

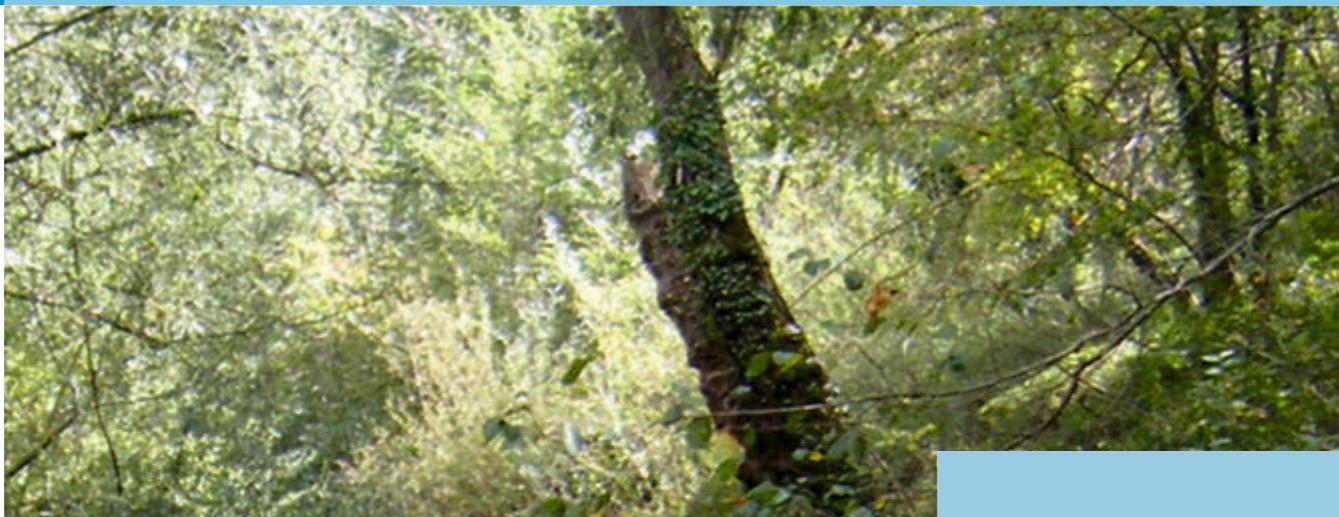


ARPAM

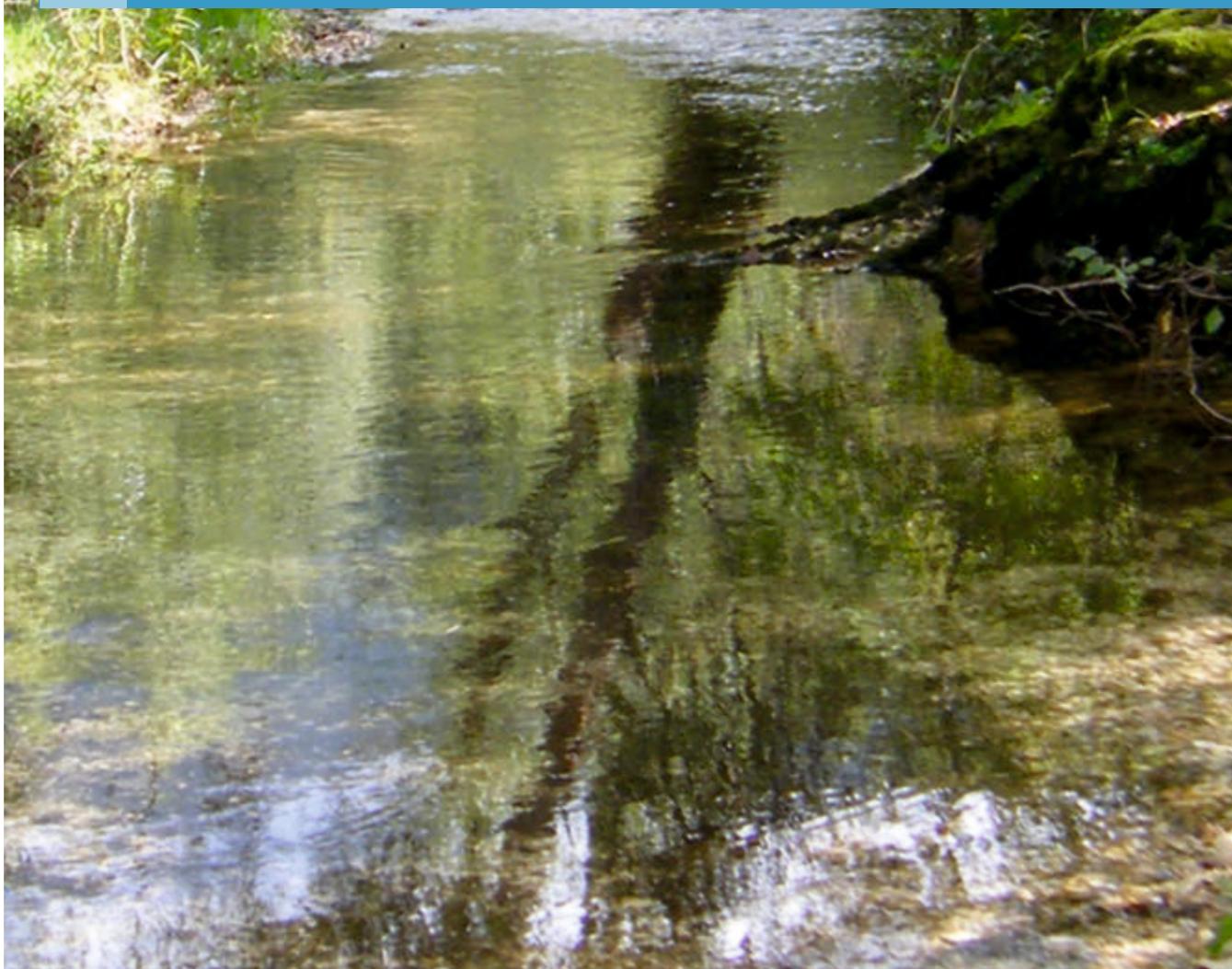
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLE MARCHE



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

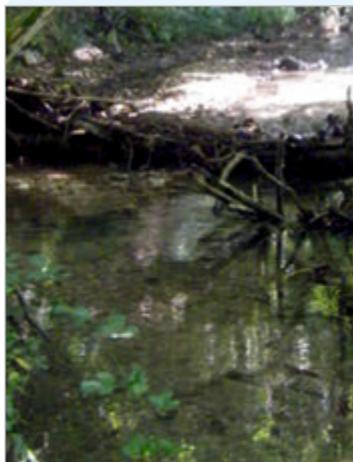


BACINO ESINO





FOSSO DI VALLEREMITA TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.001.018_TR01.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 13SR6T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110121VA
x: 2346475,063 y: 4797183,386
Comune: Fabriano
Località: Valleremita

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione, ubicata sull'asta del Fosso Valleremita, a valle dell'omonima località (altitudine 415 m s.l.m.), si trova 100m a monte della confluenza con il Torrente Giano, a una distanza di circa 6 Km dalla sorgente. In questo tratto il corso d'acqua scorre come uno stretto fossato dalle rive scoscese e scorre con velocità moderata su substrati costituiti in prevalenza da ciottoli, ghiaia e sabbia. La sezione dell'alveo bagnato è naturale, tranne in alcuni punti della sponda destra dove è presente un rinforzo in calcestruzzo a ridosso dell'alveo bagnato con la presunta finalità di proteggere la strada sterrata adiacente al fosso. La corrente è debole e la dinamica fluviale vede l'alternarsi di piccole pozze, brevi raschi e corte lame. Il territorio circostante è compreso nel sito d'interesse comunitario SIC IT5320011 "Monte Puro - Rogedano - Valleremita". Le acque delle sorgenti del piccolo fosso e le acque di falda vengono captate.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico è determinato dallo stato della comunità ittica, e risulta invariato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente.

