

**Trend IBE
Torrente TAVOLLO**

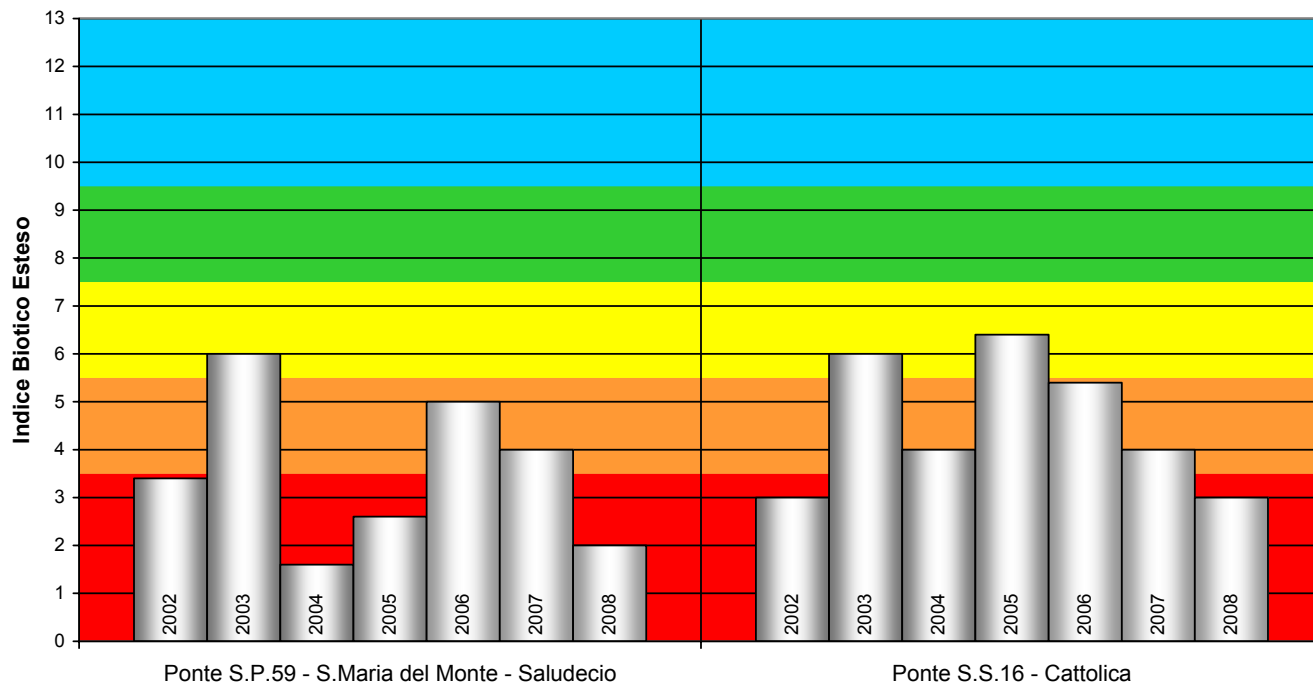


Grafico 10.2 – Trend IBE torrente Tavollo

Stato Ecologico

I dati negativi di **I.B.E.** e **L.I.M.** tolgono ogni dubbio relativamente alla valutazione del **S.E.C.A.**: **classe 5**. Nel grafico 10.4 si nota il peggioramento verificatosi dal 2006 in poi.

