

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 **Agosto 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**, e **CO** durante il mese in oggetto non si è registrato alcun superamento dei valori limite orari e giornalieri definiti dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda l'**O₃** si segnalano una serie di superi del valore bersaglio per la protezione della salute umana (media massima giornaliera su 8 ore di 120 µg/m³) favoriti senza dubbio dalle condizioni meteorologiche tipicamente estive, nel dettaglio:

- nr. **3** nella postazione di **Chiappa**,
- nr. **1** nella postazione di **Parco della Maggolina**,
- nr. **6** nella postazione di **Bolano**.

Dipartimento Provinciale della Spezia

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

Per quanto riguarda i rilevamenti di **PM10** si segnala che, nel corso del mese in esame, si è riscontrato nr 1 supero del valore limite nelle 24 ore ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nella postazione di **Antoniana** (valore massimo $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in data **08/08**).

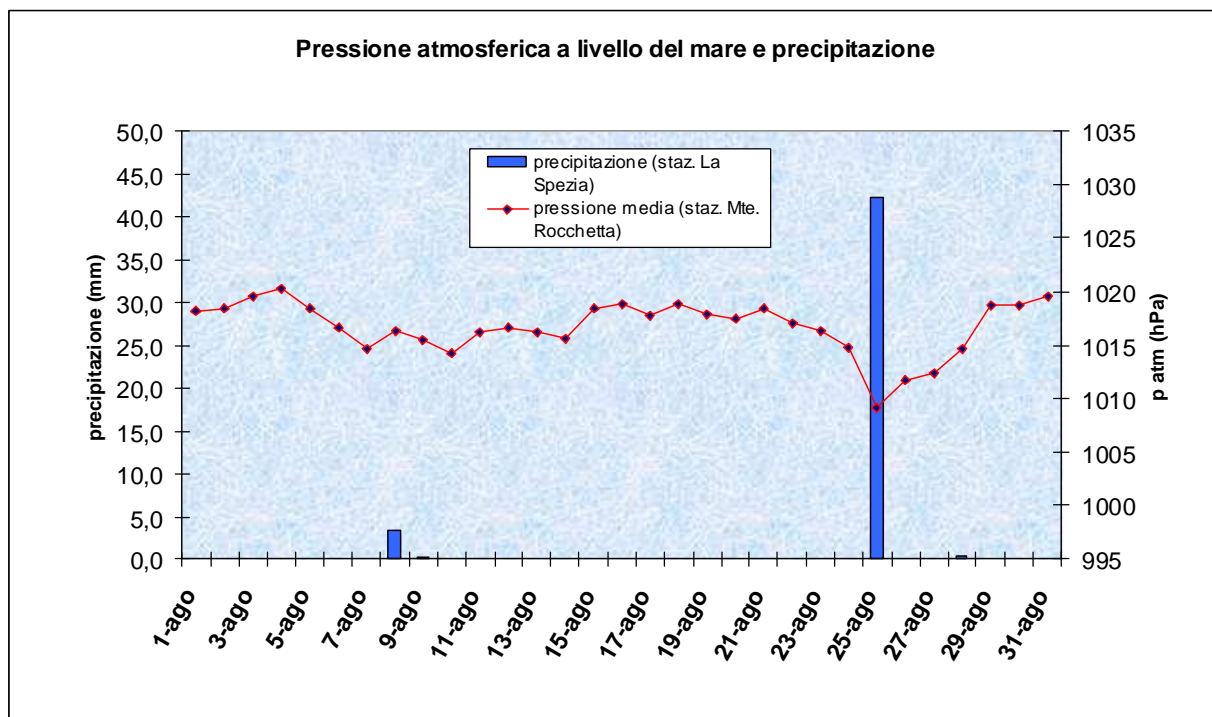
Si riportano inoltre in allegato, per ciascun parametro monitorato dagli analizzatori in continuo, il numero di dati validi raccolti ed alcune informazioni utili a comprendere le principali problematiche riscontrate nel corso del mese; nel seguito si evidenziano i guasti più significativi che hanno pregiudicato le elaborazioni su alcuni parametri presso le postazioni di:

- **Viale Amendola:** mancanza di energia elettrica in postazione a causa del distacco del differenziale a protezione della linea di alimentazione;
- **Chiappa:** due blocchi del PC di cabina dovuto all'obsolescenza dello stesso.

Dal punto di vista meteorologico, dopo un Luglio in cui l'estate finalmente entra non solo in Mediterraneo, ma anche in Europa, il mese d'Agosto inizialmente gode della protezione dell'anticiclone con una fase stabile e soleggiata.

Ma a partire dalla fine della prima decade, la Liguria così come il resto della Penisola, ha iniziato ad essere interessata da brevi fenomeni temporaleschi, talvolta anche intensi, causati da una serie di passaggi d'aria fredda in quota che contrastavano con un mare molto caldo e temperature ancora elevate ai bassi livelli.

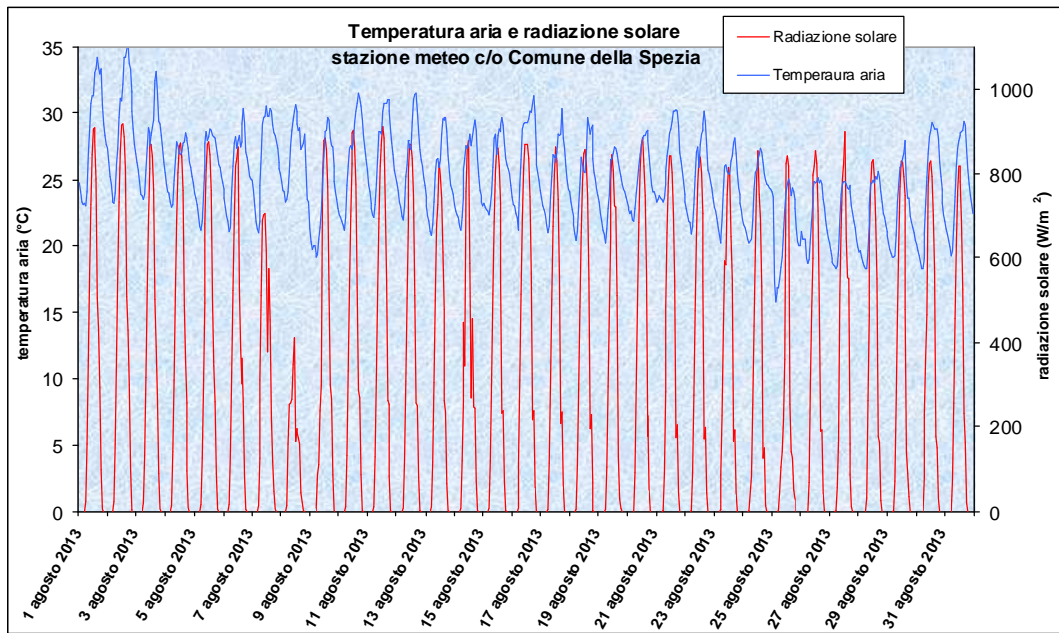
Nell'ultima decade del mese un fronte seguito da una serie d'impulsi freddi, attenua l'anticiclone apportando precipitazioni temporalesche anche forti (tra il 24 e il 26 agosto), legate a significative fulminazioni, grandine, forti raffiche con un solo colpo di mare di libeccio legato al passaggio del fronte sopracitato (con altezza d'onda significativa di circa 3.5 m di onda presso la Boa della Spezia).



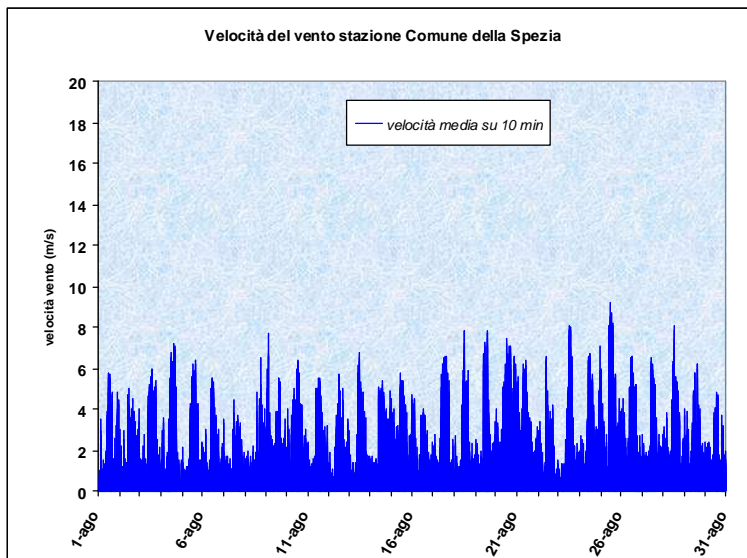
Andamento di pressione atmosferica e precipitazioni (valori giornalieri)

Dipartimento Provinciale della Spezia

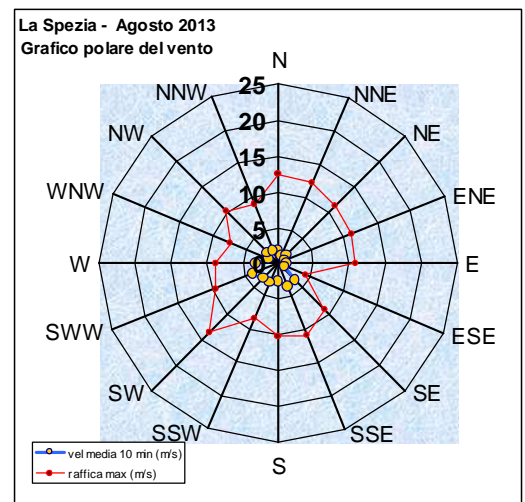
Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 207- fax. +39 0187 2814 230
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
roberto.cresta@arpal.gov.it - www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107



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



Velocità media del vento (m/s)



