

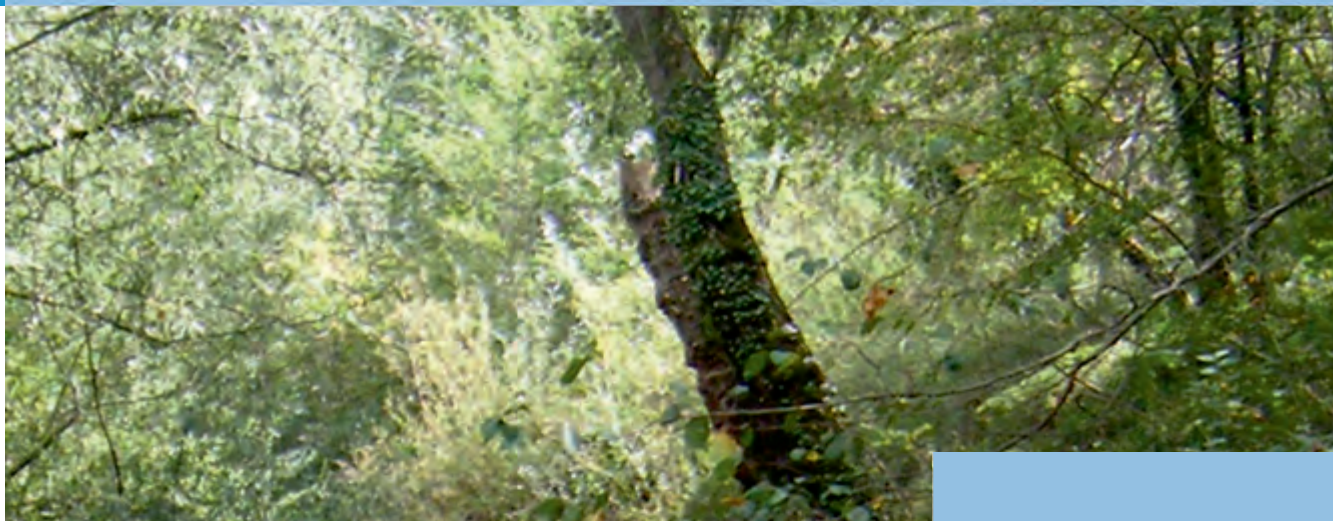


**ARPAM**

AGENZIA REGIONALE  
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE  
DELLE MARCHE



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente



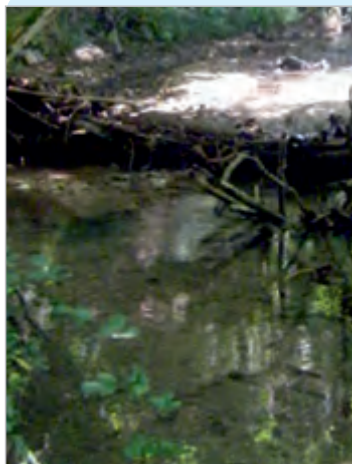
# BACINO ESINO

triennio 2018-2020





## 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: 2346460 y: 4797165  
**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

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**

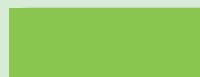
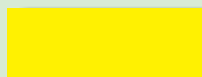


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da uno stato ecologico buono, che risulta migliorato 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
DIATOMEI	BUONO	BUONO	BUONO
FAUNA ITTICA	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	N.D.

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

### LIMECO

CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
BUONO	BUONO	BUONO

#### Legenda



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA**



STATO CHIMICO  
2015-2017



STATO CHIMICO  
2018-2020



TREND

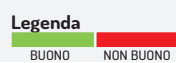


OBIETTIVO



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.



(Analisi pressioni 2019)

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA



## 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: 2350668 y: 4802246  
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

**CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA**



MACROINVERTEBRATI

LIMECO

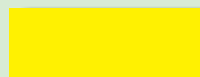
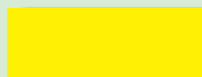
SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato dei parametri chimico-fisici (limeco), 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 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
DIATOMEAE	SUFFICIENTE	BUONO	N.D.

I macroinvertebrati presentano una classe di qualità stabilmente buona.

I parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente, con trend in calo, e determinano lo stato ecologico complessivo.