L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente previsto per il 2027 è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	Buono	Elevato	Elevato
DIATOMEIE	Elevato	Elevato	Elevato
FAUNA ITTICA	Cattivo	Sufficiente	Sufficiente

Gli indicatori biologici ed i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità elevata, ad eccezione della fauna ittica in classe sufficiente.

Tale indicatore determina lo stato ecologico complessivo.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
Elevato	Elevato	Elevato

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

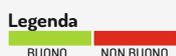


OBIETTIVO



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 2015)

DIFFUSE

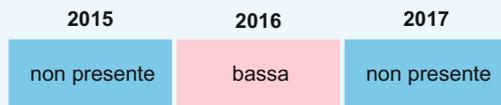
2.2 USO AGRICOLO

PRELIEVI

3.2 USO POTABILE

3.3 USO INDUSTRIALE

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI



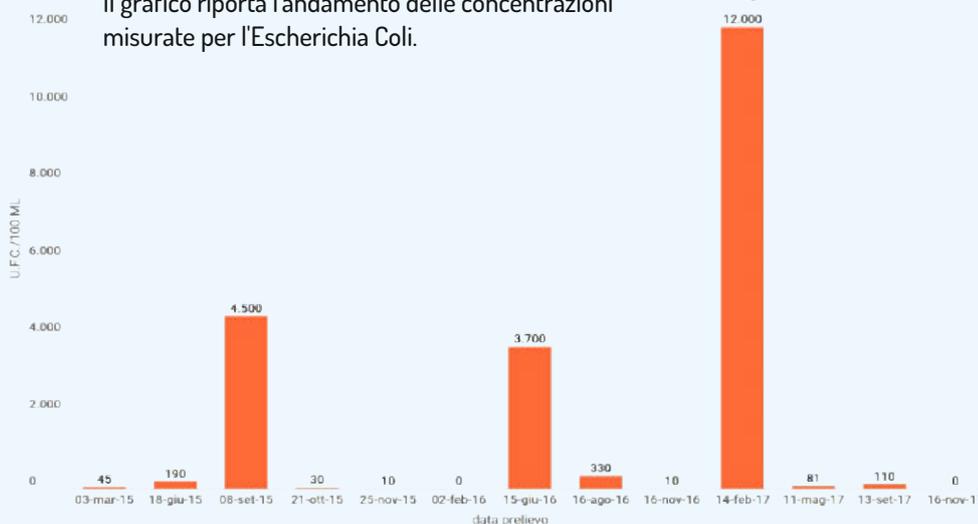
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

ESCHERICHIA COLI
valori medi U.F.C./100 ml



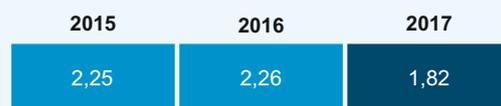
Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per l'Escherichia Coli negli anni 2016 e 2017.

NITRATI

valori medi mg/l



Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



TORRENTE RIOBONO TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.001.038_TR01.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 13SS2T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110123RB
x: 2349259,593 y: 4801672,427
Comune: Fabriano
Località: zona industriale

CORPO IDRICO A RISCHIO
MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata sull'asta del Rio Bono, a monte della confluenza con il Torrente Giano (altitudine 320 m s.l.m.), ad una distanza di circa 10 Km dalla sorgente. Il torrente in questo tratto presenta sezione naturale, velocità di corrente limitata ed il substrato è costituito in prevalenza da ciottoli, ghiaia e sabbia. Il tratto presenta un'alternanza di buche, lame estese e brevi correntine. La vegetazione di sponda si presenta diversificata in modo naturale e con portamento arboreo ed arbustivo su entrambe le rive.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico è determinato dallo stato della comunità delle diatomee, e risulta invariato 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 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	Buono	Sufficiente	Buono
DIATOMEI	Sufficiente	Buono	Sufficiente
FAUNA ITTICA	Buono	Buono	Buono

Gli indicatori biologici ed i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità buona, ad eccezione delle diatomee che sono passate da classe buona a sufficiente, determinando lo stato ecologico complessivo.

Il trend della fauna ittica e del limeco è stabile, per i macroinvertebrati il trend è in aumento.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
Buono	Buono	Buono

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

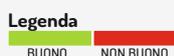


OBIETTIVO



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 2015)

PUNTUALI

1.4 IMPIANTI NON IPPC
1.5 SITI CONTAMINATI

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

PRELIEVI

3.6 PISCICOLTURA

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
bassa	bassa	bassa

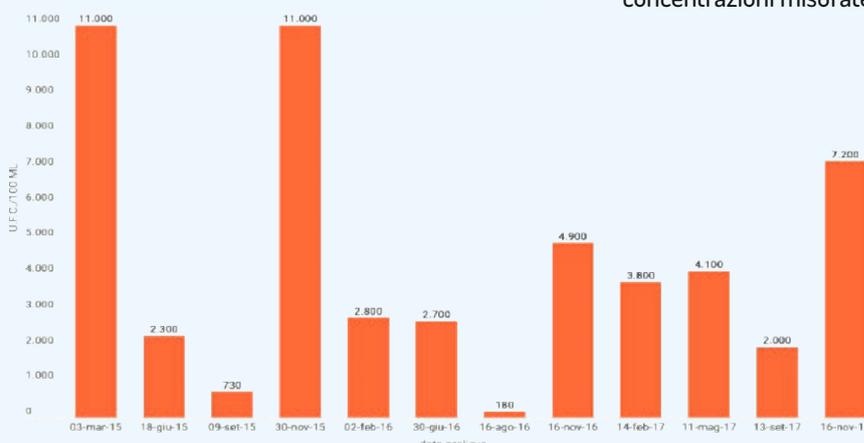
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,13	0,05	0,06
COD valori medi mg/l	4	1,67	5,19
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	6257,5	2645	4275

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale nell'anno 2015, per il COD nell'anno 2017, per l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



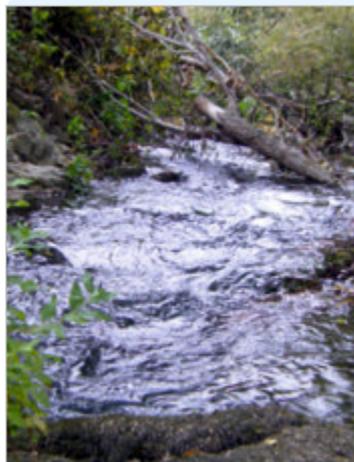
NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	8,75	8	7,58

