ARPAT
Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

Estate 2012

Monitoraggio tramite centraline sul fiume Arno

ROSANO

Settimana 08 - 14 ottobre 2012

19° bollettino

INDICE

SOGLIE di attenzione e di allarme per ossigeno e temperatura 2
Stazione di ROSANO 3
Idrometri 8
Conclusioni 9

SOGLIE di attenzione e di allarme per ossigeno e temperatura

Le quattro centraline sono installate in postazioni rappresentative dei tre tratti del fiume Arno, tratto a monte, intermedio e di valle.

Sono disponibili un numero consistente di dati misurati tramite sonde dal 2007 al 2011 quindi sono stati calcolati due indici statistici relativi al 75° e 95° percentile:

- ossigeno disciolto, valore minimo e massimo giornaliero.
- massimo valore giornaliero della temperatura.

	OSSIGENO DISCIOLTO - mg/L				TEMPERATURA °C	
	minimo		massimo		massima	
	attenzione	allarme	attenzione	allarme	attenzione	allarme
BUONRIPOSO	5,7	4,6	11	12,7	26,4	28,6
ROSANO	5,7	4,2	11,6	13,1	27,1	29,8
FUCECCHIO	3,3	2	8,8	10,3	28	30,2
CALCINAIA	3,1	1,5	9,2	11,1	28,6	31,1

Le soglie di cui alla tabella sono indicate nei grafici del giorno tipo che riporta la settimana in corso correlata alla settimana precedente, e del periodo nel capitolo conclusioni.

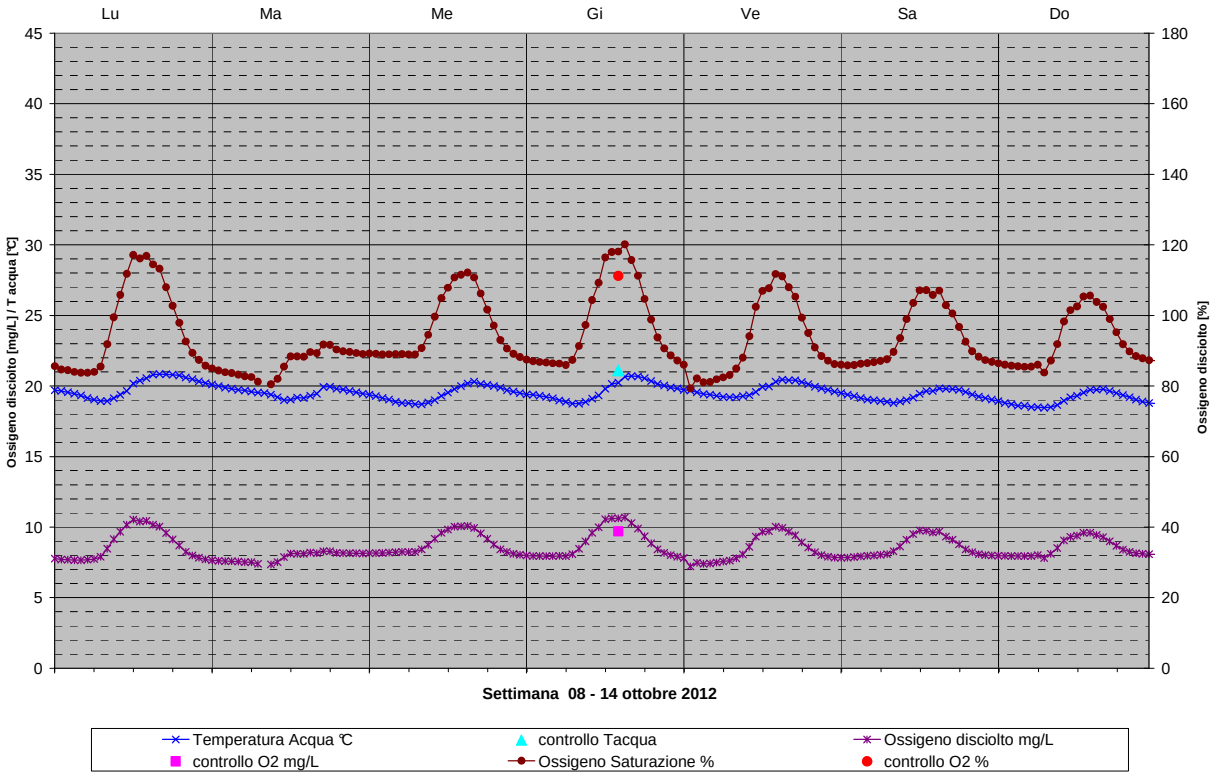
Stazione di ROSANO

I controlli manuali in prossimità della centralina ed in località Santa Rosa:

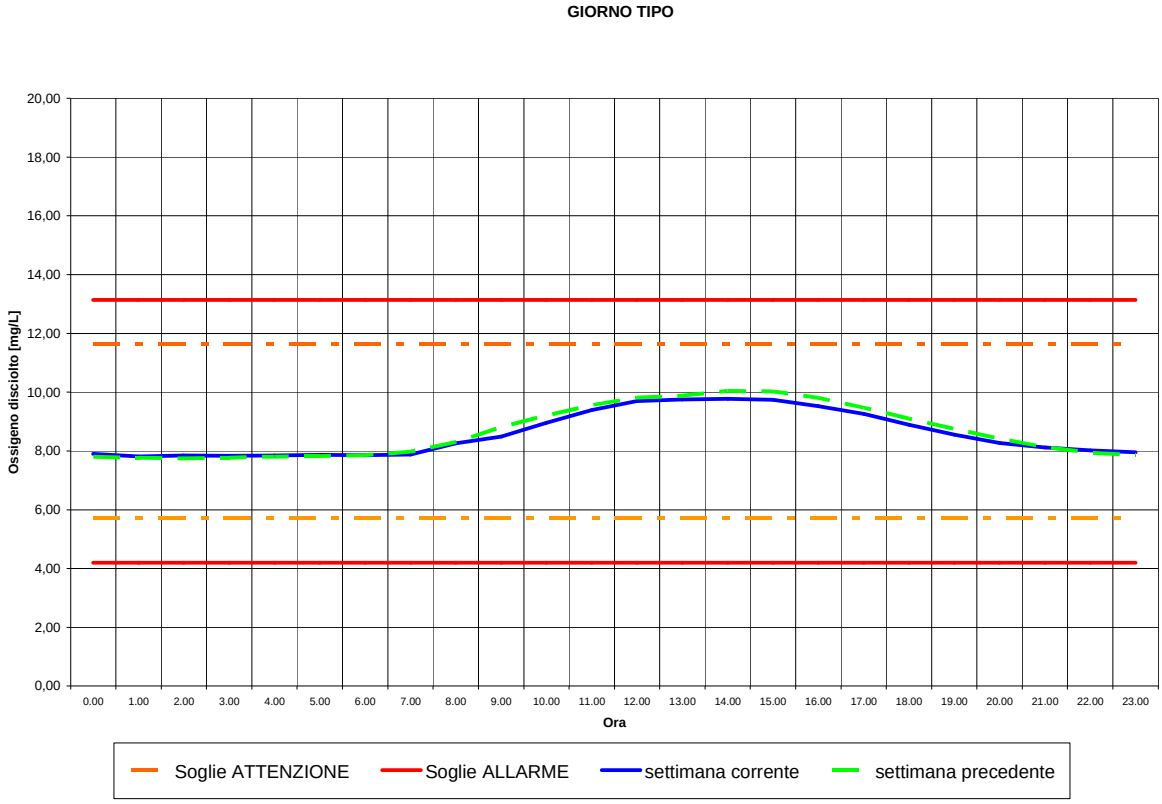
Arno tratto fiorentino – controlli manuali						
Località	Data	Ora	pH	Temperatura °C	Ossigeno Disciolto mg/l	Ossigeno in saturazione %
Rosano centralina	11/10/12	14,40	8,75	21,1	9,70	111,2
Santa Rosa	11/10/12	15,40	8,52	21,4	8,94	102,4

Alla stazione di Rosano si registrano valori di temperatura che oscillano tra 20,5 e 19,7 °C di massima e 19 e 18,5 °C di minima.