### LIMECO

CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO

#### 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.



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

1.5 SITI CONTAMINATI

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA

IMPATTI

**INQUINAMENTO CHIMICO**

PRESENZA PESTICIDI

**INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	11	16	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	2402	11600	2600



## 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: 2347091 y: 4798298  
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

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA**

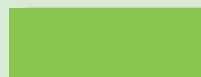
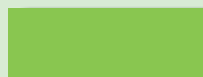


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

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			
DIATOMEEE			
LIMECO			

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

#### Legenda



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



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

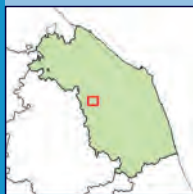
2.4 TRASPORTI

IDROMORFOLOGICHE

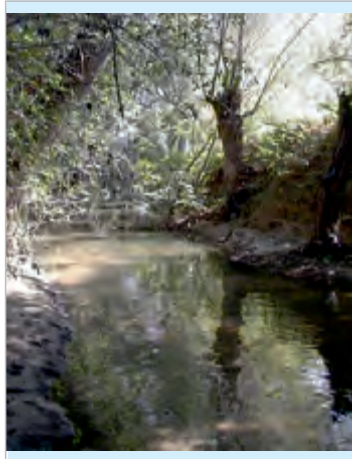
4.1 ALTERAZIONE FISICA

**INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	1518	7000	3520



## 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: 2355631 y: 4800753  
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: BASSA**

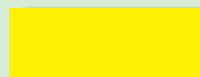
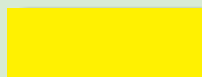


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

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 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
DIATOMEI	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
LIMECO	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE

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

#### 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.



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI	DIFFUSE	IDROMORFOLOGICHE
1.1 SCARICHI URBANI 1.5 SITI CONTAMINATI	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO	4.1 ALTERAZIONE FISICA 4.4 PERDITA FISICA DEL CORPO IDRICO 4.5 ALTRE ALTERAZIONI

IMPATTI

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

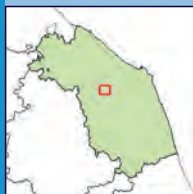
	2018	2019	2020
<b>FOSFORO TOTALE</b> valori medi mg/l	0,26	0,16	0,18

INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	14	19	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	35940	355875	2689

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA PESTICIDI



## 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: 2363467 y: 4814157  
**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

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 diatomica, e risulta relativo al triennio 2015-2017.

L'obiettivo di buona qualità ecologica al momento non è stato raggiunto.

### INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
DIATOMEIE	SUFFICIENTE	SCARSO	SCARSO
LIMECO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	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.

#### 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.



(Analisi pressioni 2019)

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA

### INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
<b>NITRATI</b> valori medi mg/l	6	16	11

### INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	13	11	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	2025	1608	893

### INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA METALLI



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



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

**STAZIONE: R1101201CL**  
x: 2375773 y: 4817389  
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

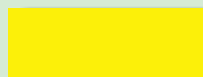
**CLASSE STATO ECOLOGICO: SCARSA**

**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 scarsa, 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.

LIMECO

CLASSE  
2013-2015



CLASSE  
2015-2017



CLASSE  
2018-2020



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

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).

Legenda



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



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**

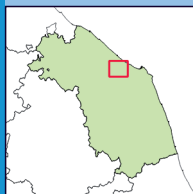
	2018	2019	2020
<b>NITRATI</b> valori medi mg/l	19	29	n.d.

**INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	17	17	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	8375	6975	n.d.

**INQUINAMENTO CHIMICO**

PRESENZA METALLI



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



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

**STAZIONE: R110121TP**  
x: 2385327 y: 4829404  
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: MEDIA**



SOSTANZE NON  
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

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.

LIMECO

CLASSE  
2013-2015

CLASSE  
2015-2017

CLASSE  
2018-2020



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).

Legenda



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



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)

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

**INQUINAMENTO DA NUTRIENTI**

	2018	2019	2020
<b>NITRATI</b> valori medi mg/l	47	25	71

**INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	26	12	n.d.
<b>OSSIGENO DISCIOLTO</b> %	68	68	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	229620	7967	n.d.

**INQUINAMENTO CHIMICO**

PRESENZA PESTICIDI E METALLI



## TORRENTE GRANITA TRATTO 1 C.I.\_A IT 11-R012-100\_TR01-A



**CORPO IDRICO GUADABILE**  
MACROTIPO: M5  
TIPO: 12IN7T  
**CORPO IDRICO NATURALE**

**STAZIONE: R110121GR**  
x: 2379203 y: 4820513  
**Comune:**  
Località: via Roncaglia

**CORPO IDRICO A RISCHIO**  
**MONITORAGGIO OPERATIVO**



Il torrente Granita è un breve corso d'acqua di 13 km. Nasce alle pendici del monte Morello (m. 243) e, dopo aver attraversato i territori di Belvedere Ostrense e di San Marcello ed aver ricevuto le acque del canale Gorgolungo, alla periferia di Jesi, immette le sue acque nel fiume Esino.

