

Preg.mi

Provincia della Spezia
Settore Gestione Ambiente e Tutela Ambientale
Via Vittorio Veneto, 2
19124 La Spezia
c.a. Ing. R. Serafini

p.c.
ENEL Produzione
Centrale "E.Montale"
Via Valdilocchi, 32
19136 La Spezia (SP)
c.a. Sig. Cecchi

OGGETTO: rete di rilevamento della qualità dell'aria – trasmissione dati ed elaborazioni
mese **Marzo 2013 e I Trimestre 2013**

Si allegano alla presente i dati acquisiti dalle rete di rilevamento della qualità dell'aria nella provincia della Spezia nel corso del periodo in oggetto e le relative elaborazioni.

I reports allegati alla presente documentano i valori validati ed elaborati per i seguenti parametri:

- SO₂,
- NO, NO₂, NO_x,
- O₃,
- CO,
- BTX,
- PM10 e PM 2,5.

Per quanto concerne gli inquinanti gassosi **NO₂, SO₂, CO, BTX e O₃** durante il mese in oggetto non si è registrato alcun superamento dei valori limite orari e giornalieri definiti dalla normativa vigente. Si segnala però, limitatamente all'**NO₂**, che i valori medi mensili nelle postazioni di **Viale Amendola e Fossamastra**, sono risultati superiori al valore limite medio annuo di 40 µg/m³, mentre valori lievemente inferiori al suddetto limite si sono registrati nelle restanti postazioni della zona urbana di Maggiolina, San Cipriano e Saint Bon; anche l'analisi del I trimestre è in linea con questi andamenti, con tutte le postazioni sopracitate nell'intorno del limite, con il valore medio più elevato (44 µg/m³) in quella di Fossamastra.

Per quanto riguarda i rilevamenti di **PM10** si segnala che, nel corso del mese in esame, si sono riscontrati nr. 2 superi del valore limite nelle 24 ore (50 µg/m³), entrambi nella postazione di **Antoniana** (valore massimo **71 µg/m³** in data **01/03**) e concentrati nella prima parte del mese allorché si sono avute le uniche giornate con assenza di precipitazioni, fatto questo che evidenzia l'azione della pioggia come naturale sistema di abbattimento delle polveri che in questo contesto sono molto probabilmente in gran parte generate dalle attività dei cantieri presenti nell'area ex-IP.

Dipartimento Provinciale della Spezia

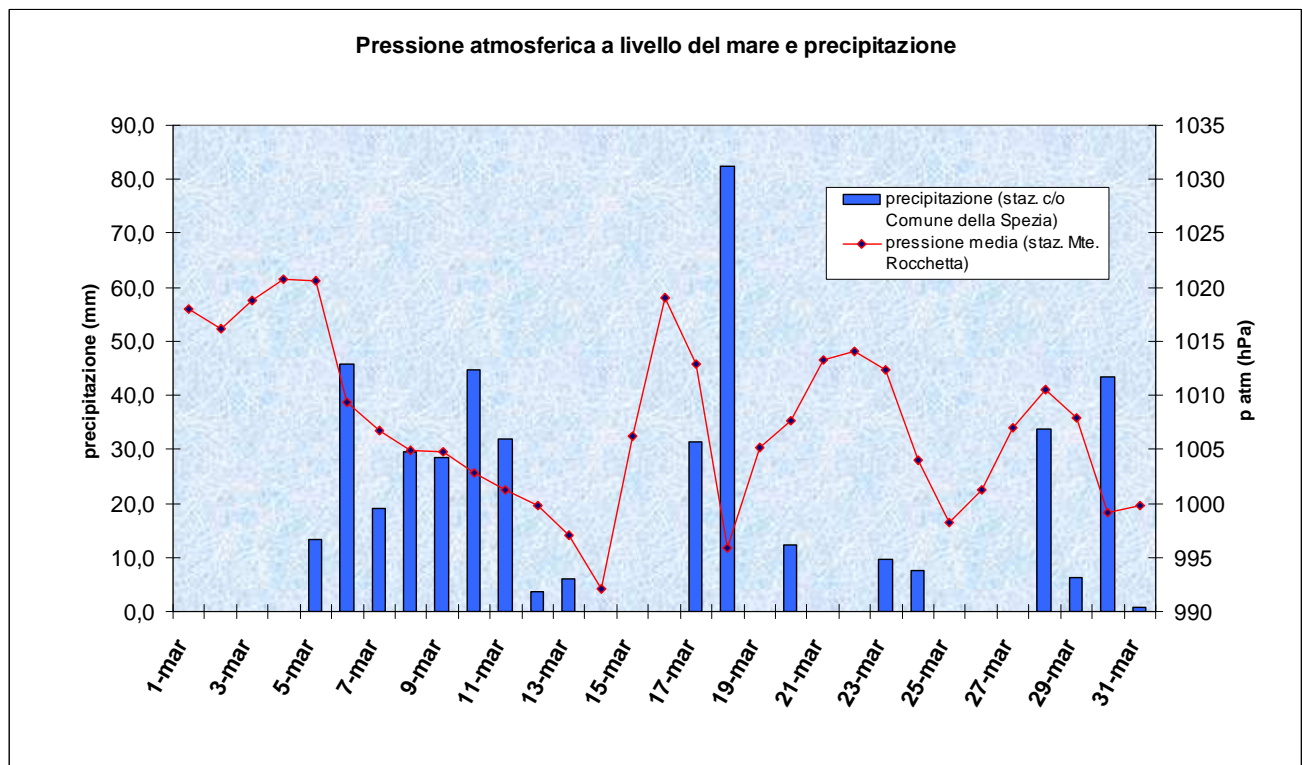
Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 207- fax. +39 0187 2814 230
roberto.cresta@arpal.gov.it - www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107



CERTIFIED OHSAS 18001

Si riportano in allegato, per ciascun parametro monitorato dagli analizzatori in continuo, il numero di dati validi raccolti ed alcune informazioni utili a comprendere le principali problematiche riscontrate nel corso del mese in esame. A tal proposito si segnala come ancora una volta i problemi più significativi che hanno pregiudicato le elaborazioni su alcuni parametri sono legati allo stato di obsolescenza del sistema di acquisizione di cabina (PC e sistema di conversione Analogico/Digitale) ed alla mancanza di sistemi in grado di impedire lo spegnimento del PC stesso in caso di anche solo temporanea assenza di alimentazione elettrica.

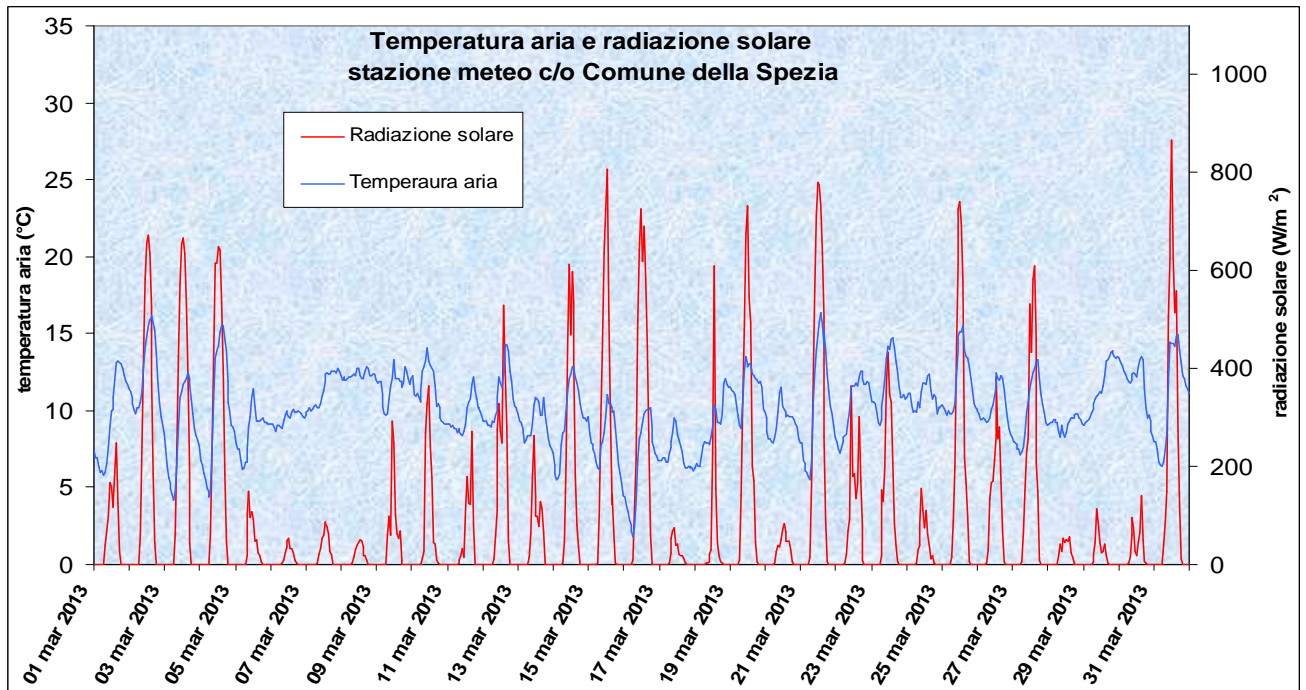
Dal punto di vista meteorologico, terminata la fase fredda e perturbata con la quale si è concluso il mese di Febbraio, si è assistito ad un miglioramento delle condizioni meteo per effetto dell'espansione di una vasta area anticiclonica che formando un unico promontorio esteso dalla Libia fin quasi all'Islanda, ha garantito piena protezione per la nostra penisola e per buona parte del continente europeo. Questa fase è però durata solo pochi giorni e già a partire dal giorno 5 si sono registrate le prime piogge del mese che si sono succedute ininterrotte per una decina di giorni, con fenomeni anche molto intensi sulla nostra provincia e conseguenti eventi franosi per effetto delle condizioni di forte bagnamento del suolo. La situazione, ad eccezione di qualche giornata, non è mai migliorata nel resto del mese e ciò è ben apprezzabile anche dagli andamenti delle polveri e degli ossidi di azoto che hanno registrato i valori più elevati nella prima parte del mese. All'inizio della seconda decade si sono avuti temporali autorigeneranti tra Spezia e la Versilia (giorno 11), mentre nelle due decadi successive si sono rilevati frequenti passaggi perturbati: significativa, con oltre 80 mm, la cumulata del giorno 18 presso la stazione di La Spezia Comune. In merito alla precipitazione cumulata si segnala che nella suddetta stazione nel corso del mese in esame ha raggiunto i 450 mm (con ben 17 giornate classificabili come piovose), valore record dell'ultimo decennio cioè da quando sono disponibili le rilevazioni con strumentazione automatica.



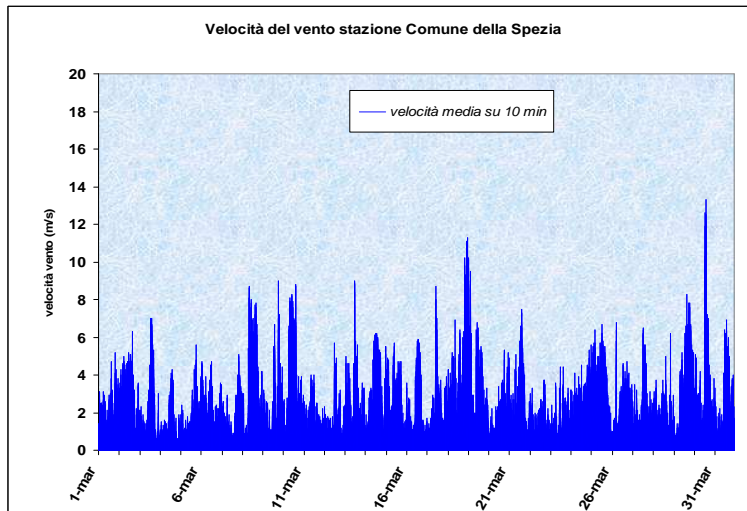
Andamento di pressione atmosferica e precipitazioni (valori giornalieri)

Dipartimento Provinciale della Spezia

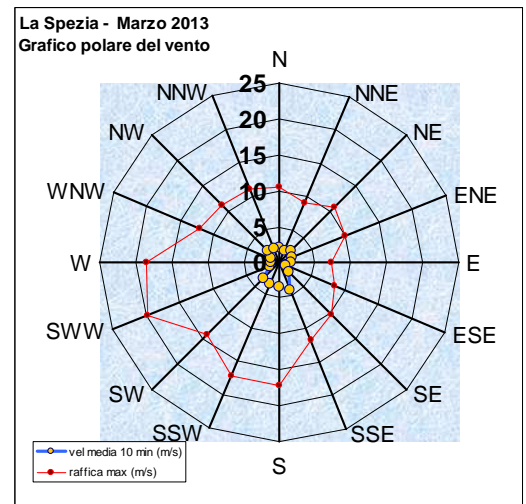
Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 207- fax. +39 0187 2814 230
roberto.cresta@arpal.gov.it - www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107



Andamento di temperatura dell'aria e della radiazione solare globale (valori medi orari)



Velocità media del vento (m/s) a 10 minuti stazione di La Spezia Comune



Velocità media e raffica nelle varie direzioni

Rimanendo a disposizione per ulteriori chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

**Il Responsabile Settore Agenti Fisici-
Inquinamento Atmosferico**

dott. Ing. G.C.Leveratto

Allegati:

- dati e relative elaborazioni periodo in oggetto

Il Dirigente Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna

Il Dirigente Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Estensore Provvedimento: dott. R.Cresta

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

Tel. +39 0187 2814 207- fax. +39 0187 2814 230

roberto.cresta@arpal.gov.it - www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Dati validi raccolti nel mese di marzo 2013

	% dati validi su base		note
	misura	oraria	
BOLANO	NO ₂	98%	
	SO ₂	98%	
	O ₃	64%	invalidati dati 15-26 causa perdita nel circuito di campionamento
CHIAPPA	NO ₂	81%	buco dati 8-11 e 29/03-02/04 causa problemi al riavvio del PC dopo mancanza temporanea di alimentazione elettrica
	O ₃	83%	
FOLLO	NO ₂	95%	dati invalidati 11-15 x problemi di conversione A/D su canale relativo
	SO ₂	85%	
FOSSAMAISTRA	NO ₂	98%	
	SO ₂	97%	
	CO	99%	
	PM 10	100%	
	PM 2,5	97%	
LE GRAZIE	NO ₂	97%	
	SO ₂	97%	
PIAZZA SAIT BON	NO ₂	88%	buco dati 22-25 x mancanza alimentazione elettrica postazione
	CO	89%	
	BTEX	90%	
	PM 10	87%	
PARCO DELLA MAGGIOLINA	NO ₂	97%	
	SO ₂	88%	problemi dopo ripartenza da mancanza alimentazione postazione
	CO	89%	esaurimento sorgente IR
	O ₃	94%	
	PM 10	97%	
	PM 2,5	65%	duplice blocco campionatore dopo mancanza aliment. postazione
PITELLI	NO ₂	0%	fuori servizio da gennaio 2009
	SO ₂	0%	
S.STEFANO	NO ₂	98%	
	SO ₂	93%	
	CO	99%	
	PM 10	100%	
S.VENERIO	NO ₂	97%	
	SO ₂	97%	
SARZANA	NO ₂	0%	disattivata in data 17/11/11 causa cantiere ASL5
	SO ₂	0%	
	CO	0%	
	PM 10	0%	
VIA SAN CIPRIANO	NO ₂	79%	impacco linea adduzione aria 2-5 e buco dati 29/03-02/04 x mancanza corrente
	SO ₂	90%	buco dati 29/03-02/04 x mancanza corrente
	CO	91%	buco dati 29/03-02/04 x mancanza corrente
VIALE AMENDOLA	NO ₂	96%	
	PM 10	94%	

