessennale per i corpi idrici "non a rischio" sottoposti ad un monitoraggio di Sorveglianza, e dell'intero Ciclo triennale 2018-2020 per i corpi idrici "a rischio" sottoposti ad un monitoraggio Operativo; solo per questi ultimi la classificazione relativa la primo Ciclo triennale 2015-2017 è già definitiva.

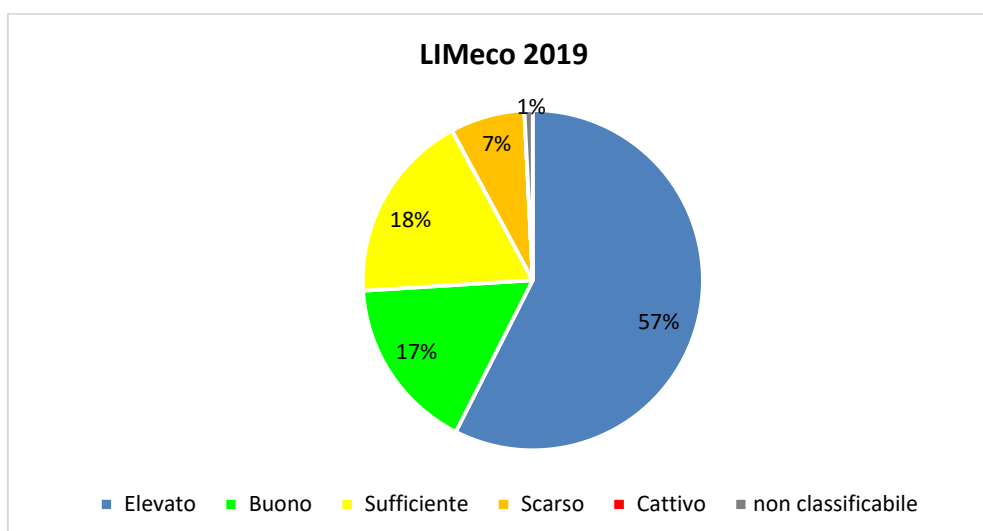
Di seguito, si riassumono i risultati complessivi ottenuti per le stazioni monitorate nel 2019, confrontandoli con quelli delle precedenti annualità. Le rielaborazioni includono anche quelli delle stazioni d'indagine del Saline e del Cena, benchè non vengano utilizzati ai fini della classificazione del corpo idrico di riferimento.

I risultati di dettaglio, per singolo corpo idrico, sono riportati nei precedenti paragrafi 2.1 e 2.2.