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

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

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

C.F. e P.IVA 01305930107



CERTIFIED OHSAS 18001

Dati validi raccolti nel mese di agosto 2013

		% dati validi su base		
		misura	oraria	note
BOLANO	NO ₂		98%	
	SO ₂		98%	
	O ₃		99%	
CHIAPPA	NO ₂		89%	blocco PC di cabina 19-20 e 24-26
	O ₃		90%	
FOLLO	NO ₂		0%	fuori servizio da giugno 2013 per problemi di accesso in sicurezza
	SO ₂		0%	
FOSSAMAISTRA	NO ₂		98%	
	SO ₂		98%	
	CO		99%	
	PM 10		97%	
	PM 2,5		97%	
LE GRAZIE	NO ₂		98%	
	SO ₂		98%	
PIAZZA SAIT BON	NO ₂		98%	
	CO		99%	
	BTEX		99%	
	PM 10		100%	
PARCO DELLA MAGGIOLINA	NO ₂		98%	
	SO ₂		98%	
	CO		99%	
	O ₃		99%	
	PM 10		100%	
	PM 2,5		100%	
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		98%	
	SO ₂		98%	
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		98%	
	SO ₂		96%	
	CO		99%	
VIALE AMENDOLA	NO ₂		91%	buco dati 24-26 causa interruzione corrente x salto differenziale protezione linea alimentazione cabina
	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
mese: AGOSTO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3			
1	2,0 K	0,7 K	5,0 K	3,4 K	107 K			
2	3,7 K	0,7 K	6,5 K	4,2 K	112 K			
3	2,7 K	0,6 K	5,5 K	3,5 K	107 K			
4	2,3 K	0,6 K	3,9 K	2,7 K	92 K			
5	2,6 K	0,8 K	6,7 K	4,3 K	91 K			
6	2,8 K	0,7 K	7,0 K	4,4 K	87 K			
7	3,3 K	0,7 K	5,5 K	3,6 K	92 K			
8	4,1 K	0,6 K	5,0 K	3,3 K	84 K			
9	3,9 K	0,8 K	4,9 K	3,5 K	75 K			
10	3,0 K	0,8 K	3,8 K	2,8 K	97 K			
11	3,5 K	0,6 K	3,9 K	2,7 K	104 K			
12	4,9 K	0,8 K	6,6 K	4,4 K	102 K			
13	4,0 K	0,7 K	5,5 K	3,7 K	95 K			
14	3,3 K	0,6 K	2,9 K	2,2 K	82 K			
15	2,9 K	0,5 K	2,3 K	1,8 K	90 K			
16	3,1 K	0,6 K	4,0 K	2,8 K	97 K			
17	3,3 K	0,6 K	5,6 K	3,6 K	103 K			
18	3,4 K	0,6 K	3,9 K	2,6 K	105 K			
19	3,4 K	0,6 K	3,6 K	2,6 K	86 K			
20	3,1 K	0,6 K	2,2 K	1,7 K	87 K			
21	3,2 K	0,7 K	3,1 K	2,4 K	98 K			
22	3,8 K	0,6 K	4,2 K	2,8 K	112 K			
23	3,9 K	0,6 K	5,0 K	3,3 K	116 K			
24	4,1 K	0,6 K	4,0 K	2,7 K	105 K			
25	4,3 K	0,7 K	3,0 K	2,3 K	68 K			
26	4,2 K	0,7 K	3,9 K	2,8 K	65 K			
27	5,6 K	0,9 K	5,9 K	4,1 K	64 K			
28	4,4 K	0,8 K	5,1 K	3,5 K	72 K			
29	4,0 K	0,8 K	4,7 K	3,3 K	73 K			
30	3,6 K	0,7 K	4,4 K	3,0 K	83 K			
31	3,7 K	0,7 K	5,1 K	3,4 K	101 K			
media	3,6 K	0,7 K	4,6 K	3,1 K	92 K			
minimo	2,0	0,5	2,2	1,7				
massimo	5,6	0,9	7,0	4,4				

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: Chiappa - Dati validati
mese: AGOSTO 2013

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3				
1	0,8 K	7,3 K	4,7 K	88,4 K				
2	1,1 K	9,5 K	6,1 K	94,0 K				
3	1,1 K	9,0 K	5,9 K	91,4 K				
4	1,3 K	14,4 K	9,0 K	77,3 K				
5	1,2 K	12,7 K	8,0 K	76,2 K				
6	1,6 K	15,3 K	9,7 K	75,9 K				
7	1,7 K	15,0 K	9,7 K	74,3 K				
8	1,6 K	11,5 K	7,7 K	69,0 K				
9	1,2 K	5,2 K	3,9 K	75,5 K				
10	0,8 K	6,3 K	4,1 K	88,2 K				
11	0,8 K	6,3 K	4,2 K	93,0 K				
12	1,0 K	11,7 K	7,3 K	87,6 K				
13	1,3 K	11,1 K	7,2 K	80,4 K				
14	1,0 K	5,5 K	3,9 K	73,3 K				
15	0,8 K	6,9 K	4,4 K	84,4 K				
16	0,7 K	4,8 K	3,3 K	92,4 K				
17	1,1 K	8,3 K	5,5 K	91,6 K				
18	1,0 K	5,5 K	3,9 K	94,6 K				
19	1,0 D	4,9 D	3,7 D	60,2 D				
20	0,8 D	3,3 D	2,6 D	91,4 D				
21	1,0 K	7,2 K	4,8 K	93,1 K				
22	0,8 K	9,9 K	6,1 K	101,0 K				
23	1,2 K	9,0 K	6,0 K	104,0 K				
24	1,3 D	6,2 D	4,5 D	94,1 D				
25	2,4 D	3,3 D	4,1 D	42,3 D				
26	1,9 D	5,0 D	4,5 D	71,4 D				
27	1,6 K	4,9 K	4,2 K	58,1 K				
28	1,3 K	9,3 K	6,3 K	61,4 K				
29	1,1 K	6,5 K	4,6 K	64,0 K				
30	1,2 K	5,9 K	4,3 K	69,5 K				
31	1,3 K	6,4 K	4,7 K	88,7 K				
media	1,1 K	8,7 K	5,8 K	82,6 K				
minimo	0,7	4,8	3,3	58,1				
massimo	1,7	15,3	9,7	104,0				

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: AGOSTO 2013

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOx ppb	CO mg/m3			
1	5,4 K	5,5 K	40,6 K	27,1 K	0,4 K			
2	4,3 K	4,6 K	43,8 K	27,9 K	0,5 K			
3	2,8 K	1,8 K	27,0 K	16,1 K	0,5 K			
4	1,3 K	0,9 K	17,9 K	10,5 K	0,5 K			
5	1,4 K	2,2 K	25,1 K	15,6 K	0,6 K			
6	2,1 K	3,6 K	35,4 K	22,4 K	0,6 K			
7	3,0 K	6,3 K	34,6 K	24,7 K	0,6 K			
8	3,2 K	6,6 K	43,0 K	29,5 K	0,7 K			
9	2,8 K	5,7 K	36,0 K	24,8 K	0,7 K			
10	3,9 K	1,3 K	23,4 K	13,8 K	0,7 K			
11	8,8 K	3,0 K	29,0 K	18,4 K	0,7 K			
12	4,8 K	2,1 K	28,3 K	17,1 K	0,7 K			
13	4,1 K	2,2 K	26,7 K	16,4 K	0,7 K			
14	2,2 K	2,4 K	25,3 K	15,9 K	0,8 K			
15	1,7 K	0,9 K	15,5 K	9,2 K	0,7 K			
16	2,4 K	2,5 K	28,2 K	17,4 K	0,8 K			
17	2,3 K	1,1 K	21,6 K	12,5 K	0,9 K			
18	2,1 K	0,8 K	18,7 K	10,7 K	0,8 K			
19	2,4 K	3,7 K	27,9 K	18,5 K	0,9 K			
20	2,2 K	4,4 K	22,8 K	16,5 K	0,8 K			
21	2,8 K	1,7 K	19,5 K	12,1 K	0,8 K			
22	5,7 K	2,5 K	30,3 K	18,6 K	0,9 K			
23	3,2 K	1,6 K	25,1 K	14,9 K	1,0 K			
24	3,4 K	1,2 K	17,2 K	10,3 K	1,0 K			
25	3,6 K	1,0 K	12,5 K	7,7 K	1,0 K			
26	3,8 K	2,1 K	18,8 K	12,1 K	1,0 K			
27	3,9 K	3,2 K	22,7 K	15,2 K	1,1 K			
28	3,7 K	3,4 K	24,1 K	16,2 K	1,1 K			
29	4,0 K	4,1 K	23,7 K	16,7 K	1,1 K			
30	5,7 K	5,3 K	34,0 K	23,4 K	1,2 K			
31	3,3 K	2,5 K	26,0 K	16,4 K	1,2 K			
media	3,4 K	2,9 K	26,6 K	17,1 K	0,8 K			
minimo	1,3	0,8	12,5	7,7				
massimo	8,8	6,6	43,8	29,5				

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
me: AGOSTO 2013

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

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: P.za Saint Bon - Dati validati
mese: AGOSTO 2013

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	Benzene ug/m3	Toluene ug/m3	orto-Xilene ug/m3	
1	6,7 K	38,1 K	26,9 K	0,6 K	1,8 K	5,8 K	1,9 K	
2	8,2 K	40,1 K	29,1 K	0,6 K	1,8 K	6,4 K	2,0 K	
3	5,7 K	34,1 K	23,8 K	0,6 K	1,5 K	5,7 K	2,0 K	
4	4,6 K	31,5 K	21,2 K	0,6 K	1,5 K	6,1 K	1,9 K	
5	7,3 K	35,7 K	26,2 K	0,7 K	1,7 K	7,0 K	2,4 K	
6	8,4 K	42,0 K	30,6 K	0,7 K	1,7 K	7,2 K	2,5 K	
7	7,9 K	40,2 K	29,2 K	0,7 K	1,6 K	6,8 K	2,3 K	
8	6,6 K	36,1 K	25,8 K	0,6 K	1,5 K	5,4 K	1,6 K	
9	5,3 K	26,7 K	19,3 K	0,6 K	1,2 K	4,3 K	1,5 K	
10	6,0 K	34,1 K	23,9 K	0,6 K	1,5 K	5,3 K	1,6 K	
11	4,4 K	26,0 K	18,2 K	0,6 K	1,4 K	3,6 K	1,2 K	
12	6,5 K	38,6 K	27,0 K	0,7 K	1,8 K	5,8 K	2,0 K	
13	6,7 K	33,2 K	24,3 K	0,7 K	1,5 K	4,9 K	1,6 K	
14	5,8 K	25,1 K	19,0 K	0,7 K	1,3 K	4,8 K	1,6 K	
15	4,2 K	23,7 K	16,8 K	0,6 K	1,4 K	3,6 K	1,0 K	
16	5,6 K	30,9 K	21,9 K	0,6 K	1,6 K	4,9 K	1,5 K	
17	6,8 K	37,2 K	26,6 K	0,7 K	1,7 K	5,7 K	1,9 K	
18	3,0 K	21,3 K	14,3 K	0,7 K	1,4 K	3,9 K	1,3 K	
19	5,9 K	26,7 K	19,7 K	0,7 K	1,4 K	4,7 K	1,6 K	
20	4,4 K	19,8 K	14,8 K	0,6 K	1,0 K	3,5 K	1,1 K	
21	5,7 K	30,5 K	21,8 K	1,1 K	1,3 K	4,5 K	1,4 K	
22	6,1 K	36,6 K	25,4 K	1,0 K	1,4 K	3,2 K	1,2 K	
23	5,9 K	37,1 K	25,6 K	0,8 K	1,7 K	6,2 K	1,9 K	
24	4,5 K	26,6 K	18,5 K	0,8 K	1,4 K	5,1 K	1,6 K	
25	3,6 K	22,0 K	15,2 K	0,7 K	1,1 K	3,4 K	1,1 K	
26	6,4 K	28,3 K	21,2 K	0,8 K	1,5 K	5,6 K	1,8 K	
27	5,0 K	24,3 K	17,9 K	1,2 K	1,3 K	4,8 K	1,6 K	
28	6,7 K	31,8 K	23,5 K	1,2 K	1,4 K	5,6 K	1,9 K	
29	5,6 K	24,6 K	18,5 K	1,2 K	1,4 K	4,9 K	1,6 K	
30	6,4 K	31,2 K	22,8 K	1,2 K	1,9 K	5,4 K	1,8 K	
31	4,7 K	29,9 K	20,6 K	1,3 K	1,7 K	4,7 K	1,5 K	
media	5,8 K	31,1 K	22,2 K	0,8 K	1,5 K	5,1 K	1,7 K	
minimo	3,0	19,8	14,3	0,6				
massimo	8,4	42,0	30,6	1,3				