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



TORRENTE GIANO TRATTO 2 C.I._A IT 11.R012.001_TR02.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 13SS2T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110124GI
x: 2346709,57 y: 4797909,222
Comune: Fabriano
Località: uscita Fabriano Ovest

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata sull'asta del Torrente Giano, a valle della confluenza con il Fosso Valleremita (altitudine 400 m s.l.m.), ad una distanza di circa 10 Km dalla sorgente. Il torrente in questo tratto presenta caratteristiche iporitrati, con alveo di ampiezza contenuta, substrato costituito da massi, roccia scoperta, sassi, ciottoli e ghiaia, velocità di corrente sostenuta e presenza di riffle, run, buche e saltelli. La vegetazione di sponda è ben sviluppata e con portamento arboreo ed arbustivo in riva destra; limitata in sponda sinistra per la presenza della strada che corre parallela al corso d'acqua. Presenti con regolarità le strutture di ritenzione costituite da grossi massi in alveo e da strutture vegetali che garantiscono una buona trofia del tratto.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



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

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	BUONO	BUONO	BUONO
DIATOMEI	BUONO	BUONO	BUONO
FAUNA ITTICA	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO

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

Nel periodo 2013-2015 la classe di stato ecologico sufficiente era stata determinata dall'indicatore macrofite.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
BUONO	BUONO	BUONO

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

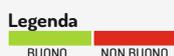


OBIETTIVO



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 2015)

DIFFUSE

2.6 SCARICHI NON ALLACCIATI
ALLA FOGNATURA

PRELIEVI

3.1 USO AGRICOLO
3.3 USO INDUSTRIALE

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

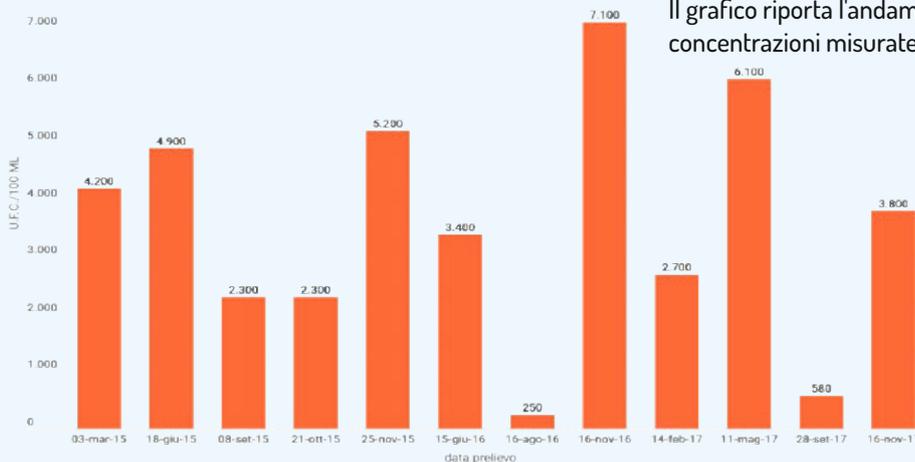
2015	2016	2017
non presente	n.d.	bassa

Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
COD valori medi mg/l	7,67	n.d.	6,01
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	3780	3583,3	3295

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il COD negli anni 2015 e 2017, per l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017.



Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.

NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	3	n.d.	4,12

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



TORRENTE GIANO TRATTO 2 C.I._B IT 11.R012.001_TR02.B



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mf
TIPO: 13SS3T
CORPO IDRICO FORTEMENTE MODIFICATO

STAZIONE: R110127GI
x: 2357276,273 y: 4801129,74
Comune: Fabriano
Località: Case Tiberi,
a valle delle cartiere

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata sull'asta del Torrente Giano (altitudine 250 m s.l.m.), ad una distanza di circa 20 Km dalla sorgente. Il corso d'acqua presenta alveo di ridotta pendenza, velocità di corrente debole e substrato in cui dominano le componenti ghiaiosa e sabbiosa. Dal punto di vista dei mesohabitat si riconosce una diversificazione in tratti a run, che risultano dominanti e a pool, molto scarse. La vegetazione riparia è limitata su entrambe le sponde dai coltivi. Più a monte del sito di campionamento si trova uno degli stabilimenti delle Cartiere Miliani. Il territorio circostante è impiegato per pratiche agricole e numerosi sono gli attingimenti di tipo irriguo.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico è determinato dallo stato della comunità macrobentonica e diatomica, e dai parametri chimico-fisici (limeco). Risulta invariato 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 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
DIATOMEI	Buono	Sufficiente	Sufficiente

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente con trend stabile, ad eccezione delle diatomee passate da classe buona a sufficiente.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

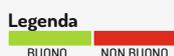


OBIETTIVO



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.



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.1 SCARICHI URBANI 1.3 IMPIANTI IPPC 1.4 IMPIANTI NON IPPC 1.5 SITI CONTAMINATI	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO	3.1 USO AGRICOLO

INDICATORI DI IMPATTO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
bassa	bassa	bassa

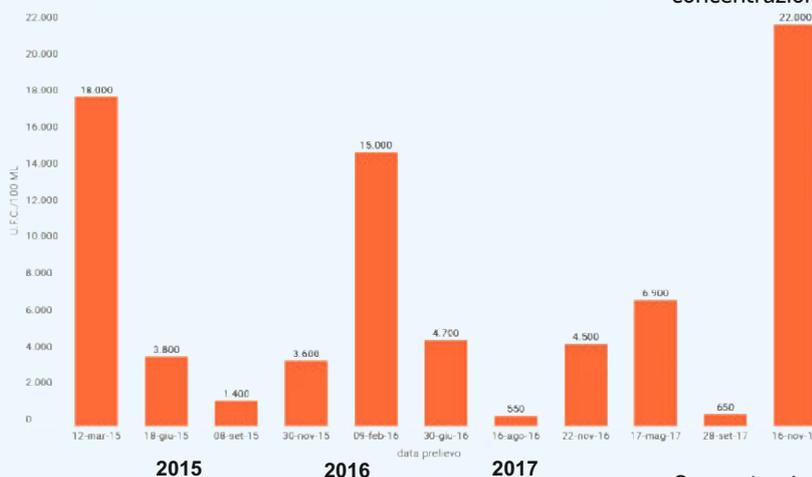
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,3	0,13	0,28
COD valori medi mg/l	9,5	5	9,66
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	6700	6187,5	9850

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale e l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017, per il COD negli anni 2015 e 2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

valori medi mg/l

2015	2016	2017
10,25	8,8	9,3

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



TORRENTE ESINANTE TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.081_TR01.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 13SR6T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R1101201EN
x: 2365007,947 y: 4812644,688
Comune: Cupramontana
Località: Sant'Elena

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata nelle vicinanze dell'Abbazia di S.Elena (altitudine 160 m s.l.m. a circa 11 Km dalla sorgente), poco a monte della confluenza con il Fiume Esino. Il substrato è costituito in prevalenza da ciottoli, ghiaia e sabbia. Dal punto di vista morfo-idraulico si riconosce una sequenza naturale a lame e raschi, mentre le pozze sono poco rappresentate. Il torrente Esinante costituisce un ambiente acquatico naturalmente "instabile" in cui si alternano periodi di magra estiva molto pronunciati, alternati a violente piene primaverili ed autunnali che hanno l'effetto di modificare continuamente la morfologia fluviale. Il naturale regime idrologico è poi influenzato dalle captazioni d'acqua ad uso irriguo che hanno l'effetto di "inasprire" i fenomeni siccitosi soprattutto nel periodo estivo.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SCARSO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una scarsa qualità ecologica, determinata dallo stato della comunità diatomatica, e risulta invariato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica al momento non è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	X	SCARSO	SUFFICIENTE
DIATOMEIE	X	SCARSO	SCARSO
FAUNA ITTICA	X	BUONO	BUONO
LIMECO	X	BUONO	SUFFICIENTE

I macroinvertebrati ed i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente, con trend in calo per il limeco. Le diatomee hanno classe scarsa, e determinano lo stato ecologico complessivo del corpo idrico. La fauna ittica presenta classe buona.