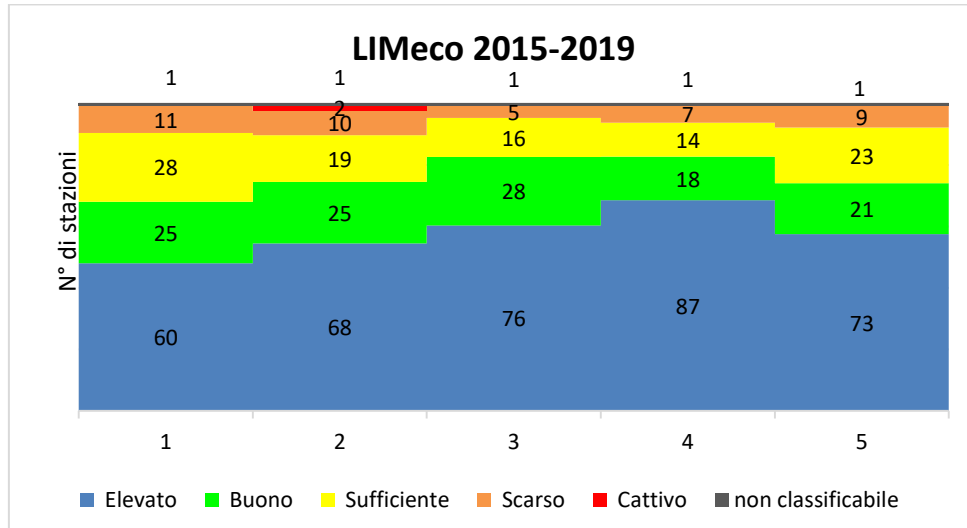
#### ACQUE FLUVIALI

#### **Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo Stato Ecologico (LIMeco) dei corsi d'acqua:**

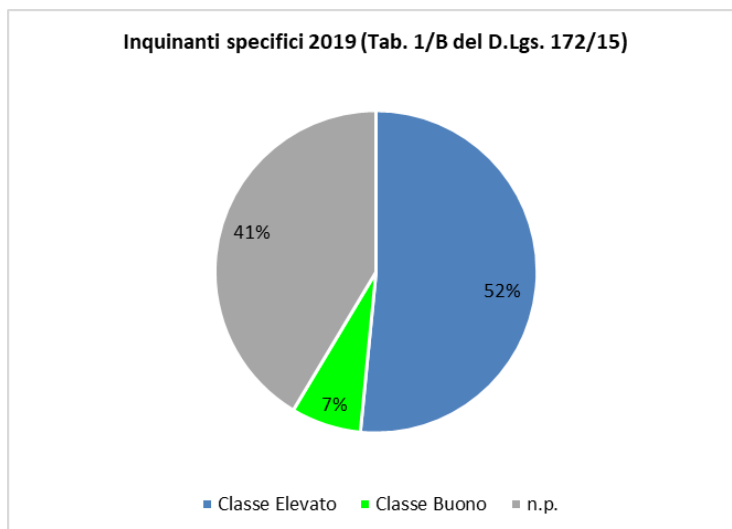
L'indice LIMeco è un descrittore dello stato trofico del fiume. Nell'anno 2019 è stato applicato su 127 stazioni, di cui il 74% è rientrata in classe di qualità Buona o Elevata, tra cui anche le due stazioni d'indagine R1306SA2A sul Saline e R1314CE2 sul Cena che sono risultate rispettivamente in classe Buono e Elevato. Il restante 25% è risultato fuori obiettivo comunitario rientrando nelle classi Sufficiente e Scarso, mentre l'1% si riferisce alla stazione del il CI\_Pescara\_1 in cui l'indice non è applicabile in quanto il corpo idrico è costituito prevalentemente da acque oligotrofiche delle sorgenti del Pescara.



Nel diagramma successivo si evidenzia che, rispetto alle ultime annualità 2017 e 2018, c'è stato un decremento del numero di stazioni con una classe di qualità LIMeco che rientrano negli obiettivi comunitari Buono ed Elevato. Inoltre, si fa presente che la Cattiva qualità riscontrata nel 2016 in N010IM11 (CI\_lmele\_2) ed in R1301VB1bis (CI\_Vibrata\_2) è poi risultata, per entrambi, in Scadente nel 2017 e 2018, per poi passare a Sufficiente nel 2019.

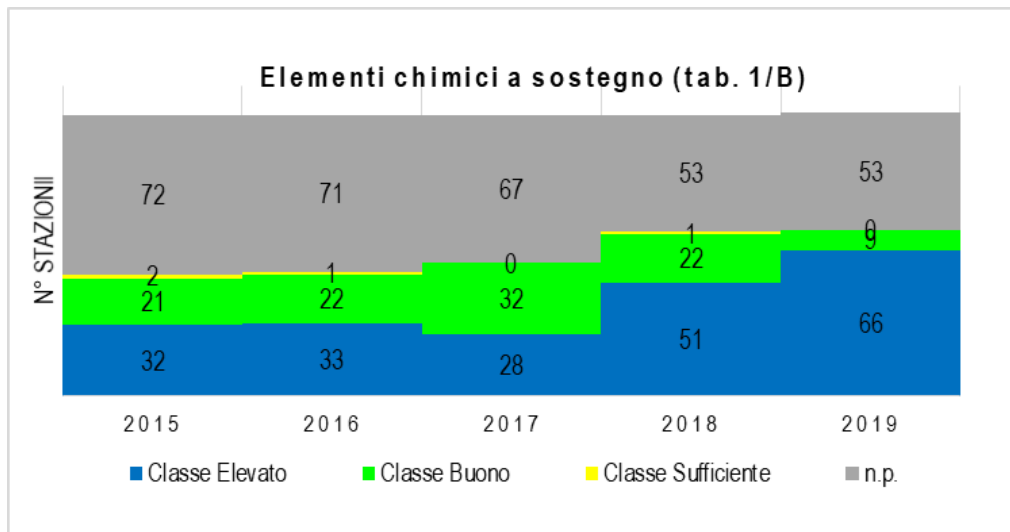


**Sostanze non appartenenti all'elenco di priorità ai sensi del D.Lgs. 172/15 (Allegato 1 Tab. 1/B):** nel 2019, tutte le 75 stazioni in cui sono state ricercate le sostanze non prioritarie sono rientrate nell'obiettivo comunitario, in particolare 66 stazioni in classe Elevata e 9 in classe Buona. Anche la stazione R1301VB1bis situata nella porzione a monte del CI\_Vibrata\_1, che nel 2018 era risultata in classe Sufficiente per il superamento dello standard dei pesticidi singoli (in particolare per Metolaclor), è rientrata in classe Elevata. Ai sensi del paragrafo A.3.2.5 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 152/06, il monitoraggio delle sostanze non è stato previsto sul 41% delle stazioni, in quanto ritenute non significative a scala di bacino.



