



ARPA
MARCHE

AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLE MARCHE



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



BACINO TENNA



BACINO TENNA



FIUME TENNA TRATTO 1 C.I._A IT 11_R021_TR01_A



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

STAZIONE: R110211TN
x: 2384152 y:4756071
Comune: Montefortino
Località: 20 m captazione sorgente Tinnea

CORPO IDRICO NON A RISCHIO MONITORAGGIO SORVEGLIANZA



Il sito si trova a circa 20 m dalla captazione della sorgente Tinnea, a 510 m s.l.m. e ad una distanza dalla sorgente di circa 10 km. In questo tratto il fiume scorre in un'area pressoché priva di antropizzazione ed è caratterizzato da una ampia fascia di vegetazione ripariale continua su entrambe le rive. Il substrato è costituito da roccia scoperta, ciottoli e ghiaia. Dalla valutazione dell'impatto antropico non si evidenzia la presenza di pressioni significative. Il territorio circostante è caratterizzato da aree poco urbanizzate con attività a prevalente vocazione turistica, nettamente in declino invece l'attività agricola.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

MACROFITE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

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



STATO ECOLOGICO
2018-2020

STATO ECOLOGICO
2021-2023

TREND

OBIETTIVO



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

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
MACROINVERTEBRATI	BUONO	BUONO	BUONO
DIATOMEI	BUONO	BUONO	BUONO
MACROFITE	BUONO	BUONO	BUONO
FAUNA ITTICA	N.D.	N.D.	BUONO

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
LIMECO	BUONO	BUONO	BUONO

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

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: **NON BUONO**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**STATO CHIMICO
2018-2020STATO CHIMICO
2021-2023

TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2023 è stato rilevato un valore di concentrazione per il parametro mercurio (0.1 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

DIFFUSE

IDROMORFOLOGICHE

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA DI METALLI, FTALATI.



FIUME TENNA TRATTO 2 C.I._A IT 11_R021_TR02_A



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

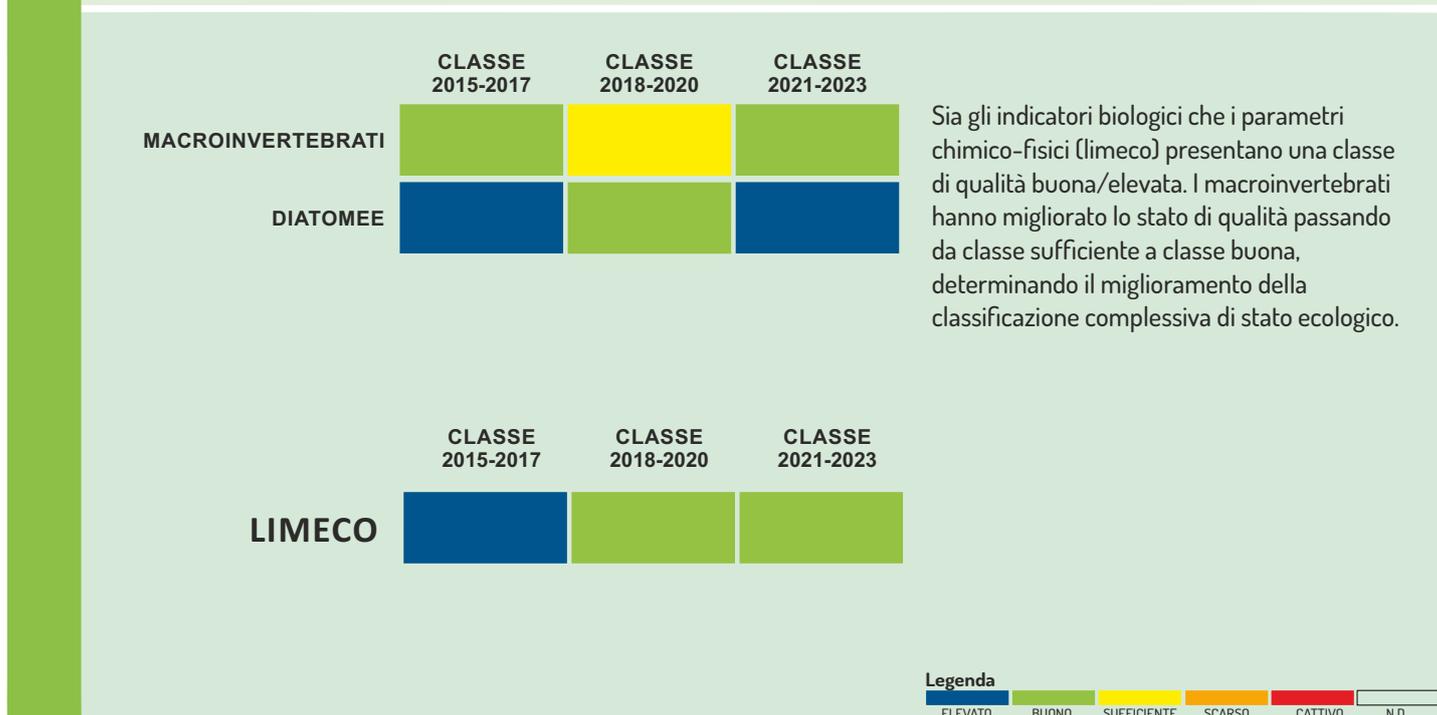
STAZIONE: R110212TN
x: 2390287 y:4763039
Comune: Amandola
Località: S.P. Faleriense