ARPA Sezione di Rimini
BACINO TORRENTE TAVOLLO

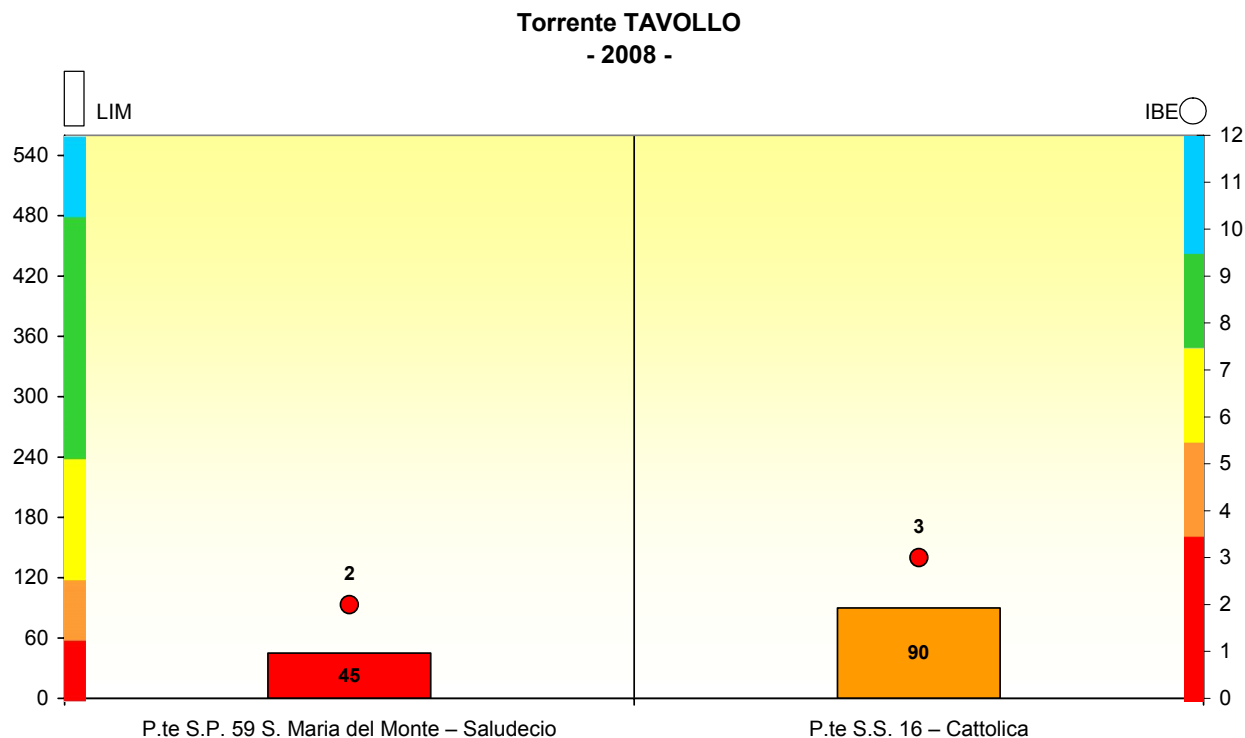


Grafico 10.3 Confronto LIM IBE anno 2008

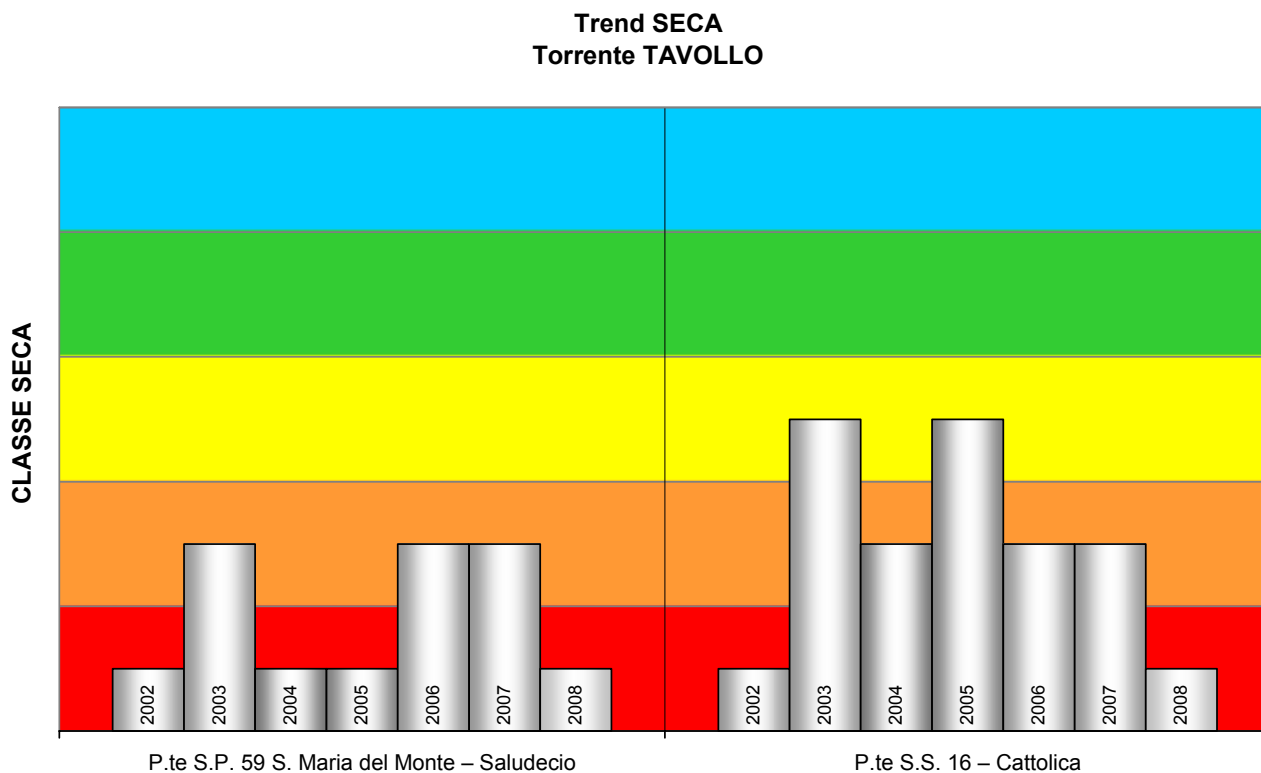