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO 2013-2015



STATO CHIMICO 2015-2017



TREND

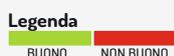


OBIETTIVO



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 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.3 IMPIANTI IPPC 1.5 SITI CONTAMINATI	2.2 USO AGRICOLO	3.1 USO AGRICOLO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

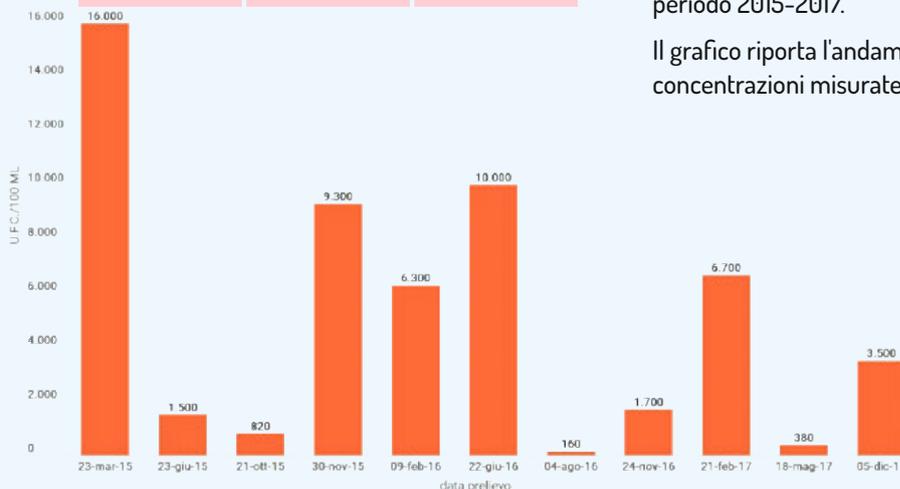
2015	2016	2017
bassa	bassa	non presente

Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa per il periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
COD valori medi mg/l	3,75	5,67	8,33
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	6905	4540	3526,7

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il COD negli anni 2016-2017, per l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017.



Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.

NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	22,5	9,35	15,01

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



TORRENTE CESOLA TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.095_TR01.A

N.D.

CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 12IN7T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R1101201CL
x: 2374631,9 y: 4816322,088
Comune: Monte Roberto
Località: Pian del Medico

**CORPO IDRICO A RISCHIO
MONITORAGGIO OPERATIVO**



La stazione è ubicata a meno di 1 Km dalla confluenza con il fiume Esino, in località Pian del Medico (altitudine 86 m s.l.m. a circa 11 Km dalla sorgente).
Il territorio circostante è prevalentemente ad uso agricolo e zootecnico ma il torrente scorre vicino anche ad alcune attività industriali spesso legate alla trasformazione di prodotti del territorio (olio, vino, latte).

STATO ECOLOGICO

LIMECO

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA



SOSTANZE NON
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO
2013-2015



STATO ECOLOGICO
2015-2017



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.

INDICATORI BIOLOGICI

I parametri chimico-fisici (limeco) hanno migliorato la classe di qualità, passando da scarsa a sufficiente.

È uno dei siti che nel periodo precedente aveva limeco inferiore alla classe sufficiente, di conseguenza non è stato condotto il monitoraggio degli indicatori biologici in attesa di osservare variazioni positive del limeco (come previsto dalla linea guida ISPRA n.116/2014).

LIMECO

CLASSE
2010-2012



CLASSE
2013-2015



CLASSE
2015-2017



Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



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 2015)

PUNTUALI

- 1.3 IMPIANTI IPPC
- 1.4 IMPIANTI NON IPPC

DIFFUSE

- 2.2 USO AGRICOLO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
bassa	bassa	non presente

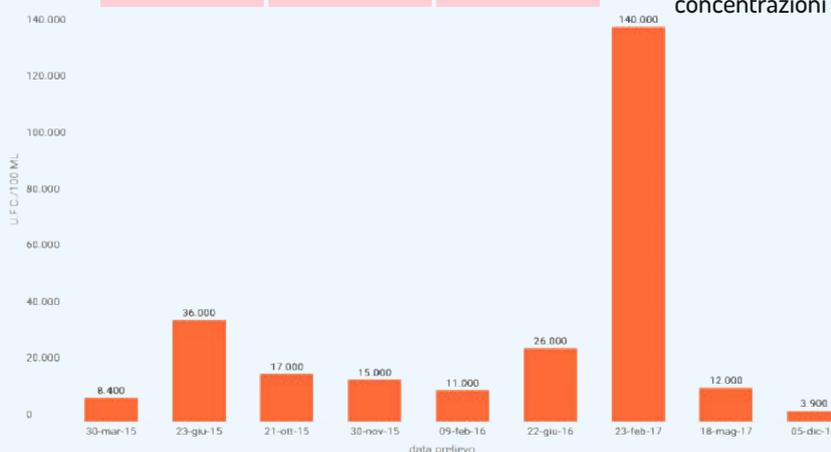
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,23	0,07	0,11
COD valori medi mg/l	7	13	8,67
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	19100	18500	51966,7

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale negli anni 2015 e 2017, per il COD e l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	27,25	14,1	17,76

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



FOSSO TRIPONZIO TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.097_TR01.A

N.D.

CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 12SS2T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110121TP
x: 2382790,226 y: 4829326,86
Comune: Chiaravalle
Località: ponte della pista
ciclabile

**CORPO IDRICO A RISCHIO
MONITORAGGIO OPERATIVO**



La stazione è ubicata sull'asta del Torrente Triponzio, a valle del centro abitato di Chiaravalle (altitudine 25 m s.l.m.), dopo il tratto canalizzato, a una distanza di circa 20 Km dalla sorgente. In questo punto il torrente ha già ricevuto le acque dell'affluente Fosso Guardengo e poco dopo confluisce con il Fiume Esino. Il torrente Triponzio scorre in un territorio prevalentemente adibito ad uso agricolo, ma scorre vicino anche ad alcune zone industriali (di Ostra, di Monte San Vito).

STATO ECOLOGICO

LIMECO

CLASSE STATO ECOLOGICO: SCARSO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA



SOSTANZE NON
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una qualità ecologica scarsa, e risulta invariato 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

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

È uno dei siti con limeco inferiore alla classe sufficiente, di conseguenza non è stato condotto il monitoraggio degli indicatori biologici in attesa di osservare variazioni positive del limeco (come previsto dalla linea guida ISPRA n.116/2014).

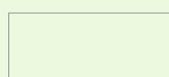
Nell'anno 2017 è stata rilevata la presenza del pesticida metholaclor (0,3 µg/l) in concentrazione superiore allo standard di qualità ambientale SQA (0,1 µg/l) espresso come media annuale.