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
me: AGOSTO 2013

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	O3 ug/m3		
1	1,9 K	0,9 K	26,3 K	14,8 K	0,0 K	79,3 K		
2	2,4 K	1,3 K	27,8 K	16,1 K	0,1 K	81,8 K		
3	2,1 K	0,6 K	24,5 K	13,6 K	0,1 K	81,1 K		
4	1,6 K	0,5 K	19,3 K	10,7 K	0,1 K	70,0 K		
5	2,0 K	1,5 K	24,7 K	14,7 K	0,1 K	62,7 K		
6	3,0 K	2,2 K	38,2 K	22,5 K	0,1 K	54,3 K		
7	3,6 K	2,8 K	34,9 K	21,3 K	0,1 K	61,1 K		
8	4,9 K	1,3 K	30,5 K	17,5 K	0,1 K	60,2 K		
9	2,9 K	0,8 K	17,7 K	10,3 K	0,0 K	72,0 K		
10	3,7 K	1,1 K	25,2 K	14,6 K	0,1 K	76,9 K		
11	3,2 K	1,0 K	18,0 K	10,6 K	0,0 K	89,0 K		
12	4,2 K	0,9 K	24,6 K	14,0 K	0,1 K	81,1 K		
13	3,7 K	1,4 K	28,3 K	16,4 K	0,1 K	66,2 K		
14	4,3 K	1,1 K	19,7 K	11,6 K	0,1 K	64,4 K		
15	3,5 K	0,2 K	15,3 K	8,3 K	0,1 K	80,9 K		
16	4,1 K	0,9 K	25,3 K	14,3 K	0,1 K	76,4 K		
17	4,7 K	1,0 K	24,9 K	14,2 K	0,1 K	84,4 K		
18	4,3 K	0,4 K	17,7 K	9,8 K	0,1 K	83,2 K		
19	4,9 K	1,2 K	21,7 K	12,7 K	0,1 K	66,1 K		
20	4,0 K	0,3 K	11,4 K	6,4 K	0,0 K	79,9 K		
21	4,4 K	0,5 K	19,2 K	10,7 K	0,1 K	91,6 K		
22	5,5 K	0,8 K	27,9 K	15,6 K	0,1 K	86,3 K		
23	5,8 K	1,0 K	26,1 K	14,9 K	0,2 K	88,9 K		
24	6,3 K	0,4 K	17,0 K	9,4 K	0,1 K	91,5 K		
25	6,8 K	0,4 K	12,0 K	6,8 K	0,1 K	69,2 K		
26	6,7 K	0,6 K	15,8 K	9,0 K	0,1 K	66,7 K		
27	7,1 K	1,1 K	19,4 K	11,4 K	0,1 K	61,8 K		
28	8,4 K	1,1 K	19,9 K	11,7 K	0,1 K	66,3 K		
29	6,6 K	1,3 K	19,3 K	11,5 K	0,1 K	63,1 K		
30	6,2 K	1,2 K	24,7 K	14,3 K	0,2 K	64,7 K		
31	6,2 K	0,5 K	22,1 K	12,3 K	0,2 K	82,0 K		
media	4,5 K	1,0 K	22,6 K	13,0 K	0,1 K	74,3 K		
minimo	1,6	0,2	11,4	6,4	0,0	54,3		
massimo	8,4	2,8	38,2	22,5	0,2	91,6		

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: S. Stefano - Dati validati
mese: AGOSTO 2013

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

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
mese: AGOSTO 2013

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

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: Via S.Cipriano - Dati validati
me: AGOSTO 2013

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3			
1	1,9 K	4,8 K	33,4 K	22,6 K	0,5 K			
2	2,2 K	7,8 K	47,2 K	32,9 K	0,6 K			
3	1,9 K	6,1 K	45,1 K	30,1 K	0,6 K			
4	2,0 K	9,1 K	48,5 K	34,8 K	0,7 K			
5	2,3 K	10,1 K	52,1 K	37,8 K	0,8 K			
6	0,7 K	15,6 K	54,6 K	44,5 K	0,7 K			
7	0,2 K	14,8 K	54,4 K	43,7 K	0,7 K			
8	0,1 K	5,7 K	34,4 K	24,0 K	0,6 K			
9	1,4 D	4,0 K	20,4 K	14,9 K	0,5 K			
10	1,1 K	5,2 K	33,9 K	23,3 K	0,6 K			
11	1,4 K	4,9 K	24,2 K	17,8 K	0,5 K			
12	1,3 K	11,4 K	53,3 K	39,7 K	0,7 K			
13	1,8 K	18,6 K	54,8 K	47,8 K	0,7 K			
14	0,9 K	7,8 K	28,9 K	23,1 K	0,6 K			
15	0,5 K	3,5 K	24,5 K	16,5 K	0,5 K			
16	1,0 K	6,3 K	36,5 K	25,7 K	0,6 K			
17	0,7 K	6,3 K	42,3 K	28,8 K	0,7 K			
18	0,3 K	3,1 K	26,6 K	17,2 K	0,6 K			
19	0,8 K	10,9 K	41,8 K	33,1 K	0,7 K			
20	0,3 K	2,7 K	15,5 K	10,9 K	0,5 K			
21	1,1 K	5,8 K	30,4 K	22,0 K	0,6 K			
22	1,8 K	10,2 K	55,9 K	39,9 K	0,7 K			
23	1,1 K	7,3 K	46,9 K	32,2 K	0,8 K			
24	1,1 K	7,2 K	48,6 K	33,0 K	0,7 K			
25	1,7 K	3,9 K	22,0 K	15,6 K	0,6 K			
26	1,9 K	11,3 K	38,8 K	31,9 K	0,7 K			
27	2,0 K	7,8 K	32,1 K	24,8 K	0,7 K			
28	1,9 K	11,0 K	43,0 K	33,9 K	0,7 K			
29	1,0 K	5,2 K	26,5 K	19,2 K	0,6 K			
30	1,1 K	5,3 K	28,5 K	20,5 K	0,6 K			
31	1,0 K	3,6 K	30,6 K	19,8 K	0,6 K			
media	1,2 K	7,7 K	37,9 K	27,8 K	0,6 K			
minimo	0,1	2,7	15,5	10,9	0,5			
massimo	2,3	18,6	55,9	47,8	0,8			

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: AGOSTO 2013

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb					
1	6,1 K	31,5 K	22,8 K					
2	7,4 K	37,9 K	27,6 K					
3	5,0 K	32,8 K	22,5 K					
4	4,3 K	28,1 K	19,2 K					
5	8,4 K	33,7 K	26,4 K					
6	10,4 K	39,5 K	31,4 K					
7	11,4 K	46,3 K	36,1 K					
8	10,6 K	47,7 K	36,0 K					
9	6,6 K	27,8 K	21,4 K					
10	5,1 K	31,1 K	21,6 K					
11	3,8 K	23,7 K	16,4 K					
12	6,5 K	35,1 K	25,2 K					
13	6,1 K	29,0 K	21,5 K					
14	8,8 K	35,0 K	27,4 K					
15	2,9 K	21,0 K	14,0 K					
16	4,3 K	23,9 K	17,0 K					
17	5,3 K	34,5 K	23,6 K					
18	3,1 K	21,3 K	14,5 K					
19	6,4 K	26,0 K	20,2 K					
20	8,4 K	36,3 K	27,7 K					
21	7,6 K	35,4 K	26,5 K					
22	5,0 K	31,6 K	21,8 K					
23	6,4 K	35,9 K	25,5 K					
24	4,1 D	25,5 D	17,6 D					
25								
26	3,4 D	18,7 D	13,3 D					
27	5,5 K	21,3 K	16,8 K					
28	6,6 K	26,4 K	20,7 K					
29	7,0 K	29,1 K	22,4 K					
30	7,2 K	31,7 K	24,1 K					
31	4,7 K	26,7 K	18,9 K					
media	6,5 K	31,4 K	23,2 K					
minimo	2,9	21,0	14,0					
massimo	11,4	47,7	36,1					