Grafico 10.4 – Trend SECA torrente Tavollo

10.3 STAZIONE DI MONITORAGGIO 24000200 – PONTE S.S. 16 – CATTOLICA

Caratteristiche del punto:

Il punto si trova in
prossimità di attività
industriali ed
artigianali.



Fig. 10.3: Rilievo fotografico punto monitoraggio Tavollo 2 (cod. 24000200)

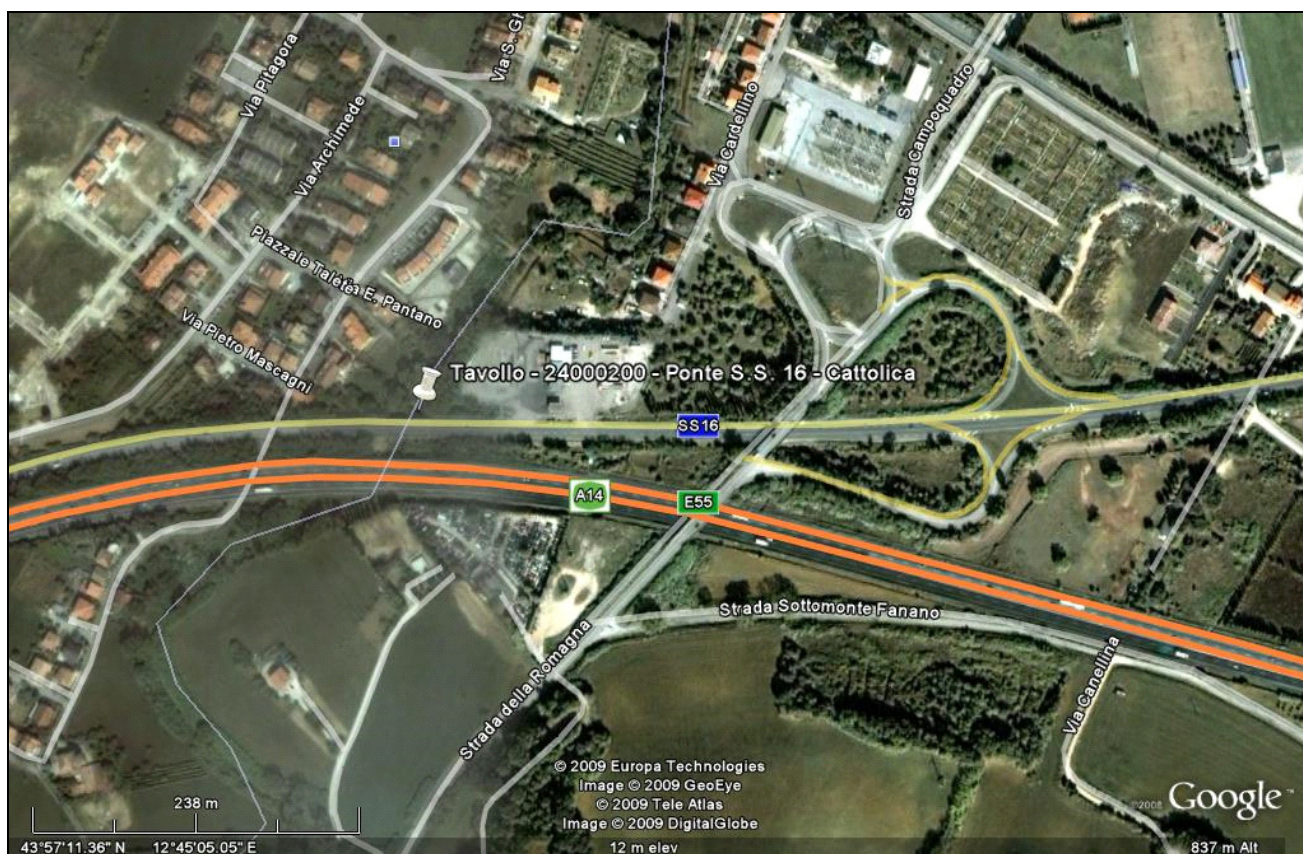
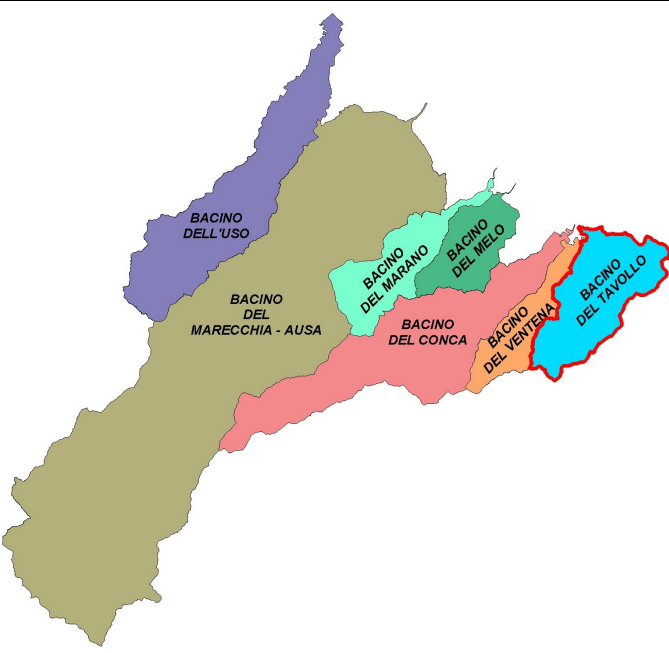