LIMECO

CLASSE
2010-2012

CLASSE
2013-2015

CLASSE
2015-2017



Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

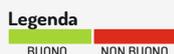


OBIETTIVO



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 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.1 SCARICHI URBANI 1.3 IMPIANTI IPPC 1.5 SITI CONTAMINATI	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO	3.1 USO AGRICOLO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
bassa	bassa	bassa

Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,18	0,06	0,18
COD valori medi mg/l	9	8	11,64
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	3875	2733,3	1560

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale negli anni 2015 e 2017, per il COD e l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

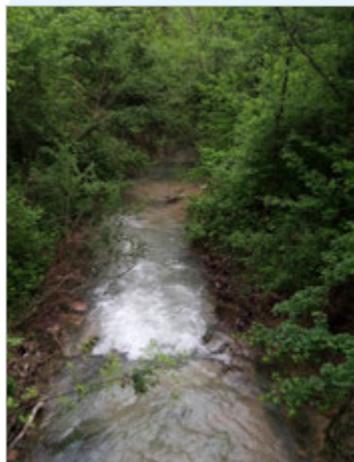
	2015	2016	2017
valori medi mg/l	51,25	42,27	42,78

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)

Sono stati misurati valori elevati di nitrati, con una concentrazione media annua che supera 50 mg/l nel 2015, e 40 mg/l nel 2016 e 2017.



TORRENTE SANGUERONE TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.116.015_TR01.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M5
TIPO: 13IN7T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110121SA
x: 2344995,533 y: 4814378,471
Comune: Sassoferrato
Località: Piano di Frassineta

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata sull'asta del Torrente Sanguerone, a monte della confluenza con il Torrente Sentino (altitudine 340 m s.l.m.), a una distanza di circa 9 Km dalla sorgente. Il corpo idrico è stato tipizzato come intermittente, la cui assenza di acqua in alveo cioè si intende dovuta a condizioni naturali; dal momento che il sito è di nuova introduzione e si stanno acquisendo informazioni più precise sulle pressioni circostanti, non si esclude in futuro la possibilità di ricomprenderlo tra i corpi idrici perenni. A monte, in località Colcanino, è presente una traversa da cui anticamente venivano derivate le acque del torrente a servizio di un molino, ora di una micro centrale idroelettrica. Il territorio circostante è adibito ad uso agricolo ed esistono diversi attingimenti delle acque del torrente ad uso irriguo.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

MACROFITE

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



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

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	X	BUONO	BUONO
DIATOMEI	X	BUONO	BUONO
MACROFITE	X	BUONO	BUONO
LIMECO	X	BUONO	BUONO

Gli indicatori biologici ed i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità elevata.

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

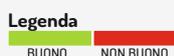


OBIETTIVO



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 2015)

PUNTUALI

1.1 SCARICHI URBANI

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

PRELIEVI

3.1 USO AGRICOLO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

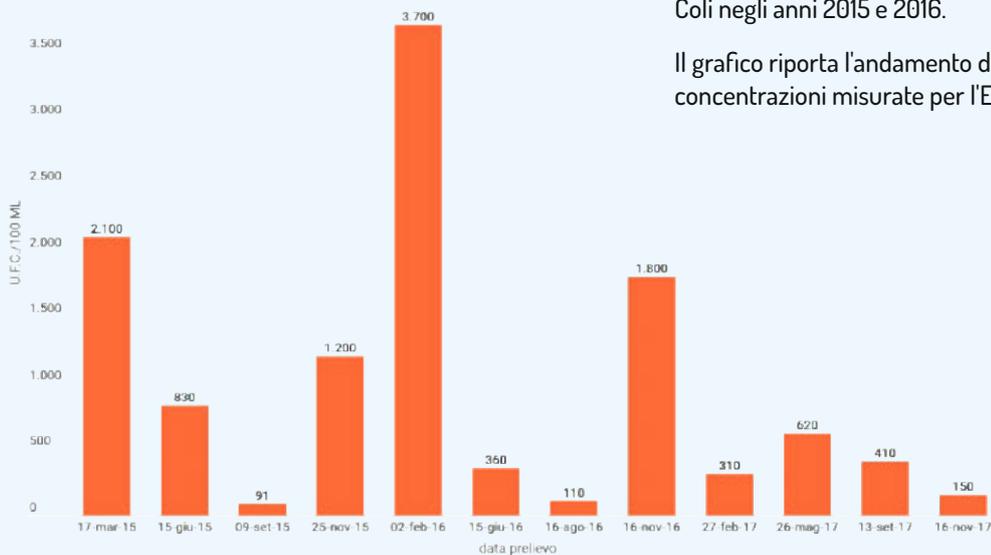
2015	2016	2017
bassa	n.d.	bassa

Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione bassa negli anni 2015 e 2017.

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	1055,3	1492,5	372,5

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per l'Escherichia Coli negli anni 2015 e 2016.



Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.

NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	6	7,99	9,61

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)

BACINO ESINO



RIO FREDDO DELL'ESINO TRATTO 1 C.I._A IT 11.R012.116.055_TR01.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M1/Ma
TIPO: 13SR6T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110121RF
x: 2339758,682 y: 4807984,926
Comune: Sassoferrato
Località: Perticano

CORPO IDRICO NON A RISCHIO
MONITORAGGIO SORVEGLIANZA



La stazione è ubicata sull'asta del Rio Freddo, a monte della confluenza con il Torrente Sentino (altitudine 395 m s.l.m.), ad una distanza di circa 10 Km dalla sorgente. Si tratta di un torrente di piccole dimensioni, il cui tratto iniziale ricade in Umbria all'interno del SIC Valle del Rio Freddo.

In questo tratto il Rio Freddo scorre in un territorio caratterizzato dalla presenza di boschi di latifoglie a prevalenza di carpino in entrambe le sponde. Il torrente in questo tratto presenta caratteristiche rituali, con alveo di larghezza contenuta, substrato costituito prevalentemente da massi, roccia scoperta, sassi, ciottoli e ghiaia, velocità di corrente moderata, presenza di profonde buche alternate a cascatelle e deboli correntini. La vegetazione di sponda è ben sviluppata e con portamento arboreo e arbustivo in riva sinistra; interrotta in sponda destra per la presenza di pareti rocciose. Nel complesso però la vegetazione conferisce un'elevata ombreggiatura all'alveo bagnato. Il torrente in questo tratto scorre in un ambiente molto naturale, fatta eccezione per la strada che costeggia il corso d'acqua.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

MACROFITE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



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

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	BUONO	BUONO	BUONO
DIATOMEI	BUONO	BUONO	BUONO
MACROFITE	BUONO	BUONO	BUONO
FAUNA ITTICA	BUONO	BUONO	BUONO

LIMECO

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
LIMECO	BUONO	BUONO	BUONO

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una elevata classe di qualità buona/elevata, i macroinvertebrati hanno trend in diminuzione passando da classe elevata a buona.