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

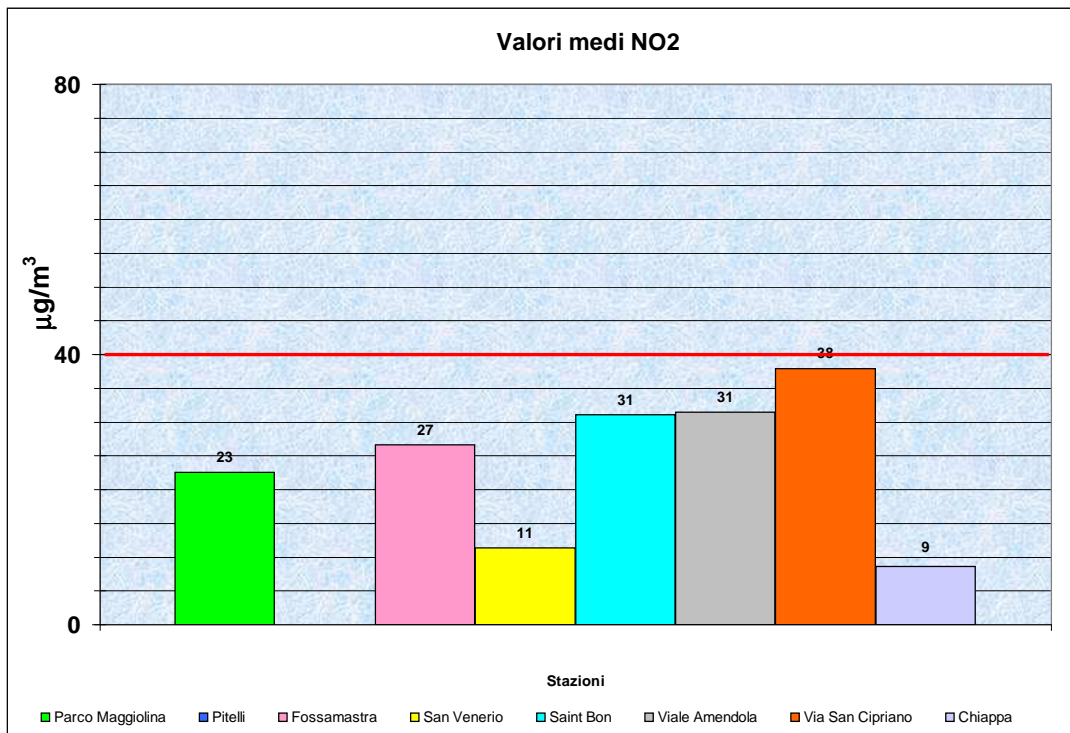
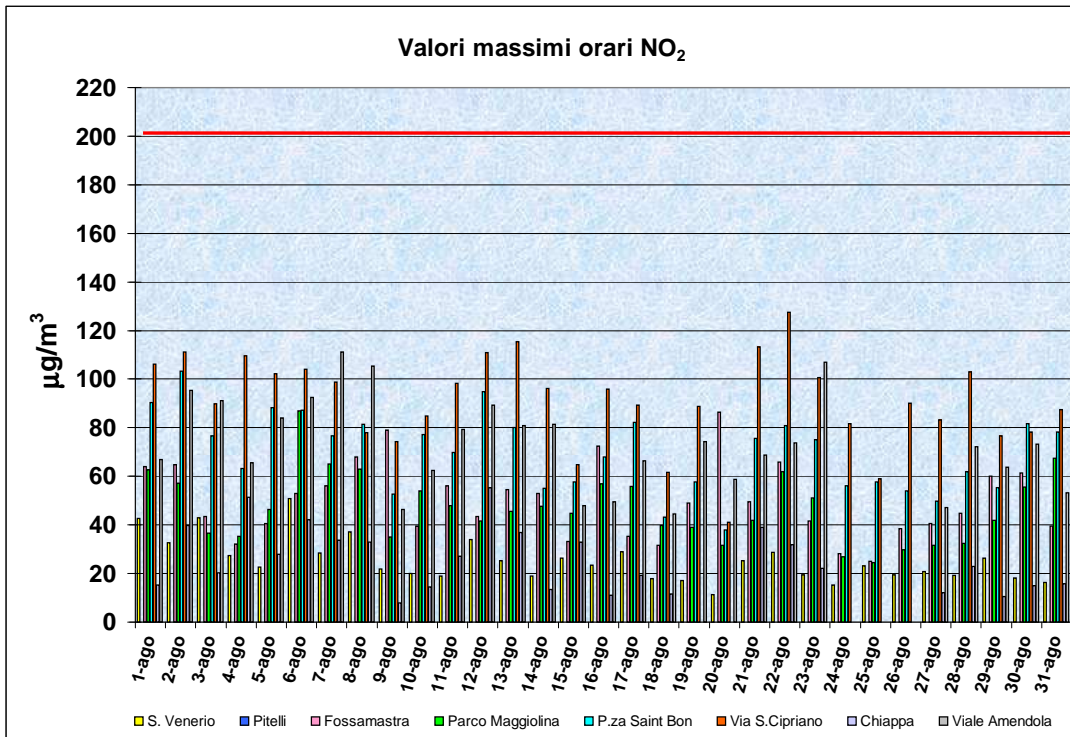
NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

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 agosto 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	note
San Venerio	Industriale suburbana	98%	0	11	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	27	
Parco Maggiolina	Background urbana	98%	0	23	
Saint Bon	traffico	98%	0	31	
Viale Amendola	traffico	91%	0	31	
Via San Cipriano	traffico	98%	0	38	
Chiappa	Background suburbana	89%	0	9	



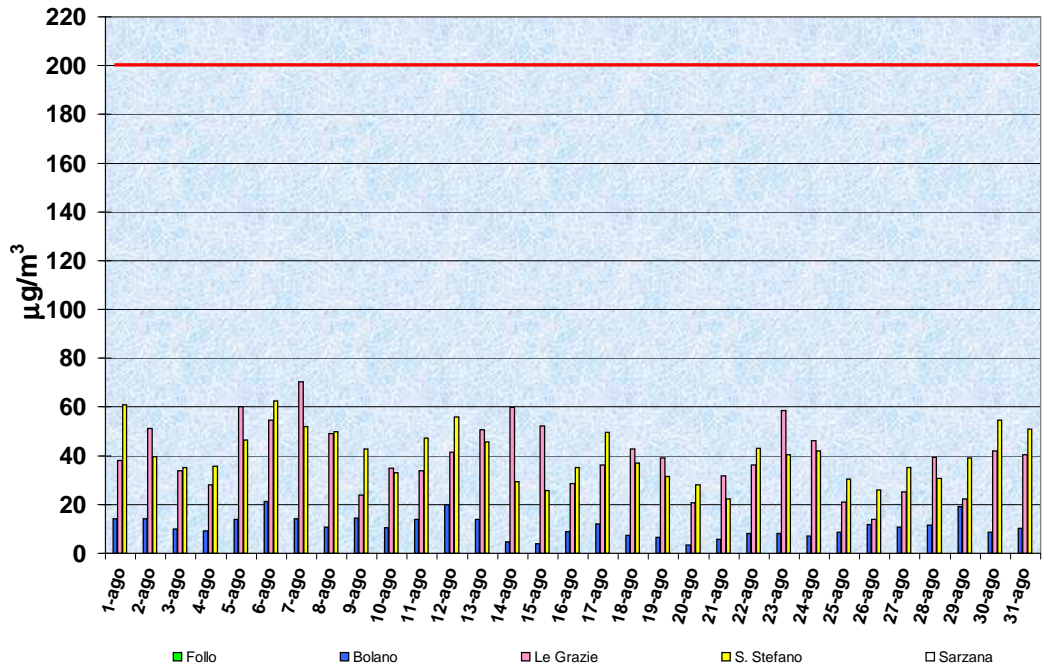
NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 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**

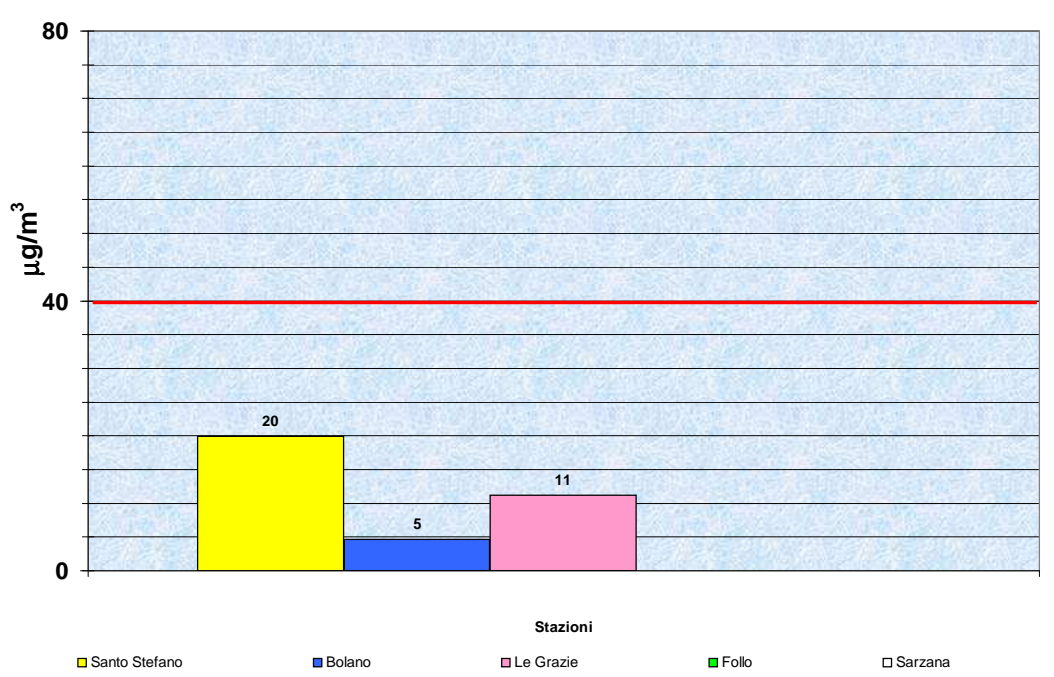
Quadro sintetico agosto 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	note
Follo	Industriale suburbana	0%	-	-	disattivata in data 06/06/2013 ed in attesa di ricollocazione
Bolano	Industriale suburbana	98%	0	5	
Le Grazie	Industriale suburbana	98%	0	11	
Santo Stefano	traffico	98%	0	20	
Sarzana	traffico	0%	-	-	disattivata in data 17/11/2011 ed in attesa di ricollocazione