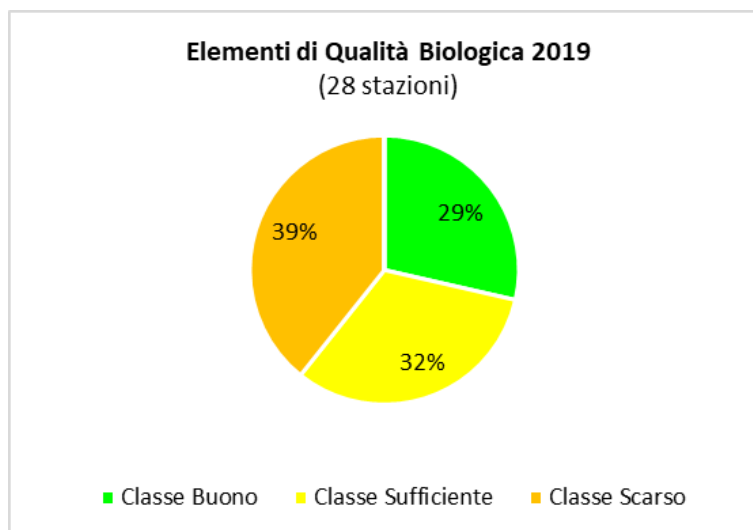
Nel quinquennio, per questi inquinanti si registra un buon incremento delle stazioni in obiettivo, in particolare per la classe Elevato.

La classe Sufficiente è stata riscontrata solo nel 2015 in N010TU2bis (CI\_Turano\_2) per il Toluene, nel 2016 in R1306SA2 (CI\_Saline\_1) per il fitofarmaco Metolaclor, e nel 2018 in R1301VB1bis sempre per Metolaclor (CI\_Vibrata\_1).

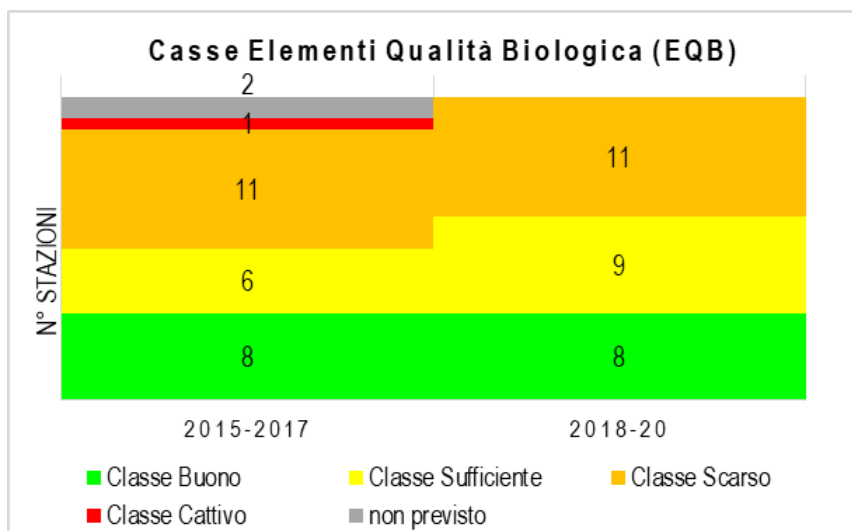


**Elementi di Qualità Biologica (EQB):** nel 2019, il monitoraggio degli indici biologici è stato effettuato su 28 stazioni fluviali, di cui 3 appartenenti a corpi idrici HMWB.

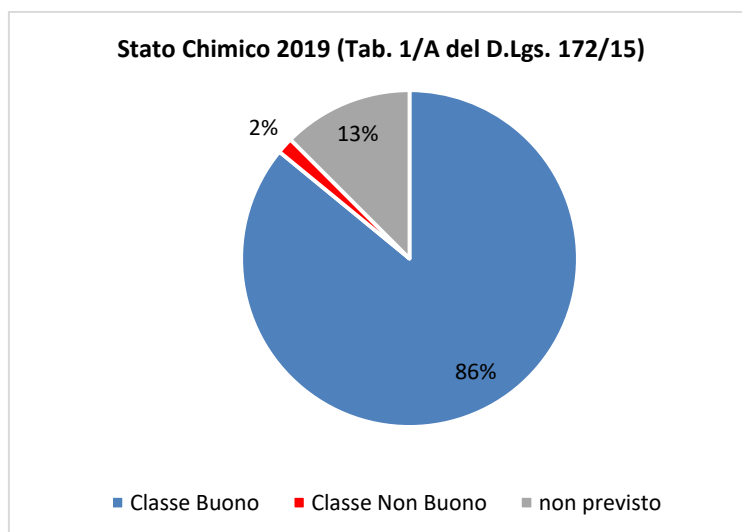
La maggior parte delle stazioni ha mostrato una classe EQB inferiore a Buono. Particolari criticità sono state evidenziate sulle 11 stazioni in stato Scarso, in particolare nelle stazioni dei corpi idrici CI\_Alento\_2, CI\_Arielli\_2, CI\_Fontanelli\_1, CI\_F.sso Carburo\_1, CI\_T. Arno\_1, CI\_Feltrino\_1 e CI\_Feltrino\_2 per la comunità dei macroinvertebrati bentonici, nelle stazioni dei corpi idrici CI\_Gizio\_2 e CI\_Vera\_1 per la comunità macrofitica, nella stazione del CI\_Raio\_1 per la comunità diatomica e dei macroinvertebrati bentonici e nella stazione del CI\_Vezzola\_1 per la fauna ittica.