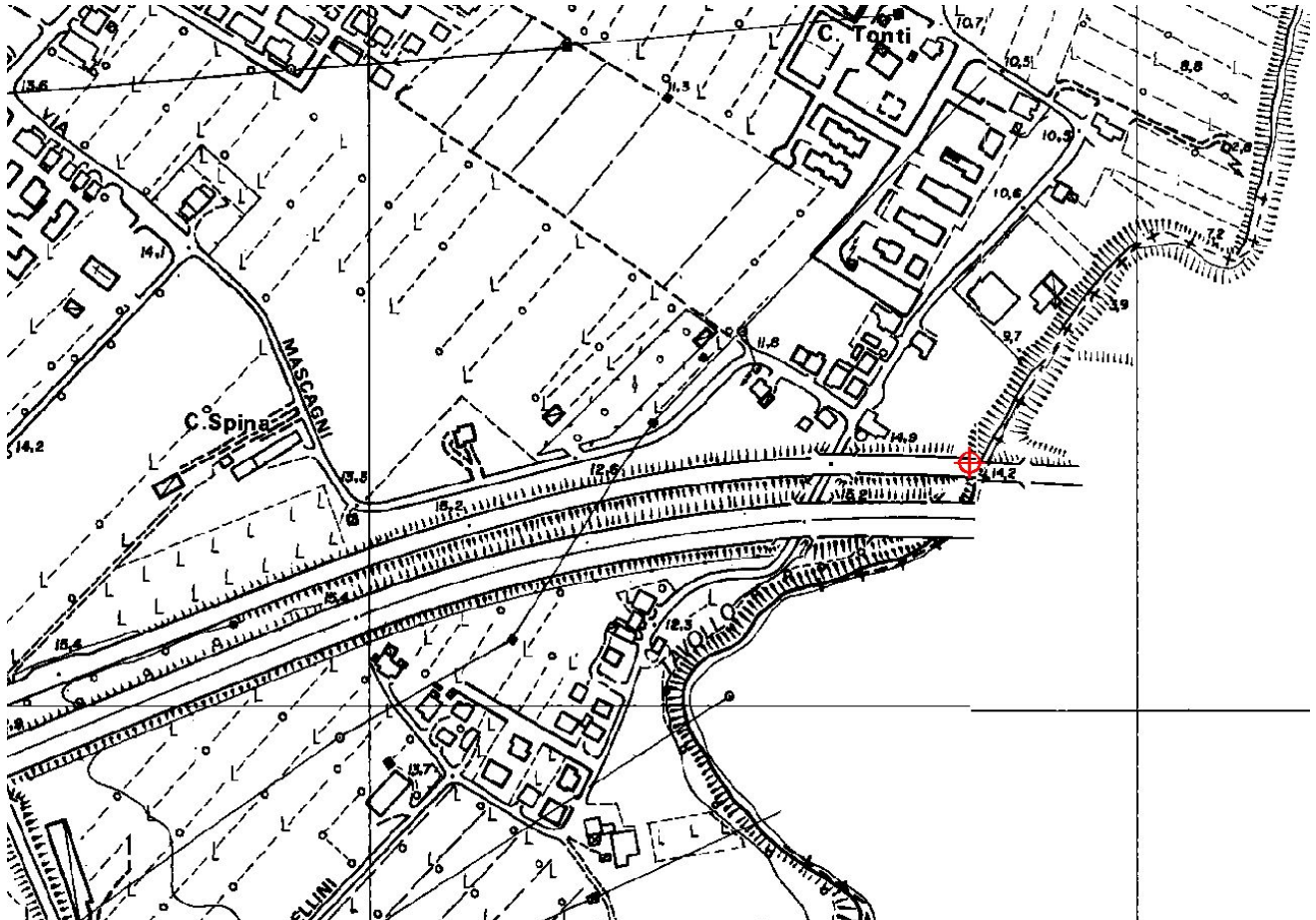


Fig. 10.4: Immagine satellitare punto monitoraggio Tavollo 2 (Fonte: Google Earth, 2009)

BACINO TORRENTE TAVOLLO

Bacino idrografico	Tavollo
Corso d'acqua	Torrente Tavollo
Codice - Tipo	24000200 - B
Localizzazione	Ponte S.S. 16 - Cattolica
 	
	

ARPA Sezione di Rimini
BACINO TORRENTE TAVOLLO



Bacino idrografico: TAVOLLO

Corso d'acqua: Tavollo

Codice punto di prelievo: 24000200

Stazione: Ponte S.S.16 - Cattolica

Tipo: B

MACRODESCRITTORI

<i>Data</i>	<i>(100-OD) %</i>	<i>BOD5 (mg/L O2)</i>	<i>COD (mg/L O2)</i>	<i>Azoto ammoniacale (mg/L N)</i>	<i>Azoto nitrico (mg/L N)</i>	<i>Fosforo totale (mg/L P)</i>	<i>E. coli (UFC/100 mL)</i>
14/01/2008	26	2	23	0.81	7	0.39	13000
13/02/2008	20	5	15	0.14	9.2	0.32	2800
03/03/2008	31	8	22	0.14	6.1	0.45	800
21/04/2008	38	7	14	0.06	4.1	0.19	<100
05/05/2008	39	3	21	0.14	4.4	0.25	900
04/06/2008	54	<2	17	0.12	2.8	0.2	900
02/07/2008	15	3	16	0.14	2	0.14	1600
04/08/2008	38	<2	15	0.09	5.8	0.1	300
01/09/2008	42	6	23	1.47	5.1	0.34	900
06/10/2008	57	5	23	1.09	2	0.39	1600
05/11/2008	49	5	22	0.27	0.9	0.32	24000
01/12/2008	29	4	14	0.96	2.5	0.31	2300
<i>Numero dati</i>	12	12	12	12	12	12	12
<i>75° percentile</i>	44	5	22	0,85	5,9	0,35	2425
<i>Livello singolo indicatore</i>	4	3	4	4	4	4	3
<i>Punteggio</i>	10	20	10	10	10	10	20

I valori inferiori al limite di rilevabilità sono considerati, ai fini dell'elaborazione, pari al 50% del limite stesso.