(*) giornaliera per PM 10 e PM 2,5 gravimetrici

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Bolano - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3			
1	3,0 K	0,9 K	9,2 K	5,8 K	59 K			
2	2,9 K	0,2 K	4,8 K	2,8 K	72 K			
3	3,8 K	0,4 K	8,4 K	4,9 K	75 K			
4	5,1 K	0,5 K	11,2 K	6,4 K	74 K			
5	4,4 K	0,3 K	8,3 K	4,8 K	65 K			
6	3,2 K	0,2 K	6,5 K	3,7 K	61 K			
7	3,7 K	0,7 K	15,5 K	9,0 K	43 K			
8	3,9 K	0,7 K	11,5 K	6,8 K	52 K			
9	4,1 K	0,7 K	8,8 K	5,4 K	48 K			
10	4,2 K	0,2 K	4,8 K	2,8 K	62 K			
11	4,3 K	0,4 K	4,9 K	3,0 K	58 K			
12	5,0 K	0,8 K	9,8 K	6,0 K	49 K			
13	4,8 K	0,4 K	5,9 K	3,5 K	57 K			
14	5,2 K	0,6 K	6,2 K	3,9 K	52 K			
15	4,3 K	0,3 K	6,2 K	3,6 K	63 D			
16	6,2 K	0,7 K	9,2 K	5,5 K				
17	4,0 K	0,2 K	5,9 K	3,3 K				
18	4,8 K	0,5 K	11,5 K	6,6 K				
19	5,0 K	0,8 K	7,1 K	4,6 K				
20	4,1 K	0,2 K	5,5 K	3,1 K				
21	3,0 K	0,4 K	7,5 K	4,4 K				
22	2,1 K	0,9 K	13,6 K	8,1 K				
23	2,3 K	0,4 K	4,6 K	2,8 K				
24	2,4 K	0,1 K	4,1 K	2,3 K				
25	3,0 K	0,2 K	5,1 K	2,9 K				
26	3,0 K	0,6 K	8,9 K	5,4 K	60 D			
27	4,5 K	1,0 K	10,9 K	6,8 K	62 K			
28	2,1 K	0,4 K	9,8 K	5,6 K	46 K			
29	2,2 K	0,7 K	13,6 K	7,9 K	52 K			
30	3,1 K	0,3 K	7,1 K	4,1 K	56 K			
31	3,1 K	0,2 K	4,6 K	2,7 K	57 K			
media	3,8 K	0,5 K	8,1 K	4,8 K	58 D			
minimo	2,1	0,1	4,1	2,3				
massimo	6,2	1,0	15,5	9,0				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Chiappa - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3				
1	2,4 K	14,1 K	9,9 K	59,2 K				
2	0,7 K	7,7 K	4,8 K	74,6 K				
3	1,1 K	12,7 K	7,9 K	62,4 K				
4	1,5 K	18,2 K	11,2 K	63,1 K				
5	1,3 K	12,8 K	8,0 K	59,9 K				
6	0,9 K	9,1 K	5,7 K	69,1 K				
7	3,3 K	29,4 K	18,9 K	31,7 K				
8	2,1 D	25,3 D	15,5 D	29,0 D				
9								
10								
11	1,1 D	11,5 D	7,2 D	56,8 D				
12	1,9 K	14,9 K	9,9 K	43,6 K				
13	1,3 K	13,0 K	8,2 K	52,5 K				
14	1,2 K	8,9 K	6,0 K	47,9 K				
15	0,9 K	9,0 K	5,7 K	68,5 K				
16	1,3 K	13,8 K	8,6 K	63,8 K				
17	0,8 K	10,8 K	6,5 K	70,9 K				
18	1,0 K	10,6 K	6,7 K	66,8 K				
19	0,8 K	6,5 K	4,2 K	71,5 K				
20	1,2 K	11,7 K	7,4 K	53,5 K				
21	1,3 K	8,8 K	6,0 K	67,6 K				
22	1,8 K	16,4 K	10,5 K	53,4 K				
23	1,1 K	9,9 K	6,4 K	57,4 K				
24	0,7 K	5,1 K	3,4 K	66,2 K				
25	0,8 K	7,0 K	4,5 K	68,6 K				
26	1,0 K	12,1 K	7,5 K	53,1 K				
27	0,9 K	11,5 K	7,0 K	63,3 K				
28	0,8 K	11,1 K	6,7 K	48,9 K				
29	1,7 D	19,4 D	12,0 D	38,7 D				
30								
31								
media	1,3 K	11,9 K	7,6 K	59,9 K				
minimo	0,7	5,1	3,4	31,7				
massimo	3,3	29,4	18,9	74,6				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Follo - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	9,0 K	1,9 K	10,8 K	7,5 K				
2	9,1 K	2,6 K	7,8 K	6,6 K				
3	17,8 K	1,9 K	10,7 K	7,6 K				
4	15,0 K	2,5 K	14,4 K	10,2 K				
5	6,8 K	1,9 K	9,4 K	6,9 K				
6	3,4 K	1,2 K	7,5 K	5,2 K				
7	6,1 K	2,3 K	14,1 K	9,8 K				
8	6,6 K	1,3 K	9,3 K	6,2 K				
9	5,7 K	1,6 K	8,7 K	6,2 K				
10	5,5 K	1,7 K	5,0 K	4,1 K				
11	6,6 D	1,3 D	3,8 D	3,3 D				
12		1,9 D	13,1 D	8,8 D				
13		2,0 K	11,3 K	8,0 K				
14		1,7 K	7,3 K	5,6 K				
15	2,8 D	1,6 K	7,3 K	5,4 K				
16	3,7 K	2,4 K	10,4 K	7,9 K				
17	3,0 K	1,4 K	5,4 K	4,2 K				
18	4,0 K	1,8 K	11,1 K	7,6 K				
19	3,9 K	1,8 K	8,7 K	6,4 K				
20	3,1 K	1,7 K	8,8 K	6,3 K				
21	3,1 K	2,3 K	8,8 K	6,9 K				
22	4,1 K	2,1 K	14,5 K	9,8 K				
23	5,6 K	1,4 K	6,4 K	4,8 K				
24	3,6 K	1,1 K	4,3 K	3,3 K				
25	4,3 K	1,2 K	7,1 K	5,0 K				
26	4,1 K	1,6 K	11,5 K	7,7 K				
27	5,5 K	1,8 K	12,5 K	8,4 K				
28	3,6 K	2,7 K	21,2 K	14,0 K				
29	3,3 K	1,1 K	8,5 K	5,6 K				
30	3,9 K	1,2 K	8,3 K	5,6 K				
31	4,9 K	1,3 K	5,3 K	4,1 K				
media	5,7 K	1,8 K	9,5 K	6,8 K				
minimo	3,0	1,1	4,3	3,3				
massimo	17,8	2,7	21,2	14,0				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Fossamastra - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOx ppb	CO mg/m3			
1	2,3 K	14,2 K	60,3 K	46,2 K	0,9 K			
2	1,5 K	5,0 K	36,2 K	24,3 K	0,8 K			
3	1,8 K	1,7 K	25,2 K	15,1 K	0,9 K			
4	4,0 K	8,3 K	51,9 K	35,9 K	1,0 K			
5	4,8 K	12,2 K	55,5 K	41,6 K	1,1 K			
6	2,3 K	4,4 K	41,5 K	26,4 K	1,0 K			
7	2,6 K	16,7 K	49,5 K	43,1 K	1,1 K			
8	0,6 K	5,6 K	31,8 K	22,5 K	1,1 K			
9	1,2 K	11,3 K	41,7 K	33,5 K	1,1 K			
10	0,8 K	2,8 K	22,7 K	14,8 K	1,1 K			
11	1,4 K	12,3 K	55,1 K	41,6 K	1,2 K			
12	2,1 K	11,3 K	46,2 K	35,9 K	1,2 K			
13	2,0 K	8,5 K	49,7 K	34,9 K	1,2 K			
14	3,7 K	10,3 K	37,1 K	30,1 K	1,2 K			
15	1,2 K	5,5 K	35,2 K	24,2 K	1,1 K			
16	1,2 K	4,1 K	37,0 K	23,8 K	1,2 K			
17	0,8 K	2,6 K	28,9 K	17,9 K	1,2 K			
18	2,1 K	14,1 K	51,3 K	41,4 K	1,3 K			
19	2,1 K	10,8 K	41,0 K	32,6 K	1,2 K			
20	1,9 K	12,3 K	56,7 K	42,4 K	1,4 K			
21	2,1 K	19,0 K	54,4 K	48,0 K	1,4 K			
22	2,2 K	11,4 K	52,5 K	39,3 K	1,5 K			
23	2,8 K	5,0 K	33,3 K	22,8 K	1,5 K			
24	0,8 K	2,8 K	30,0 K	18,8 K	1,5 K			
25	1,3 K	4,2 K	31,1 K	20,7 K	1,5 K			
26	1,6 K	6,2 K	33,1 K	23,8 K	1,5 K			
27	1,2 K	5,6 K	34,3 K	23,9 K	1,4 K			
28	0,9 K	12,5 K	53,6 K	41,0 K	1,5 K			
29	0,6 K	7,0 K	34,4 K	25,3 K	1,5 K			
30	1,1 K	5,5 K	33,7 K	23,4 K	1,5 K			
31	1,9 K	2,4 K	20,6 K	13,4 K	1,5 K			
media	1,8 K	8,2 K	40,8 K	30,0 K	1,2 K			
minimo	0,6	1,7	20,6	13,4				
massimo	4,8	19,0	60,3	48,0				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Le Grazie - Dati validati
mese: MARZO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	1,4 K	1,6 K	27,5 K	16,2 K				
2	1,2 K	0,2 K	13,5 K	7,4 K				
3	1,4 K	0,5 K	21,2 K	11,8 K				
4	1,8 K	1,3 K	21,4 K	12,7 K				
5	1,2 K	1,0 K	22,4 K	12,9 K				
6	1,1 K	0,3 K	16,7 K	9,2 K				
7	1,4 K	2,0 K	25,3 K	15,5 K				
8	1,2 K	0,1 K	14,0 K	7,5 K				
9	1,3 K	1,0 K	15,6 K	9,3 K				
10	1,3 K	0,2 K	13,7 K	7,5 K				
11	1,5 K	0,3 K	25,6 K	13,9 K				
12	1,8 K	0,9 K	19,0 K	11,0 K				
13	1,7 K	0,7 K	17,7 K	10,2 K				
14	2,5 K	1,4 K	19,0 K	11,5 K				
15	1,6 K	0,5 K	16,7 K	9,4 K				
16	0,9 K	1,0 K	16,0 K	9,5 K				
17	1,2 K	0,0 K	10,2 K	5,5 K				
18	1,3 K	0,3 K	10,7 K	5,9 K				
19	1,1 K	0,1 K	4,9 K	2,7 K				
20	1,1 K	0,2 K	16,3 K	8,8 K				
21	0,9 K	1,8 K	13,7 K	8,9 K				
22	2,5 K	1,6 K	22,3 K	13,4 K				
23	0,9 K	0,5 K	13,6 K	7,7 K				
24	0,5 K	0,1 K	9,8 K	5,4 K				
25	2,4 K	0,4 K	11,8 K	6,7 K				
26	0,9 K	0,7 K	16,5 K	9,5 K				
27	1,5 K	0,6 K	15,2 K	9,2 K				
28	1,9 K	0,7 K	14,9 K	8,6 K				
29	2,3 K	0,3 K	4,7 K	2,8 K				
30	3,2 K	0,4 K	8,4 K	4,8 K				
31	3,9 K	1,0 K	8,0 K	5,2 K				
media	1,6 K	0,7 K	15,7 K	9,1 K				
minimo	0,5	0,0	4,7	2,7				
massimo	3,9	2,0	27,5	16,2				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: P.za Saint Bon - Dati validati
meze: MARZO 2013

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	Benzene ug/m3	Toluene ug/m3	orto-Xilene ug/m3	
1	14,7 K	40,2 K	36,1 K	0,3 K	2,8 K	5,4 K	1,9 K	
2	9,3 K	28,5 K	24,4 K	0,1 K	2,1 K	3,1 K	0,9 K	
3	7,7 K	35,8 K	26,7 K	0,1 K	2,1 K	3,6 K	1,1 K	
4	14,7 K	49,6 K	41,0 K	0,2 K	2,9 K	6,4 K	2,0 K	
5	5,3 K	31,2 K	21,9 K	0,2 K	2,0 K	3,2 K	0,8 K	
6	12,3 K	42,0 K	34,5 K	0,2 K	1,8 K	4,0 K	1,2 K	
7	22,0 K	53,7 K	50,4 K	0,4 K	2,2 K	6,2 K	2,0 K	
8	17,1 K	53,9 K	45,7 K	0,1 K	1,6 K	5,4 K	1,9 K	
9	13,2 K	39,0 K	33,7 K	0,0 K	1,6 K	3,9 K	1,2 K	
10	5,5 K	31,2 K	22,0 K	0,0 K	1,2 K	2,7 K	0,9 K	
11	9,5 K	37,0 K	29,1 K	0,1 K	1,5 K	3,0 K	0,9 K	
12	19,0 K	51,2 K	46,1 K	0,3 K	2,2 K	5,4 K	2,0 K	
13	13,3 K	45,8 K	37,3 K	0,3 K	1,6 K	3,9 K	1,2 K	
14	10,5 K	31,1 K	26,8 K	0,2 K	2,2 K	4,1 K	1,3 K	
15	9,7 K	33,3 K	27,3 K	0,1 K	2,1 K	3,0 K	1,0 K	
16	11,2 K	42,7 K	33,8 K	0,2 K	2,3 K	4,2 K	1,3 K	
17	4,1 K	31,6 K	20,9 K	0,2 K	1,9 K	2,8 K	0,8 K	
18	10,5 K	36,8 K	29,9 K	0,3 K	1,8 K	3,2 K	1,0 K	
19	10,0 K	37,3 K	29,7 K	0,3 K	1,7 K	3,8 K	1,3 K	
20	12,1 K	40,1 K	33,4 K	0,3 K	1,7 K	4,1 K	1,3 K	
21	15,0 K	43,0 K	37,6 K	0,1 K	2,3 K	5,6 K	1,9 K	
22	11,6 D	34,2 D	29,7 D	0,1 D	1,7 D	4,0 D	1,4 D	
23								
24								
25	8,8 D	34,9 D	27,3 D	0,2 D	2,6 D	5,1 D	2,3 D	
26	10,9 K	34,3 K	29,0 K	0,1 K	2,5 K	5,0 K	1,7 K	
27	12,6 K	40,1 K	33,8 K	0,3 K	3,0 K	5,6 K	1,7 K	
28	7,1 K	30,7 K	23,3 K	0,3 K	2,0 K	2,9 K	0,7 K	
29	15,8 K	50,1 K	41,8 K	0,4 K	1,9 K	5,1 K	1,8 K	
30	11,3 K	56,2 K	40,2 K	0,2 K	1,5 K	3,7 K	1,1 K	
31	5,8 K	45,5 K	28,7 K	0,2 K	1,8 K	2,9 K	0,8 K	
media	11,5 K	40,4 K	32,8 K	0,2 K	2,0 K	4,2 K	1,3 K	
minimo	4,1	28,5	20,9	0,0				
massimo	22,0	56,2	50,4	0,4				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Parco Maggiolina - Dati validati
mese: MARZO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	O3 ug/m3		
1	0,4 K	4,9 K	43,8 K	28,2 K	0,6 K	36,7 K		
2	0,3 K	2,1 K	31,8 K	19,1 K	0,5 K	55,9 K		
3	0,6 K	2,2 K	38,2 K	22,5 K	0,5 K	48,6 K		
4	1,1 K	7,2 K	55,6 K	36,8 K	0,6 K	41,7 K		
5	0,6 K	6,3 K	48,5 K	32,1 K	0,6 K	36,9 K		
6	0,8 K	1,7 K	39,5 K	22,7 K	0,6 K	46,5 K		
7	2,0 K	12,2 K	60,9 K	44,6 K	0,6 K	19,5 K		
8	1,9 K	1,5 K	39,9 K	22,7 K	0,5 K	40,5 K		
9	2,3 K	5,0 K	38,8 K	25,6 K	0,5 K	36,2 K		
10	2,7 K	0,5 K	23,5 K	13,0 K	0,5 K	62,1 K		
11	2,7 K	2,6 K	39,4 K	23,6 K	0,6 K	39,5 K		
12	4,5 K	7,9 K	50,4 K	34,6 K	0,6 K	27,6 K		
13	3,4 D	2,9 D	43,4 D	26,0 D	0,7 D	33,4 D		
14		5,6 K	34,1 K	23,8 K	0,6 K	35,9 K		
15		1,7 K	32,4 K	19,0 K	0,5 K	56,5 K		
16	5,5 D	2,7 K	40,6 K	24,3 K		50,1 K		
17	4,5 K	0,5 K	28,5 K	15,6 K		64,7 K		
18	3,5 K	2,5 K	32,4 K	19,7 K	0,0 D	58,7 K		
19	0,4 K	1,8 K	32,1 K	18,8 K	0,0 K	60,8 K		
20	0,3 K	3,8 K	45,7 K	28,0 K	0,1 K	33,8 K		
21	0,4 K	8,3 K	49,4 K	34,5 K	0,1 K	45,3 K		
22	2,4 K	6,0 K	51,6 K	33,5 K	0,1 K	34,9 K		
23	1,2 K	2,4 K	35,6 K	21,3 K	0,0 K	45,5 K		
24	0,2 K	0,7 K	22,7 K	12,7 K	0,0 K	54,7 K		
25	1,1 K	1,0 K	22,1 K	12,7 K	0,0 K	61,5 K		
26	1,1 K	1,6 K	30,6 K	17,8 K	0,0 K	44,5 K		
27	2,0 K	2,5 K	33,6 K	20,4 K	0,1 K	51,7 K		
28	0,2 K	2,5 K	37,2 K	22,3 K	0,4 K	31,5 K		
29	0,4 K	2,8 K	37,7 K	22,8 K	0,3 K	59,1 D		
30	1,0 K	1,7 K	36,7 K	21,2 K	0,3 K	47,5 D		
31	1,6 K	1,4 K	22,9 K	13,6 K	0,3 K	64,6 D		
media	1,5 K	3,5 K	37,9 K	23,6 K	0,4 K	45,3 K		
minimo	0,2	0,5	22,1	12,7	0,0	19,5		
massimo	4,5	12,2	60,9	44,6	0,6	64,7		

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: S. Stefano - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3			
1	1,9 K	7,5 K	33,6 K	25,3 K	0,7 K			
2	2,1 K	3,0 K	22,1 K	14,7 K	0,6 K			
3	2,1 K	4,1 K	31,6 K	20,9 K	0,7 K			
4	2,7 K	11,1 K	51,6 K	38,5 K	0,8 K			
5	2,1 K	7,0 K	33,8 K	25,0 K	0,7 K			
6	3,4 K	0,9 K	13,2 K	7,9 K	0,6 K			
7	5,4 K	16,2 K	53,2 K	44,5 K	0,8 K			
8	6,5 K	25,1 K	69,8 K	62,2 K	0,8 K			
9	5,7 K	11,9 K	41,7 K	34,0 K	0,7 K			
10	5,5 K	3,7 K	24,9 K	16,9 K	0,6 K			
11	5,9 K	4,1 K	25,3 K	17,5 K	0,6 K			
12	5,2 K	11,6 K	45,2 K	35,7 K	0,7 K			
13	0,6 K	7,7 K	36,4 K	27,1 K	0,7 K			
14	1,4 K	10,6 K	31,2 K	27,2 K	0,7 K			
15	0,1 K	4,5 K	26,6 K	18,6 K	0,7 K			
16	0,0 K	5,5 K	34,4 K	23,8 K	0,8 K			
17	0,0 K	1,0 K	14,9 K	8,9 K	0,7 K			
18	1,6 K	17,1 K	56,3 K	47,0 K	0,9 K			
19	1,6 K	19,8 K	61,0 K	52,2 K	0,9 K			
20	0,0 K	4,4 K	31,2 K	21,0 K	0,8 K			
21	0,6 K	11,8 K	46,7 K	36,6 K	0,9 K			
22	0,1 K	8,9 K	45,1 K	32,9 K	0,9 K			
23	0,0 K	6,6 K	30,6 K	22,9 K	0,9 K			
24		0,5 K	9,5 K	5,5 K	0,8 K			
25	1,2 D	2,4 K	16,9 K	11,4 K	0,8 K			
26	1,0 K	5,9 K	25,8 K	19,6 K	0,8 K			
27	0,5 K	7,3 K	33,2 K	24,9 K	0,9 K			
28	0,1 K	4,7 K	32,2 K	21,8 K	0,9 K			
29	1,0 K	19,4 K	56,4 K	49,4 K	1,0 K			
30	1,5 K	8,7 K	38,4 K	29,1 K	0,9 K			
31	1,2 K	2,0 K	15,7 K	10,3 K	0,9 K			
media	2,1 K	8,2 K	35,1 K	26,9 K	0,8			
minimo	0,0	0,5	9,5	5,5				
massimo	6,5	25,1	69,8	62,2				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: S. Venerio - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	2,2 K	2,9 K	9,7 K	7,9 K				
2	1,8 K	1,3 K	5,0 K	4,0 K				
3	2,6 K	1,7 K	8,5 K	6,2 K				
4	4,1 K	2,9 K	13,2 K	9,8 K				
5	2,5 K	2,7 K	12,1 K	9,2 K				
6	1,9 K	1,5 K	8,4 K	5,9 K				
7	2,5 K	4,3 K	16,5 K	13,0 K				
8	2,6 K	2,2 K	8,3 K	6,5 K				
9	2,7 K	2,9 K	10,0 K	8,2 K				
10	2,5 K	1,5 K	4,5 K	3,9 K				
11	2,5 K	1,8 K	7,6 K	5,8 K				
12	3,2 K	3,1 K	13,7 K	10,2 K				
13	2,8 K	1,6 K	8,0 K	5,9 K				
14	3,1 K	2,2 K	6,4 K	5,4 K				
15	2,7 K	1,4 K	6,3 K	4,7 K				
16	3,0 K	2,1 K	8,4 K	6,6 K				
17	2,2 K	1,1 K	4,7 K	3,6 K				
18	3,2 K	3,5 K	12,0 K	9,5 K				
19	2,6 K	2,0 K	9,4 K	6,9 K				
20	1,9 K	1,4 K	7,7 K	5,4 K				
21	2,4 K	3,4 K	13,1 K	10,2 K				
22	3,0 K	5,0 K	22,6 K	16,8 K				
23	3,1 K	2,0 K	9,7 K	7,0 K				
24	1,6 K	0,8 K	5,2 K	3,6 K				
25	2,1 K	1,9 K	10,2 K	7,2 K				
26	2,1 K	2,3 K	13,0 K	9,2 K				
27	3,2 K	2,5 K	13,8 K	9,7 K				
28	1,5 K	5,4 K	26,4 K	19,4 K				
29	1,6 K	2,9 K	17,7 K	12,2 K				
30	2,0 K	1,5 K	10,5 K	6,8 K				
31	3,5 K	2,2 K	7,8 K	6,3 K				
media	2,5 K	2,4 K	10,7 K	8,0 K				
minimo	1,5	0,8	4,5	3,6				
massimo	4,1	5,4	26,4	19,4				