Rispetto al precedente triennio 2015-2017, relativamente alle 28 stazioni indagate nel 2019, si registra una stazione in meno in classe Cattivo (la stazione del Raio ora passata a Scarso) e 3 stazioni in più in classe Sufficiente di cui 2 non classificate nel precedente triennio.



**Sostanze prioritarie per lo Stato Chimico ai sensi del D.Lgs. 172/15 (Allegato 1 Tab. 1/A):** nel 2019, le sostanze prioritarie sono state ricercate su 112 stazioni fluviali di cui 26 stazioni sottoposte allo screening di tutte le sostanze della tabella 1/A analizzabili dall’Agenzia. Le stazioni in classe Non Buono sono risultate due, in particolare, quella del CI\_Tordino\_4 per l’inquinamento da mercurio e quella del CI\_Fino\_2 per l’inquinamento da nichel.



## ACQUE LACUSTRI

**Livello trofico dei laghi per lo Stato Ecologico (LTLecco):** nel 2019 l'invaso di Penne è sempre risultato asciutto per cui non è stato possibile effettuare i campionamenti previsti. Per i restanti laghi, la qualità è rimasta invariata dal 2016, mostrando una classe Buona per l'invaso di Campotosto, e Sufficiente per gli altri 5 corpi lacustri.

**Sostanze non appartenenti all'elenco di priorità ai sensi del D.Lgs. 172/15 (Allegato 1 Tab. 1/B):** nel 2019 l'invaso di Penne è sempre risultato asciutto per cui non è stato possibile effettuare i campionamenti previsti. Per i restanti laghi resta confermata la classe Elevata riscontrata anche nelle precedenti annualità.

**Elementi di Qualità Biologica (EQB):** nel 2019 l'invaso di Penne è sempre risultato asciutto per cui non è stato possibile effettuare i campionamenti previsti. Per tutti i restanti laghi la qualità è risultata Buona. Nel quinquennio, la popolazione fitoplanctonica ha sempre avuto una qualità costante negli anni, fatta eccezione del 2016 in cui ha riscontrato un netto miglioramento nel lago di Scanno, che da Sufficiente è balzato in classe Elevato, ed un declassamento nel lago di Barrea da Buono a Sufficiente.

**Sostanze prioritarie per lo Stato Chimico ai sensi del D.Lgs. 172/15 (Allegato 1 Tab. 1/A):** nel 2019 l'invaso di Penne è sempre risultato asciutto per cui non è stato possibile effettuare i campionamenti previsti. Per i restanti laghi resta confermata uno stato chimico Buono delle precedenti annualità.

## 2 INDAGINI INTEGRATIVE AI SENSI DELLA DGR 941/13

### 2.1 TORRENTE LAIO (AFFLUENTE DEL CI\_AVENTINO\_2)

A causa di fenomeni di smottamento di rifiuti provenienti dalle ex discariche in località Brugniti e Colle Barone del Comune di Guardiagrele (CH), a marzo 2019 è stato attivato un monitoraggio d'indagine, di tipo chimico-fisico e microbiologico con frequenza trimestrale, in una stazione posta a valle delle due discariche denominata "Coste Laio".

Il torrente, che non è tra i corpi idrici monitorati ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, è un affluente di CI\_Aventino\_2 che a sua volta confluisce nel CI\_Sangro\_7 dove si trovano i due Siti d'Importanza Comunitaria Lago di Serranella (cod. IT7140215) e Bosco di Mozzagrona (cod. IT7140112).

Di seguito si riportano i risultati utilizzando degli stessi indici di qualità utilizzati per la valutazione dello Stato Ecologico e chimico delle acque, nonché del parametro microbiologico E.coli.

#### Indice LIMeco

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	LIMeco 2019
Torrente Laio	Coste Laio	I	0,81

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

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	Elementi chimici a sostegno monitorati	Classe nel 2015
Torrente Laio	Coste Laio	I	Arsenico, 2-clorofenolo, Cromo totale, Fenitrotion, Linuron, Paration Etile, Paration Metile, Toluene, 1,1,1-Tricloroetano, 2,4,6-triclorofenolo, Xileni, fitofarmaci_2	BUONO (arsenico, cromo)

**Legenda:** per la classe Buono, tra parentesi sono indicati gli inquinanti che hanno registrato concentrazioni superiori al limite di quantificazione strumentale, senza superamenti dell'SQA-MA.