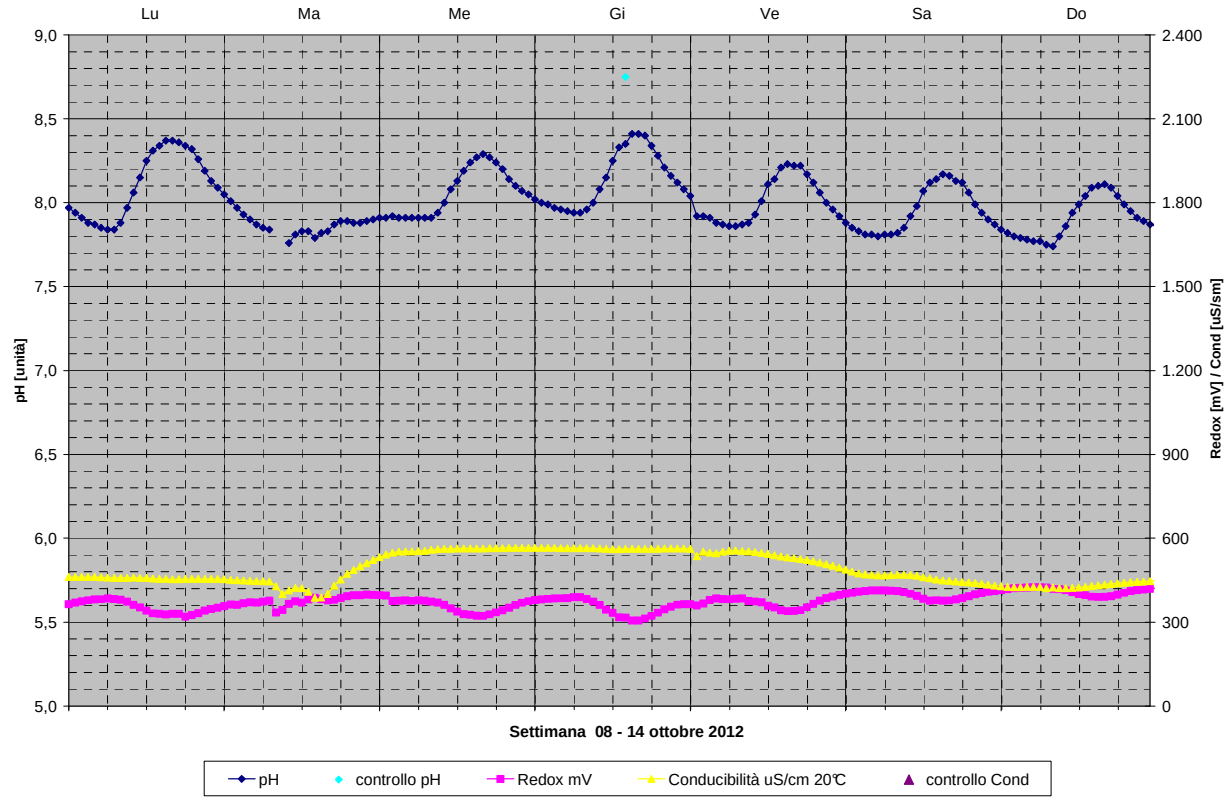
Concentrazioni di ossigeno disciolto compresi nel range 7,5 – 10 mg/l con tasso di saturazione intorno a 110%.



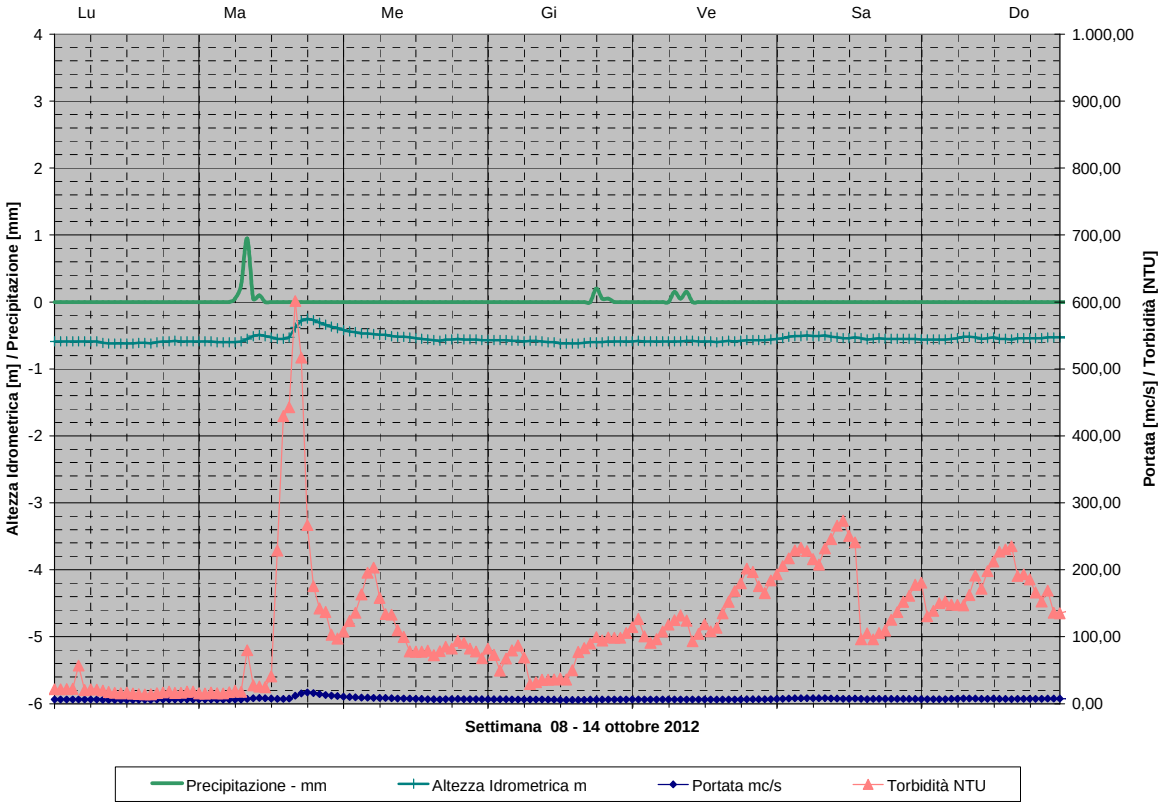
Non si registrano significative differenze tra la settimana in corso e la precedente per quanto riguarda l'andamento delle medie orarie di ossigeno nel tratto di Rosano.