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Via S.Cipriano - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3			
1	4,1 K	19,3 K	89,6 K	67,0 K	0,7 K			
2	4,0 K				0,6 K			
3	4,6 K				0,8 K			
4	6,2 K				0,9 K			
5	4,6 K	4,3 D	28,9 D	19,7 D	0,7 K			
6	4,6 K	10,4 K	33,7 K	28,3 K	0,6 K			
7	6,1 K	27,5 K	52,2 K	55,2 K	0,7 K			
8	3,2 K	28,8 K	59,9 K	60,7 K	0,7 K			
9	0,2 K	18,2 K	37,6 K	38,2 K	0,6 K			
10	0,0 K	7,8 K	29,6 K	23,6 K	0,5 K			
11	0,1 K	10,4 K	30,7 K	26,7 K	0,5 K			
12	1,0 K	25,7 K	49,1 K	51,8 K	0,7 K			
13	1,3 K	15,5 K	41,4 K	37,5 K	0,6 K			
14	2,5 K	14,8 K	32,4 K	32,0 K	0,5 K			
15	0,6 K	9,3 K	28,0 K	24,1 K	0,4 K			
16	0,8 K	17,2 K	52,2 K	45,0 K	0,6 K			
17	0,8 K	6,6 K	33,4 K	24,3 K	0,5 K			
18	2,0 K	11,5 K	33,8 K	29,5 K	0,5 K			
19	1,0 K	9,9 K	32,0 K	26,9 K	0,5 K			
20	0,8 K	11,8 K	34,4 K	30,1 K	0,6 K			
21	0,8 K	19,0 K	43,9 K	42,3 K	0,6 K			
22	2,1 K	20,2 K	52,3 K	48,0 K	0,7 K			
23	1,4 K	12,0 K	41,3 K	34,0 K	0,6 K			
24	0,4 K	3,7 K	15,1 K	11,7 K	0,6 K			
25	2,0 K	7,8 K	23,4 K	20,3 K	0,7 K			
26	2,2 K	14,8 K	41,5 K	36,9 K	0,7 K			
27	1,0 K	15,1 K	49,2 K	41,3 K	0,7 K			
28	0,0 K	5,6 K	32,3 K	22,8 K	0,6 K			
29	0,8 D	30,1 D	56,1 D	59,9 D	0,8 D			
30								
31								
media	2,1 K	14,3 K	40,4 K	35,8 K	0,6 K			
minimo	0,0	3,7	15,1	11,7	0,4			
massimo	6,2	28,8	89,6	67,0	0,9			

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

ARPAL - Dipartimento della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

postazione: Viale Amendola - Dati validati
me: MARZO 2013

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb					
1	12,7 D	55,8 D	42,4 D					
2	10,2 K	37,3 K	30,0 K					
3	8,8 K	34,5 K	27,1 K					
4	16,9 K	46,5 K	41,7 K					
5	18,0 K	58,6 K	49,2 K					
6	24,7 K	69,8 K	61,8 K					
7	22,3 K	62,5 K	55,5 K					
8	16,0 K	60,9 K	48,4 K					
9	13,9 K	53,8 K	42,5 K					
10	7,2 K	44,2 K	30,7 K					
11	18,4 K	68,6 K	54,9 K					
12	18,2 K	55,8 K	47,9 K					
13	13,7 K	50,4 K	40,5 K					
14	27,0 K	57,4 K	57,5 K					
15	13,2 K	43,4 K	36,2 K					
16	10,3 K	35,7 K	29,3 K					
17	11,1 K	46,0 K	35,5 K					
18	22,1 K	47,7 K	47,3 K					
19	18,1 K	40,6 K	39,6 K					
20	23,0 K	62,3 K	56,1 K					
21	20,2 K	44,8 K	44,0 K					
22	15,7 K	48,3 K	41,4 K					
23	8,8 K	41,4 K	30,8 K					
24	9,0 K	37,8 K	29,1 K					
25	10,3 K	36,9 K	29,9 K					
26	13,3 K	42,8 K	36,1 K					
27	11,2 K	39,5 K	32,3 K					
28	16,8 K	49,4 K	43,0 K					
29	14,1 K	38,8 K	34,8 K					
30	11,8 K	40,1 K	33,1 K					
31	7,1 K	30,5 K	23,4 K					
media	15,0 K	47,5 K	40,3 K					
minimo	7,1	30,5	23,4					
massimo	27,0	69,8	61,8					

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

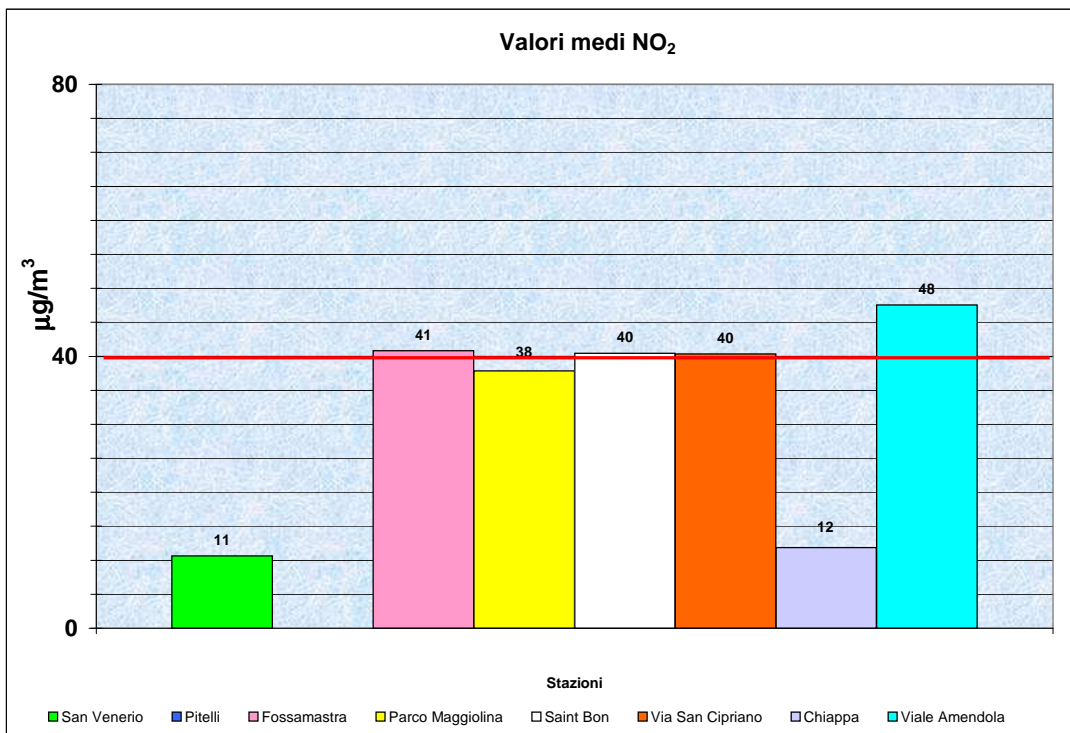
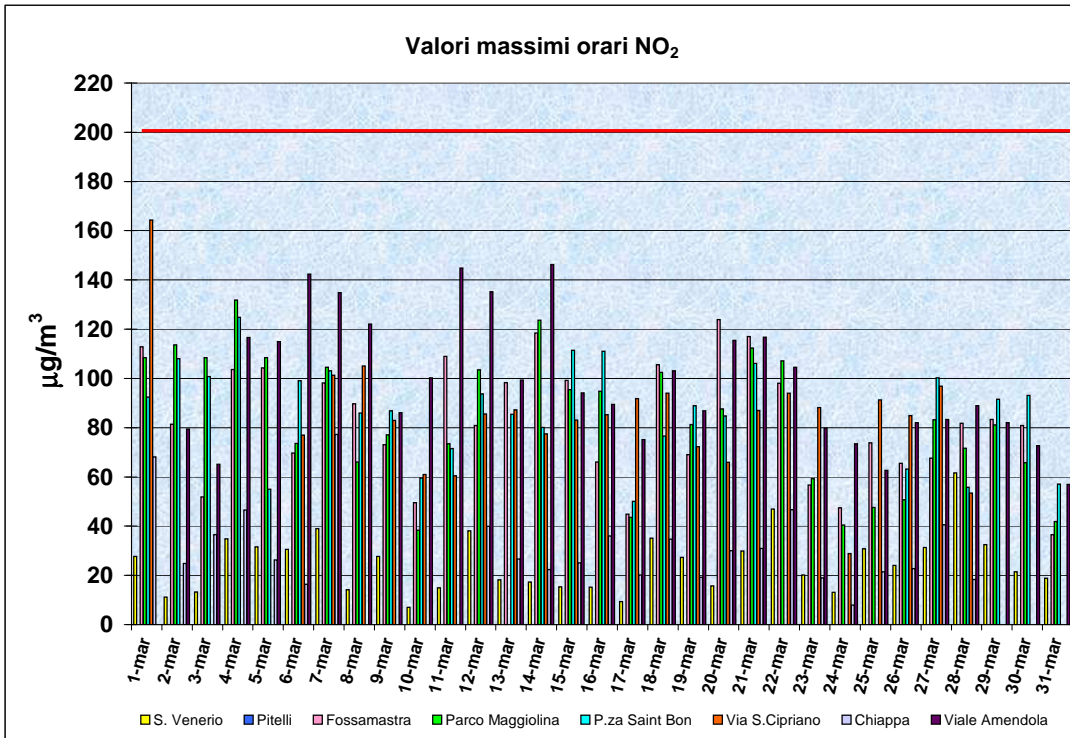
NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

1) Valore limite orario: **200 µg/m³** da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 µg/m³**

Quadro sintetico marzo 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	note
San Venerio	Industriale suburbana	97%	0	11	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	41	
Parco Maggiolina	Background urbana	97%	0	38	
Saint Bon	traffico	88%	0	40	
Viale Amendola	traffico	96%	0	48	
Via San Cipriano	traffico	79%	0	40	
Chiappa	Background suburbana	81%	0	12	



NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

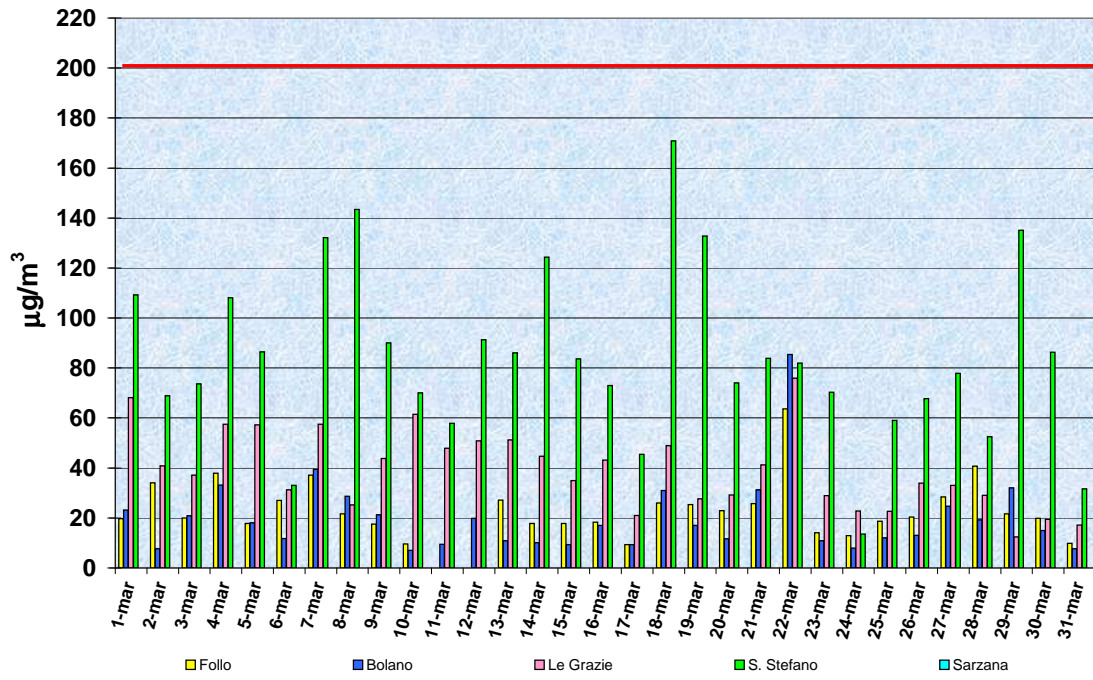
1) Valore limite orario: **200 µg/m³** da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 µg/m³**

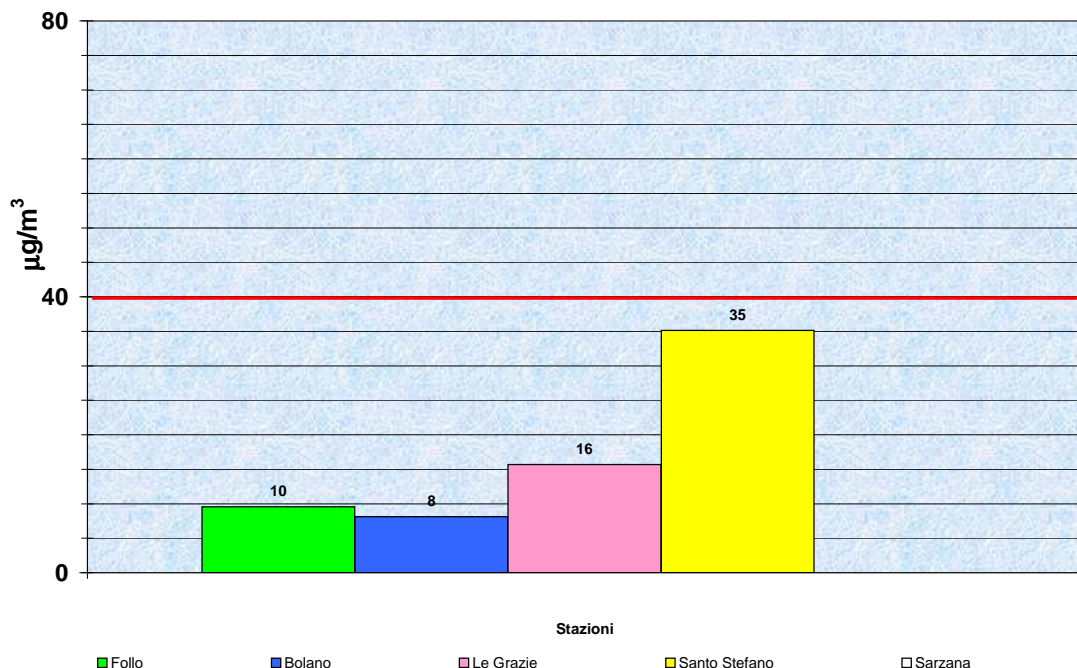
Quadro sintetico marzo 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	note
Follo	Industriale suburbana	95%	0	10	
Bolano	Industriale suburbana	98%	0	8	
Le Grazie	Industriale suburbana	97%	0	16	
Santo Stefano	traffico	98%	0	35	
Sarzana	traffico	0%	-	-	disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione

Valori massimi orari NO₂



Valori medi NO₂

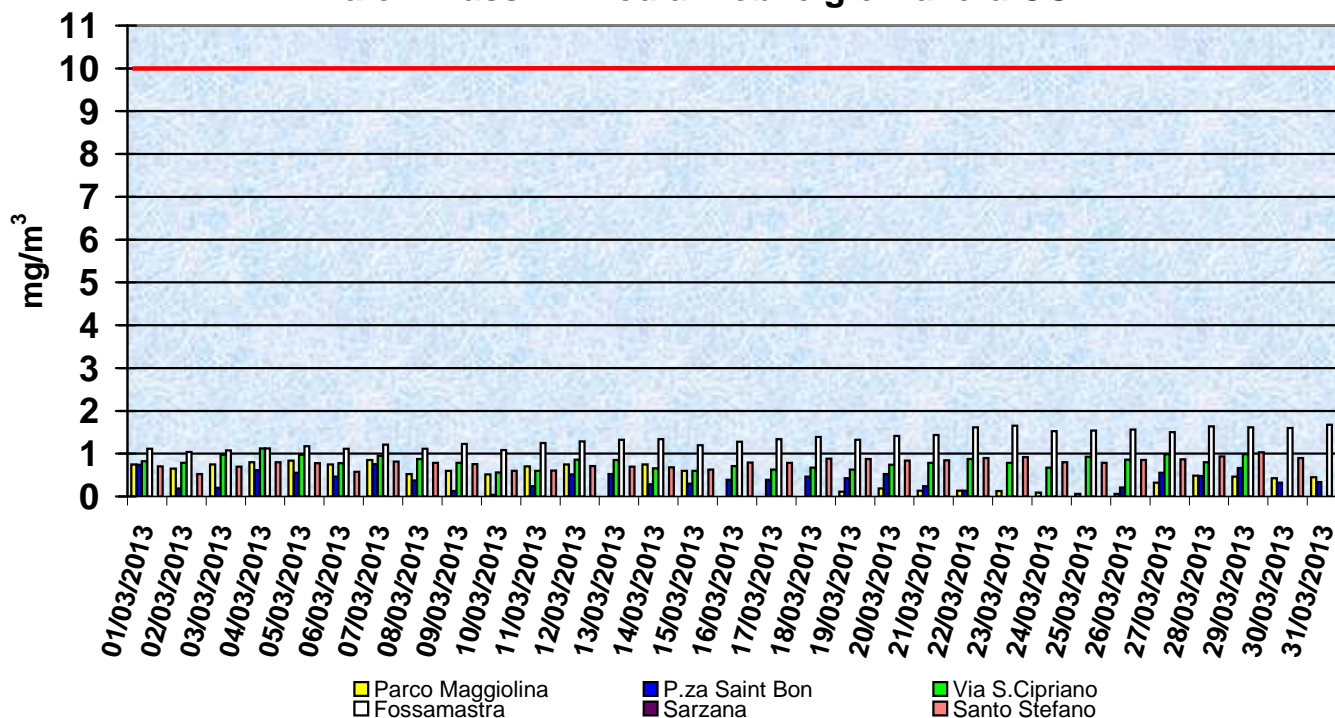


CO: Valore limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Valore limite per la protezione della salute umana media massima giornaliera su 8 ore: 10 mg/m^3

Stazione	Tipologia	Sintesi mese di marzo 2013		Progressivo da inizio anno	
		N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi	N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi
Maggiolina	Background urbana	0	89%	0	82%
Saint Bon	traffico	0	89%	0	95%
San Cipriano	traffico	0	91%	0	94%
Fossamastra	Industriale urbana	0	99%	0	92%
Sarzana	traffico	-	0%	-	0%
Santo Stefano	traffico suburbana	0	99%	0	98%

Valori massimi media mobile giornaliera CO



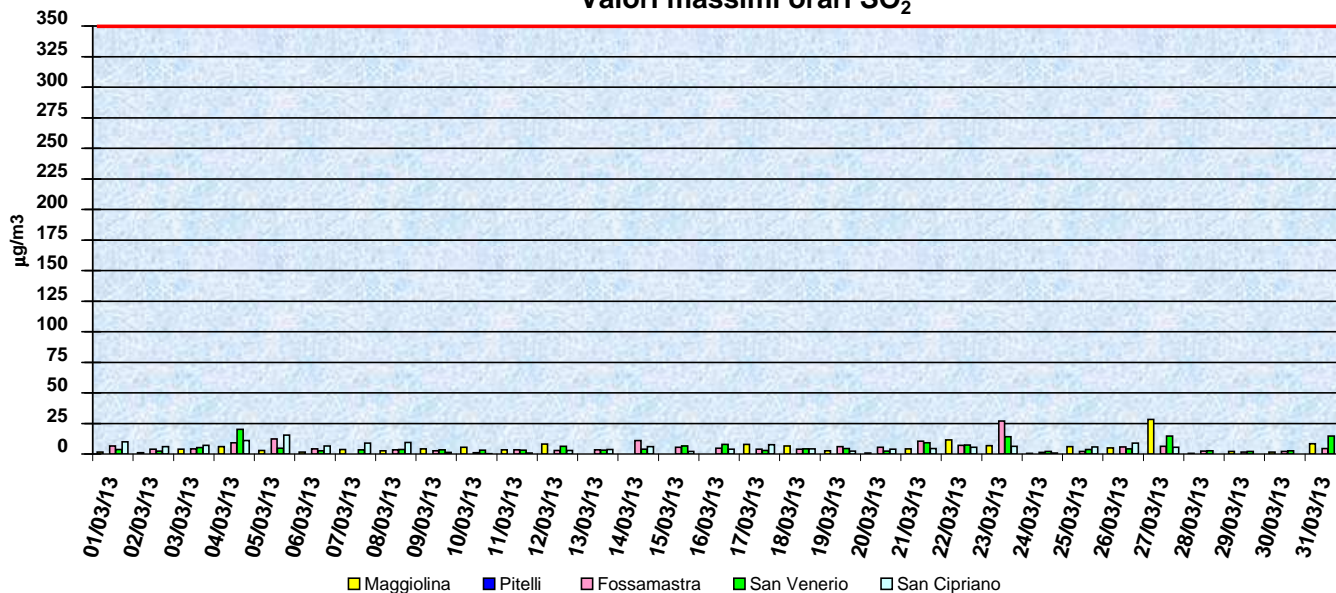
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- | |
|--|
| 1) Soglia di allarme: 500 µg/m³ (media oraria) misurati su tre ore consecutive |
| 2) Valore limite orario: 350 µg/m³ da non superarsi più di 24 volte per anno civile |
| 3) Valore limite giornaliero: 125 µg/m³ da non superarsi più di 3 volte per anno civile |

