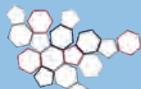




ARPAM

AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLE MARCHE

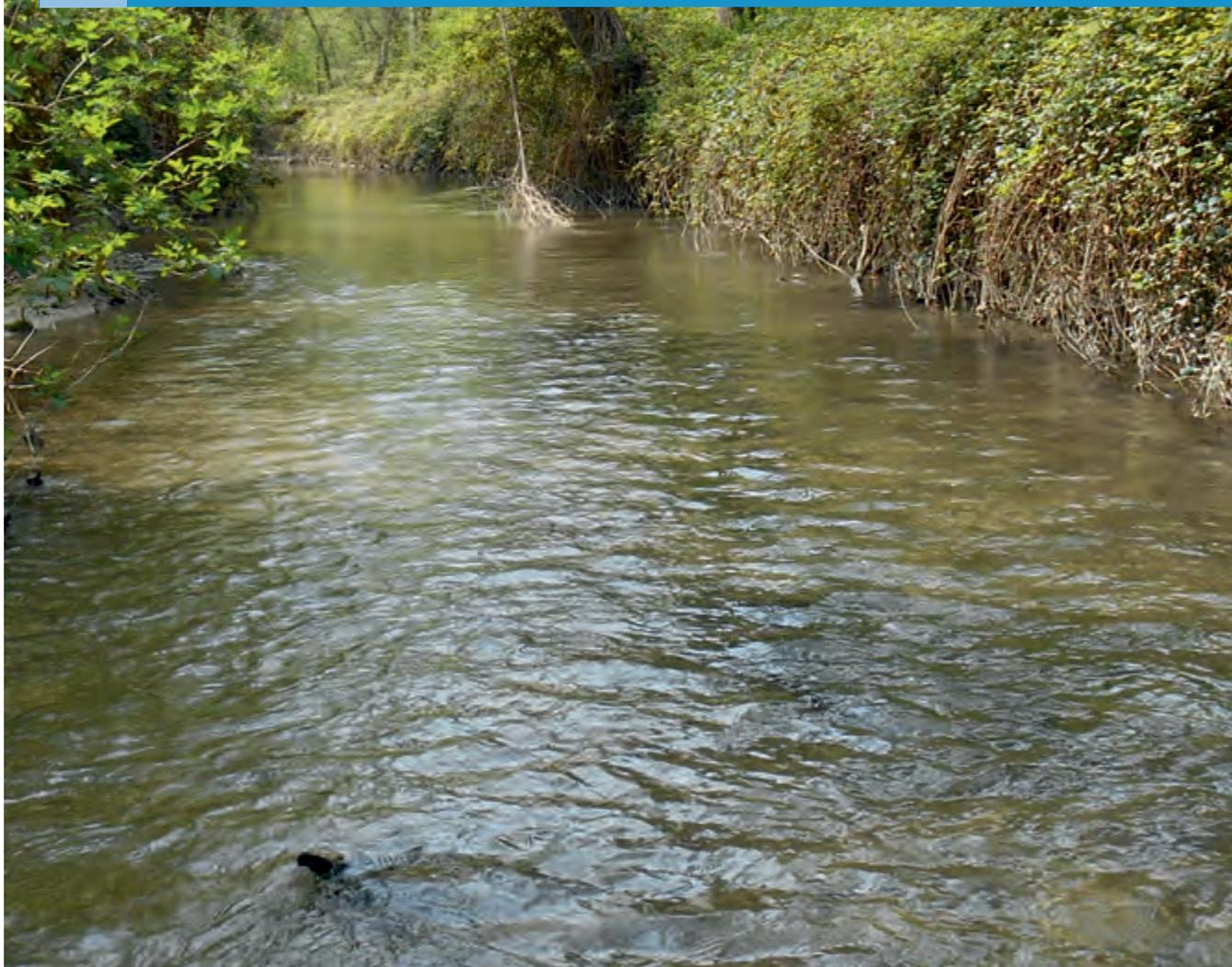


Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



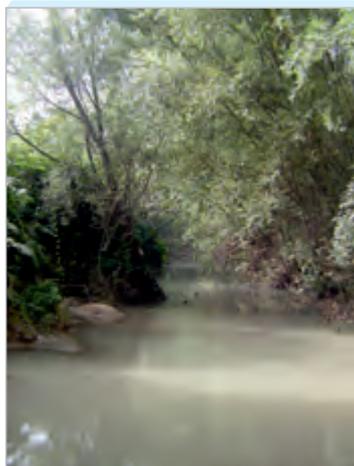
BACINO MUSONE

triennio 2018-2020





TORRENTE FIUMICELLO TRATTO 1 C.I._A IT 11-R014-071_TR01-A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mg
TIPO: 12SS3T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110144FI
x: 2397419 y: 48120103
Comune: Montefano
Località: ponte Passatempo di Osimo

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata a monte della confluenza con il Fiume Musone (altitudine 57 m s.l.m.), ad una distanza di circa 28 Km dalla sorgente.