Nella norma i valori di pH, redox e conducibilità nel tratto fiorentino del Arno.



Precipitazioni di una certa consistenza si sono avute nella giornata di martedì, e poche ore dopo si sono registrati aumenti di torbidità.



Presso la stazione di Rosano non sono state rilevate particolari anomalie (foto n. 1 – 2).

In zona Santa Rosa i valori di pH e ossigeno disciolti sono diminuiti rispetto ai valori registrati la settimana precedente. Inoltre lo strato di schiume biancastre, segnalate la scorsa settimana (report del 04/10/2012) non è più visibile (foto 3 – 4 – 5).

Arno a S. Rosano (foto 1)

Arno a S. Rosano (foto 2)

Arno a Santa Rosa (foto 3)

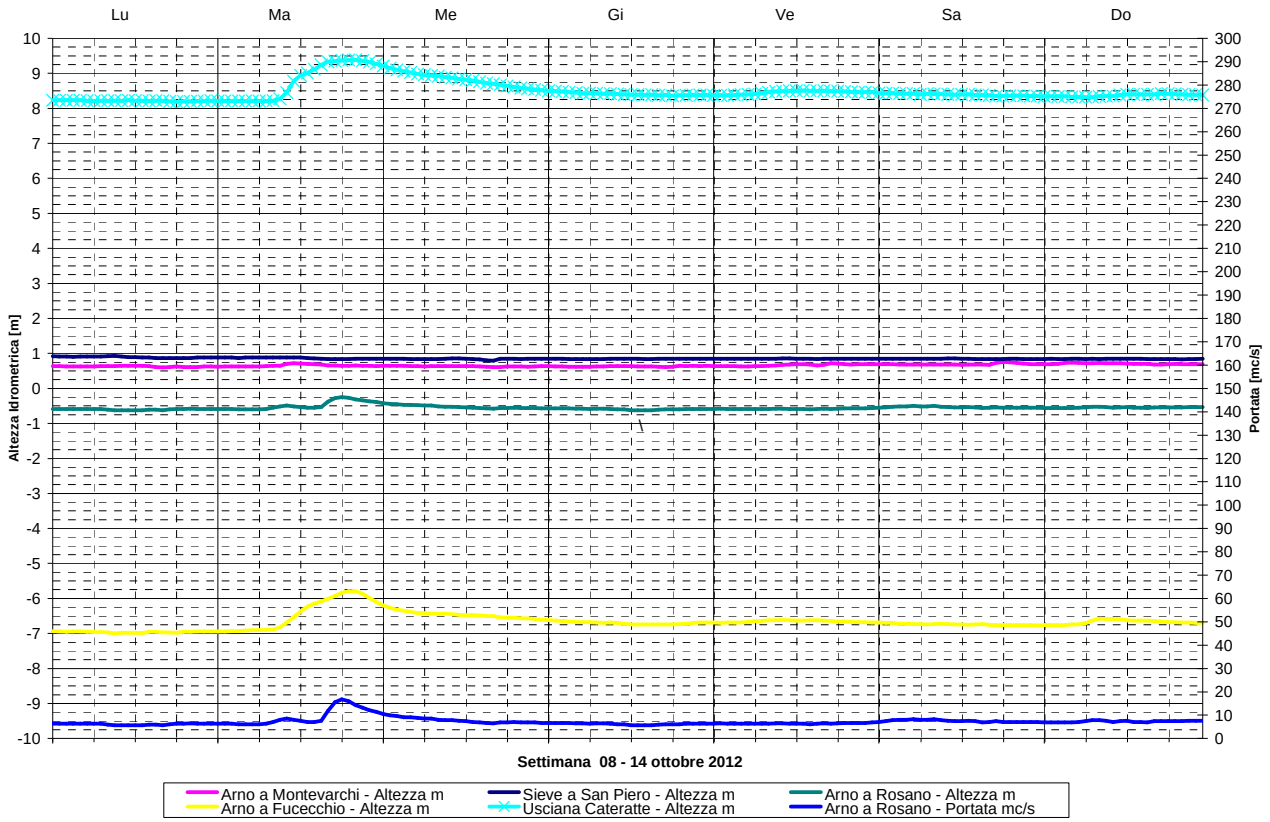
Arno a Santa Rosa (foto 4)