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

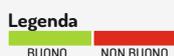


OBIETTIVO



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 2015)

PRELIEVI

- 3.1 USO AGRICOLO
- 3.6 PISCICOLTURA

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
n.d.	n.d.	non presente

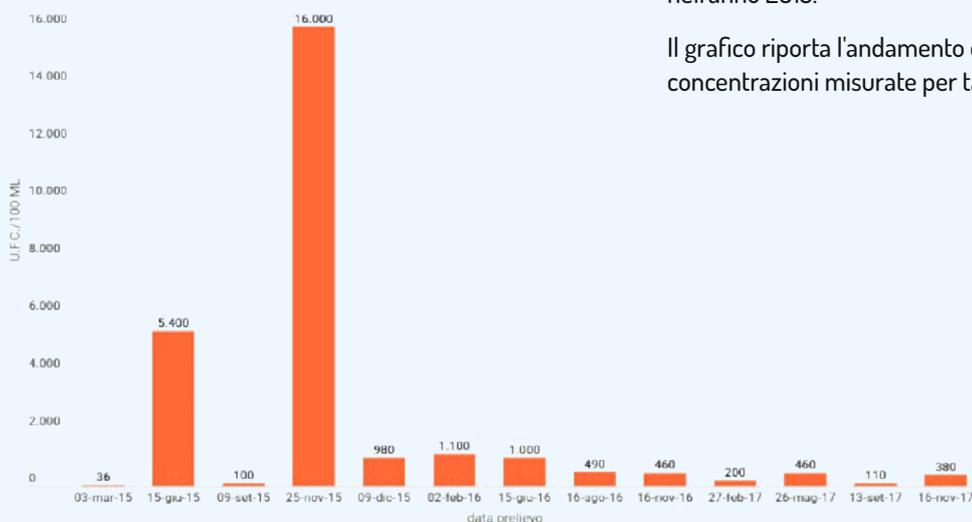
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene assenza della contaminazione nell'anno di monitoraggio.

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

ESCHERICHIA COLI
valori medi U.F.C./100 ml

2015	2016	2017
4503,2	762,5	287,5

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2 si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per l'Escherichia Coli nell'anno 2015.



Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per tale parametro.

NITRATI

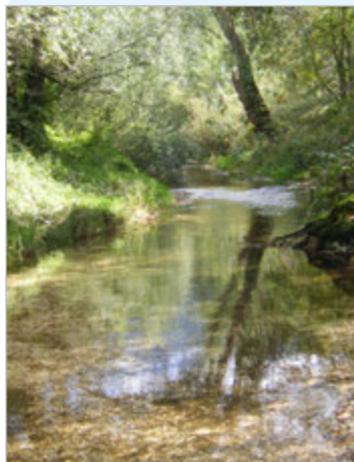
valori medi mg/l

2015	2016	2017
2,75	2,12	1,2

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



FIUME ESINO TRATTO 2 C.I._A IT 11.R012_TR02.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mf
TIPO: 13SS3T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110125ES
x: 2357525,689 y: 4801070,85
Comune: Fabriano
**Località: Albacina, a monte
confluenza con torrente Giano**

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata in località Borgo Tufico (altitudine 236 m s.l.m.), 100m a monte della confluenza con il Torrente Giano, a una distanza di circa 25 Km dalla sorgente. La sezione dell'alveo bagnato è naturale, con un fondo prevalentemente costituito da ciottoli e ghiaia e in percentuale minore da porzioni di roccia scavata e modellata dalla corrente. La vegetazione perifluviale si presenta naturale in sponda idrografica sinistra, discontinua e ristretta in sponda destra per la vicina presenza di agglomerati residenziali e piccole imprese che creano in alcuni tratti forte erosione. Il territorio è impiegato prevalentemente per pratiche agricole, seminativi misti e vigneti (zona produzione Verdicchio DOC). Si ricorda che invece la parte superiore dell'asta fluviale è interessata dalla presenza di attività industriali (elettrodomestici, cappe), alcuni allevamenti nei pressi di Cerreto d'Esi e di attività di concia delle pelli ad Esanatoglia.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrobentonica e dai parametri chimico-fisici (limeco), e non mostra variazioni di classe rispetto al ciclo di monitoraggio precedente.

L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente previsto per il 2027 è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
DIATOMEI	BUONO	BUONO	BUONO
FAUNA ITTICA	ELEVATO	BUONO	BUONO

Sia i macroinvertebrati che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità sufficiente. Le diatomee e la fauna ittica hanno classe buona con trend stabile.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



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 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE
1.1 SCARICHI URBANI 1.3 IMPIANTI IPPC 1.4 IMPIANTI NON IPPC	2.2 USO AGRICOLO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
non presente	bassa	bassa

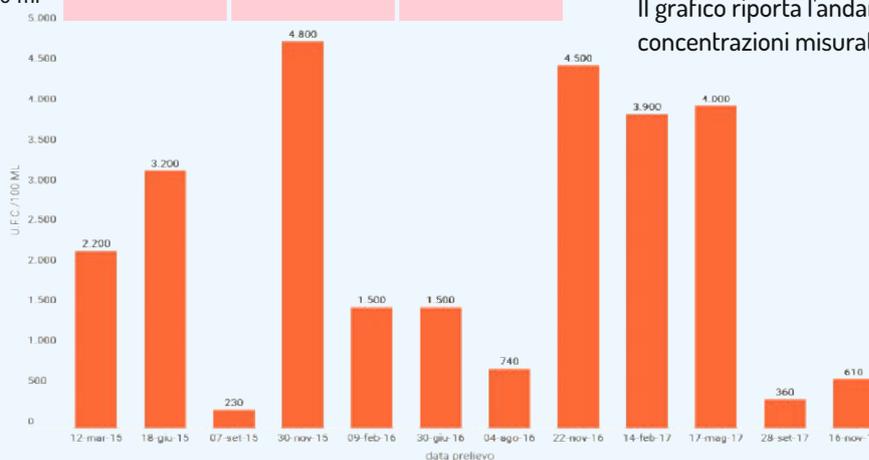
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,19	0,11	0,09
COD valori medi mg/l	7,25	2,33	4,75
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	2607,5	2060	2217,5

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale negli anni 2015 e 2016, per il COD nell'anno 2015, e per l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	14,2	12,76	17,24

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



FIUME ESINO TRATTO 3 C.I._B IT 11.R012_TR03.B



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mf
TIPO: 13SR3T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110129ES
x: 2359544,391 y: 4810428,577
Comune: Serra San Quirico
Località: Sorgenti Gorgovivo

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata a 175m s.l.m., a circa 35 Km dalla sorgente, nelle vicinanze delle sorgenti di Gorgovivo. Il sito è molto interessante, infatti l'elevata interazione fiume-falda sotterranea si riflette nelle sue caratteristiche ecologico-ambientali. Il sito si trova di fronte al lago di sedimentazione della cava della Gola della Rossa ed è compreso nel tratto delimitato da due traverse: S. Elena 1°salto, quella più a monte, la cui derivazione Enel è attiva e restituisce l'acqua diversi chilometri più a valle e la traversa Montecatini. In questo settore il fiume presenta un fondale costituito in prevalenza da ciottoli, ghiaia fine e sabbia. Dal punto di vista morfo-idraulico fino a poco tempo fa si riconosceva una successione naturale fra pozze, anche di grandi dimensioni, ed estesi tratti a flusso laminare. La vegetazione di sponda si presentava naturale su entrambe le rive, ma ridotta nel suo sviluppo a destra dalla strada e dai lavori della "Quadrilatero" della S.S.76 (tratto Serra S.Quirico-Cancelli). Tra l'altro il taglio della vegetazione ripariale per i lavori aveva peggiorato lo stato di erosione della sponda destra soprattutto a valle dello stramazzo, in corrispondenza del meandro.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA

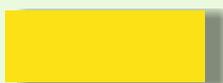


STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrobentonica, e non mostra variazioni di classe rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica al momento non è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
DIATOMEIE	ELEVATO	BUONO	BUONO
FAUNA ITTICA	BUONO	BUONO	BUONO

LIMECO

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
LIMECO	ELEVATO	BUONO	BUONO

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità buona, ad eccezione dei macroinvertebrati in classe sufficiente. Quest'ultimo indicatore determina lo stato ecologico complessivo del corpo idrico.