La stazione di monitoraggio è collocata poco distante dalla confluenza, nell'ultimo tratto in cui il torrente è canalizzato.

**STATO ECOLOGICO**

LIMECO

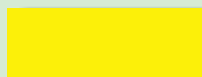
SOSTANZE NON  
PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



STATO ECOLOGICO  
2013-2015



STATO ECOLOGICO  
2018-2020



TREND



OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una buona qualità ecologica. Nel precedente ciclo di monitoraggio il corpo idrico non era stato direttamente monitorato e la classe di stato ecologico era stata ottenuta per accorpamento.

L'obiettivo di buona qualità ecologica è stato raggiunto.

**LIMECO**

CLASSE  
2013-2015



CLASSE  
2015-2017



CLASSE  
2018-2020



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

Trattandosi di un nuovo sito di monitoraggio non si hanno informazioni relative al trend.

**Legenda**

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA**



**STATO CHIMICO  
2013-2015**



**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**

- 1.2 SFIORATORI
- 1.5 SITI CONTAMINATI

**DIFFUSE**

- 2.1 DILAVAMENTO URBANO
- 2.2 USO AGRICOLO

**IMPATTI**

**INQUINAMENTO DA NUTRIENTI**

	2018	2019	2020
<b>NITRATI</b> valori medi mg/l	16	36	52
<b>FOSFORO TOTALE</b> valori medi mg/l	0,36	0,21	0,12

**INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	37	19	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	465942	17000	9833

**INQUINAMENTO CHIMICO**

PRESENZA METALLI



## FOSSO DEI PRATACCI TRATTO 1 C.I.\_A IT 11-R012-113\_TR01-A



CORPO IDRICO GUADABILE  
MACROTIPO: M5  
TIPO: 12IN7T  
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110121PR  
x: 2385851 y: 4826226  
Comune: Camerata Picena  
Località: Le Piane,  
via S. Giuseppe

### CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



Il fosso dei Pratacci è un breve corso d'acqua che attraversa i territori dei comuni di Polverigi, Agugliano e Camerata Picena dove, in località Le Piane, confluisce con il fiume Esino. Le sue acque sono prelevate ad uso irriguo ed il suo bacino fa da recettore di numerosi scarichi provenienti da insediamenti industriali.

La stazione di monitoraggio si trova poco distante dalla confluenza con il fiume Esino, in località Le Piane.

### STATO ECOLOGICO

LIMECO

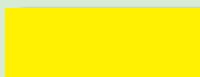
CLASSE STATO ECOLOGICO: **CATTIVO**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **BASSA**



SOSTANZE NON  
PRIORITARIE

STATO ECOLOGICO  
2013-2015



STATO ECOLOGICO  
2018-2020



TREND



OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una cattiva qualità ecologica. Nel precedente ciclo di monitoraggio il corpo idrico non era stato direttamente monitorato e la classe di stato ecologico era stata ottenuta per accorpamento.

L'obiettivo di buona qualità ecologica non è stato raggiunto.

LIMECO

CLASSE  
2013-2015



CLASSE  
2015-2017



CLASSE  
2018-2020



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

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).

#### Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



STATO CHIMICO  
2013-2015



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

1.2 SFIORATORI

DIFFUSE

2.2 USO AGRICOLO

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA

IMPATTI

**INQUINAMENTO DA NUTRIENTI**

	2018	2019	2020
<b>NITRATI</b> valori medi mg/l	19	41	86
<b>FOSFORO TOTALE</b> valori medi mg/l	0,86	0,29	0,18

**INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	46	17	n.d.
<b>OSSIGENO DISCIOLTO</b> %	43	67	62
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	3650	18100	5033

**INQUINAMENTO CHIMICO**

PRESENZA PESTICIDI E METALLI



## 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: 2345291 y: 44814352  
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

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**

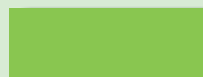
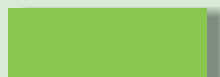


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

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	■	■	■
DIATOMEI	■	■	■
MACROFITE	■	■	■

I macroinvertebrati presentano stabilmente una classe di qualità elevata.  
I parametri chimico-fisici (limeco) presentano classe buona.