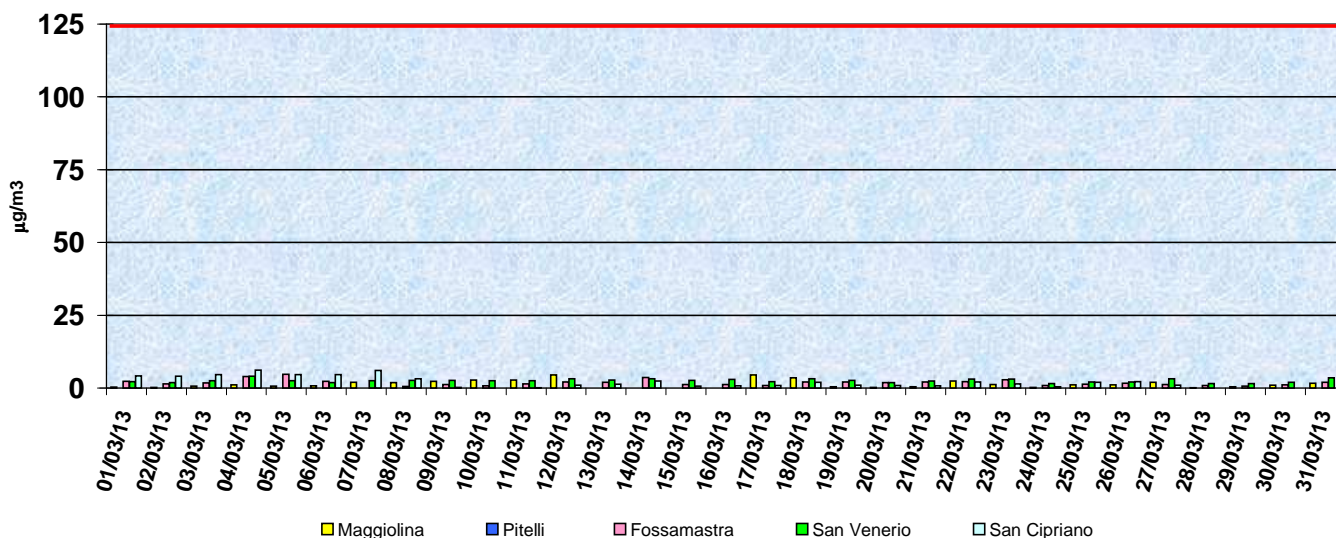
Quadro sintetico marzo 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	note
Maggiolina	Background urbana	88%	0	0	0	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	disattivata in data 20/01 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	97%	0	0	0	
San Venerio	industriale suburbana	97%	0	0	0	
San Cipriano	traffico urbana	90%	0	0	0	

Valori massimi orari SO₂



Valori medi giornalieri SO₂



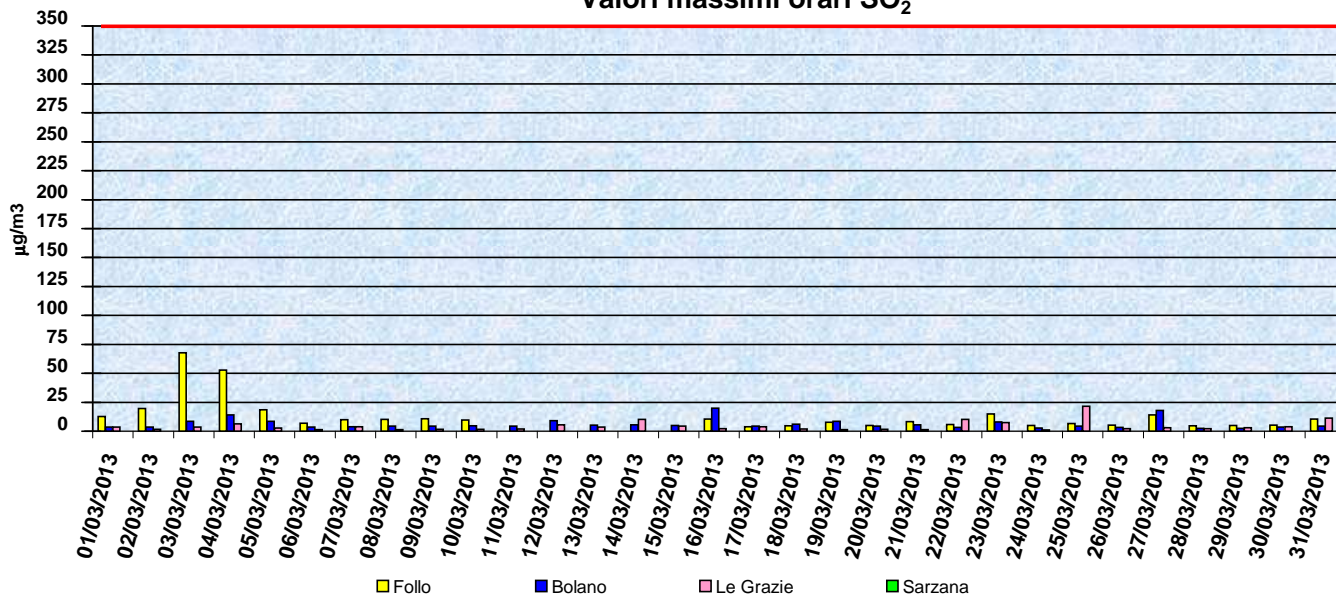
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- | |
|--|
| 1) Soglia di allarme: 500 µg/m³ (media oraria) misurati su tre ore consecutive |
| 2) Valore limite orario: 350 µg/m³ da non superarsi più di 24 volte per anno civile |
| 3) Valore limite giornaliero: 125 µg/m³ da non superarsi più di 3 volte per anno civile |

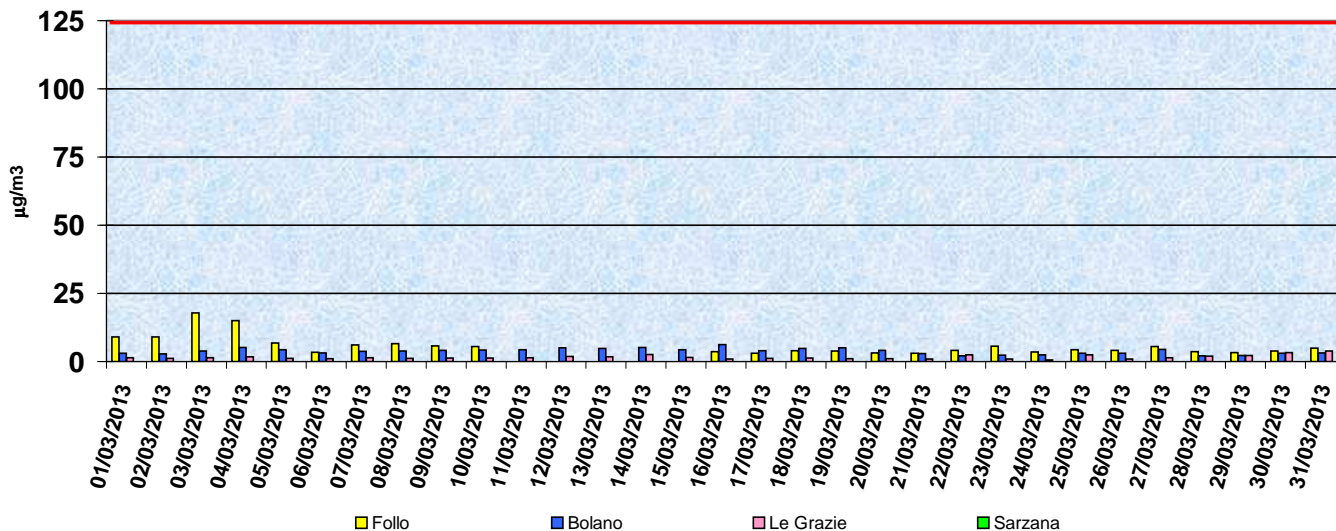
Quadro sintetico marzo 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	note
Follo	Industriale suburbana	85%	0	0	0	
Bolano	Industriale suburbana	98%	0	0	0	
Le Grazie	Industriale suburbana	97%	0	0	0	
Sarzana	traffico urbana	0%	-	-	-	disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione
Santo Stefano	traffico suburbana	93%	0	0	0	

Valori massimi orari SO₂



Valori medi giornalieri SO₂



OZONO: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

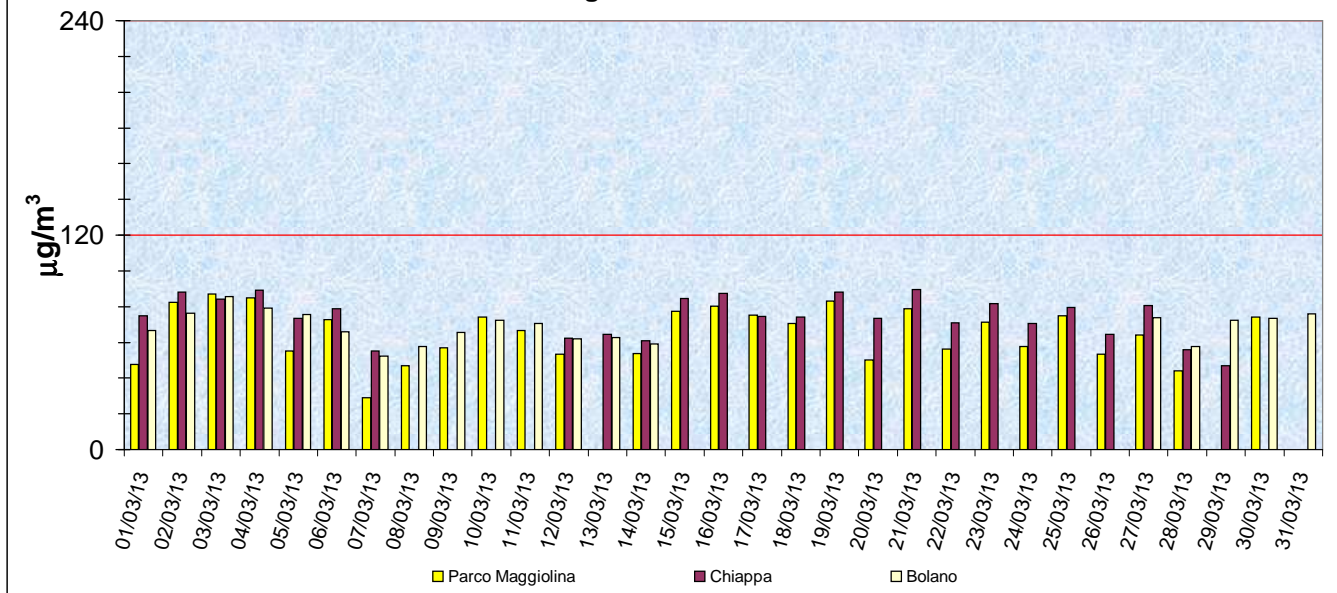
Soglia di informazione: media oraria **180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Soglia di allarme: media oraria **240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** (misurati su 3 ore consecutive)

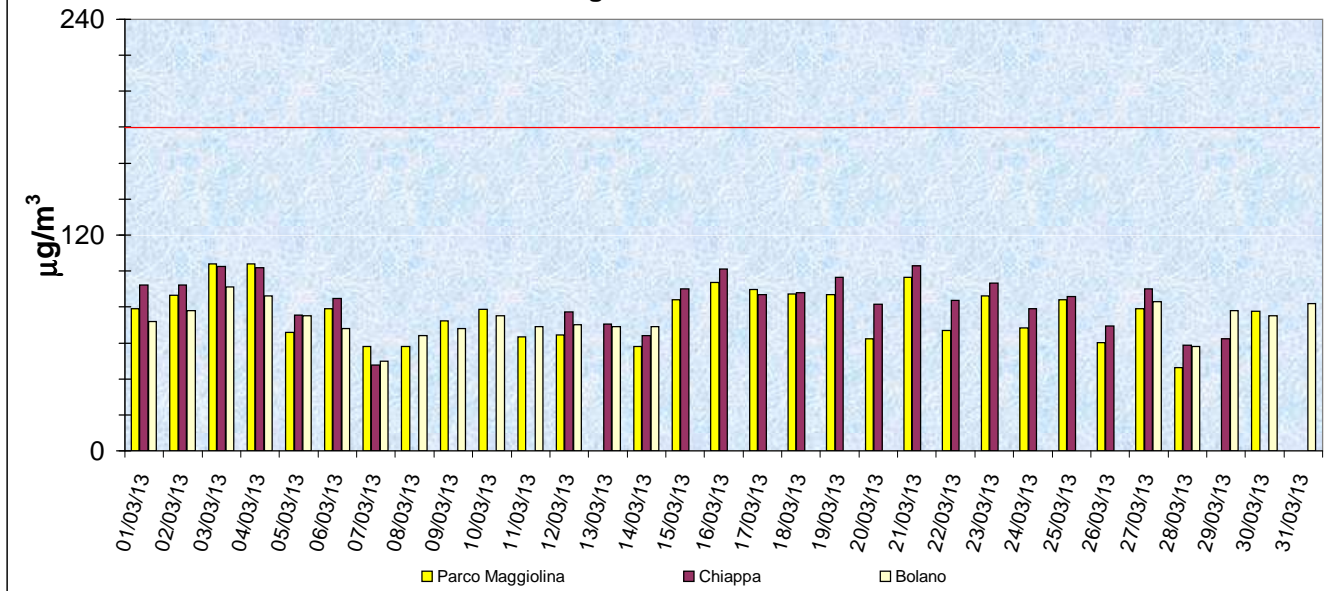
Valore bersaglio per la protezione della salute umana: media massima giornaliera su **8 ore: 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**
(da non superare per più di 25 volte per anno civile)

Sintesi mese di marzo 2013						Progressivo anno corrente			
Stazione	Tipologia	N.sup. soglia di informazione	N.sup. soglia di allarme	N. Sup. valore bersaglio	% dati validi	N.sup. soglia di informazione	N.sup. soglia di allarme	N. Sup. valore bersaglio	% dati validi
Maggiolina	Background urbana	0	0	0	94%	0	0	0	96%
Chiappa	Background suburbana	0	0	0	83%	0	0	0	93%
Bolano	Industriale suburbana	0	0	0	64%	0	0	0	87%

Valori massimi giornalieri medie mobili Ozono



Valori massimi giornalieri media oraria Ozono

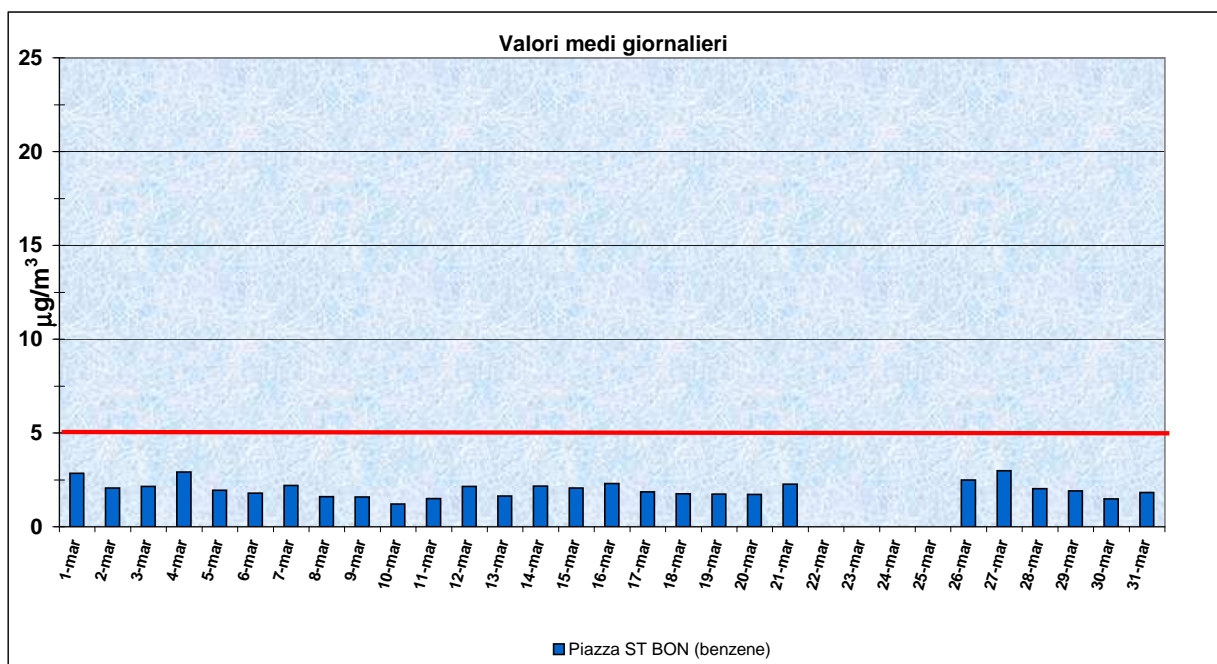
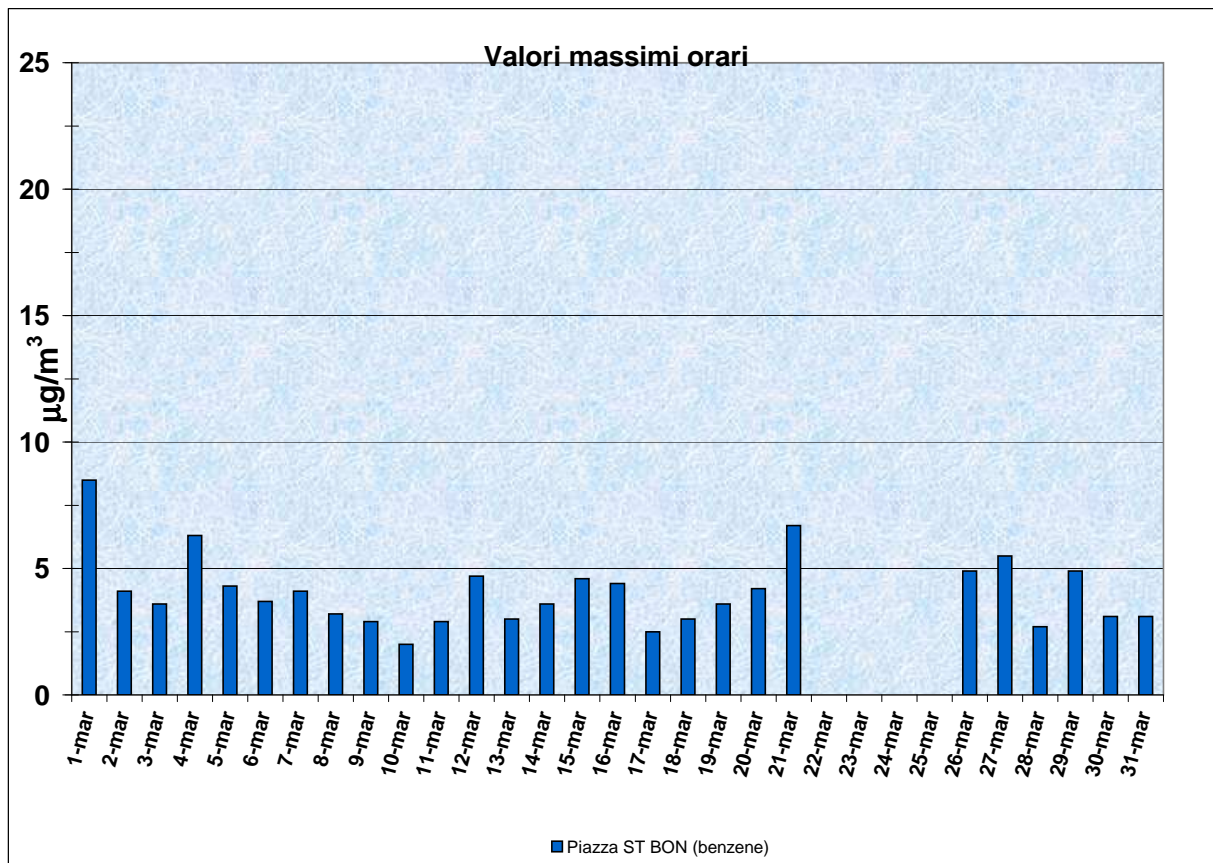