#### Sostanze prioritarie della tabella 1/A del D.Lgs. 172/15 per lo Stato Chimico

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	Elementi chimici a sostegno monitorati	Classe nel 2015
Torrente Laio	Coste Laio	I	Screening	BUONO

**Legenda:** Screening: tutti i parametri di tab. 1/A analizzabili dai laboratori Arta.

#### Parametri microbiologici

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	Data Campionamento	Escherichia coli (UFC/100 mL)
Torrente Laio	Coste Laio	I	26/03/2019	64
			30/05/2019	1.400
			23/09/2019	2.400
			18/11/2019	2.800

## 2.2 TORRENTE AROLLE (AFFLUENTE DEL CI\_PESCARA\_2)

Il monitoraggio del torrente Arolle è stato avviato nel 2018, a seguito della segnalazione della presenza di idrocarburi nelle acque e sulle sponde, presumibilmente legata ad una sorgente naturale di idrocarburi situata nel comune di Tocco Casauria, storicamente nota dall'epoca romana.

A seguito di incontri avuti con il Comune, l'Università di Chieti ed alcune Associazioni ambientaliste, Arta ha avviato un monitoraggio d'indagine al fine di valutare l'entità del potenziale impatto sul fiume Pescara.

In attesa della stipula di una apposita Convenzione con Regione ed Università di Chieti, questo primo monitoraggio ha previsto la ricerca dei soli idrocarburi sia sull'Arolle, sia sul Pescar in due stazioni poste a monte ed a valle della confluenza.

Per i parametri ricercati, il monitoraggio non ha mai evidenziato valori al di sopra dei limiti di quantificazione strumentale.

Corso d'acqua	Punto Prelievo	Comune	Data Campionamento	Idrocarburi leggeri C<10 (µg/L)	Idrocarburi pesanti C>10 (µg/L)	Idrocarburi C>12 (µg/L)	Idrocarburi totali (µg/L)
T.Arolle	Arolle, sotto ponte strada tiburtina	Bolognano	06/06/2018	<15	<50	--	<50
			06/03/2019	<5	<50	--	<50
			10/06/2019	<5	<50	--	<50
			27/11/2019	<5	<50	<50	--
Pescara	R1307PE, sotto il ponte che porta alla stazione FS, a monte confluenza con il torrente Arolle	Tocco da Casauria	06/06/2018	<15	<50	--	<50
			28/08/2018	<5	<50	--	<50
			12/11/2018	<5	<50	--	<50
			06/03/2019	<5	<50	--	<50
			10/06/2019	<5	<50	--	<50
			27/11/2019	<5	<50	--	--
	R1307PE26 - a valle del ponte di Villa Fabio, sponda sx	Pescara	06/06/2018	<5	<50	--	<50
			28/08/2018	<5	<50	--	<50
			06/03/2019	<5	<50	--	<50

## 2.3 FOSSO LA RAFFIA (AFFLUENTE DEL CI\_IMELE\_2)

Dal 2015 il Fosso La Raffia non rientra più tra gli obblighi di classificazione richiesti dalla direttiva WFD, in quanto tipizzato come "corpo idrico a carattere episodico" ai sensi del D.M. 131/08.

Tuttavia, dal momento che la qualità del corso d'acqua risulta seriamente compromessa, si è deciso di mantenere annualmente un monitoraggio d'indagine nella stazione posta a valle del depuratore a servizio dell'abitato di Magliano dei Marsi in località Marano, per il controllo di alcuni parametri chimico-fisici e microbiologici.

Di seguito si riportano i risultati ottenuti nel 2019 utilizzando gli indici di qualità previsti dalla WFD per la classificazione Stato Ecologico e Chimico delle acque, assieme alle concentrazioni batteriche riscontrate per E.coli e Salmonella.

### Indice LIMeco

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	LIMeco 2019
La Raffia	N010RF1	I	0,34

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

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	Elementi chimici a sostegno monitorati	Classe nel 2015
La Raffia	N010RF1	I	fitofarmaci_2	BUONO (Cromo)

**Legenda:** per la classe Buono, tra parentesi sono indicati gli inquinanti che hanno registrato concentrazioni superiori al limite di quantificazione strumentale, senza superamenti dell'SQA-MA.