Valori massimi orari NO₂



Valori medi NO₂

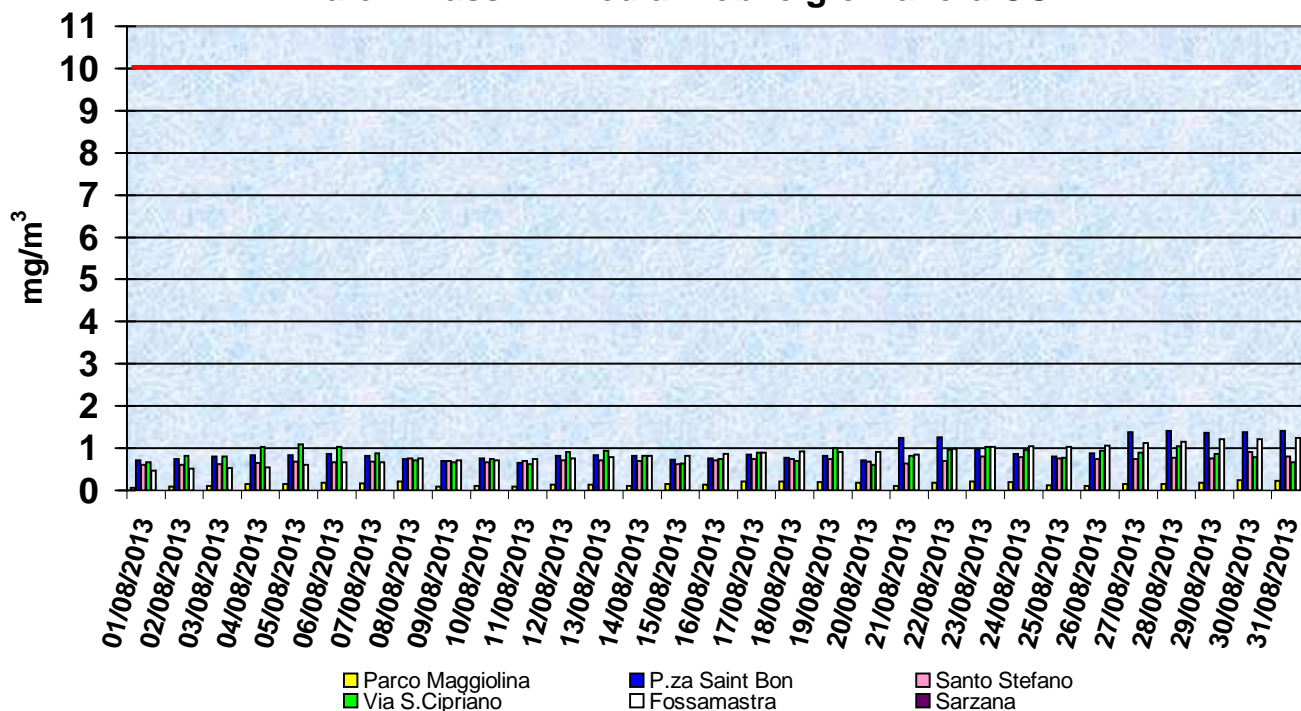


CO: Valore limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

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

Stazione	Tipologia	Sintesi mese di agosto 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	99%	0	90%
Saint Bon	traffico	0	99%	0	95%
San Cipriano	traffico	0	99%	0	95%
Fossamastra	Industriale urbana	0	99%	0	93%
Sarzana	traffico	-	0%	-	0%
Santo Stefano	traffico suburbana	0	99%	0	98%

Valori massimi media mobile giornaliera CO



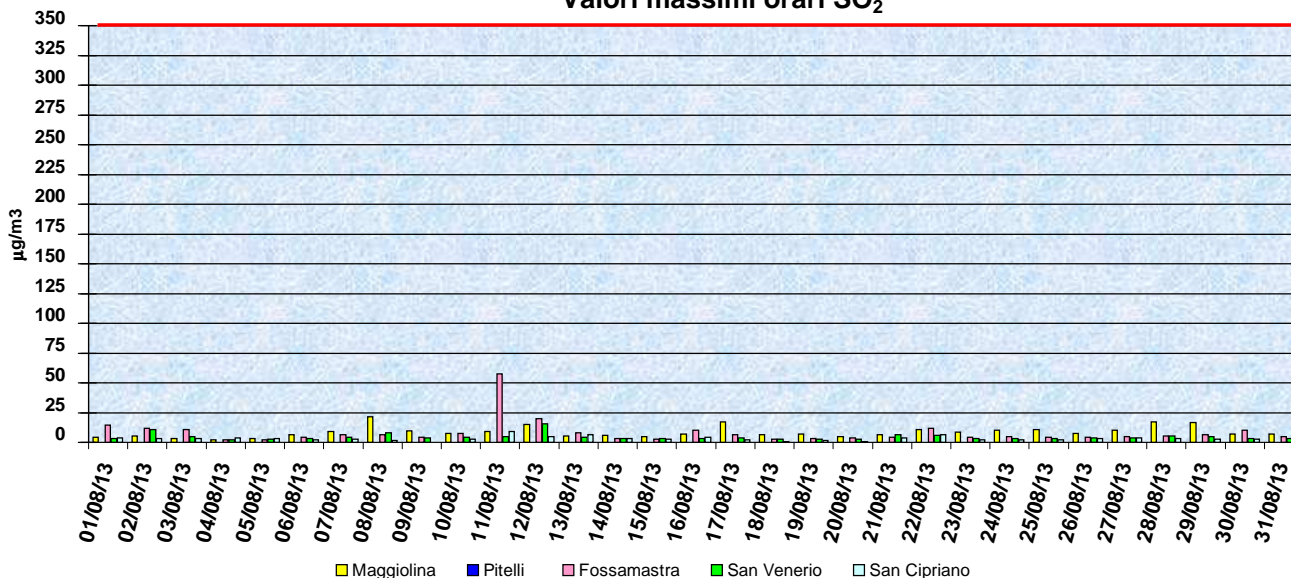
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- | |
|--|
| 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 |

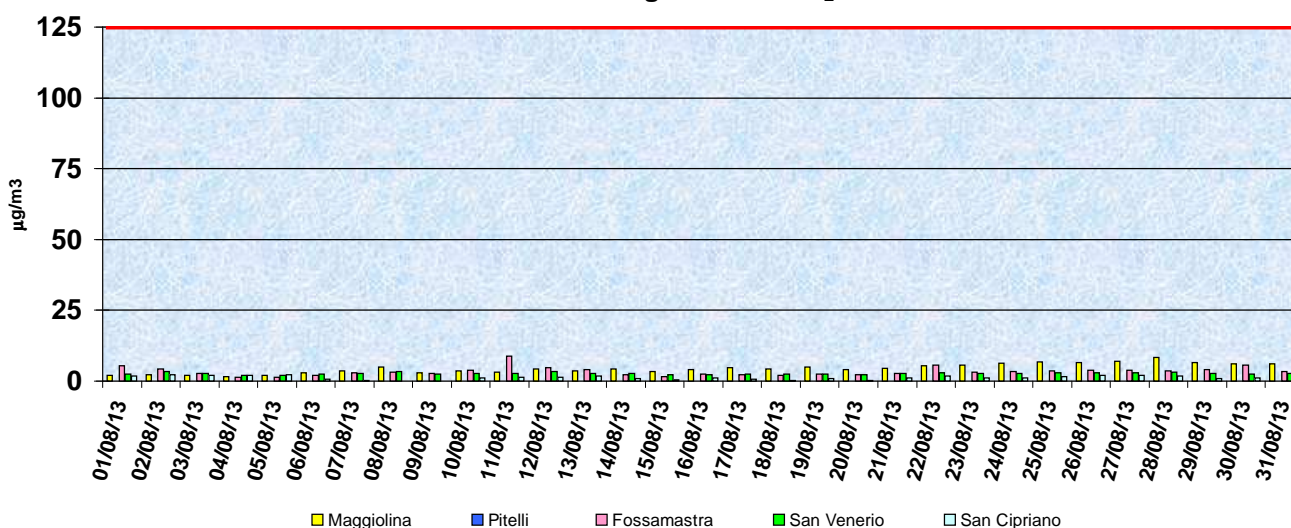
Quadro sintetico agosto 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	note
Maggiolina	Background urbana	98%	0	0	0	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	disattivata in data 20/01 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	0	0	
San Venerio	industriale suburbana	98%	0	0	0	
San Cipriano	traffico urbana	96%	0	0	0	

Valori massimi orari SO₂



Valori medi giornalieri SO₂



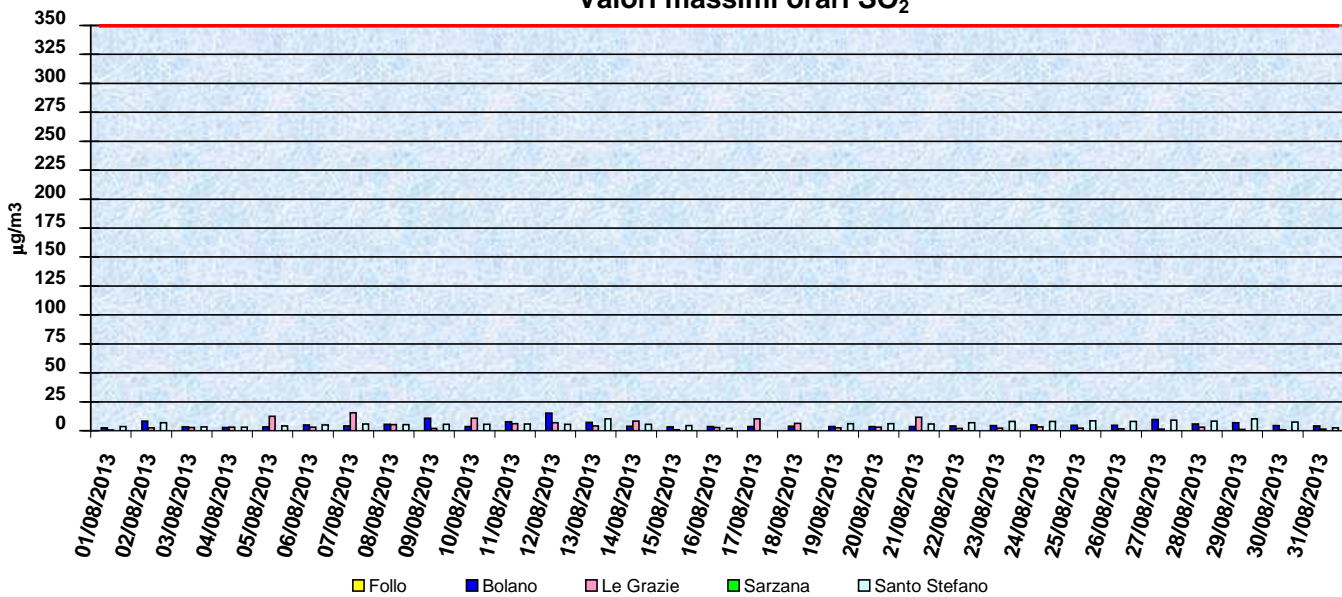
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 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