Benzene: valore limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Valore limite medio annuale : 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Quadro sintetico marzo 2013

Stazione	Tipologia	Parametro	N. dati validi	Valor medio mensile [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	note
Piazza Saint Bon	traffico	Benzene	90%	2,0	2,4	
		Toluene	90%	4,2	4,5	
		Orto-Xilene	90%	1,3	1,4	





RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Amendola
Parametro: PM 10
Mese: marzo-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdi 1 marzo 2013	34	0,0
sabato 2 marzo 2013	24	0,0
domenica 3 marzo 2013	31	0,0
lunedì 4 marzo 2013	38	0,0
martedì 5 marzo 2013	36	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	17	45,8
giovedì 7 marzo 2013	16	19,0
venerdi 8 marzo 2013	19	29,6
sabato 9 marzo 2013	18	28,4
domenica 10 marzo 2013	17	44,8
lunedì 11 marzo 2013	14	32,0
martedì 12 marzo 2013	20	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	15	6,0
giovedì 14 marzo 2013	17	0,0
venerdi 15 marzo 2013	16	0,0
sabato 16 marzo 2013	21	0,0
domenica 17 marzo 2013	22	31,4
lunedì 18 marzo 2013	14	82,4
martedì 19 marzo 2013	35	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	28	12,2
giovedì 21 marzo 2013	18	0,0
venerdi 22 marzo 2013	29	0,0
sabato 23 marzo 2013	25	9,8
domenica 24 marzo 2013	14	7,6
lunedì 25 marzo 2013	14	0,0
martedì 26 marzo 2013	22	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	20	0,0
giovedì 28 marzo 2013	22	33,8
venerdi 29 marzo 2013	16	6,2
sabato 30 marzo 2013	20	43,4
domenica 31 marzo 2013	17	0,8

Media	22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0
gg funzionamento	31 (100%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna
Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230
C.F. e P.IVA 01305930107



RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Antoniana
Parametro: PM 10
Mese: marzo-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdi 1 marzo 2013	71	0,0
sabato 2 marzo 2013	29	0,0
domenica 3 marzo 2013	31	0,0
lunedì 4 marzo 2013	67	0,0
martedì 5 marzo 2013	42	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	9	45,8
giovedì 7 marzo 2013	10	19,0
venerdi 8 marzo 2013	14	29,6
sabato 9 marzo 2013	12	28,4
domenica 10 marzo 2013	12	44,8
lunedì 11 marzo 2013	7	32,0
martedì 12 marzo 2013	12	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	11	6,0
giovedì 14 marzo 2013	12	0,0
venerdi 15 marzo 2013	23	0,0
sabato 16 marzo 2013	37	0,0
domenica 17 marzo 2013	9	31,4
lunedì 18 marzo 2013	9	82,4
martedì 19 marzo 2013	25	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	15	12,2
giovedì 21 marzo 2013	28	0,0
venerdi 22 marzo 2013	-	0,0
sabato 23 marzo 2013	38	9,8
domenica 24 marzo 2013	11	7,6
lunedì 25 marzo 2013	21	0,0
martedì 26 marzo 2013	44	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	45	0,0
giovedì 28 marzo 2013	18	33,8
venerdi 29 marzo 2013	16	6,2
sabato 30 marzo 2013	15	43,4
domenica 31 marzo 2013	14	0,8

Media	24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2
gg funzionamento	30 (97%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna
Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230
C.F. e P.IVA 01305930107



RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Fossamastra

Parametro: PM 10

Mese: marzo-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdì 1 marzo 2013	35	0,0
sabato 2 marzo 2013	29	0,0
domenica 3 marzo 2013	29	0,0
lunedì 4 marzo 2013	39	0,0
martedì 5 marzo 2013	36	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	12	45,8
giovedì 7 marzo 2013	14	19,0
venerdì 8 marzo 2013	15	29,6
sabato 9 marzo 2013	18	28,4
domenica 10 marzo 2013	15	44,8
lunedì 11 marzo 2013	15	32,0
martedì 12 marzo 2013	29	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	15	6,0
giovedì 14 marzo 2013	13	0,0
venerdì 15 marzo 2013	24	0,0
sabato 16 marzo 2013	28	0,0
domenica 17 marzo 2013	21	31,4
lunedì 18 marzo 2013	13	82,4
martedì 19 marzo 2013	39	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	26	12,2
giovedì 21 marzo 2013	32	0,0
venerdì 22 marzo 2013	39	0,0
sabato 23 marzo 2013	28	9,8
domenica 24 marzo 2013	14	7,6
lunedì 25 marzo 2013	15	0,0
martedì 26 marzo 2013	15	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	25	0,0
giovedì 28 marzo 2013	22	33,8
venerdì 29 marzo 2013	18	6,2
sabato 30 marzo 2013	15	43,4
domenica 31 marzo 2013	17	0,8

Media	23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0
gg funzionamento	31 (100%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna

Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230

C.F. e P.IVA 01305930107

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA**

Postazione: Parco della Maggiolina
Parametro: PM 10
Mese: marzo-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdì 1 marzo 2013	30	0,0
sabato 2 marzo 2013	23	0,0
domenica 3 marzo 2013	31	0,0
lunedì 4 marzo 2013	35	0,0
martedì 5 marzo 2013	32	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	11	45,8
giovedì 7 marzo 2013	15	19,0
venerdì 8 marzo 2013	14	29,6
sabato 9 marzo 2013	13	28,4
domenica 10 marzo 2013	13	44,8
lunedì 11 marzo 2013	11	32,0
martedì 12 marzo 2013	18	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	-	6,0
giovedì 14 marzo 2013	10	0,0
venerdì 15 marzo 2013	14	0,0
sabato 16 marzo 2013	21	0,0
domenica 17 marzo 2013	18	31,4
lunedì 18 marzo 2013	8	82,4
martedì 19 marzo 2013	23	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	19	12,2
giovedì 21 marzo 2013	16	0,0
venerdì 22 marzo 2013	25	0,0
sabato 23 marzo 2013	22	9,8
domenica 24 marzo 2013	10	7,6
lunedì 25 marzo 2013	10	0,0
martedì 26 marzo 2013	18	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	22	0,0
giovedì 28 marzo 2013	18	33,8
venerdì 29 marzo 2013	21	6,2
sabato 30 marzo 2013	17	43,4
domenica 31 marzo 2013	16	0,8

Media	18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0
gg funzionamento	30 (97%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna
Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230
C.F. e P.IVA 01305930107

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA****Postazione: Santo Stefano Magra****Parametro: PM 10****Mese: marzo-13**

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdi 1 marzo 2013	30	0,0
sabato 2 marzo 2013	21	0,0
domenica 3 marzo 2013	35	0,0
lunedì 4 marzo 2013	44	0,0
martedì 5 marzo 2013	29	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	9	46,6
giovedì 7 marzo 2013	24	14,4
venerdì 8 marzo 2013	26	25,4
sabato 9 marzo 2013	19	26,6
domenica 10 marzo 2013	16	33,8
lunedì 11 marzo 2013	13	33,0
martedì 12 marzo 2013	27	4,0
mercoledì 13 marzo 2013	14	27,6
giovedì 14 marzo 2013	11	0,2
venerdì 15 marzo 2013	18	0,0
sabato 16 marzo 2013	28	0,0
domenica 17 marzo 2013	18	40,6
lunedì 18 marzo 2013	17	102,8
martedì 19 marzo 2013	34	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	18	12,4
giovedì 21 marzo 2013	22	0,0
venerdì 22 marzo 2013	33	0,0
sabato 23 marzo 2013	26	11,6
domenica 24 marzo 2013	8	6,0
lunedì 25 marzo 2013	9	0,4
martedì 26 marzo 2013	17	0,2
mercoledì 27 marzo 2013	20	0,0
giovedì 28 marzo 2013	19	39,8
venerdì 29 marzo 2013	15	10,8
sabato 30 marzo 2013	18	42,6
domenica 31 marzo 2013	15	0,4

Media	21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0
gg funzionamento	31 (100%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. Fornola

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna

Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230

C.F. e P.IVA 01305930107



RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Saint Bon

Parametro: PM 10

Mese: marzo-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdì 1 marzo 2013	34	0,0
sabato 2 marzo 2013	21	0,0
domenica 3 marzo 2013	30	0,0
lunedì 4 marzo 2013	35	0,0
martedì 5 marzo 2013	26	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	12	45,8
giovedì 7 marzo 2013	16	19,0
venerdì 8 marzo 2013	20	29,6
sabato 9 marzo 2013	16	28,4
domenica 10 marzo 2013	14	44,8
lunedì 11 marzo 2013	12	32,0
martedì 12 marzo 2013	26	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	17	6,0
giovedì 14 marzo 2013	13	0,0
venerdì 15 marzo 2013	16	0,0
sabato 16 marzo 2013	23	0,0
domenica 17 marzo 2013	14	31,4
lunedì 18 marzo 2013	13	82,4
martedì 19 marzo 2013	31	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	23	12,2
giovedì 21 marzo 2013	16	0,0
venerdì 22 marzo 2013	-	0,0
sabato 23 marzo 2013	-	9,8
domenica 24 marzo 2013	-	7,6
lunedì 25 marzo 2013	-	0,0
martedì 26 marzo 2013	22	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	23	0,0
giovedì 28 marzo 2013	18	33,8
venerdì 29 marzo 2013	22	6,2
sabato 30 marzo 2013	19	43,4
domenica 31 marzo 2013	16	0,8

Media	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0
gg funzionamento	27 (87%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna

Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230

C.F. e P.IVA 01305930107

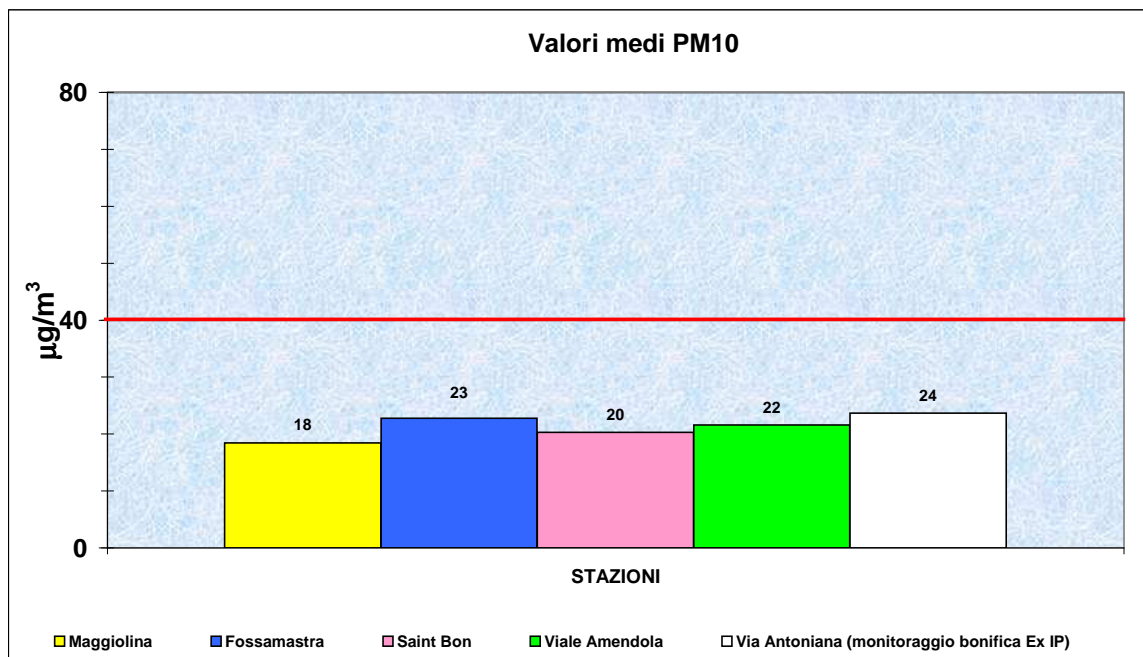
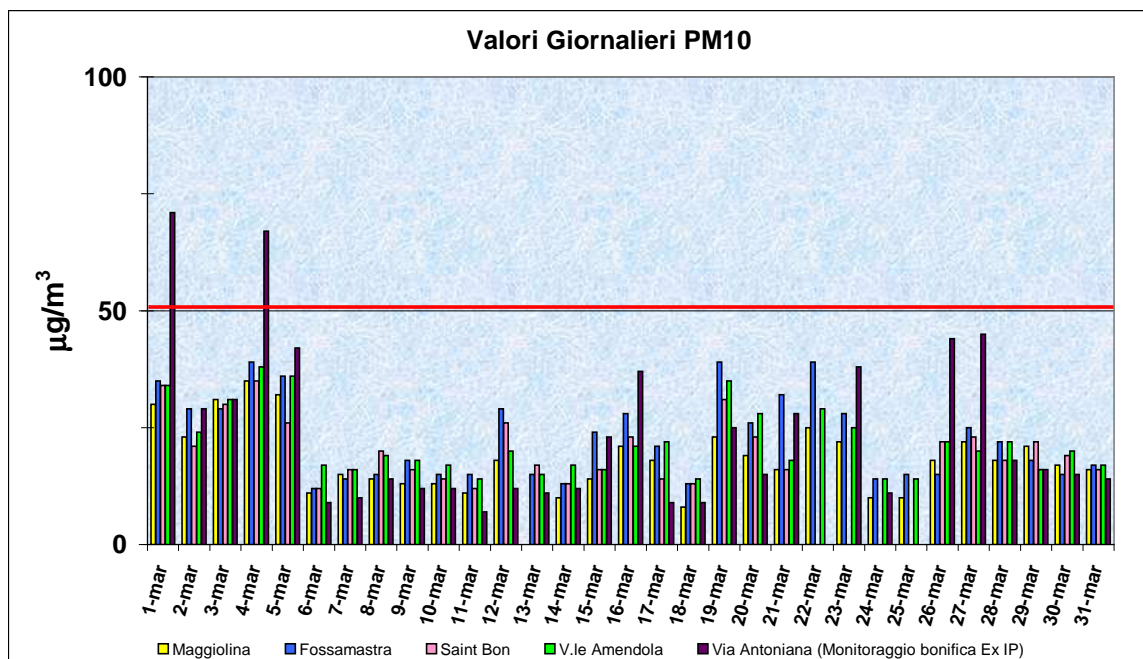
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

1) Valore limite giornaliero: **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Sintesi marzo 2013

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero mese	N.sup. valore limite giornaliero da inizio anno	Valor medio mese [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi mese	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	0	0	18	21	97%	91%
Fossamastra	Industriale urbana	0	1	23	26	100%	100%
Saint Bon	traffico	0	0	20	22	87%	88%
Viale Amendola	traffico	0	0	22	24	100%	97%
Via Antoniana	Monitoraggio siti sensibili Ex IP	2	4	24	22	94%	98%



PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

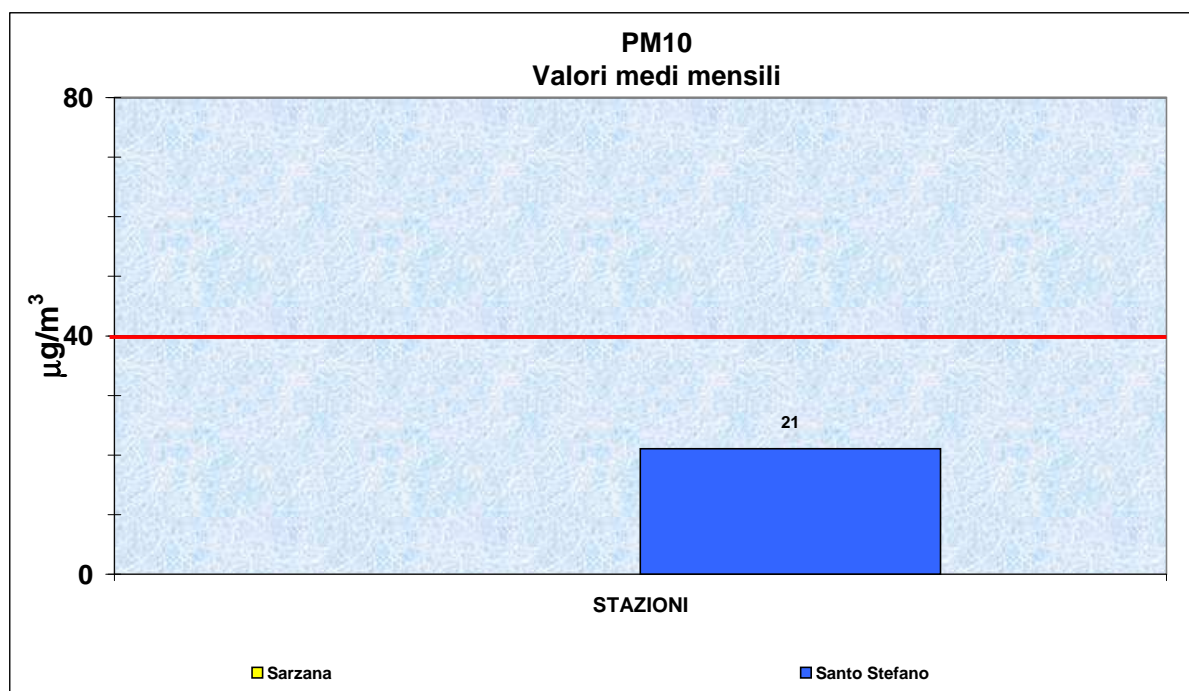
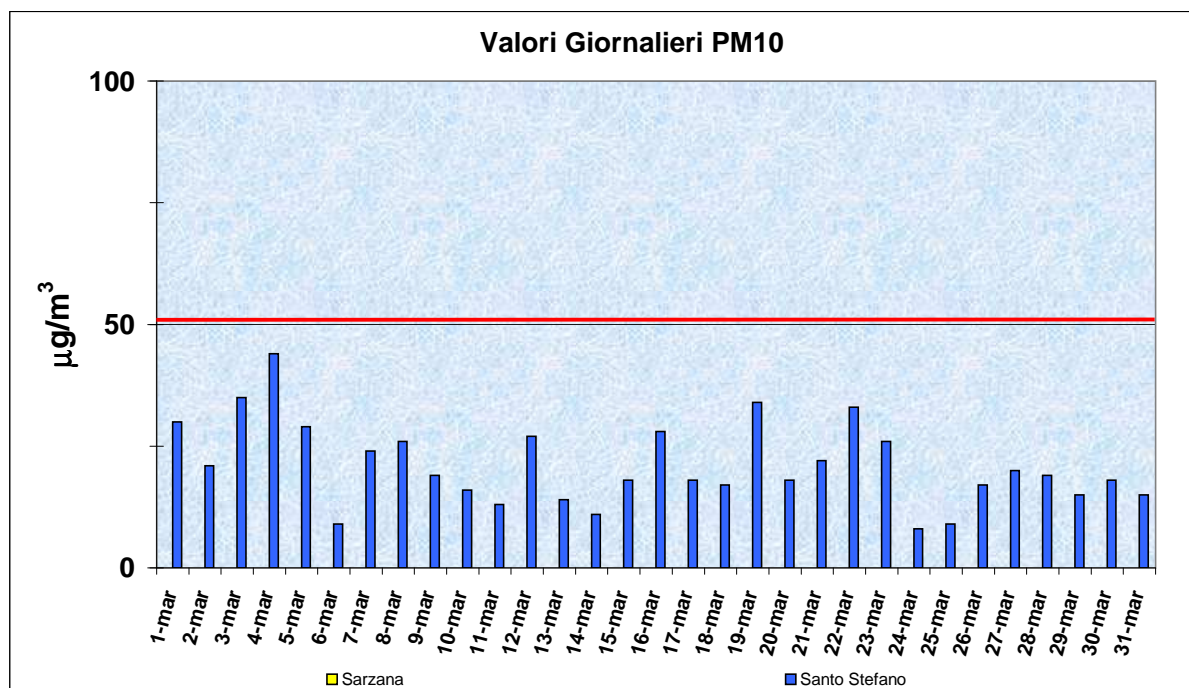
1) Valore limite giornaliero: **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Sintesi marzo 2013