### LIMECO

CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
■	■	■

#### Legenda



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



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

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA



## 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: 2340346 y: 4809330  
**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 ritrali, 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

LIMECO

SOSTANZE NON  
PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**

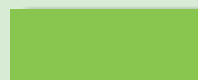
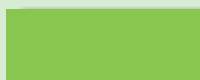


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

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
DIATOMEI	BUONO	BUONO	BUONO
MACROFITE	BUONO	BUONO	BUONO

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

### LIMECO

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
LIMECO	BUONO	BUONO	BUONO

Il trend è stabile per le diatomee ed il limeco, in aumento per i macroinvertebrati e le macrofite.

#### Legenda



**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA**



STATO CHIMICO  
2015-2017



STATO CHIMICO  
2018-2020



TREND



OBIETTIVO

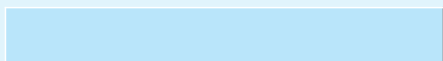


Non sono state rilevate criticità nel monitoraggio delle sostanze chimiche prioritarie e pertanto al corpo idrico è attribuito uno stato chimico buono.

L'obiettivo di buona qualità chimica è stato raggiunto.



(Analisi pressioni 2019)





## TORRENTE SENTINO TRATTO 2 C.I.\_A IT 11-R012-116\_TR01-A



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

**STAZIONE: R110125SE**  
x: 2355626 y: 4807702  
**Comune: Genga**  
**Località: S. Vittore terme, 100m**  
**a monte confluenza F. Esino**

### CORPO IDRICO NON A RISCHIO MONITORAGGIO SORVEGLIANZA



La stazione è ubicata sull'asta del Torrente Sentino, a monte della confluenza con il Fiume Esino, in località S. Vittore Terme (altitudine 204 m s.l.m.), a una distanza di circa 30 Km dalla sorgente. Si tratta di un torrente di discrete dimensioni, il cui tratto iniziale ricade in Umbria.

In questo tratto il torrente presenta ancora caratteristiche iporitrili, con velocità di corrente moderata e substrato costituito in prevalenza da ciottoli, ghiaia e sabbia e in percentuale minore anche da massi e roccia. La vegetazione di sponda è sviluppata e presente con portamento sia arboreo che arbustivo su entrambe le rive. Per quanto riguarda i mesohabitat il sito presenta un'alternanza di buche, lame e raschi.

Il torrente in questo tratto scorre in un ambiente abbastanza antropizzato per la vicinanza del centro termale di S. Vittore Terme con ristoranti e alberghi. A monte il torrente è interessato da diversi attingimenti di tipo irriguo.

### STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

MACROFITE

LIMECO

SOSTANZE NON  
PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA**

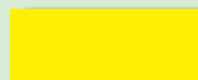


STATO ECOLOGICO  
2013-2015

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



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

L'obiettivo di buona qualità ecologica non è stato raggiunto.

### INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	Buono	Buono	Sufficiente
DIATOMEIE	Cattivo	Buono	Buono
MACROFITE	Cattivo	Buono	Buono
LIMECO	Cattivo	Buono	Cattivo

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità buona/elevata, ad eccezione dei macroinvertebrati che hanno peggiorato la classe passando da buona a sufficiente. Tale indicatore determina la classe complessiva di stato ecologico.

#### Legenda





**CLASSE STATO CHIMICO: BUONO**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: ALTA**



STATO CHIMICO  
2013-2015



STATO CHIMICO  
2018-2020



TREND

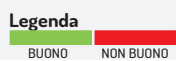


OBIETTIVO



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

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA



## 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: 2357519 y: 4801229  
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

DIATOMEIE

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE**  
**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**

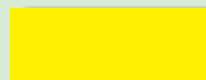
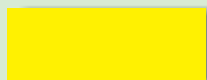


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato dei 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 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE
DIATOMEIE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
LIMECO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Sia i macroinvertebrati che le diatomee presentano una classe di qualità buona, con trend in miglioramento per i macroinvertebrati.

I parametri chimico-fisici (limeco) risultano stabilmente in classe sufficiente, determinando la classe complessiva di stato ecologico.

#### 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

IDROMORFOLOGICHE

4.1 ALTERAZIONE FISICA

### INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

	2018	2019	2020
<b>NITRATI</b> valori medi mg/l	13	11	12

### INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	5602	34950	365



## 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: 2359549 y: 4810462  
**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

MACROFITE

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**

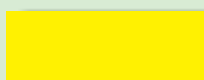


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrofitica, 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 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE
DIATOMEIE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
MACROFITE	N.D.	N.D.	SCARSO
LIMECO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

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

Il trend è stabile per le diatomee ed il limeco, in miglioramento per i macroinvertebrati.