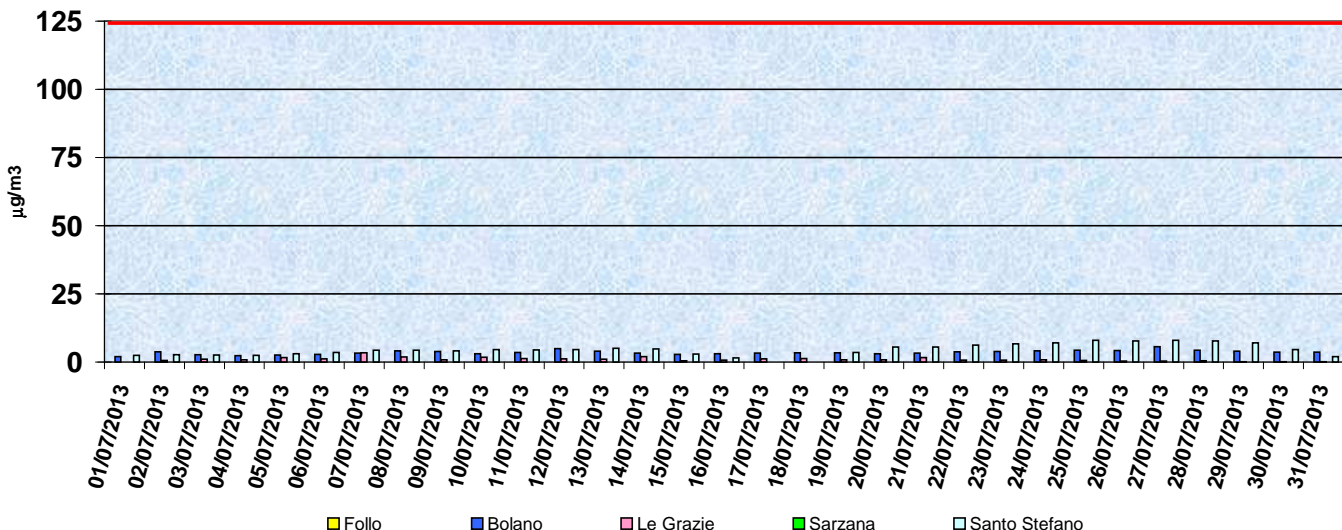
Quadro sintetico agosto 2013

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	note
Follo	Industriale suburbana	0%	-	-	-	disattivata in data 06/06/2013 ed in attesa di ricollocazione
Bolano	Industriale suburbana	98%	0	0	0	
Le Grazie	Industriale suburbana	98%	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



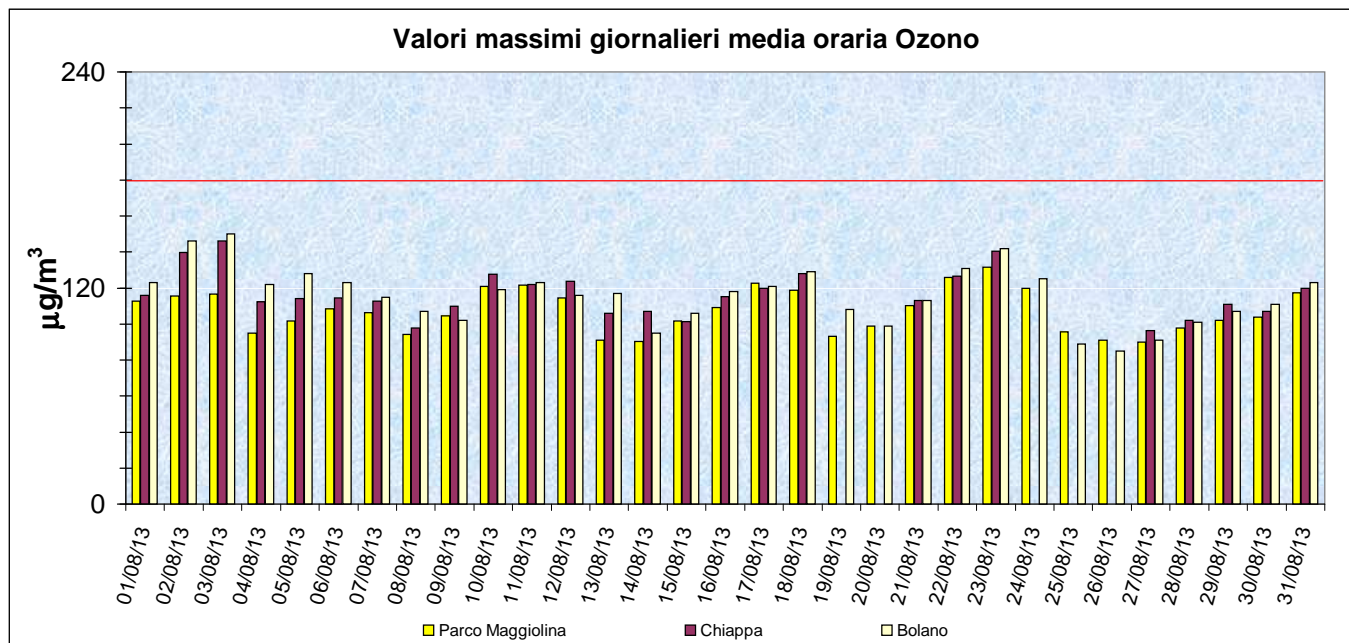
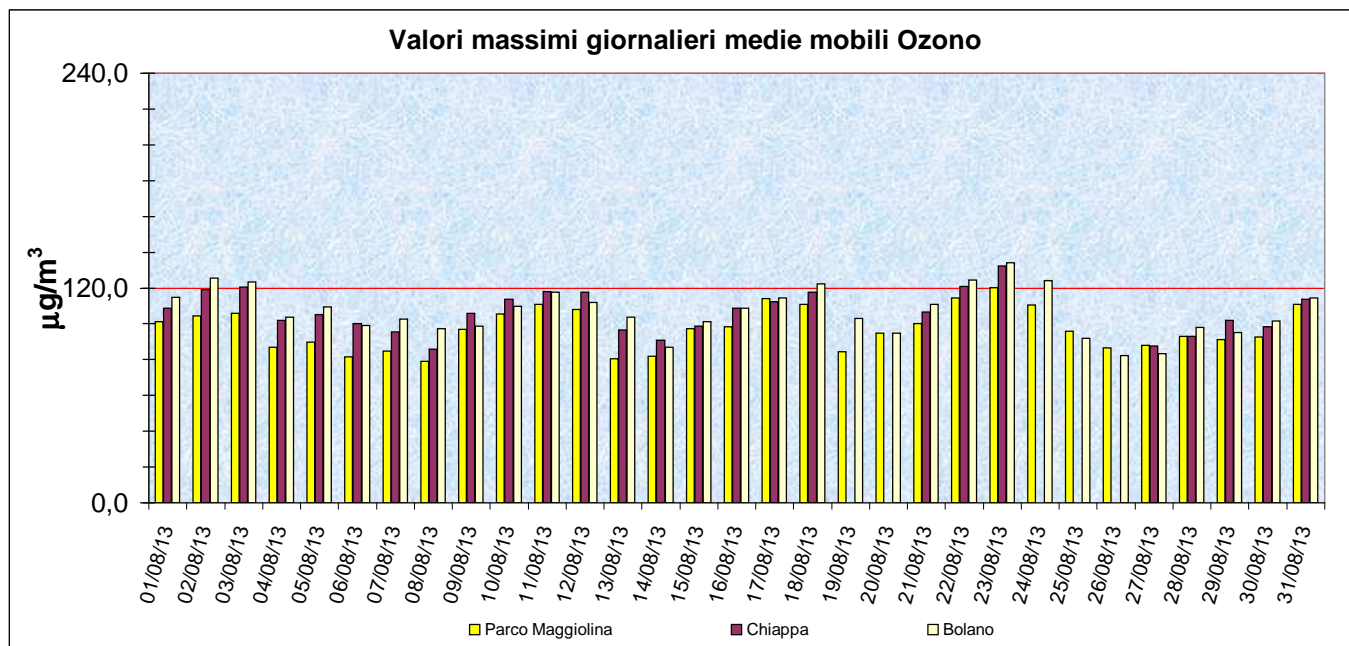
OZONO: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

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)

Stazione	Sintesi mese di agosto 2013				Progressivo anno corrente				
	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	1	99%	0	0	5	96%
Chiappa	Background suburbana	0	0	3	90%	0	0	14	90%
Bolano	Industriale suburbana	0	0	6	99%	0	0	7	90%