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero mese	N.sup. valore limite giornaliero da inizio anno	Valor medio mese [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi mese	% dati validi da inizio anno
Sarzana (*)	Traffico	0	0	-	-	0%	0%
Santo Stefano	Traffico	0	0	21	24	100%	100%

(*) disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione



**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA**

Postazione: Fossamastra

Parametro: PM 2,5

Mese: marzo-13

data	PM 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdì 1 marzo 2013	22	0,0
sabato 2 marzo 2013	17	0,0
domenica 3 marzo 2013	22	0,0
lunedì 4 marzo 2013	23	0,0
martedì 5 marzo 2013	26	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	9	45,8
giovedì 7 marzo 2013	9	19,0
venerdì 8 marzo 2013	6	29,6
sabato 9 marzo 2013	8	28,4
domenica 10 marzo 2013	7	44,8
lunedì 11 marzo 2013	10	32,0
martedì 12 marzo 2013	14	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	11	6,0
giovedì 14 marzo 2013	9	0,0
venerdì 15 marzo 2013	12	0,0
sabato 16 marzo 2013	17	0,0
domenica 17 marzo 2013	16	31,4
lunedì 18 marzo 2013	6	82,4
martedì 19 marzo 2013	11	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	15	12,2
giovedì 21 marzo 2013	13	0,0
venerdì 22 marzo 2013	16	0,0
sabato 23 marzo 2013	18	9,8
domenica 24 marzo 2013	10	7,6
lunedì 25 marzo 2013	8	0,0
martedì 26 marzo 2013	15	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	16	0,0
giovedì 28 marzo 2013	20	33,8
venerdì 29 marzo 2013	-	6,2
sabato 30 marzo 2013	10	43,4
domenica 31 marzo 2013	9	0,8

Media	14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
gg funzionamento	30 (97%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna

Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230

C.F. e P.IVA 01305930107

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA**

Postazione: Parco della Maggiolina
Parametro: PM 2,5
Mese: marzo-13

data	PM 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
venerdì 1 marzo 2013	19	0,0
sabato 2 marzo 2013	16	0,0
domenica 3 marzo 2013	24	0,0
lunedì 4 marzo 2013	23	0,0
martedì 5 marzo 2013	23	13,4
mercoledì 6 marzo 2013	9	45,8
giovedì 7 marzo 2013	10	19,0
venerdì 8 marzo 2013	8	29,6
sabato 9 marzo 2013	7	28,4
domenica 10 marzo 2013	6	44,8
lunedì 11 marzo 2013	25	32,0
martedì 12 marzo 2013	7	3,6
mercoledì 13 marzo 2013	-	6,0
giovedì 14 marzo 2013	-	0,0
venerdì 15 marzo 2013	-	0,0
sabato 16 marzo 2013	17	0,0
domenica 17 marzo 2013	16	31,4
lunedì 18 marzo 2013	-	82,4
martedì 19 marzo 2013	-	0,0
mercoledì 20 marzo 2013	-	12,2
giovedì 21 marzo 2013	-	0,0
venerdì 22 marzo 2013	-	0,0
sabato 23 marzo 2013	-	9,8
domenica 24 marzo 2013	-	7,6
lunedì 25 marzo 2013	-	0,0
martedì 26 marzo 2013	14	0,0
mercoledì 27 marzo 2013	16	0,0
giovedì 28 marzo 2013	15	33,8
venerdì 29 marzo 2013	9	6,2
sabato 30 marzo 2013	10	43,4
domenica 31 marzo 2013	8	0,8

Media	14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
gg funzionamento	20 (65%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

Il Responsabile U.O Territorio: dott.ssa. F.Colonna

Il Responsabile Settore Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico: dott.G.C. Leveratto

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

Tel. +39 0187 2814 203/207 - fax. +39 0187 2814 241/230

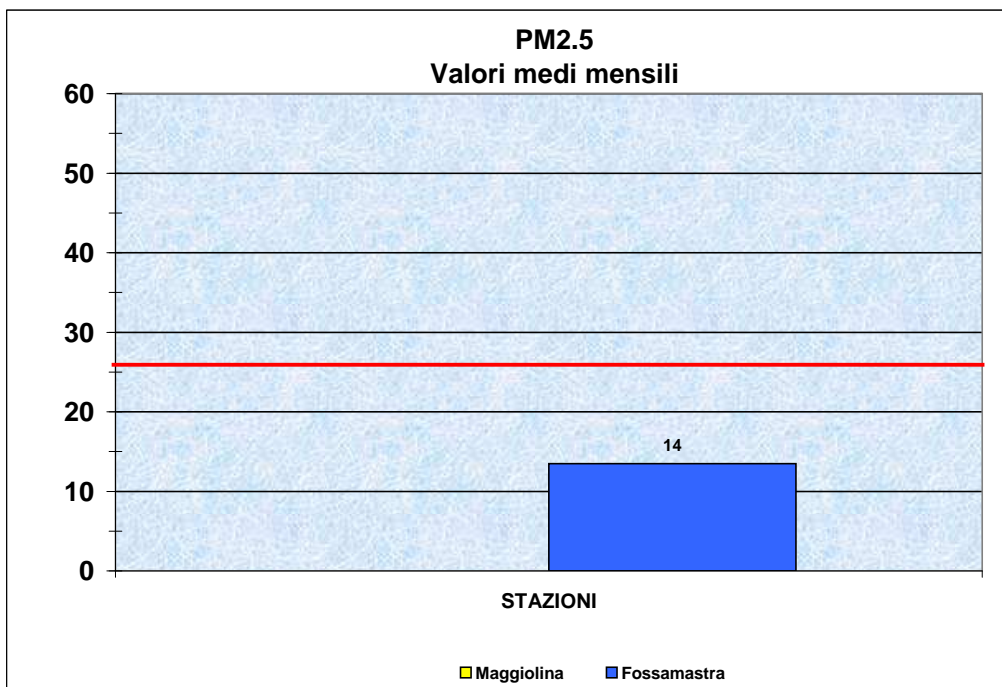
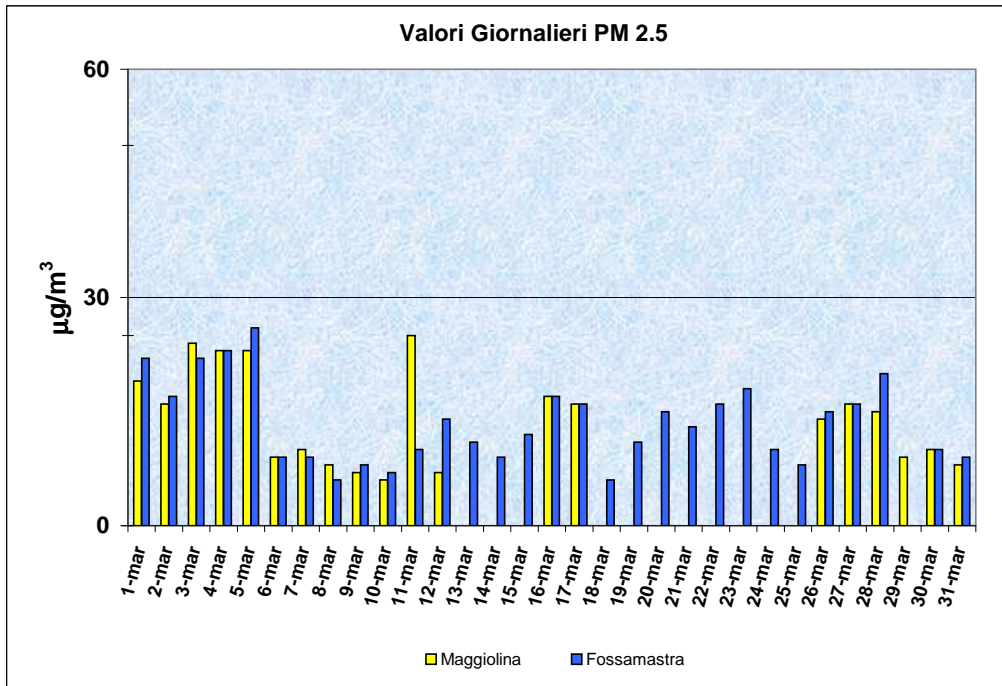
C.F. e P.IVA 01305930107

PM 2.5: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 1) Valore limite annuale per la protezione della salute umana: **26,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**
 2) Valore obiettivo: **25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Sintesi marzo 2013

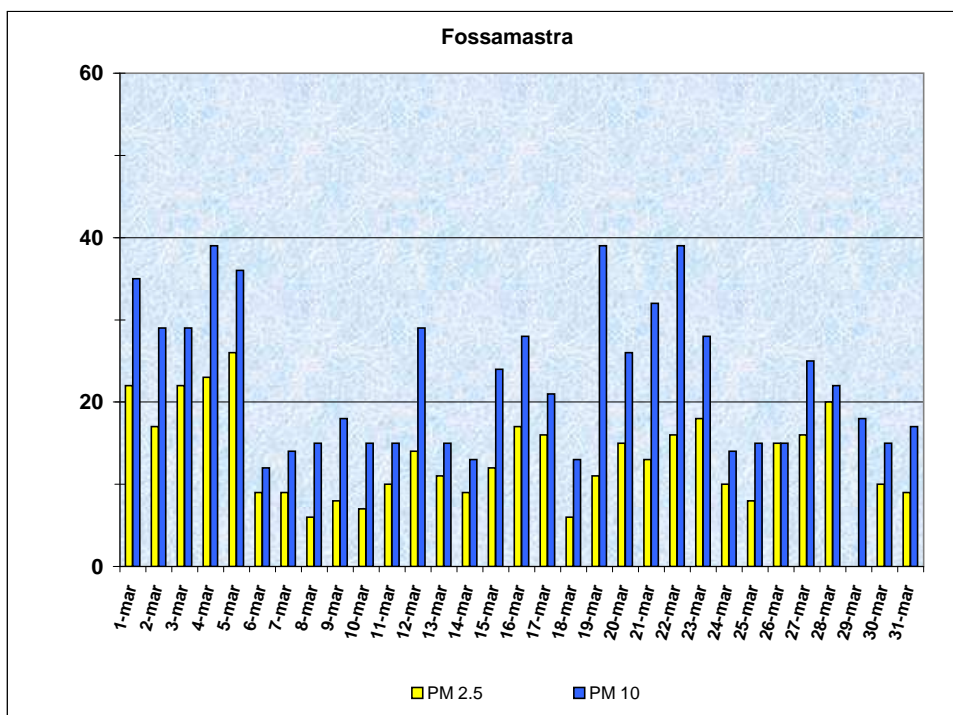
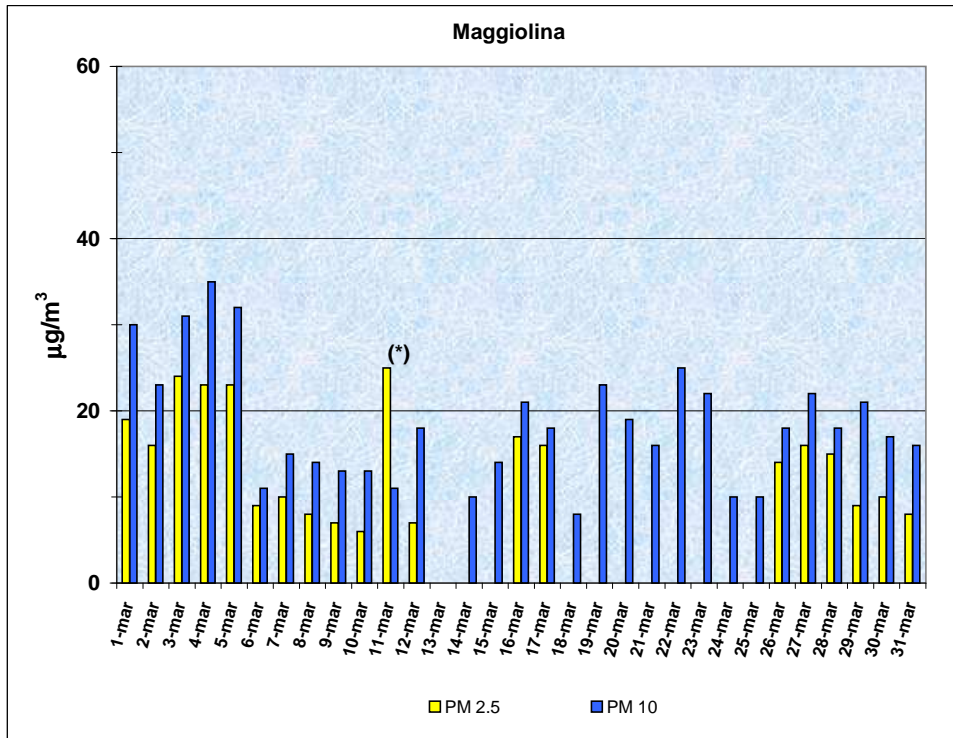
Stazione	Tipologia	Valor medio mese [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi mese	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	-	17	65%	81%
Fossamastra	Industriale urbana	14	16	97%	98%



PM10 e PM 2.5: andamenti giornalieri

Sintesi marzo 2013

Stazione	Tipologia	PM 2.5 Valor medio mese [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM 10 Valor medio mese [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM 2.5 % dati validi mese	PM 10 % dati validi mese
Maggiolina	Background urbana	-	18	65%	97%
Fossamastra	Industriale urbana	14	23	97%	100%



(*) in data 11 marzo si evidenzia valore anomalo nel PM2,5 (significativamente superiore al corrispettivo valore di PM10)

NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

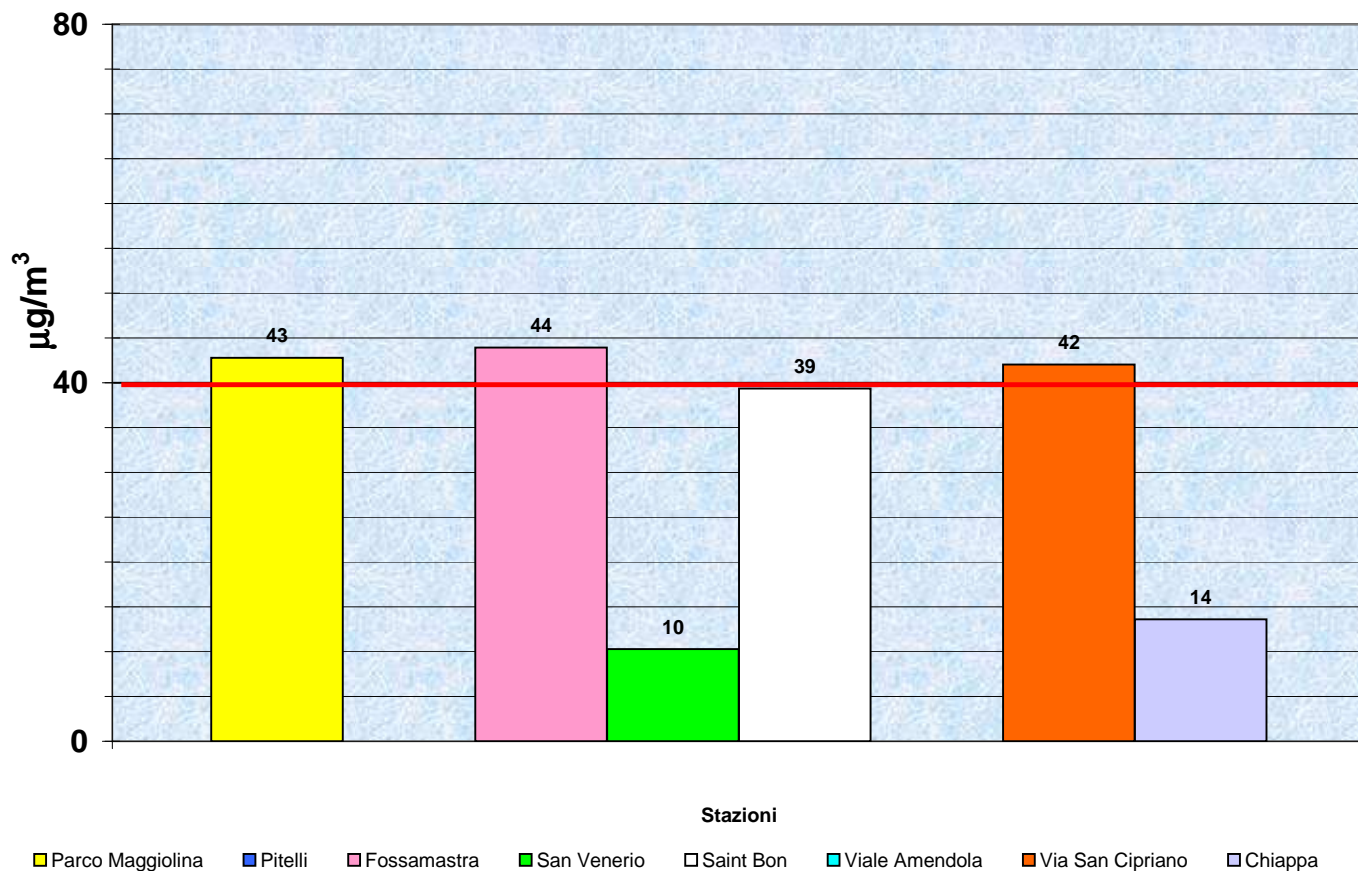
1) Valore limite orario: **200 µg/m³** da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 µg/m³**

Quadro sintetico I Trimestre 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	Valore max orario	Valore max media giornaliera	note
San Venerio	Industriale suburbana	98%	0	10	61,6 <i>28-mar-13</i>	26,4 <i>28-mar-13</i>	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	44	165,8 <i>18-gen-13</i>	68,3 <i>18-gen-13</i>	
Parco Maggiolina	Background urbana	96%	0	43	140,8 <i>18-gen-13</i>	70,2 <i>30-gen-13</i>	
Saint Bon	traffico	95%	0	39	124,8 <i>4-mar-13</i>	62,4 <i>14-feb-13</i>	
Viale Amendola	traffico	33%	-	-	146,3 <i>14-mar-13</i>	69,8 <i>6-mar-13</i>	
Via San Cipriano	traffico	89%	0	42	164,3 <i>1-mar-13</i>	89,6 <i>1-mar-13</i>	
Chiappa	Background suburbana	92%	0	14	77,2 <i>7-mar-13</i>	29,4 <i>7-mar-13</i>	