#### 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.



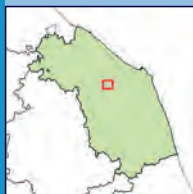
(Analisi pressioni 2019)

**IDROMORFOLOGICHE**

4.1 ALTERAZIONE FISICA

**INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	603	3600	4355



## 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: 2371463 y: 4817704  
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

DIATOMEI

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: **SUFFICIENTE**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **BASSA**

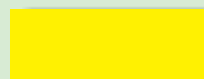
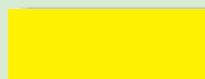


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

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

I macroinvertebrati e le diatomee sono in classe sufficiente con trend stabile. Essi determinano lo stato ecologico complessivo del corpo idrico.

### LIMECO

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
LIMECO	Green	Green	Green

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

#### 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.



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI	DIFFUSE	IDROMORFOLOGICHE
1.1 SCARICHI URBANI 1.5 SITI CONTAMINATI	2.1 DILAVAMENTO URBANO 2.2 USO AGRICOLO 2.4 TRASPORTI	4.1 ALTERAZIONE FISICA

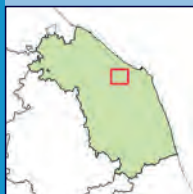
IMPATTI

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

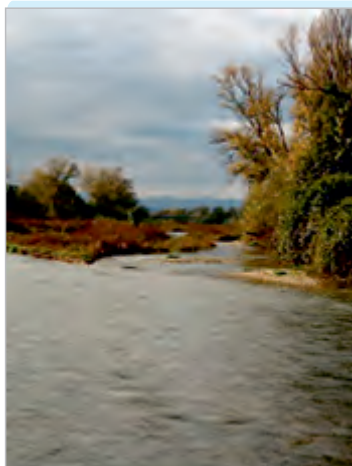
	2018	2019	2020
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	1328	1285	605

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA PESTICIDI



## 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: 2384146 y: 4824249  
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

DIATOMEI

MACROFITE

LIMECO

SOSTANZE  
NON PRIORITARIE

**CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA**



STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato delle comunità biologiche indagate 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 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
DIATOMEI	Buono	Buono	Sufficiente
MACROFITE	Elevato	Elevato	Sufficiente

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

Il trend è stabile per macroinvertebrati e limeco, in diminuzione per le diatomee.

### LIMECO

CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

#### Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.



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

TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2020 è stato rilevato un valore massimo di concentrazione per il parametro mercurio (**0,08 µg/l**) superiore allo SQA-CMA (0,07 µg/l).

Di conseguenza l'obiettivo di buona qualità chimica non 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 MICROBIOLOGICO

	2018	2019	2020
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	1475	1440	2417

## INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA PESTICIDI



## 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: 2388576 y: 4833340  
**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: SUFFICIENTE**

**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: BASSA**

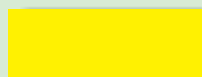


STATO ECOLOGICO  
2015-2017

STATO ECOLOGICO  
2018-2020

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrobentonica e dei parametri chimico-fisici (limeco), e risulta migliorato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente è stato raggiunto.

### INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
MACROINVERTEBRATI	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE
DIATOMEIE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO
MACROFITE	ELEVATO	ELEVATO	N.D.

Sia i macroinvertebrati che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità sufficiente, con trend stabile per il limeco ed in aumento per i macroinvertebrati. Essi determinano la classe complessiva dello stato ecologico.

### LIMECO

CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020
BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Le diatomee hanno migliorato la classe di qualità, passando da sufficiente a buona.

#### 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**

1.5 SITI CONTAMINATI

**DIFFUSE**

2.1 DILAVAMENTO URBANO  
2.2 USO AGRICOLO

**IDROMORFOLOGICHE**

4.1 ALTERAZIONE FISICA  
4.2 DIGHE, BARRIERE E CHIUSE  
4.5 ALTRE ALTERAZIONI

**INQUINAMENTO DA CARICO ORGANICO E MICROBIOLOGICO**

	2018	2019	2020
<b>COD</b> valori medi mg/l	11	12	n.d.
<b>ESCHERICHIA COLI</b> valori medi U.F.C./100 ml	10183	2185	2168

**INQUINAMENTO CHIMICO**

PRESENZA PESTICIDI