In questo tratto il fiume presenta caratteristiche ipopotamali, con alveo piuttosto inciso, rettilineo (largo 5m) inframmezzato da alcune buche a corrente lentissima.

Il substrato è costituito in prevalenza da ghiaia, sabbia e limo. La vegetazione di sponda è sviluppata ma di limitata ampiezza e presente con portamento sia arboreo che arbustivo su entrambe le rive.

STATO ECOLOGICO

LIMECO

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



SOSTANZE NON
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO
2015-2017



STATO ECOLOGICO
2018-2020



TREND



OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una qualità ecologica sufficiente, e risulta migliorato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente.

L'obiettivo di buona qualità ecologica è previsto per il 2027; al momento non è stato raggiunto.

LIMECO

CLASSE
2013-2015



CLASSE
2015-2017



CLASSE
2018-2020



I parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente, migliorata rispetto al ciclo di monitoraggio precedente.

È uno dei siti che aveva limeco inferiore alla classe sufficiente, in cui non viene effettuato il monitoraggio degli EQB fintantoché non si osservano variazioni positive del limeco (come previsto dalla linea guida ISPRA n.116/2014).

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2015-2017



STATO CHIMICO
2018-2020



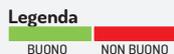
TREND



OBIETTIVO



Non sono state rilevate criticità nel monitoraggio delle sostanze chimiche prioritarie e pertanto al corpo idrico è attribuito uno stato chimico buono.
 L'obiettivo di buona qualità chimica è stato raggiunto.



(Analisi pressioni 2019)

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
NITRATI valori medi mg/l	39	37	24
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,16	0,23	0,32

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	4244	790	46303

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

PRESENZA PESTICIDI E METALLI



TORRENTE ASPIO TRATTO 1 C.I._A IT 11-R014-102_TR01-A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 12SS2T
CORPO IDRICO FORTEMENTE MODIFICATO

STAZIONE: R1101406AS
x: 2407151 y: 4814539
Comune: Castelfidardo
Località: prima confluenza
F. Musone

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è situata lungo l'asta fluviale del Torrente Aspio. Si trova a monte della confluenza con il Fiume Musone, vicino alla località Svarchi di Numana (altitudine 8 m s.l.m.), a circa 20 Km dalla sorgente.

Il tratto è costituito da un lungo run e piccoli raschi, in cui l'acqua scorre con scarsa velocità di corrente.

L'alveo non è molto largo ed il substrato è costituito prevalentemente da ciottoli, ghiaia e limo.

La vegetazione riparia è abbastanza sviluppata in entrambe le sponde.

STATO ECOLOGICO

LIMECO

CLASSE STATO ECOLOGICO: CATTIVO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA



SOSTANZE NON
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO
2015-2017

STATO ECOLOGICO
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una cattiva qualità ecologica, e risulta invariato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente è previsto per il 2027; al momento non è stato raggiunto.

LIMECO

CLASSE
2013-2015

CLASSE
2015-2017

CLASSE
2018-2020



I parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità cattiva.

È uno dei siti con limeco inferiore alla classe sufficiente, in cui non è condotto il monitoraggio degli EQB fintantoché non si osserveranno variazioni positive del limeco (come previsto dalla linea guida ISPRA n.116/2014)

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



**STATO CHIMICO
2015-2017**



**STATO CHIMICO
2018-2020**



TREND



OBIETTIVO



Non sono state rilevate criticità nel monitoraggio delle sostanze chimiche prioritarie e pertanto al corpo idrico è attribuito uno stato chimico buono.

L'obiettivo di buona qualità chimica è stato raggiunto.

Legenda



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

- 1.1 SCARICHI URBANI
- 1.2 SFIORATORI
- 1.5 SITI CONTAMINATI

DIFFUSE

- 2.1 DILAVAMENTO URBANO
- 2.2 USO AGRICOLO

IDROMORFOLOGICHE

- 4.1 ALTERAZIONE FISICA

IMPATTI

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
NITRATI valori medi mg/l	26	23	20
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,62	0,66	0,87

INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

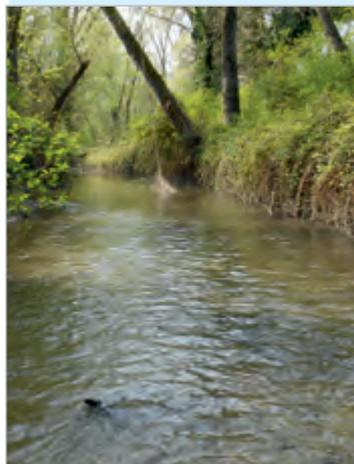
	2018	2019	2020
COD valori medi mg/l	18	20	n.d.
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	727060	870	70703

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

PRESENZA PESTICIDI, FTALATI E METALLI



FIUME MUSONE TRATTO 1 C.I._B IT 11-R014_TR01-B



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mf
TIPO: 10SS3T
CORPO IDRICO FORTEMENTE
MODIFICATO

STAZIONE: R110144MU
x: 2375237 y: 4808492
Comune: Cingoli
Località: dopo Diga Lago
Castreccioni

**CORPO IDRICO A RISCHIO
MONITORAGGIO OPERATIVO**



Il sito è localizzato nella frazione Colognola di Cingoli a 210 m s.l.m. a valle del lago di Castreccioni e dell'industria alimentare Fileni. In questo tratto il corso d'acqua presenta un alveo largo circa 4,50 m, con discreta velocità di corrente e media turbolenza. Il fondale è costituito in prevalenza da ciottoli, ghiaia, sassi e sabbia. La dinamica fluviale è di tipo iporitale. La fascia perifluviale risulta continua con formazioni arboree e arbustive diffuse. L'uso del territorio circostante è tipo silvo-agrario.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEE

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2015-2017

STATO ECOLOGICO
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una buona qualità ecologica, confermata dagli indicatori monitorati, e risulta invariato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	Buono	Buono	Buono
DIATOMEE	Buono	Buono	Buono

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità buona.

LIMECO

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
LIMECO	Elevato	Buono	Buono

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: NON BUONO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



**STATO CHIMICO
2015-2017**



**STATO CHIMICO
2018-2020**



TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2020 sono stati rilevati valori medi di concentrazione per i parametri dicofol (**0,34 µg/l**) e pentaclorobenzene (**0,01 µg/l**) superiori ai rispettivi SQA-MA (**0,0013 µg/l** e **0,007 µg/l**).

Di conseguenza l'obiettivo di buona qualità chimica non è stato raggiunto.

Legenda



(Analisi pressioni 2019)

DIFFUSE

- 2.1 DILAVAMENTO URBANO
- 2.2 USO AGRICOLO

IDROMORFOLOGICHE

- 4.2 DIGHE, BARRIERE E CHIUSE

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
AZOTO TOTALE valori medi mg/l	2,9	2,3	2,9

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA PESTICIDI

BACINO MUSONE



FIUME MUSONE TRATTO 2 C.I._A IT 11-R014_TR02-A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mg
TIPO: 12SS3T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R1101410MU
x: 2395497 y: 4813769
Comune: Osimo
Località: Ponte SS 361
Padiglione di Osimo

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata nei pressi della località S. Domenico di Osimo (altitudine 45 m s.l.m.), a circa 48 Km dalla sorgente. La morfologia fluviale è dominata da un lungo run, in cui l'acqua scorre con velocità di corrente moderata, alternato da piccoli raschi e alcune buche. Il substrato è costituito in prevalenza da ciottoli, ghiaia e anche tanto limo. Le acque sono prevalentemente torbide. La vegetazione riparia con portamento arboreo e arbustivo è sviluppata su entrambe le sponde. Il territorio circostante è adibito prevalentemente a pratiche agricole.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: **SUFFICIENTE**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**



STATO ECOLOGICO
2015-2017

STATO ECOLOGICO
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una qualità ecologica sufficiente, determinata dallo stato della comunità macrobentonica e dei parametri chimico-fisici (limeco), e non mostra variazioni rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica previsto per il 2021 non è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	Yellow	Yellow	Yellow
DIATOMEAE	Green	Yellow	White

LIMECO

CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
Yellow	Yellow	Yellow

Sia i macroinvertebrati che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità sufficiente, determinando la classe complessiva dello stato ecologico.

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: **NON BUONO**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **ALTA**STATO CHIMICO
2015-2017STATO CHIMICO
2018-2020

TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2018 è stata rilevata una concentrazione media annua del parametro diuron (0,3 µg/l) superiore allo SQA-MA (0,2 µg/l).

Di conseguenza l'obiettivo di buona qualità chimica non è stato raggiunto.