Valori medi NO₂



NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

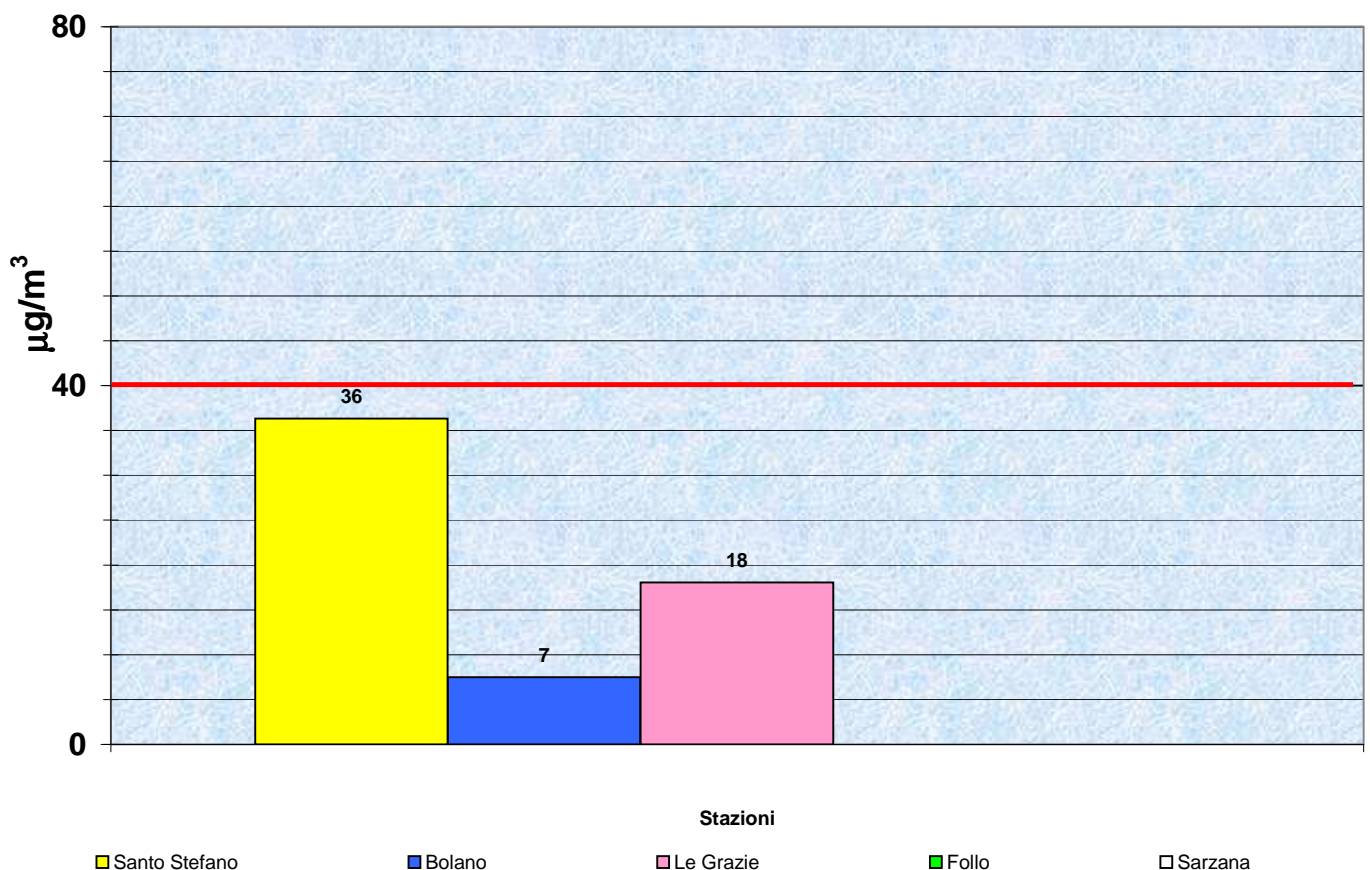
1) Valore limite orario: **200 µg/m³** da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 µg/m³**

Quadro sintetico I Trimestre 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio periodo [µg/m ³]	Valore max orario	Valore max media giornaliera	note
Follo	Industriale suburbana	53%	-	-	63,7 <i>22-mar-13</i>	21,2 <i>28-mar-13</i>	
Bolano	Industriale suburbana	97%	0	7	85,4 <i>22-mar-13</i>	15,5 <i>7-mar-13</i>	
Le Grazie	Industriale suburbana	98%	0	18	93,1 <i>14-feb-13</i>	47,2	
Santo Stefano	traffico	98%	0	36	170,8 <i>18-mar-13</i>	69,8 <i>8-mar-13</i>	
Sarzana	traffico	0%	-	-	-	-	disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione

Valori medi NO₂



CO: Valore limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Valore limite per la protezione della salute umana media massima giornaliera su 8 ore: **10 mg/m³**

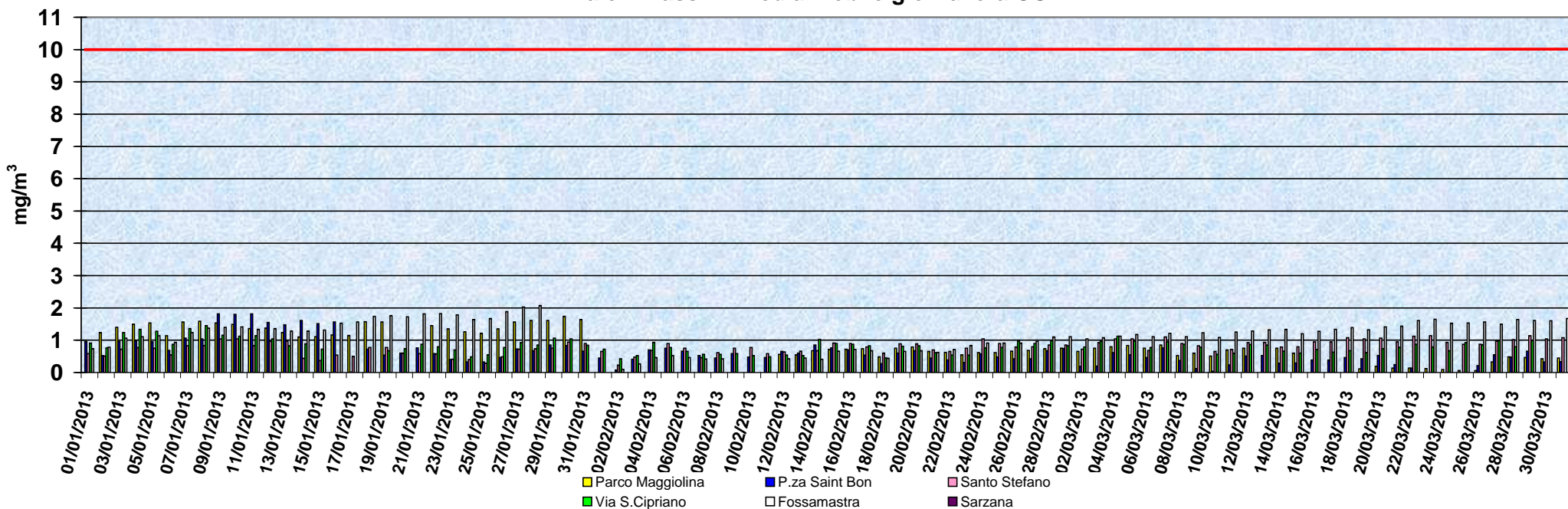
Sintesi I Trimestre

Progressivo da inizio anno

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi	N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi
Maggiolina	Background urbana	0	82%	0	82%
Saint Bon	traffico	0	95%	0	95%
San Cipriano	traffico	0	94%	0	94%
Fossamastra	Industriale urbana	0	92%	0	92%
Sarzana (*)	traffico	-	0%	-	0%
Santo Stefano	traffico suburbana	0	98%	0	98%

(*) disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione

Valori massimi media mobile giornaliera CO



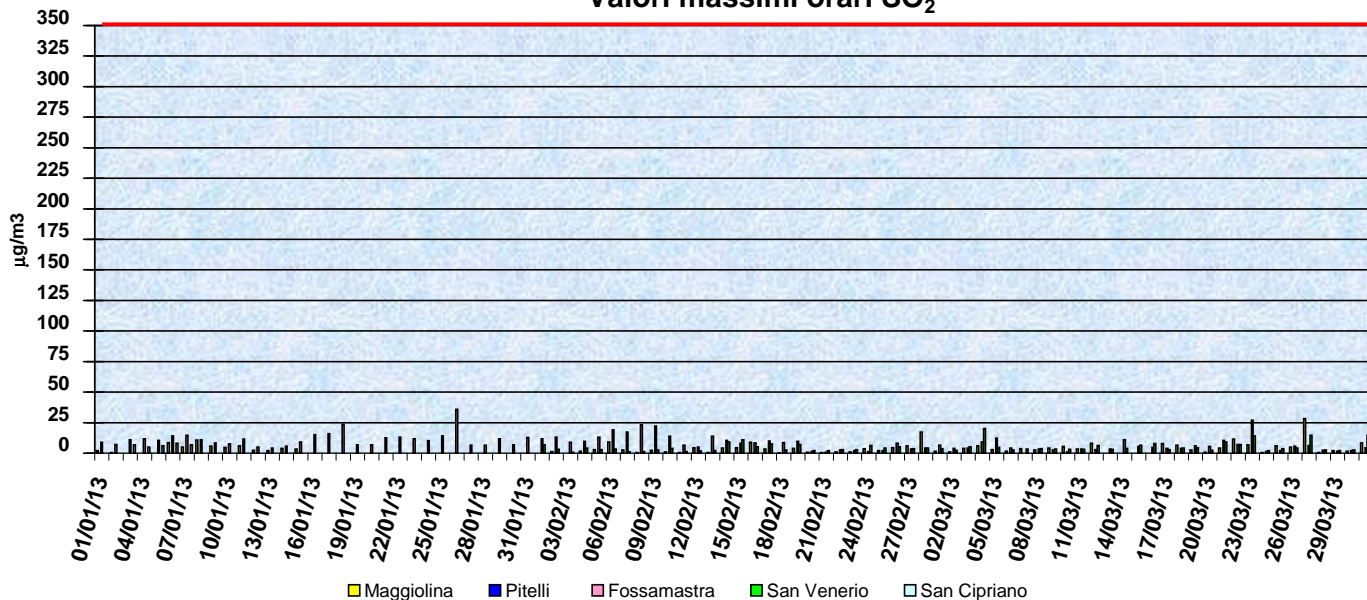
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 1) Soglia di allarme: **500 µg/m³** (media oraria) misurati su **tre ore** consecutive
- 2) Valore limite orario: **350 µg/m³** da non superarsi più di **24 volte** per anno civile
- 3) Valore limite giornaliero: **125 µg/m³** da non superarsi più di **3 volte** per anno civile

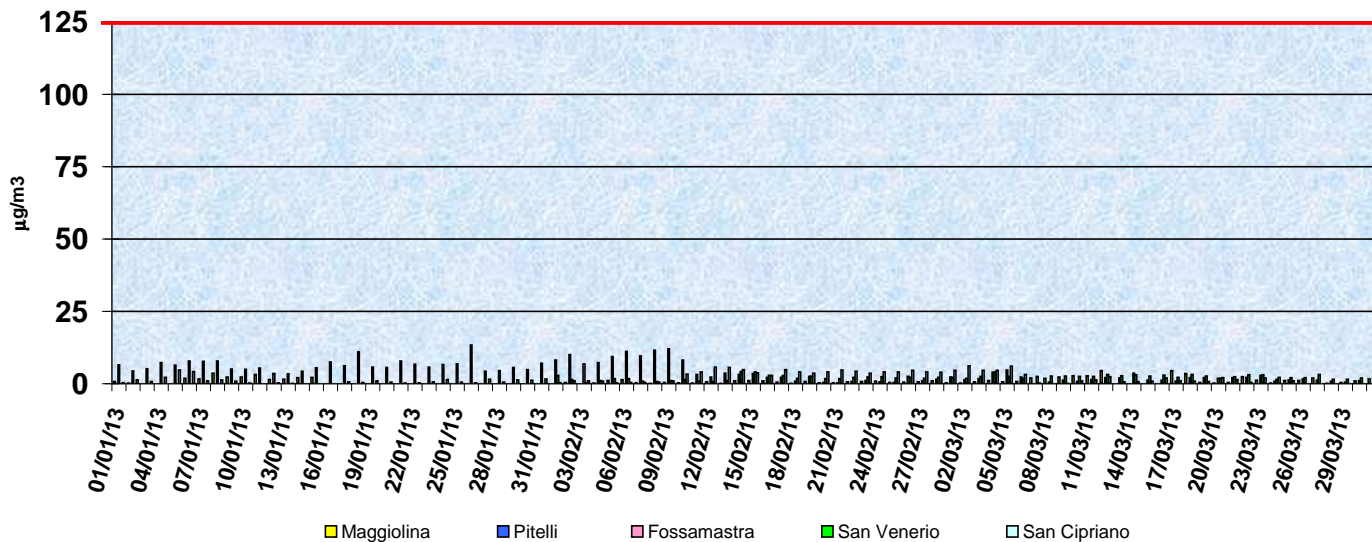
Quadro sintetico I trimestre 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	Valore max orario	Valore max giornaliero	note
Maggiolina	Background urbana	74%	-	-	-	28,2 27-mar-13	4,5 12-mar-13	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	-	-	disattivata in data 20/01 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	0	0	35,8 26-gen-13	13,4 26-gen-13	
San Venerio	industriale suburbana	64%	-	-	-	20,2 4-mar-13	4,2 14-feb-13	
San Cipriano	traffico urbana	93%	0	0	0	15,4 5-mar-13	6,2 4-mar-13	

Valori massimi orari SO₂



Valori medi giornalieri SO₂



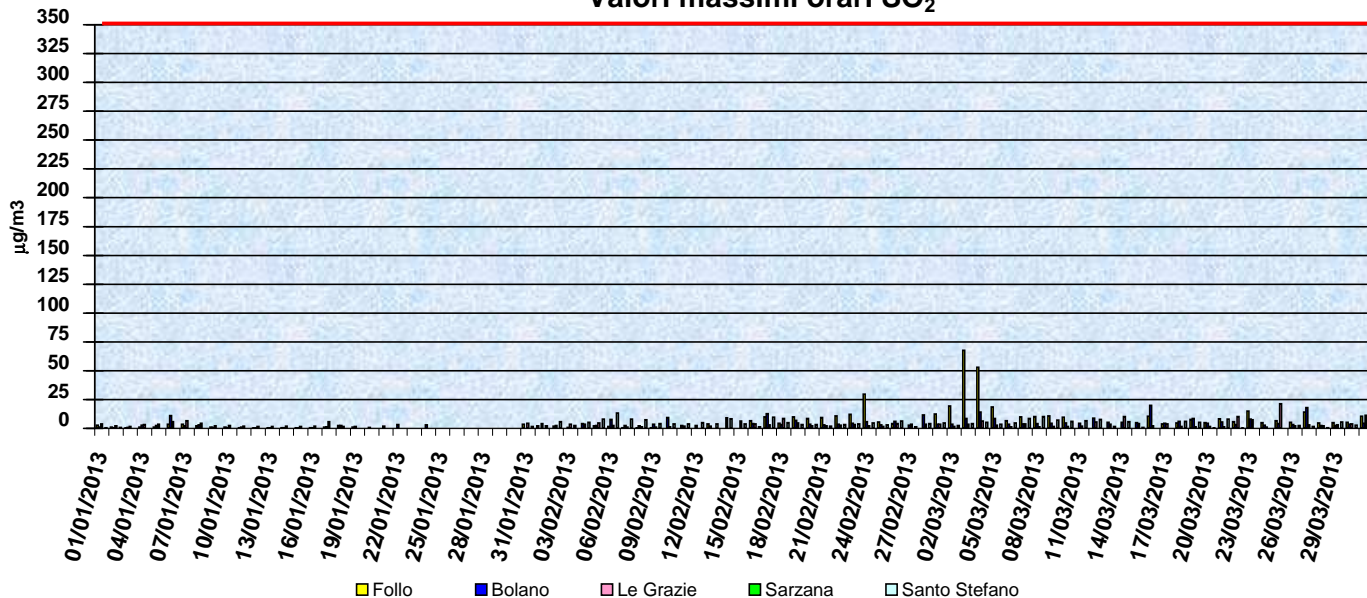
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 1) Soglia di allarme: **500 µg/m³** (media oraria) misurati su **tre ore** consecutive
- 2) Valore limite orario: **350 µg/m³** da non superarsi più di **24 volte** per anno civile
- 3) Valore limite giornaliero: **125 µg/m³** da non superarsi più di **3 volte** per anno civile

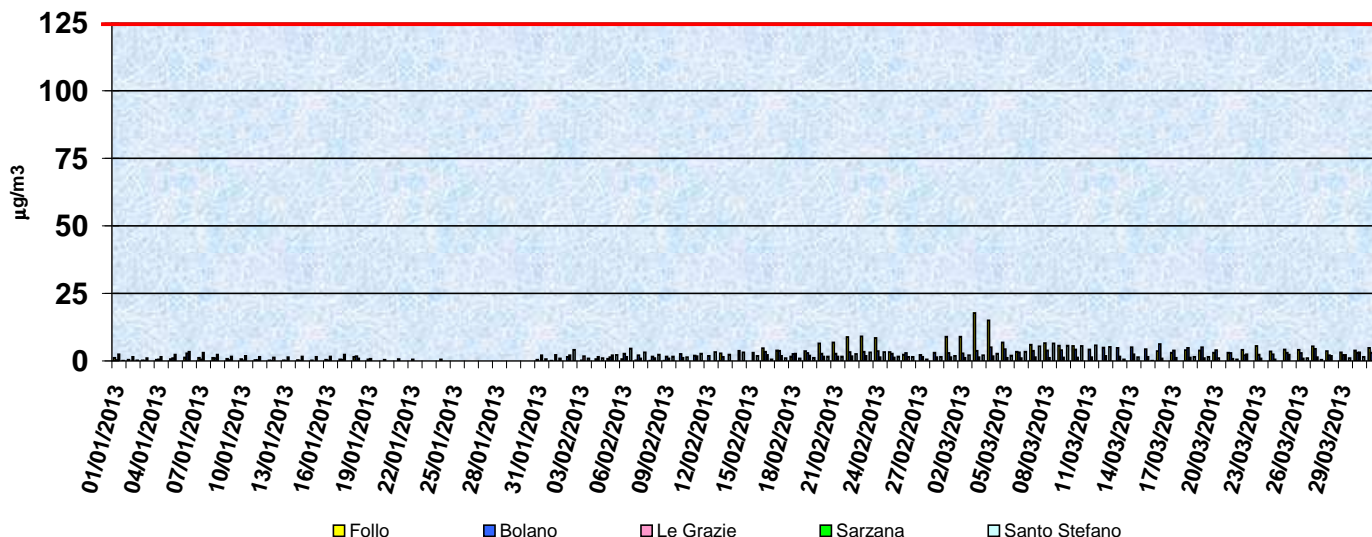
Quadro sintetico I trimestre 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	Valore max orario	Valore max giornaliero	note
Follo	Industriale suburbana	75%	0	0	0	67,8 3-mar-13	17,8 3-mar-13	
Bolano	Industriale suburbana	89%	0	0	0	20 16-mar-13	6,2 16-mar-13	
Le Grazie	Industriale suburbana	85%	0	0	0	21,5 25-mar-13	3,9 31-mar-13	
Sarzana	traffico urbana	0%	-	-	-	-	-	disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione
Santo Stefano	traffico suburbana	67%	-	-	-	13,2 6-feb-13	6,5 8-mar-13	