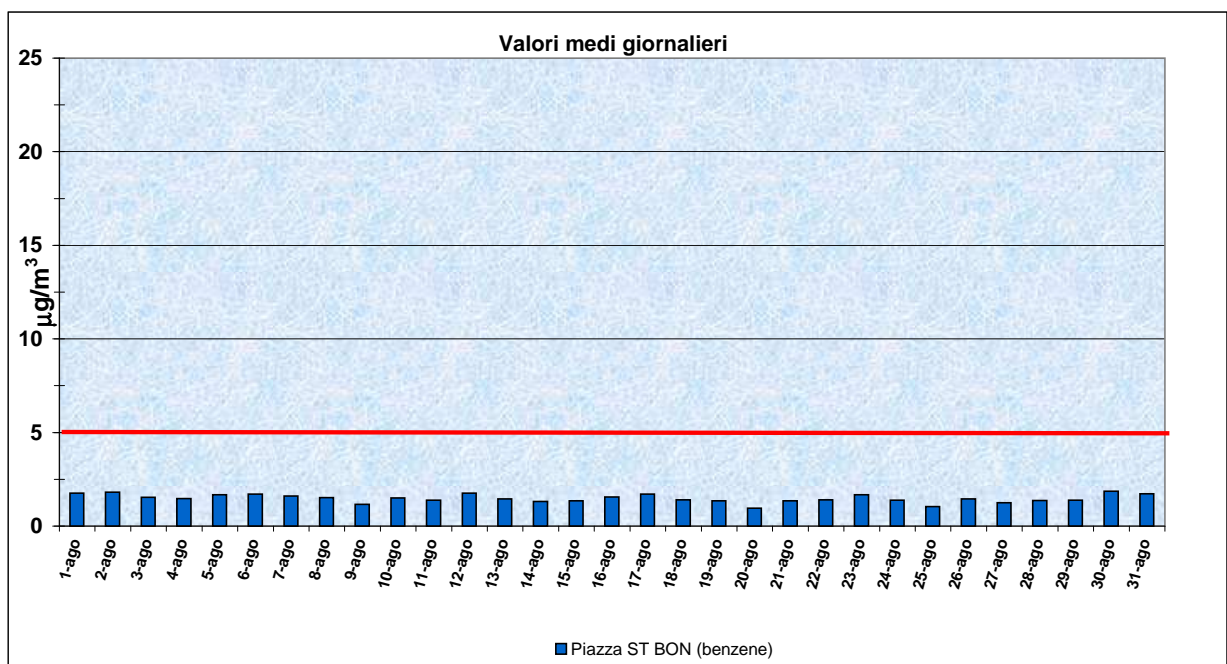
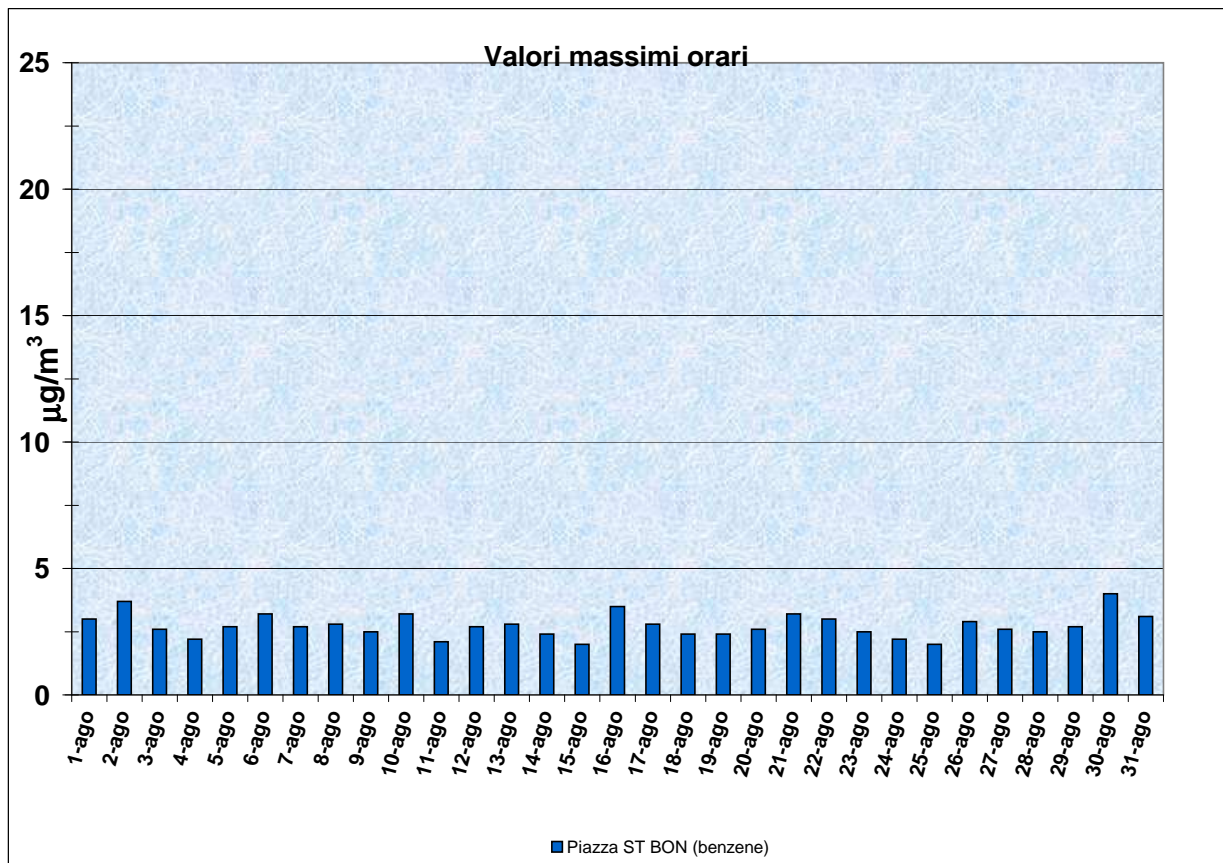


Benzene: valore limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

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

Quadro sintetico agosto 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	99%	1,5	2,0	
		Toluene	99%	5,1	5,5	
		Orto-Xilene	99%	1,7	1,5	



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

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

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

Media	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0
gg funzionamento	29 (94%)

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: agosto-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
giovedì 1 agosto 2013	27	0,0
venerdì 2 agosto 2013	44	0,0
sabato 3 agosto 2013	26	0,0
domenica 4 agosto 2013	22	0,0
lunedì 5 agosto 2013	41	0,0
martedì 6 agosto 2013	35	0,0
mercoledì 7 agosto 2013	45	0,0
giovedì 8 agosto 2013	52	3,4
venerdì 9 agosto 2013	18	0,2
sabato 10 agosto 2013	18	0,0
domenica 11 agosto 2013	18	0,0
lunedì 12 agosto 2013	22	0,0
martedì 13 agosto 2013	17	0,0
mercoledì 14 agosto 2013	18	0,0
giovedì 15 agosto 2013	14	0,0
venerdì 16 agosto 2013	17	0,0
sabato 17 agosto 2013	20	0,0
domenica 18 agosto 2013	21	0,0
lunedì 19 agosto 2013	21	0,0
martedì 20 agosto 2013	19	0,0
mercoledì 21 agosto 2013	20	0,0
giovedì 22 agosto 2013	36	0,0
venerdì 23 agosto 2013	38	0,0
sabato 24 agosto 2013	25	0,0
domenica 25 agosto 2013	17	42,2
lunedì 26 agosto 2013	31	0,0
martedì 27 agosto 2013	26	0,0
mercoledì 28 agosto 2013	30	0,4
giovedì 29 agosto 2013	24	0,0
venerdì 30 agosto 2013	24	0,0
sabato 31 agosto 2013	20	0,0

Media	26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Superi (> 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1
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: Fossamastra
Parametro: PM 10
Mese: agosto-13

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

Media	24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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:** Parco della Maggiolina**Parametro:** PM 10**Mese:** agosto-13

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

Media	19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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: Saint Bon
Parametro: PM 10
Mese: agosto-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
giovedì 1 agosto 2013	19	0,0
venerdì 2 agosto 2013	21	0,0
sabato 3 agosto 2013	22	0,0
domenica 4 agosto 2013	23	0,0
lunedì 5 agosto 2013	26	0,0
martedì 6 agosto 2013	29	0,0
mercoledì 7 agosto 2013	26	0,0
giovedì 8 agosto 2013	36	3,4
venerdì 9 agosto 2013	18	0,2
sabato 10 agosto 2013	18	0,0
domenica 11 agosto 2013	16	0,0
lunedì 12 agosto 2013	20	0,0
martedì 13 agosto 2013	18	0,0
mercoledì 14 agosto 2013	17	0,0
giovedì 15 agosto 2013	16	0,0
venerdì 16 agosto 2013	14	0,0
sabato 17 agosto 2013	21	0,0
domenica 18 agosto 2013	20	0,0
lunedì 19 agosto 2013	19	0,0
martedì 20 agosto 2013	13	0,0
mercoledì 21 agosto 2013	17	0,0
giovedì 22 agosto 2013	23	0,0
venerdì 23 agosto 2013	26	0,0
sabato 24 agosto 2013	22	0,0
domenica 25 agosto 2013	21	42,2
lunedì 26 agosto 2013	28	0,0
martedì 27 agosto 2013	17	0,0
mercoledì 28 agosto 2013	24	0,4
giovedì 29 agosto 2013	19	0,0
venerdì 30 agosto 2013	16	0,0
sabato 31 agosto 2013	17	0,0

Media	21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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: S.STEFANO M.
Parametro: PM 10
Mese: agosto-13

data	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
giovedì 1 agosto 2013	16	0,0
venerdì 2 agosto 2013	17	0,0
sabato 3 agosto 2013	18	0,0
domenica 4 agosto 2013	15	0,0
lunedì 5 agosto 2013	21	0,0
martedì 6 agosto 2013	20	0,0
mercoledì 7 agosto 2013	20	0,0
giovedì 8 agosto 2013	27	5,4
venerdì 9 agosto 2013	16	0,4
sabato 10 agosto 2013	15	0,0
domenica 11 agosto 2013	16	0,0
lunedì 12 agosto 2013	17	0,0
martedì 13 agosto 2013	16	0,0
mercoledì 14 agosto 2013	12	0,0
giovedì 15 agosto 2013	12	0,0
venerdì 16 agosto 2013	13	0,0
sabato 17 agosto 2013	15	0,0
domenica 18 agosto 2013	17	0,0
lunedì 19 agosto 2013	18	0,0
martedì 20 agosto 2013	9	0,0
mercoledì 21 agosto 2013	12	0,0
giovedì 22 agosto 2013	19	0,0
venerdì 23 agosto 2013	20	0,0
sabato 24 agosto 2013	18	0,6
domenica 25 agosto 2013	14	48,4
lunedì 26 agosto 2013	18	0,2
martedì 27 agosto 2013	14	0,0
mercoledì 28 agosto 2013	16	0,0
giovedì 29 agosto 2013	13	0,0
venerdì 30 agosto 2013	11	0,0
sabato 31 agosto 2013	15	0,0

Media	16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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