Legenda



(Analisi pressioni 2019)

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
NITRATI valori medi mg/l	20	24	13
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,15	0,14	0,33

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	2524	1080	167540

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA PESTICIDI, FTALATI E METALLI

BACINO MUSONE



FIUME MUSONE TRATTO 2 C.I._B IT 11-R014_TR02-B



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mg
TIPO: 12SS3T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R1101412MU
x: 2401720 y: 4810525
Comune: Recanati
Località: Cerretano
zona industriale

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata a valle della confluenza con il Torrente Fiumicello (altitudine 30 m s.l.m.), a una distanza di circa 56 Km dalla sorgente. I

n questo tratto il fiume presenta caratteristiche ipopotamali, con alveo rettilineo (largo 8m) inframmezzato da alcune buche a corrente lentissima, lunghe e a volte profonde oltre 1,5 m. Il substrato è costituito in prevalenza ghiaia, sabbia e limo. La vegetazione di sponda è sviluppata e presente con portamento sia arboreo che arbustivo su entrambe le rive.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEE

MACROFITE

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: **SCARSO**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**



STATO ECOLOGICO
2015-2017

STATO ECOLOGICO
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una qualità ecologica scarsa, determinata dallo stato della comunità macrobentonica, e risulta peggiorato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente.

L'obiettivo di buona qualità ecologica è previsto per il 2027; al momento non è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	Sufficiente	Sufficiente	Scarso
DIATOMEE	Buono	Sufficiente	Sufficiente
MACROFITE	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
LIMECO	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente, ad eccezione dei macroinvertebrati in classe scarsa. Quest'ultimo indicatore determina la classe complessiva dello stato ecologico.

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



**STATO CHIMICO
2015-2017**



**STATO CHIMICO
2018-2020**



TREND



OBIETTIVO



Non sono state rilevate criticità nel monitoraggio delle sostanze chimiche prioritarie e pertanto al corpo idrico è attribuito uno stato chimico buono.

L'obiettivo di buona qualità chimica è stato raggiunto.

Legenda



(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

- 1.1 SCARICHI URBANI
- 1.5 SITI CONTAMINATI

DIFFUSE

- 2.1 DILAVAMENTO URBANO
- 2.2 USO AGRICOLO

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
NITRATI valori medi mg/l	30	29	23

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	2860	2300	3338

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

PRESENZA PESTICIDI, FTALATI E METALLI



FIUME MUSONE TRATTO 2 C.I._C IT 11-R014_TR02-C



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mg
TIPO: 12SS3T
CORPO IDRICO FORTEMENTE MODIFICATO

STAZIONE: R1101414MU
x: 2409799 y: 4814397
Comune: Porto Recanati
Località: dopo confluenza
T. Aspio

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione si trova a valle della confluenza con il Torrente Aspio, in località Scossicci (altitudine 5 m s.l.m.), a circa 70 Km dalla sorgente. Il tratto è attribuibile all'epipotamon ed è costituito da un lungo run in cui l'acqua scorre con scarsa velocità di corrente. L'alveo è molto largo e il substrato è costituito prevalentemente da ghiaia fine, sabbia e limo. La vegetazione riparia è abbastanza sviluppata in entrambe le sponde. Il fiume in questo tratto scorre in territorio abbastanza antropizzato; l'uso del suolo è prevalentemente agricolo.

STATO ECOLOGICO

LIMECO

CLASSE STATO ECOLOGICO: CATTIVO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



SOSTANZE NON
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO
2015-2017

STATO ECOLOGICO
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una cattiva qualità ecologica, e risulta invariato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente è previsto per il 2027; al momento non è stato raggiunto.

LIMECO

CLASSE
2013-2015

CLASSE
2015-2017

CLASSE
2018-2020



I parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità cattiva.

È uno dei siti con limeco inferiore alla classe sufficiente, in cui non è condotto il monitoraggio degli EQB fintantoché non si osserveranno variazioni positive del limeco (come previsto dalla linea guida ISPRA n.116/2014)

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: **NON BUONO***AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **ALTA**STATO CHIMICO
2015-2017STATO CHIMICO
2018-2020

TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2019 è stato rilevato un valore massimo di concentrazione per il parametro piombo (87 µg/l) superiore allo SQA-CMA (14 µg/l). Nell'anno 2020, inoltre, sono stati rilevati un valore massimo di concentrazione per il parametro mercurio (0,94 µg/l) superiore allo SQA-CMA (0,07 µg/l) ed un valore medio di concentrazione per il parametro nichel biodisponibile (7,9 µg/l) superiore allo SQA-MA (4 µg/l).

Di conseguenza l'obiettivo di buona qualità chimica non è stato raggiunto.

Legenda

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

1.4 IMPIANTI NON IPPC

DIFFUSE

2.1 DILAVAMENTO URBANO

2.2 USO AGRICOLO

2.4 TRASPORTI

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
NITRATI valori medi mg/l	31	31	26
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,43	0,30	0,47

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	14080	3325	2428

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA PESTICIDI E METALLI