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione si trova circa 400 metri a valle dell'invaso artificiale a scopo irriguo di San Ruffino (capacità d'invaso=2,5 milioni di m³), a 340 m s.l.m. Il substrato è costituito da massi, ciottoli e ghiaia.

La fascia perifluviale risulta costituita prevalentemente da formazioni arbustive piuttosto ridotte su entrambe le sponde. È considerato un corpo idrico a rischio per problematiche idromorfologiche dovute alla presenza dell'invaso, con alterazione delle portate solide e liquide.



CLASSE STATO CHIMICO: **NON BUONO**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**STATO CHIMICO
2018-2020STATO CHIMICO
2021-2023

TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2021 è stato rilevato dall'analisi del biota (pesci) un valore di concentrazione (185 µg/kg) per il parametro mercurio superiore allo SQA (20 µg/kg).

Negli anni 2022- 2023 sono stati rilevati valori di concentrazione per il parametro mercurio (0.2 µg/l e 0.1 µg/l) superiori allo SQA-CMA (0.07 µg/l).

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

Legenda



(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

DIFFUSE

IDROMORFOLOGICHE

2.2 USO AGRICOLO

2.4 TRASPORTI

4.2 DIGHE, BARRIERE E CHIUSE

4.5 ALTRE ALTERAZIONI

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA DI METALLI, PESTICIDI, FTALATI.

BACINO TENNA



FIUME TENNA TRATTO 3 C.I._A IT 11_R021_TR03_A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mc
TIPO: 12SS3F
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110214TN
x: 2401190 y: 4772802
Comune: Belmonte Piceno
Località: bivio Belmonte Piceno

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è situata a valle della derivazione ad uso irriguo del Consorzio di Bonifica Tenna, si trova a 160 m s.l.m. ad una distanza dalla sorgente di circa 40 km.
Il substrato è costituito da ciottoli, ghiaia e sabbia.
La fascia perifluviale è costituita prevalentemente da formazioni arboree ed arbustive piuttosto ridotte su entrambe le sponde.
Il territorio circostante è caratterizzato da attività urbane, artigianali ed agricole.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

MACROFITE

FAUNA ITTICA

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: **SUFFICIENTE**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**

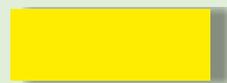


STATO ECOLOGICO
2018-2020

STATO ECOLOGICO
2021-2023

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una qualità ecologica sufficiente, determinata dallo stato della comunità macrobentonica e macrofitica, e dallo stato delle sostanze chimiche non prioritarie. Lo stato ecologico risulta peggiorato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica non è stato raggiunto.

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
MACROINVERTEBRATI	Buono	Buono	Sufficiente
DIATOMEI	Buono	Buono	Buono
MACROFITE	N.D.	Buono	Sufficiente
FAUNA ITTICA	N.D.	N.D.	Buono
	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
LIMECO	Buono	Elevato	Buono

Sia i macroinvertebrati che le macrofite hanno peggiorato lo stato di qualità, passando da classe buona a classe sufficiente, determinando la classificazione complessiva di stato ecologico del corpo idrico.

Le diatomee, la fauna ittica ed i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità buona.

Nell'anno 2022 è stato rilevato il metabolita AMPA (0.3 µg/l) in concentrazione superiore allo SQA (0.1 µg/l) espresso come media annua.

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: NON BUONO

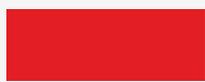
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2018-2020



STATO CHIMICO
2021-2023



TREND



OBIETTIVO



Negli anni 2022- 2023 sono stati rilevati valori di concentrazione per il parametro mercurio (0.09 µg/l e 0.1 µg/l nel 2022, 0.08 µg/l e 0.5 µg/l nel 2023) superiori allo SQA-CMA (0.07 µg/l).