**Sostanze prioritarie della tabella 1/A del D.Lgs. 172/15 per lo Stato Chimico**

Corso d'acqua	Stazione	Tipologia di rete	Elementi chimici a sostegno monitorati	Classe nel 2015
La Raffia	N010RF1	I	Screening	BUONO

**Legenda: Screening:** tutti i parametri di tab. 1/A analizzabili dai laboratori Arta.

**Risultati delle analisi microbiologiche 2019 nel Fosso La Raffia**

Data Campionamento	Escherichia coli (UFC/100 mL)	Salmonella (P/A)
26/03/2019	32.000	Presente
06/05/2019	310.000	Assente
25/11/2019	530.000	Presente



### 3 MONITORAGGIO DELLE STAZIONI POSTE A CHIUSURA DI BACINO

Al fine di controllare l'impatto degli apporti fluviali sulle acque marine destinate alla balneazione, su 24 stazioni fluviali poste in prossimità della costa, di cui 11 non appartenenti alla rete di monitoraggio della Direttiva 2000/60/CE, è stato previsto un monitoraggio integrativo di tipo chimico-fisico e microbiologico.

I campioni sono stati in parte prelevati con l'ausilio del Corpo Forestale dello Stato nell'ambito di un accordo stipulato con la Regione Abruzzo.

#### Rete di monitoraggio integrativa a chiusura di bacino

Bacino idrografico	Corpo idrico	Stazione di monitoraggio	Località	Comune	Provincia
Alento	CI_Alento_2	R1308LN*	A valle ponte SS. 16	Francavilla al mare	Chieti
		R1308LN6	Circa 700 metri a valle del ponte A14	Francavilla al mare	Chieti
Arielli	CI_Arielli_2	R1310RL3	20 mt. a monte SS. 16	Ortona	Chieti
Riccio	CI_Riccio_1	R1317RC*	A valle ponte F.S.	Ortona	Chieti
Buonanotte	CI_Buonanotte_1	R1318BN2A*	Sotto il ponte SS.16 pista ciclabile	San Salvo	Chieti
Calvano	CI_Calvano_1	R1319CL1	Campo sportivo Pineto	Pineto	Teramo
Cerrano	CI_Cerrano_1	R1315CR*	Ponte SS. 16 (via Roma)	Silvi Marina	Teramo
Feltrino-Arno-Vallegrande	CI_Feltrino_2	R1312FL2A	Marina di S. Vito Chietino	S. Vito Chietino	Chieti
	CI_Fontanelli_1	R1316FN1	Camping la Foce	Rocca S. Giovanni	Chieti
Fino-Tavo_Saline	CI_Saline_1	R1306SA*	A valle ponte SS.16 (via Saline)	Montesilvano	Pescara
Foro	CI_Foro_3	R1309FR10A	A valle del depuratore	Ortona	Chieti
Moro	CI_Moro_2	R1311MR3Abis*	500 mt. a monte foce	Ortona	Chieti
Osentto	CI_Osentto_3	R1313ST9	Loc. S. Tommaso (ex loc. Le Morge) altezza ponte fiume Osentto	Torino di Sangro	Chieti
Pescara	CI_Pescara_4	R1307PE26	In prossimità del ponte Villa Fabio	Pescara	Pescara
	CI_Pescara_4	R1307PE*	Banchina sud sotto ponte del mare	Pescara	Pescara
Piomba	CI_Piomba_1	R1305PM*	Ponte Statale 16 - Piomba	Silvi Marina	Teramo
Salinello	CI_Salinello_2	R1302SL*	Ponte SS.16	Giulianova	Teramo
Sangro	CI_Sangro_7	I023SN10B	A monte ponte SS.16	Fossacesia	Chieti
Sinello	CI_Sinello_3	R1314SI7*	Sotto ponte A14, accesso da strada bonifica senza uscita.	Vasto	Chieti
Tordino	CI_Tordino_5	R1303TD*	Intersezione Ponte SS.16	Giulianova	Teramo
Trigno	CI_Trigno_2	I027TG11	San Salvo - 400 mt. a monte del ponte fiume Trigno	San Salvo	Chieti
Tronto	00.I028_TR3B	I028TR1A	Ponte A14 - loc. San Giovanni	Colonnella	Teramo
Vibrata	CI_Vibrata_2	R1301VB2ter	Alba Adriatica	Alba Adriatica	Teramo
Vomano	CI_Vomano_6	R1304VM7	Ponte SS. 16	Roseto degli Abruzzi	Teramo

**Legenda:** \* stazione non appartenente alla Direttiva 2000/60/CE

A seguire si riportano i risultati delle sole analisi microbiologiche effettuate, evidenziando in rosso i valori di Escherichia coli superiori al limite normativo richiesto per la balneazione (500 UFC/100ml) e la presenza di Salmonella.