Arno a Santa Rosa (foto 5)

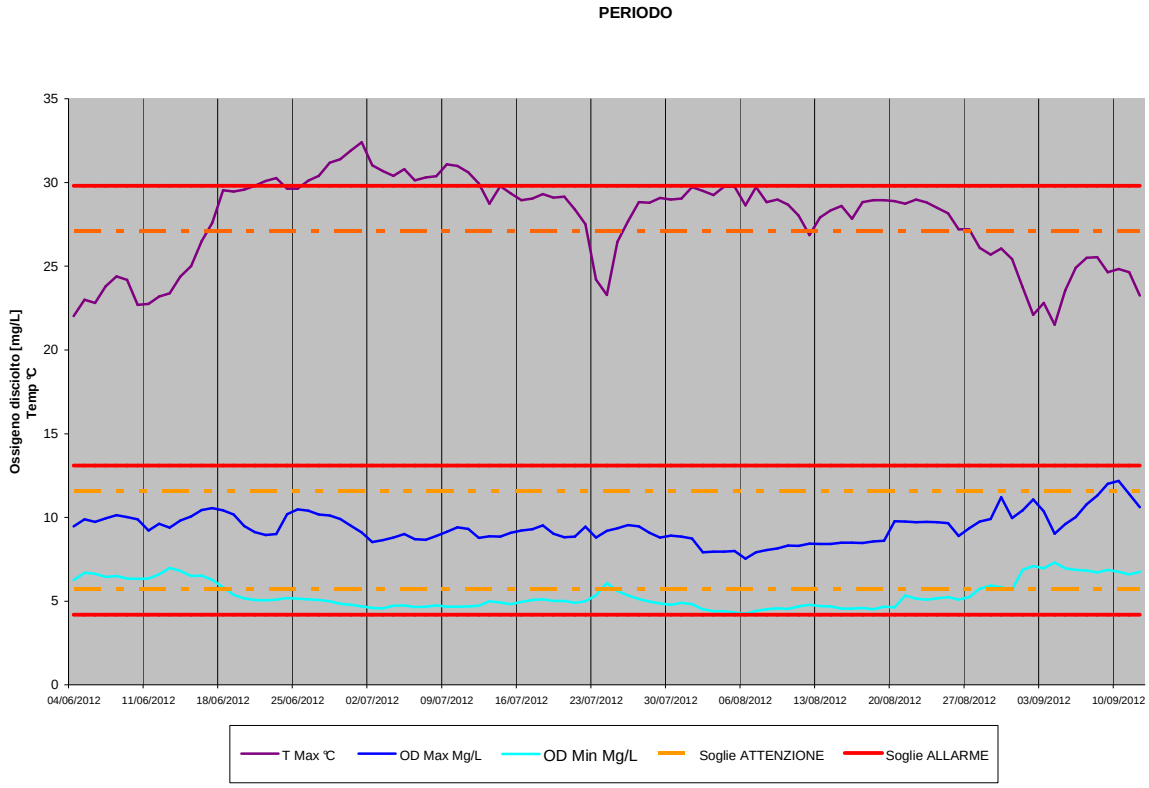
Idrometri

Si sono registrati picchi agli idrometri di Fucecchio, Usciana e Rosano nella giornata di martedì.

La portata mediamente registrata a Rosano varia tra 6 e 7 mc/s, con un picco di 16,8 mc/s nel pomeriggio di martedì.



Conclusioni

ROSANO

Nel tratto fiorentino del corso del fiume Arno si registrano nell'ultimo periodo valori massimi di temperatura variabili tra 25 e 23°C; le concentrazioni massime e minime di ossigeno registrano valori entro le soglie di attenzione.