Valori massimi orari SO₂



Valori medi giornalieri SO₂



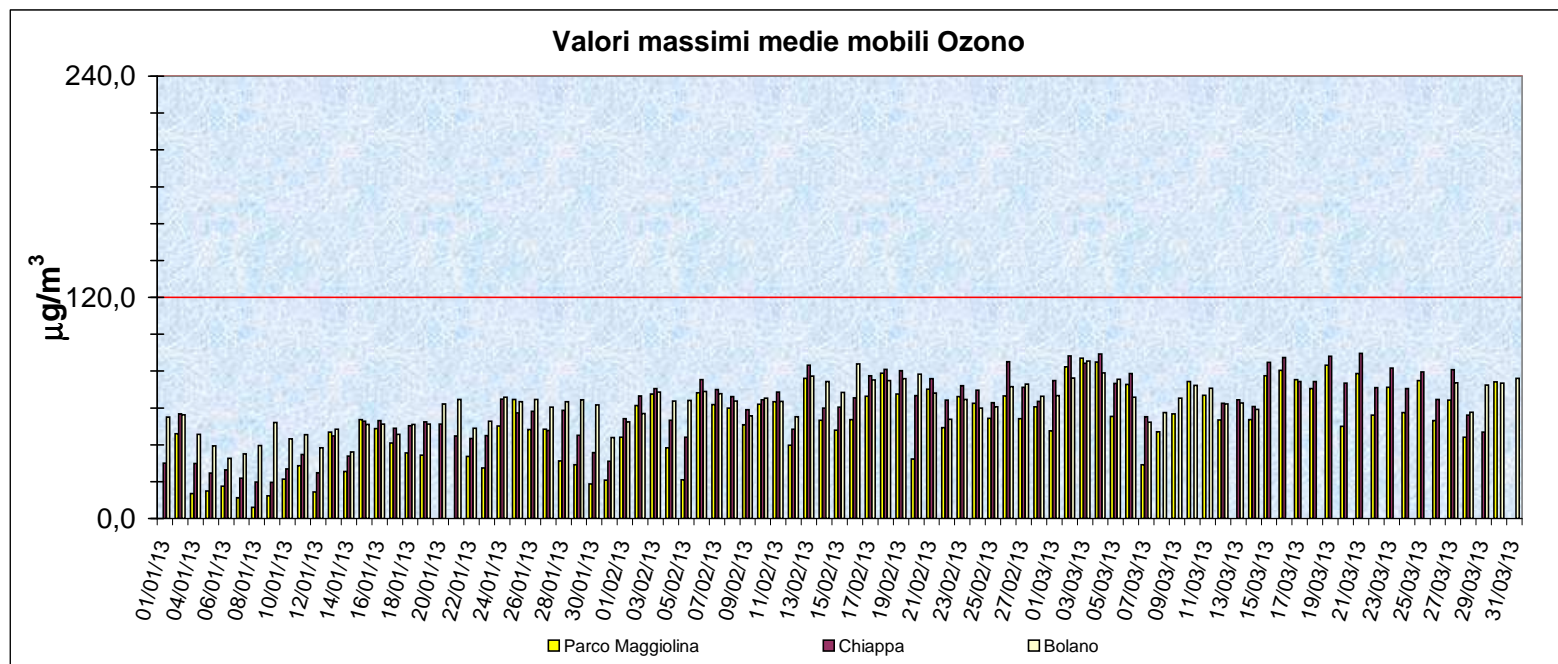
OZONO: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Soglia di informazione: media oraria **180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Soglia di allarme: media oraria **240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** (misurati su 3 ore consecutive)

Valore bersaglio per la protezione della salute umana: media massima giornaliera su **8 ore: 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**
 (da non superare per più di 25 volte per anno civile)

Stazione	Tipologia	Sintesi I Trimestre				Progressivo anno corrente			
		N.sup. soglia di informazione	N.sup. soglia di allarme	N. Sup. valore bersaglio	% dati validi	N.sup. soglia di informazione	N.sup. soglia di allarme	N. Sup. valore bersaglio	% dati validi
Maggiolina	Background urbana	0	0	0	96%	0	0	0	96%
Chiappa	Background suburbana	0	0	0	93%	0	0	0	93%
Bolano	Industriale suburbana	0	0	0	87%	0	0	0	87%

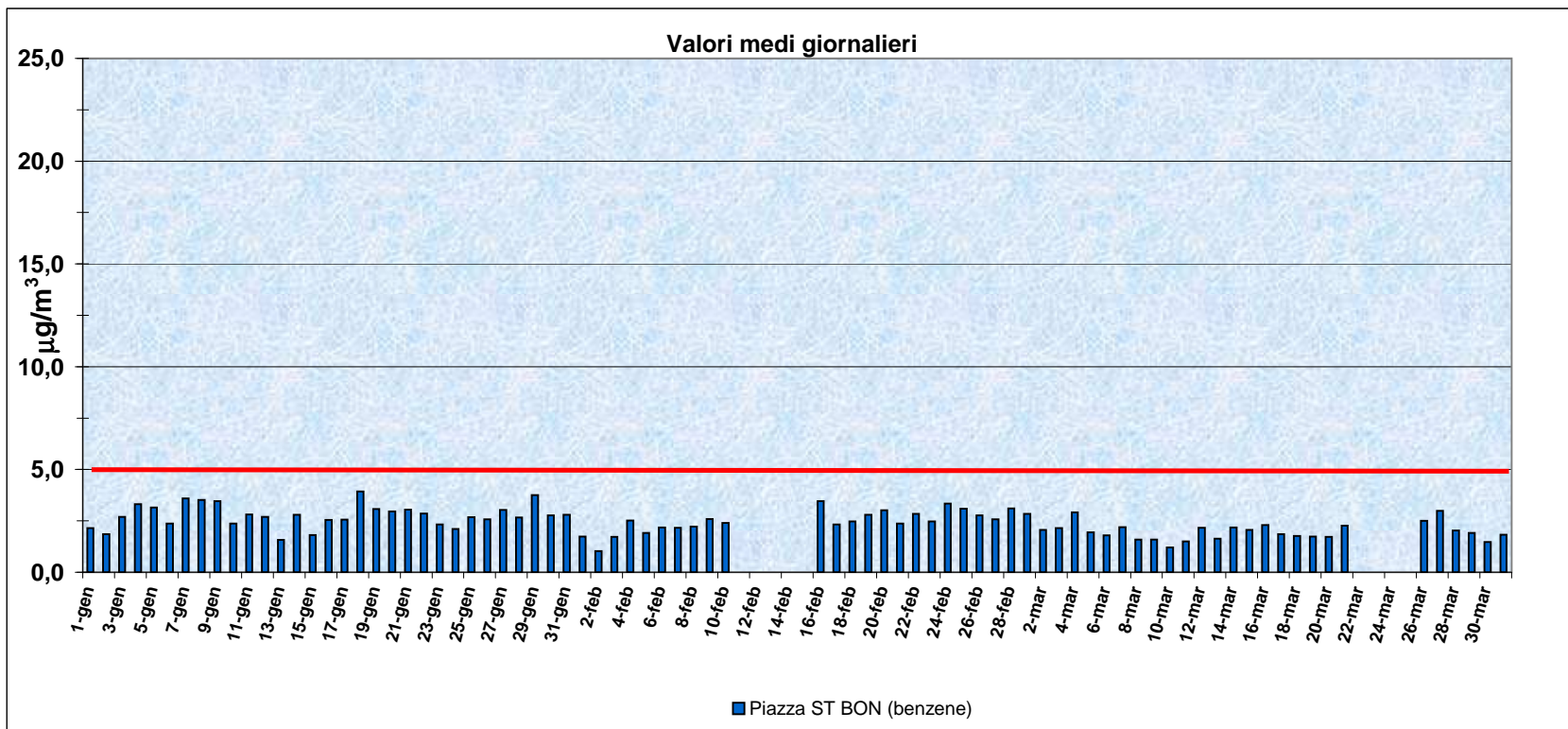


Benzene: valore limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Valore limite medio annuale : 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Quadro sintetico I TRIMESTRE

Stazione	Tipologia	Parametro	N. dati validi	Valor medio trimestre [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valore max orario	Valore max media giornaliera	note
Piazza Saint Bon	traffico	Benzene	92%	2,4	2,4	10,0	3,9	
		Toluene	92%	4,5	4,5	28,6	8,8	
		Orto-Xilene	92%	1,4	1,4	16,2	3,9	



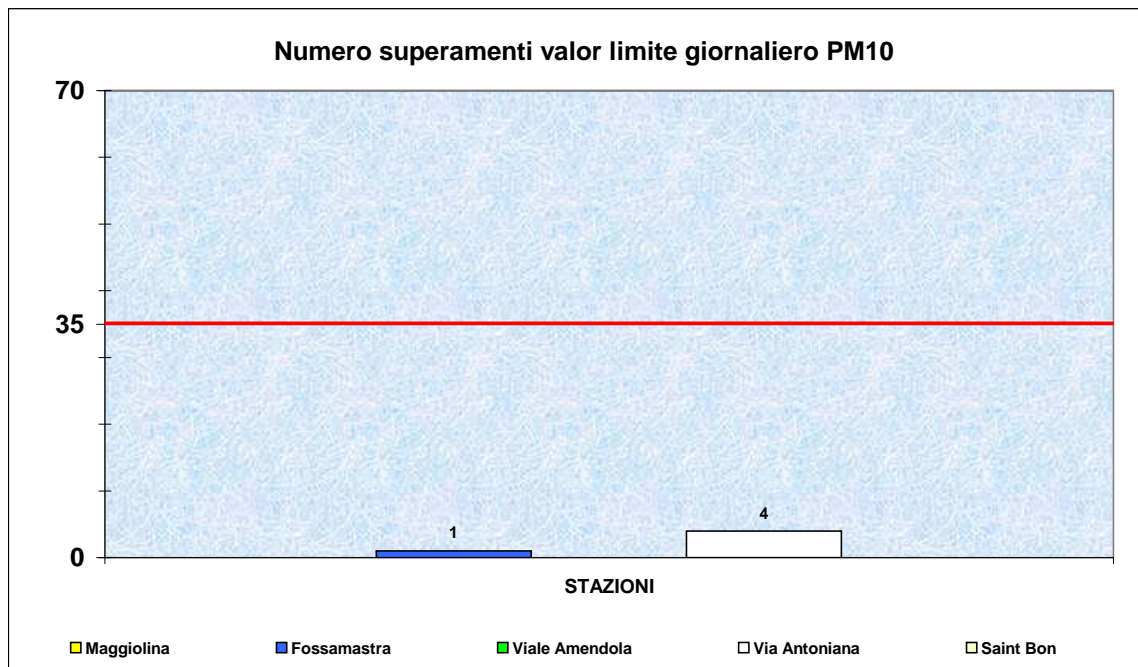
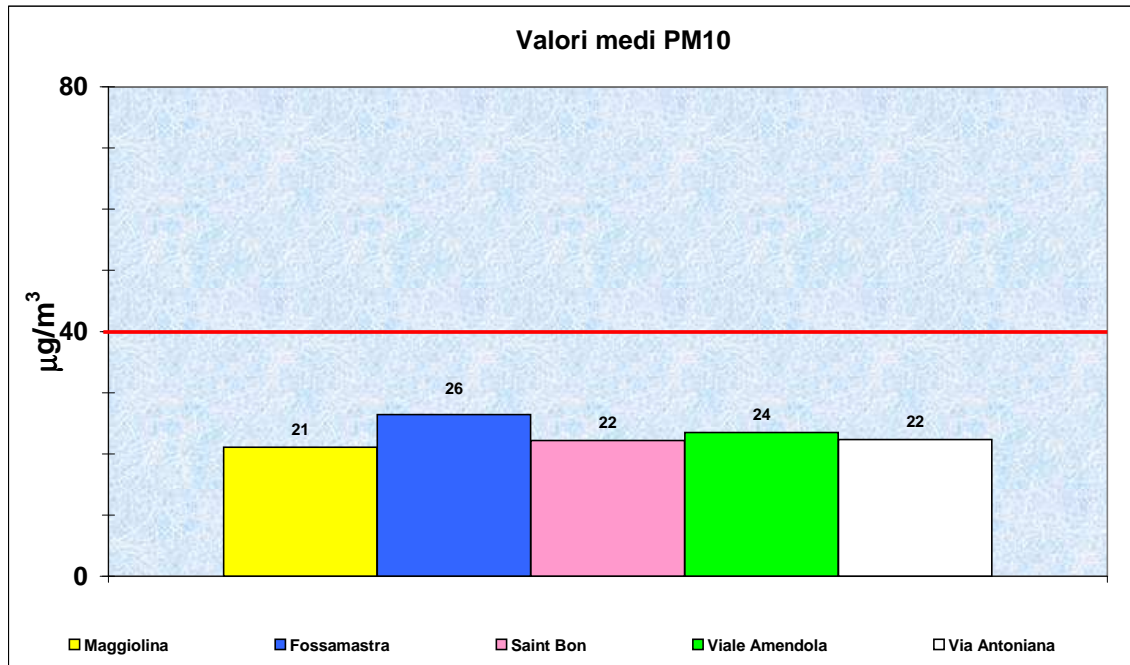
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

1) Valore limite giornaliero: **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Sintesi I Trimestre 2013

Stazione	Tipologia	N. sup. valore limite giornaliero trimestre	N. sup. valore limite giornaliero da inizio anno	Valor medio trimestre [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	0	0	21	21	91%	91%
Fossamastra	Industriale urbana	1	1	26	26	100%	100%
Saint Bon	traffico	0	0	22	22	88%	88%
Viale Amendola	traffico	0	0	24	24	97%	97%
Via Antoniana	Monitoraggio siti sensibili Ex IP	4	4	22	22	98%	98%



PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

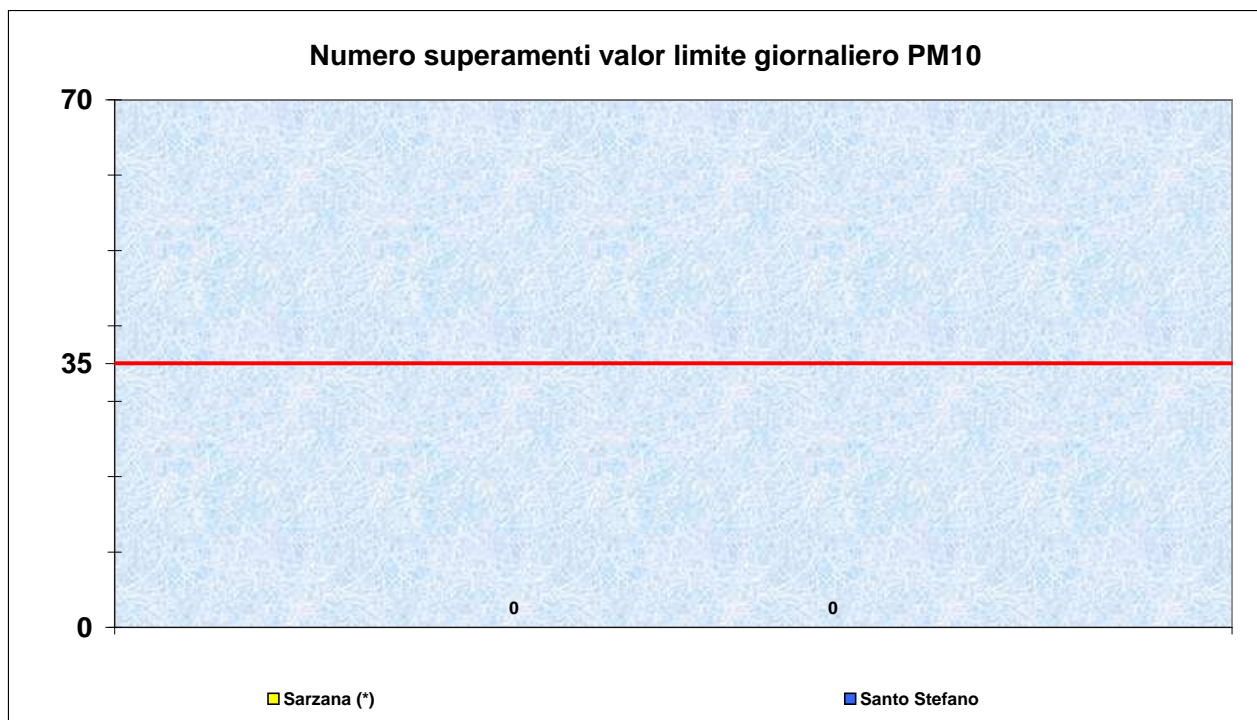
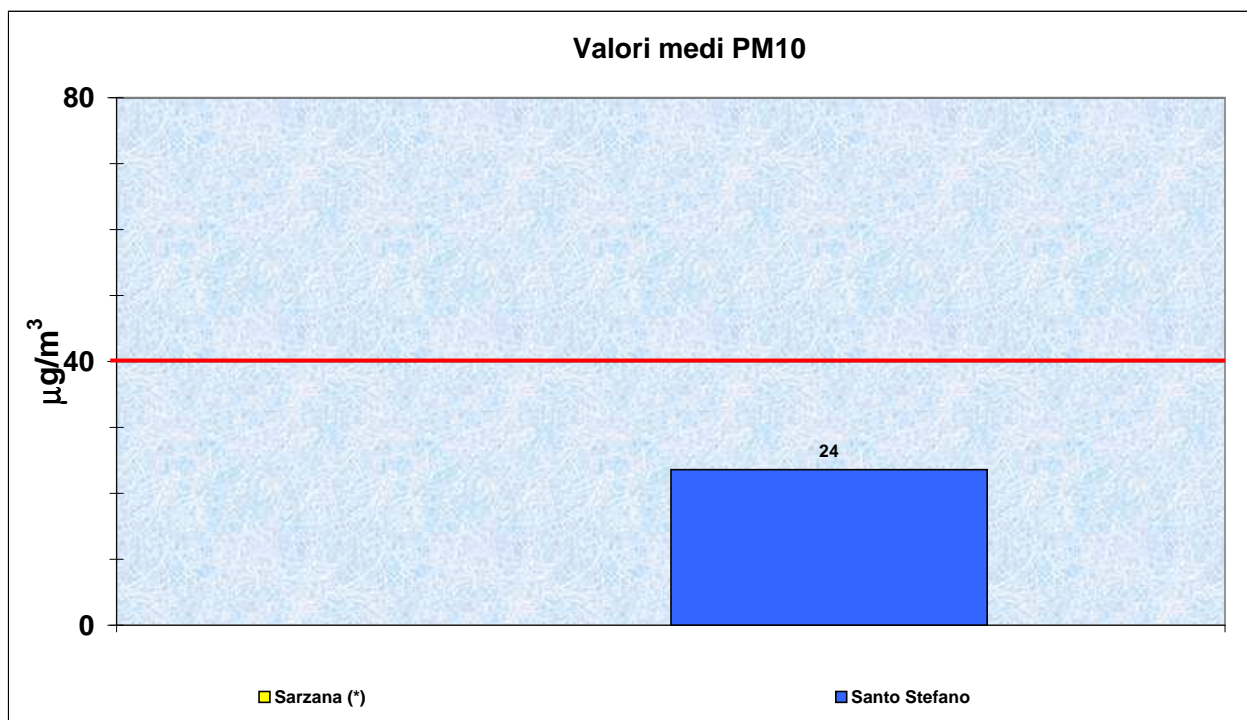
1) Valore limite giornaliero: **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale : **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Sintesi I Trimestre 2013

Stazione	Tipologia	N. sup. valore limite giornaliero trimestre	N. sup. valore limite giornaliero da inizio anno	Valor medio trimestre [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da inizio anno
Sarzana (*)	Traffico	0	0	-	-	0%	0%
Santo Stefano	Traffico	0	0	24	24	100%	100%

(*) disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione



PM 2.5: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 1) Valore limite annuale per la protezione della salute umana: **26,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**
 2) Valore obiettivo: **25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Sintesi I Trimestre 2013

Stazione	Tipologia	Valor medio trimestre [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	17	17	81%	81%
Fossamastra	Industriale urbana	16	16	98%	98%