Risultati delle analisi microbiologiche 2019 a chiusura di bacino

Bacino idrografico	Punto Prelievo	Data Campionamento	Escherichia coli (UFC/100 mL)	Salmonella (UFC/1000 mL)		
Alento	R1308LN	24/01/2019	65.000	--		
		27/02/2019	3.100	--		
		25/03/2019	10.000	--		
		29/04/2019	33.000	--		
		30/05/2019	23.000	--		
		27/06/2019	4.000	--		
		25/09/2019	4.000	--		
		29/10/2019	2.800	--		
		19/11/2019	15.000	--		
		16/12/2019	4.300	--		
	R1308LN6	22/01/2019	36.000	Assente		
		20/05/2019	85.000	Presente		
		02/07/2019	1.800	Presente		
		29/07/2019	95.000	--		
Arielli	R1310RL3	15/10/2019	2.400	Presente		
		22/01/2019	49.000	Assente		
		28/02/2019	12.000	--		
		27/03/2019	67.000	--		
		20/05/2019	21.000	Assente		
		26/06/2019	14.000	--		
		01/07/2019	1.600	Assente		
		20/08/2019	15.000	--		
		24/09/2019	100.000	--		
		15/10/2019	25.000	Assente		
		20/11/2019	3.300	--		
		12/12/2019	3.500	--		
		Riccio	R1317RC	28/02/2019	250	--
				27/03/2019	7.500	--
29/04/2019	1.500			--		
26/06/2019	1.000			--		
15/07/2019	2.000			--		
20/08/2019	1.200			--		
24/09/2019	2.400			--		
16/10/2019	1.400			--		
20/11/2019	660			--		
12/12/2019	440			--		
Buonanotte	R1318BN2A	28/01/2019	650	--		
		25/02/2019	1.500	--		
		29/04/2019	520	--		
		20/05/2019	1.500	--		
		13/06/2019	1.200	--		
		25/07/2019	23.000	--		
		19/08/2019	14.000	--		
		18/09/2019	2.600	--		
		24/10/2019	3.200	--		
		27/11/2019	3.300	--		
Calvano	R1319CL1	16/12/2019	1.200	--		
		17/01/2019	420	--		
		19/02/2019	3.600	--		
		06/03/2019	390	--		
		09/04/2019	92.000	--		
		09/05/2019	45	--		
		11/06/2019	730	--		
		04/07/2019	220	--		
		27/08/2019	29.000	--		
		24/09/2019	16.000	--		
Cerrano	R1315CR	17/10/2019	810	--		
		12/12/2019	530	--		
		17/01/2019	3.100	--		
		19/02/2019	940	--		
		06/03/2019	73	--		
		09/04/2019	7.700	--		
		09/05/2019	1.200	--		
		11/06/2019	1.000	--		
		04/07/2019	300	--		
22/08/2019	5.000	--				
27/08/2019	2.000	--				

Bacino idrografico	Punto Prelievo	Data Campionamento	Escherichia coli (UFC/100 mL)	Salmonella (UFC/1000 mL)
Feltino-Arno-Vallegrande	R1312FL2A	24/09/2019	160.000	--
		17/10/2019	1.700	--
		12/12/2019	11.000	--
		24/01/2019	52.000	Presente
		07/02/2019	25.000	--
		02/04/2019	2.400	--
		13/05/2019	800.000	Presente
		30/05/2019	100.000	--
		19/07/2019	24.000	--
		23/07/2019	>790000	Assente
		23/08/2019	1.000.000	--
		23/10/2019	3.700	Presente
	R1316FN1	29/10/2019	5.500	--
		11/12/2019	19.000	--
		14/01/2019	23.000	--
		24/01/2019	2.200	Assente
		07/02/2019	22.000	--
		02/04/2019	2.500	--
		13/05/2019	34.000	Presente
		30/05/2019	10.000	--
		19/07/2019	1.300	--
		23/07/2019	1.300	Assente
		23/08/2019	1.300	--
		23/10/2019	350	Assente
Fino-Tavo-Saline	R1306SA	29/10/2019	1.800	--
		11/12/2019	22.000	--
		16/01/2019	10.000	--
		13/02/2019	2.500	--
		20/03/2019	4.600	--
		17/04/2019	62.000	--
		20/05/2019	30.000	--
		18/06/2019	11.000	--
		17/07/2019	25.000	--
		21/08/2019	15.000	--
		18/09/2019	13.000	--
		17/10/2019	14.000	--
		21/11/2019	5.900	--
		12/12/2019	8.800	--
		22/01/2019	16.000	--
		28/02/2019	2.300	--
		27/03/2019	4.200	--
		Forno	R1309FR10A	17/04/2019
26/06/2019	2.200			--
01/07/2019	2.800			--
20/08/2019	35.000			--
24/09/2019	15.000			--
15/10/2019	1.700			--
20/11/2019	10.000			--
12/12/2019	6.400			--
28/02/2019	1.500			--
27/03/2019	11.000			--
29/04/2019	3.100			--
Moro	R1311MR3Abis			26/06/2019
		15/07/2019	2.100	--
		20/08/2019	11.000	--
		24/09/2019	2.300	--
		16/10/2019	2.000	--
		20/11/2019	21.000	--
		12/12/2019	6.900	--
		28/01/2019	23.000	--
		25/02/2019	16.000	--
		26/02/2019	14.000	Assente
		05/03/2019	50.000	--
		Osento	R1313ST9	29/04/2019
20/05/2019	100.000			--
23/05/2019	15.000			Assente
13/06/2019	66.000			--

MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI: ATTIVITA' SVOLTE NELL'ANNO 2019

Bacino idrografico	Punto Prelievo	Data Campionamento	Escherichia coli (UFC/100 mL)	Salmonella (UFC/1000 mL)
		18/07/2019	12.000	Assente
		25/07/2019	4.100	--
		19/08/2019	3.200	--
		18/09/2019	2.500	--
		24/10/2019	750	Assente
		27/11/2019	15.000	--
		16/12/2019	2.200	--
Pescara	R1307PE26	06/03/2019	3.800	Presente
		10/06/2019	7.100	Assente
		02/09/2019	8.400	Presente
		27/11/2019	4.700	Presente
		R1307PE	07/05/2019	16.000
Piomba	R1305PM	17/01/2019	860	--
		19/02/2019	64	--
		06/03/2019	<10	--
		09/04/2019	140	--
		09/05/2019	45	--
		11/06/2019	390	--
		04/07/2019	200	--
		22/08/2019	<40	--
		27/08/2019	640	--
		24/09/2019	69.000	--
		17/10/2019	550	--
		12/12/2019	150	--
		17/01/2019	<10	--
		19/02/2019	36	--
Salinello	R1302SL	06/03/2019	880	--
		09/04/2019	15.000	--
		09/05/2019	8.700	--
		11/06/2019	1.000	--
		04/07/2019	190	--
		27/08/2019	1.400	--
		24/09/2019	6.500	--
		17/10/2019	390	--
		12/12/2019	5.900	--
		14/01/2019	1.600	--
		05/02/2019	2.500	--
		07/02/2019	620	--
		02/04/2019	28	--
		08/04/2019	370	--
30/05/2019	57.000	--		
19/07/2019	150	--		
23/08/2019	30.000	--		
26/08/2019	2.600	--		
28/10/2019	21.000	--		
29/10/2019	1.200	--		
11/12/2019	5.100	--		
Sinello	R1314S17	28/01/2019	15.000	--
		25/02/2019	1.400	--
		05/03/2019	550	--
		29/04/2019	550	--
		20/05/2019	22.000	--
		13/06/2019	150	--
		25/07/2019	220	--
		19/08/2019	300	--
		18/09/2019	650	--
		24/10/2019	16	--
		27/11/2019	15.000	--
		16/12/2019	1.300	--
		17/01/2019	73	--
		19/02/2019	8.200	--
Tordino	R1303TD	06/03/2019	780	--
		09/04/2019	760	--
		09/05/2019	370	--
		11/06/2019	4.100	--
		04/07/2019	210	--

Bacino idrografico	Punto Prelievo	Data Campionamento	Escherichia coli (UFC/100 mL)	Salmonella (UFC/1000 mL)
Trigno	I027TG11	27/08/2019	25.000	--
		24/09/2019	18.000	--
		17/10/2019	120	--
		12/12/2019	4.500	--
		28/01/2019	4.600	--
		25/02/2019	<4	--
		05/03/2019	530	--
		29/04/2019	62	--
		20/05/2019	120	--
		13/06/2019	130	--
		18/06/2019	130	Assente
		25/07/2019	65	--
		19/08/2019	110	--
		10/09/2019	140	Assente
		17/09/2019	99	--
		24/10/2019	260	--
		20/11/2019	200	Presente
		27/11/2019	300	--
		16/12/2019	370	--
Tronto	I028TR1A	17/01/2019	8.100	--
		19/02/2019	360	--
		06/03/2019	1.800	--
		09/04/2019	310	--
		09/05/2019	2.100	--
		11/06/2019	10.000	--
		04/07/2019	5.600	--
		27/08/2019	24.000	--
		24/09/2019	650.000	--
		17/10/2019	1.700	--
		12/12/2019	3.700	--
Vibrata	R1301VB2ter	17/01/2019	<10	--
		19/02/2019	180	--
		06/03/2019	<10	--
		09/04/2019	160	--
		09/05/2019	36	--
		11/06/2019	960	--
		04/07/2019	490	--
		27/08/2019	2.900	--
		24/09/2019	13.000	--
		17/10/2019	1.200	--
12/12/2019	610	--		
Vomano	R1304VM7	17/01/2019	<40	--
		19/02/2019	520	--
		06/03/2019	45	--
		09/04/2019	830	--
		09/05/2019	<10	--
		11/06/2019	290	--
		04/07/2019	99.000	--
		27/08/2019	13.000	--
		24/09/2019	5.500	--
		17/10/2019	1.000	--
12/12/2019	1.600	--		