Punteggio complessivo: **90**

Livello di inquinamento da Macrodescrittori: **4**

INDICE BIOTICO ESTESO

<i>Data</i>	<i>Valore</i>	<i>Classe di Qualità</i>
20/03/2008	3-2	V
16/10/2008	3	V

Valore medio: **3**

Classe media di Qualità: **V**

STATO ECOLOGICO

Classe 5

Livello di Inquinamento da Macrodescrittori

Il punteggio complessivo di 90 attribuisce a questo punto di monitoraggio il **livello 4**.

Anche in questo caso si è verificato un peggioramento rispetto agli anni precedenti ma non tale da associarci un **livello 5**, come nella stazione più a monte.

Nel dettaglio, si può notare che i parametri che hanno contribuito alla regressione del **L.I.M.** sono:

- azoto ammoniacale con criticità che si sono manifestate soprattutto nel periodo autunno – inverno;
- BOD₅: si è passati dagli 80 punti registrati nel 2007 ai 20 del 2008.

Indice Biotico Esteso

Dal grafico 10.2 (pag. 117) risulta ancora più evidente come il trend del monitoraggio biologico sia negativo a partire dall'anno 2005 (**classe III**), tanto da arrivare al 2008 con una **classe V**.

Stato Ecologico

La classificazione all'ultimo posto per quanto riguarda l'**I.B.E.** induce anche il **S.E.C.A.** alla **classe 5**.

Osservando il grafico 10.4 (pag. 118), si nota che il medesimo **Stato Ecologico (classe 5)**, si è registrato anche negli anni 2002 e 2008; nelle rimanenti annate la situazione è risultata migliore.

Osservazioni sull'asta fluviale

Anche nel 2008 il torrente Tavollo, diversamente dagli altri corsi d'acqua della Provincia, presenta, per quanto riguarda il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori, un miglioramento da monte verso valle.

Viene confermata l'ipotesi, espressa anche negli anni precedenti, che le condizioni di naturalità del bacino, attraverso i processi interni di autodepurazione, aiutino a “ digerire “ parte del carico inquinante proveniente dall'entroterra collinare.

11 MICROINQUINANTI

La presenza di metalli pesanti e di altre sostanze pericolose è tra le principali criticità per i corpi idrici superficiali.

Di seguito si riportano alcuni dei microinquinanti ricercati nelle acque della provincia di Rimini ai fini della classificazione dello **Stato ambientale** con i relativi intervalli di concentrazione riscontrati.

Si precisa che vengono di seguito riportati solo qualora siano risultati superiori al limite di rilevabilità strumentale:

- Arsenico: particolarmente diffuso e riscontrato nelle stazioni:
 - 17000300 – Uso2 - (2/6)* - intervallo di concentrazione: $1,5 \div 1,7$ µg/l;
 - 19000500 – AUSA1 - (10/12)* - intervallo di concentrazione: $1,4 \div 4,9$ µg/l;
 - 19000600 – Marecchia4 - (5/12)* - intervallo di concentrazione: $1,3 \div 2,8$ µg/l;
 - 2000300 – Conca3 - (3/12)* - intervallo di concentrazione: $1,4 \div 4,9$ µg/l;
 - 23000200 – Ventena2 - (11/12)* - intervallo di concentrazione: $1,0 \div 2,3$ µg/l.
- Nichel: molto diffuso e riscontrato nelle stazioni:
 - 17000300 – Uso2 - (5/6)* - intervallo di concentrazione: $3 \div 7$ µg/l;
 - 19000500 – AUSA1 - (11/12)* - intervallo di concentrazione: $2 \div 8$ µg/l;
 - 19000600 – Marecchia4 - (10/12)* - intervallo di concentrazione: $2 \div 14$ µg/l;
 - 22000300 – Conca3 - (10/12)* - intervallo di concentrazione: $2 \div 6$ µg/l;
 - 23000200 – Ventena2 - (12/12)* - intervallo di concentrazione: $11 \div 37$ µg/l.
- Rame: poco diffuso e riscontrato nelle stazioni:
 - 17000300 – Uso2 - (1/6)* - concentrazione: 10 µg/l;
 - 19000500 – AUSA1 - (2/12)* - intervallo di concentrazione: $5 \div 7$ µg/l;
 - 19000600 – Marecchia4 - (1/12)* - concentrazione: 5 µg/l;
 - 22000300 – Conca3 - (3/12)* - intervallo di concentrazione: $7 \div 8$ µg/l;
 - 23000200 – Ventena2 - (8/12)* - intervallo di concentrazione: $8 \div 19$ µg/l.