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

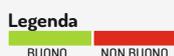


OBIETTIVO



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 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.3 IMPIANTI IPPC	2.2 USO AGRICOLO	3.2 USO POTABILE
1.4 IMPIANTI NON IPPC		3.5 USO IDROELETTRICO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
bassa	bassa	bassa

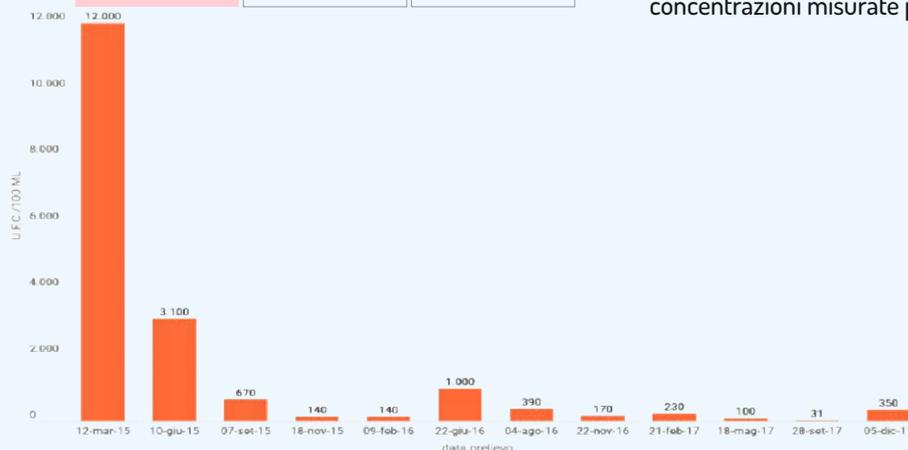
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,12	0,02	0,02
COD valori medi mg/l	5,5	0	2,75
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	3977,5	425	177,8

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale, per il COD e per l'Escherichia Coli nell'anno 2015.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	5,8	4,59	5,92

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



FIUME ESINO TRATTO 3 C.I._C IT 11.R012_TR03.C



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mf
TIPO: 13SS3T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R1101212ES
x: 2366995,2 y: 4817361,537
Comune: Castelbellino
Località: a valle soglia del ponte

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata nella frazione Stazione (altitudine 92 m s.l.m.), a una distanza di circa 48 Km dalla sorgente. Il tratto risulta profondamente inciso a valle della soglia del ponte che si trova lungo la S.P. 11 dei Castelli. La sezione dell'alveo bagnato è naturale, con un fondo prevalentemente costituito da ciottoli e ghiaia coperti da uno strato melmoso; presente anche un'estesa zona di deposito di argilla compatta in alveo e sulla sponda in destra idrografica. La vegetazione perifluviale si presenta naturale in entrambe le sponde, anche se a destra risulta più larga e con una buona continuità. A sinistra invece la fascia è meno larga per un dislivello con il terrazzo dovuto all'incisione dell'alveo.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: **SUFFICIENTE**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrobentonica e diatomica, e non mostra variazioni di classe rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica è previsto al 2027, al momento non è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
DIATOMEIE	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
FAUNA ITTICA	Buono	Sufficiente	Sufficiente

Sia la fauna ittica che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità buona. I macroinvertebrati e le diatomee sono in classe sufficiente con trend stabile.

Quest'ultimi indicatori determinano lo stato ecologico complessivo del corpo idrico.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

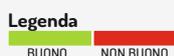


OBIETTIVO



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 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.1 SCARICHI URBANI 1.3 IMPIANTI IPPC 1.4 IMPIANTI NON IPPC 1.5 SITI CONTAMINATI	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO	3.1 USO AGRICOLO 3.5 USO IDROELETTRICO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
non presente	bassa	bassa

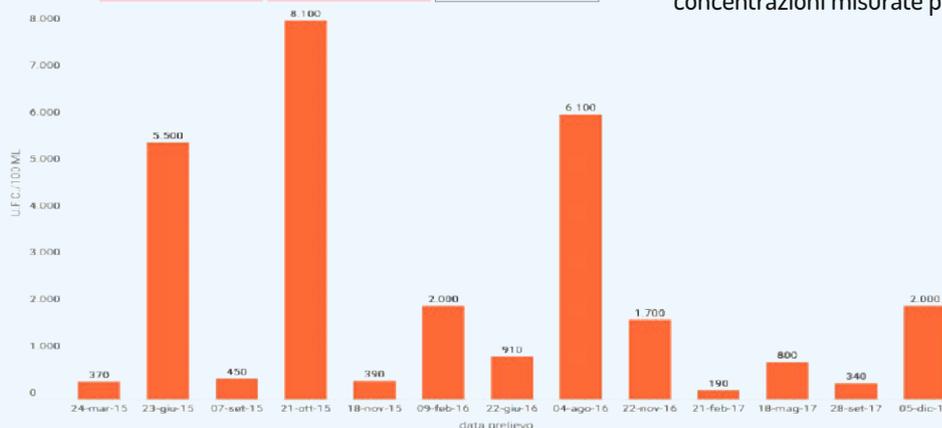
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,16	0,11	0,1
COD valori medi mg/l	10,75	6,33	4,71
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	2962	2677,5	832,5

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale, per il COD e per l'Escherichia Coli negli anni 2015 e 2016.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



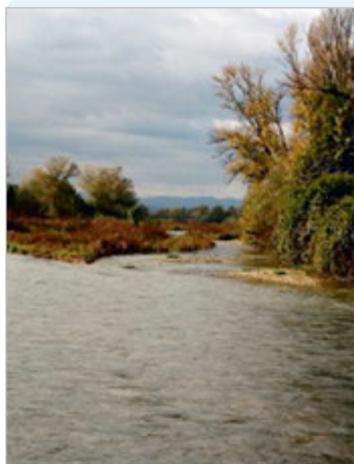
NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	5,75	6,45	7,21

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



FIUME ESINO TRATTO 4 C.I._A IT 11.R012_TR04.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M2/Mc
TIPO: 12SS4F
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R1101214bES
x: 2384169,837 y: 4824258,748
Comune: Agugliano
Località: La Chiusa

CORPO IDRICO A RISCHIO
MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata a 40 m s.l.m., a una distanza di circa 65 Km dalla sorgente. In questo tratto l'alveo attivo si allarga notevolmente. La sezione dell'alveo bagnato è naturale, con un fondo prevalentemente costituito da ciottoli e ghiaia. La vegetazione perifluviale si presenta naturale in entrambe le sponde. Il sito si trova a valle dello scarico del Depuratore di Jesi di 60000 A.E. Il territorio è impiegato prevalentemente per pratiche agricole e allevamenti animali.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrobentonica e dai parametri chimico-fisici (limeco), e non mostra variazioni di classe rispetto al ciclo di monitoraggio precedente.