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

Legenda



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

1.1 SCARICHI URBANI

DIFFUSE

2.1 DILAVAMENTO URBANO

2.2 USO AGRICOLO

2.4 TRASPORTI

IDROMORFOLOGICHE

INDICATORI D'IMPATTO (Linea Guida SNPA n.177/2018)

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2021	2022	2023
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	7418	11780	898

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA DI METALLI, PESTICIDI.



TORRENTE TENNACOLA TRATTO C.1_A IT 11_R021_001_TR01_A



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

STAZIONE: R110214TE
x: 2393878 y: 4767200
Comune: Monte San Martino
Località: bivio Penna S. Giovanni

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è sita in località Penna S. Giovanni a circa 630 m s.l.m. Il substrato è costituito da massi, ciottoli, ghiaia e sabbia. La fascia perifluviale risulta ben strutturata ed è costituita prevalentemente da formazioni arboree e arbustive su entrambe le sponde. Il territorio circostante è soggetto a pressioni antropiche quasi inesistenti; sono presenti attività legate alla presenza di aree urbanizzate con prevalente uso agricolo non intensivo.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA

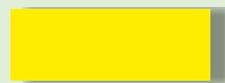


STATO ECOLOGICO
2018-2020

STATO ECOLOGICO
2021-2023

TREND

OBIETTIVO



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

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
MACROINVERTEBRATI	Buono	Buono	Sufficiente
DIATOMEI	Buono	Cattivo	Buono
LIMECO	Buono	Buono	Cattivo

L'indicatore macroinvertebrati risulta peggiorato rispetto al triennio precedente, passando da classe buona a classe sufficiente. Tale indicatore condiziona la classificazione complessiva di stato ecologico del corpo idrico.

Le diatomee ed i parametri chimico-fisici (limeco) presentano una classe di qualità buona/elevata.

Legenda

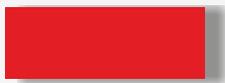


CLASSE STATO CHIMICO: NON BUONO

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO CHIMICO
2018-2020



STATO CHIMICO
2021-2023



TREND



OBIETTIVO



Nell'anno 2023 è stato riscontrato un valore di concentrazione per il parametro mercurio (0,1 µg/l) superiore allo SQA-CMA (0,07 µg/l).

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

Legenda



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

DIFFUSE

IDROMORFOLOGICHE

2.2 USO AGRICOLO

INDICATORI D'IMPATTO (Linea Guida SNPA n.177/2018)

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA DI METALLI, FTALATI.

BACINO TENNA



FIUME TENNA TRATTO 3 C.I._B IT 11_R021_TR03_B



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M4/Mc
TIPO: 12SS3D
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110216TN
x: 2417546 y: 4785882
Comune: Porto Sant'Elpidio
Località: zona foce

CORPO IDRICO A RISCHIO MONITORAGGIO OPERATIVO



La stazione è situata 3 m s.l.m. a circa 65 km dalla sorgente. Il substrato è costituito da ciottoli, ghiaia e sabbia. La fascia perifluviale risulta scarsamente strutturata ed è costituita prevalentemente da formazioni arboree e arbustive piuttosto ridotte su entrambe le sponde. La stazione è sita a valle del depuratore reflui urbani di Porto Sant'Elpidio. La zona è fortemente antropizzata: sono presenti attività industriali, agricole, commerciali e artigianali.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEIE

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: **SUFFICIENTE**

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**



STATO ECOLOGICO
2018-2020

STATO ECOLOGICO
2021-2023

TREND

OBIETTIVO



Lo stato ecologico sufficiente è determinato dallo stato della comunità macrobentonica, dei parametri chimico-fisici (limeco) e delle sostanze non prioritarie, e risulta migliorato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente previsto per il 2027 al momento è stato raggiunto.

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
MACROINVERTEBRATI	Sufficiente	Scarso	Sufficiente
DIATOMEIE	Buono	Buono	Buono
LIMECO	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

I macroinvertebrati presentano classe di qualità sufficiente, con trend in aumento rispetto al ciclo precedente, e determinano la classe complessiva di stato ecologico insieme ai parametri chimico-fisici (limeco) ed alle sostanze non prioritarie. Le diatomee presentano stabilmente classe di qualità buona.

Nell'anno 2022 sono stati rilevati il metabolita AMPA (0.4 µg/l) ed il parametro pesticidi totali (0.2 µg/l) in concentrazioni superiori allo SQA (0,1 µg/l) espresso come media annua.