L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente è previsto al 2027; al momento è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
DIATOMEE	SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
FAUNA ITTICA	ELEVATO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Sia i macroinvertebrati che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità sufficiente, determinando la classe complessiva di stato ecologico. Le diatomee e la fauna ittica sono stabilmente in classe buona.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

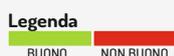


OBIETTIVO



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.



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.1 SCARICHI URBANI 1.3 IMPIANTI IPPC 1.4 IMPIANTI NON IPPC 1.5 SITI CONTAMINATI 1.6 DISCARICHE	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO	3.5 USO IDROELETTRICO

INDICATORI DI IMPATTO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
non presente	bassa	bassa

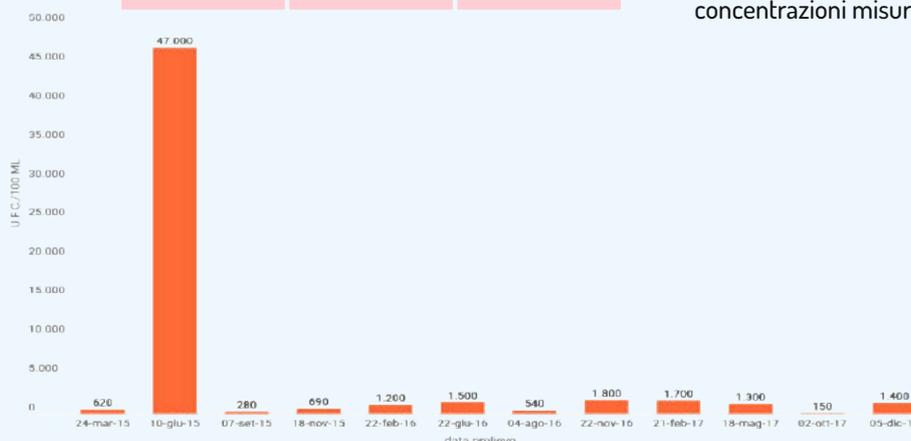
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,24	0,13	0,14
COD valori medi mg/l	11,67	5	7,02
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	12147,5	1260	1137,5

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale e per l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017, per il COD negli anni 2015 e 2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	8,03	7,31	8,35

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)



FIUME ESINO TRATTO 5 C.I._A IT 11.R012_TR05.A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M2/Mc
TIPO: 12SS4F
**CORPO IDRICO FORTEMENTE
MODIFICATO**

STAZIONE: R1101216ES
x: 2388463,344 y: 4833087,896
Comune: Falconara Marittima
Località: Fiumesino foce

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è ubicata nei pressi della foce in località Fiumesino (altitudine 5 m s.l.m.), a una distanza di circa 75 Km dalla sorgente. Il corso d'acqua presenta alveo molto largo, velocità di corrente discreta e substrato prevalentemente costituito da fango, sabbia e ghiaia. A tale livello il fiume non presenta più la successione di mesohabitat pool e riffle ma scorre in un ampio run che per profondità e tipo di flusso si avvicina di più alle caratteristiche di una pool. La vegetazione perifluviale è igrofila e ben diversificata. Il sito si trova nei pressi della raffineria API che si trova in destra idrografica e il territorio circostante è quello antropizzato della fascia costiera.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

LIMECO

SOSTANZE
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SCARSO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2013-2015

STATO ECOLOGICO
2015-2017

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico scarso è determinato dallo stato della comunità macrobentonica, e non mostra variazioni di classe rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente non è stato raggiunto.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DIATOMEIE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO

I macroinvertebrati presentano stabilmente classe scarsa, determinando lo stato ecologico complessivo.

Le diatomee presentano classe buona con trend in miglioramento.

I parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente, con trend in diminuzione.

LIMECO

CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: NON BUONO*

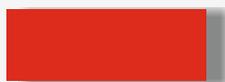
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2013-2015



STATO CHIMICO
2015-2017



TREND

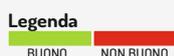


OBIETTIVO



Nell'anno 2017 è stato rilevato un valore per il parametro mercurio (0,169 µg/l) superiore allo SQA-CMA (0,07 µg/l). Di conseguenza l'obiettivo di buona qualità chimica non è stato raggiunto.

*la classificazione dello stato chimico sarà oggetto di ulteriore approfondimento relativamente al parametro mercurio.



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2015)

PUNTUALI	DIFFUSE	PRELIEVI
1.3 IMPIANTI IPPC 1.4 IMPIANTI NON IPPC 1.5 SITI CONTAMINATI	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO	3.2 USO POTABILE 3.3 USO INDUSTRIALE

INDICATORI DI IMPATTO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
non presente	bassa	bassa

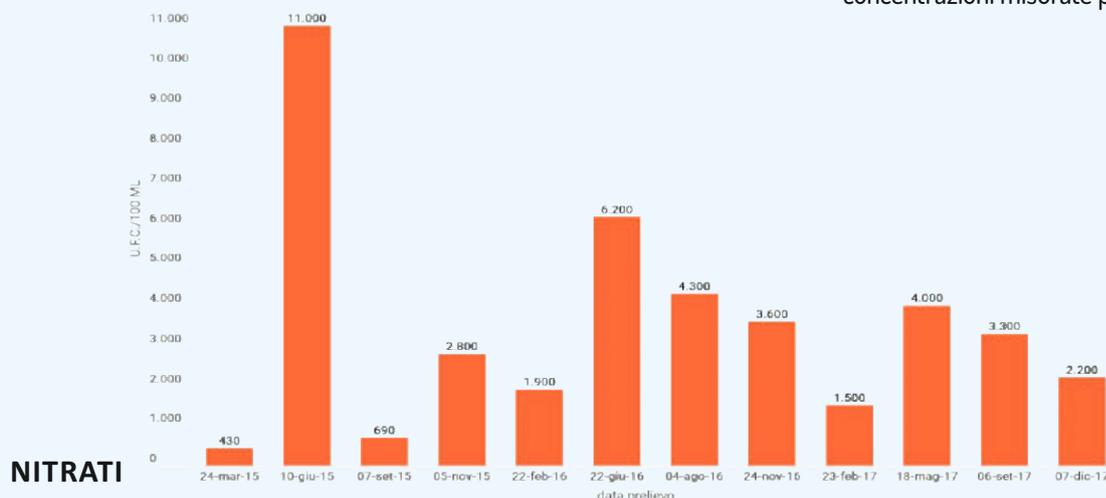
Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 7.1 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene una entità della contaminazione da non presente a bassa nel periodo 2015-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI, CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2015	2016	2017
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0,24	0,15	0,16
COD valori medi mg/l	9,13	4,33	8,06
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	3730	4000	2750

Applicando il metodo descritto al capitolo 7.2, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il Fosforo totale e per l'Escherichia Coli nel periodo 2015-2017, per il COD negli anni 2015 e 2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



NITRATI

	2015	2016	2017
valori medi mg/l	10,25	9,03	9,04

Concentrazione annua media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 7.2)