Legenda



CLASSE STATO CHIMICO: **NON BUONO**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**STATO CHIMICO
2018-2020STATO CHIMICO
2021-2023

TREND



OBIETTIVO



Negli anni 2022 e 2023 sono stati riscontrati complessivamente tre valori di concentrazione per il parametro mercurio (0,08 µg/l, 0,12 µg/l e 0,17 µg/l) superiori allo SQA-CMA (0,07 µg/l).

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

Legenda



PRESSIONI

(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

1.1 SCARICHI URBANI
1.5 SITI CONTAMINATI

DIFFUSE

2.1 DILAVAMENTO URBANO
2.2 USO AGRICOLO
2.4 TRASPORTI

IDROMORFOLOGICHE

4.5 ALTRE ALTERAZIONI

INDICATORI D'IMPATTO (Linea Guida SNPA n.177/2018)

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI

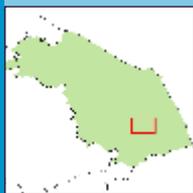
	2021	2022	2023
FOSFORO TOTALE valori medi mg/l	0.25	0.24	0.21

INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO

	2021	2022	2023
ESCHERICHIA COLI valori medi U.F.C./100 ml	1760	347	1295

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA DI METALLI, PESTICIDI.



TORRENTE SALINO TRATTO 1 C.I._A IT 11_R021_006_TR02_A



CORPO IDRICO GUADABILE
MACROTIPO: M5
TIPO: 13EF7T
CORPO IDRICO NATURALE

STAZIONE: R110211SL
x: 2395612 y:4771000
Comune: Penna San Giovanni
Località:

**CORPO IDRICO A RISCHIO
MONITORAGGIO OPERATIVO**



Il torrente Salino nel sito indagato si trova a 200 m s.l.m., a circa 25 km dalla sorgente e confluisce dopo 8 km in sinistra idrografica nel tratto intermedio del fiume Tenna. L'alveo è ristretto, le acque sono poco profonde con conseguente scarsa velocità di corrente ed il fondale risulta prevalentemente ciottoloso. La fascia perifluviale presenta formazioni erbacee ed arbustive scarsamente sviluppate.

STATO ECOLOGICO

MACROINVERTEBRATI

DIATOMEI

LIMECO

SOSTANZE NON
PRIORITARIE

CLASSE STATO ECOLOGICO: SUFFICIENTE

AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA



STATO ECOLOGICO
2018-2020

STATO ECOLOGICO
2021-2023

TREND

OBIETTIVO



Il corpo idrico è caratterizzato da una qualità ecologica sufficiente, determinata dallo stato della comunità macrobentonica e dalle sostanze chimiche non prioritarie, e risulta invariato rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di qualità ecologica sufficiente previsto al 2027 è stato raggiunto.

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
MACROINVERTEBRATI			
DIATOMEI			

I macroinvertebrati presentano stabilmente una classe di qualità sufficiente, determinando la classificazione complessiva di stato ecologico insieme allo stato delle sostanze chimiche non prioritarie.

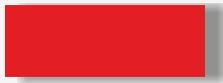
Le diatomee ed i parametri fisico-chimici (limeco) presentano una classe di qualità buona.

	CLASSE 2015-2017	CLASSE 2018-2020	CLASSE 2021-2023
LIMECO			

Nell'anno 2023 è stato rilevato il parametro cromo totale (9 µg/l) in concentrazione superiore allo SQA (7 µg/l) espresso come media annua.

Legenda

ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO N.D.

CLASSE STATO CHIMICO: **NON BUONO**AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: **MEDIA**STATO CHIMICO
2018-2020STATO CHIMICO
2021-2023

TREND



OBIETTIVO



Negli anni 2022 e 2023 sono stati rilevati tre valori di concentrazione per il parametro nichel (109 µg/l, 48 µg/l e 41 µg/l) superiori allo SQA-CMA (34 µg/l).

Nell'anno 2023 è stato rilevato un valore massimo di concentrazione per il parametro mercurio (0.09 µg/l) superiore allo SQA-CMA (0.07 µg/l).

Negli anni 2022 e 2023, inoltre, sono stati rilevati valori medi di concentrazione per il parametro nichel biodisponibile (12 µg/l e 9 µg/l) superiori allo SQA-MA (4 µg/l).

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

Legenda



(Analisi pressioni 2019)

PUNTUALI

DIFFUSE

IDROMORFOLOGICHE

2.2 USO AGRICOLO

INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENZA DI METALLI, PESTICIDI, FTALATI.