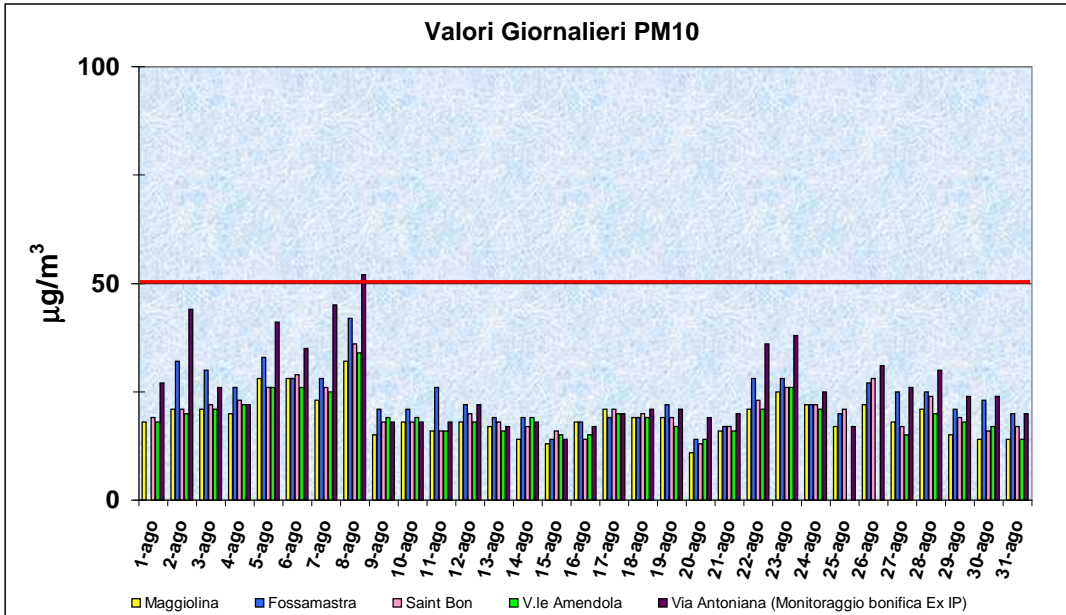
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

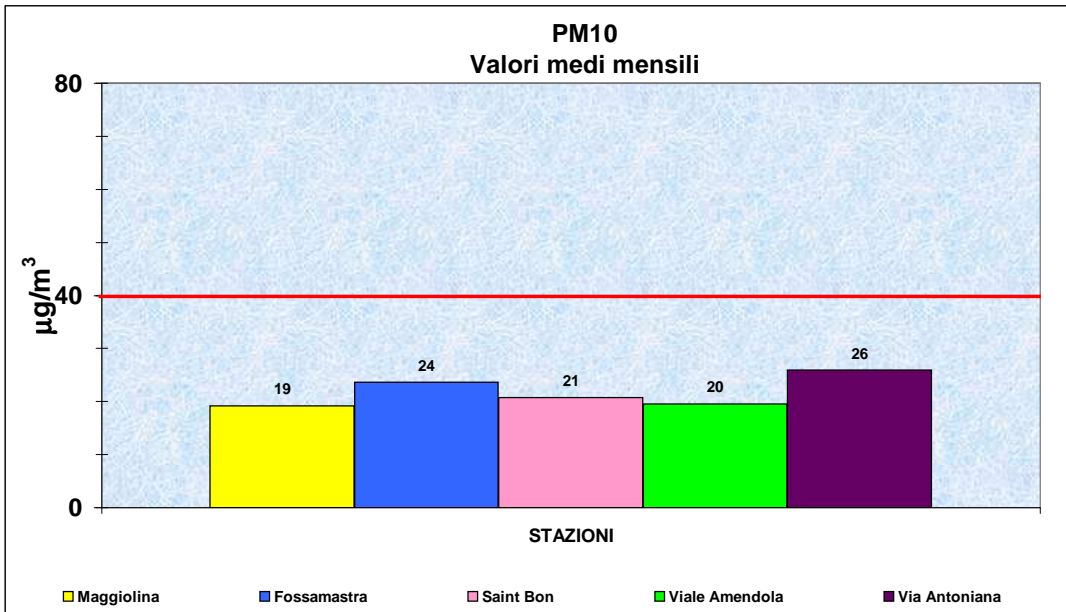
Sintesi agosto 2013

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	19	21	100%	77%
Fossamastra	Industriale urbana	0	1	24	26	97%	87%
Saint Bon	traffico	0	0	21	23	100%	82%
Viale Amendola	traffico	0	0	20	23	94%	85%
Via Antoniana	Monitoraggio siti sensibili Ex IP	1	21	26	28	100%	85%

Valori Giornalieri PM10



**PM10
Valori medi mensili**



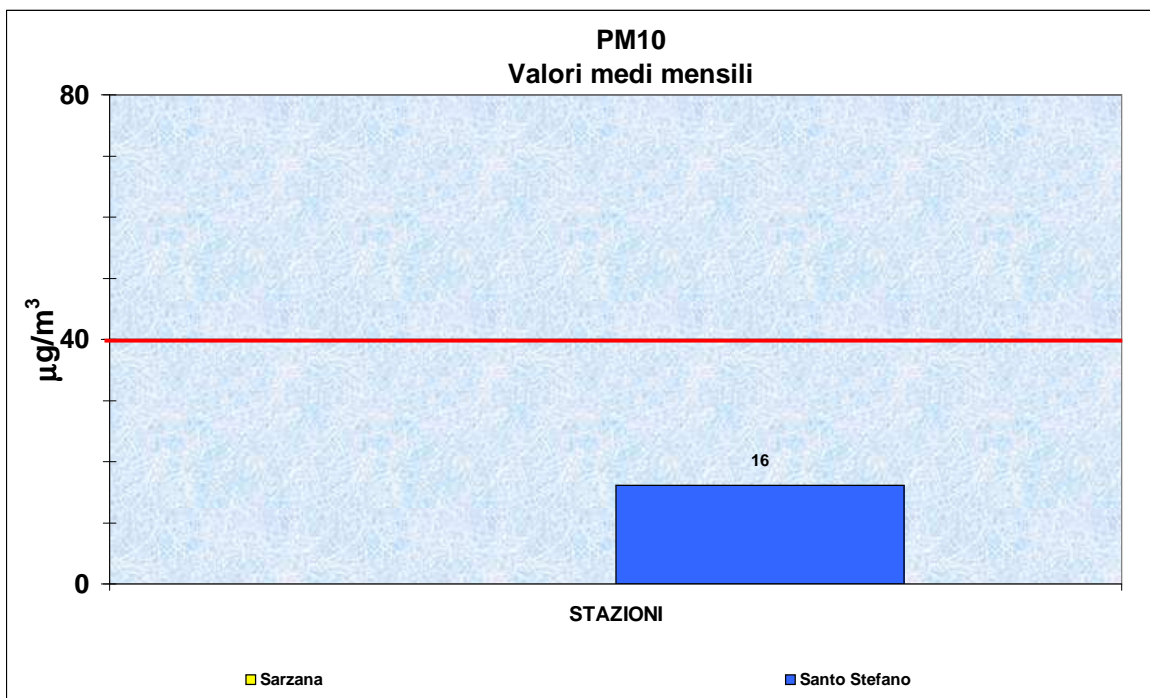
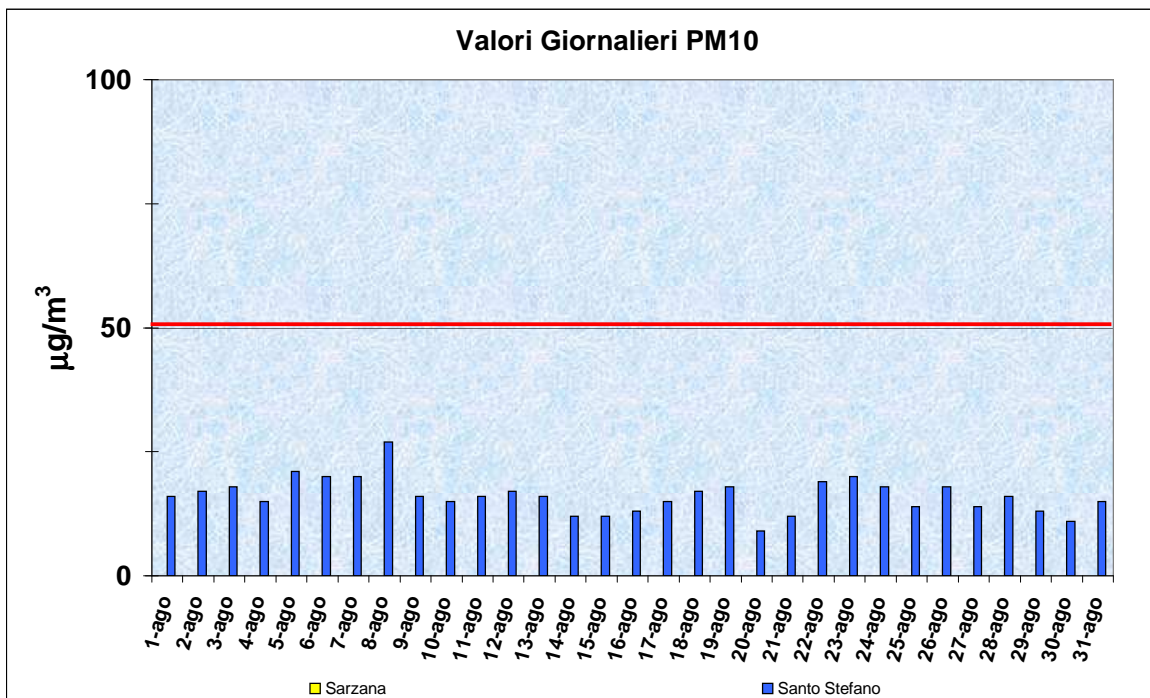
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

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 agosto 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	16	21	100%	100%





RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Fossamastra
Parametro: PM 2,5
Mese: agosto-13

data	PM 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
giovedì 1 agosto 2013	13	0,0
venerdì 2 agosto 2013	14	0,0
sabato 3 agosto 2013	16	0,0
domenica 4 agosto 2013	15	0,0
lunedì 5 agosto 2013	17	0,0
martedì 6 agosto 2013	19	0,0
mercoledì 7 agosto 2013	15	0,0
giovedì 8 agosto 2013	25	3,4
venerdì 9 agosto 2013	13	0,2
sabato 10 agosto 2013	12	0,0
domenica 11 agosto 2013	15	0,0
lunedì 12 agosto 2013	14	0,0
martedì 13 agosto 2013	12	0,0
mercoledì 14 agosto 2013	18	0,0
giovedì 15 agosto 2013	9	0,0
venerdì 16 agosto 2013	9	0,0
sabato 17 agosto 2013	11	0,0
domenica 18 agosto 2013	14	0,0
lunedì 19 agosto 2013	13	0,0
martedì 20 agosto 2013	6	0,0
mercoledì 21 agosto 2013	7	0,0
giovedì 22 agosto 2013	10	0,0
venerdì 23 agosto 2013	12	0,0
sabato 24 agosto 2013	11	0,0
domenica 25 agosto 2013	-	42,2
lunedì 26 agosto 2013	5	0,0
martedì 27 agosto 2013	7	0,0
mercoledì 28 agosto 2013	7	0,4
giovedì 29 agosto 2013	10	0,0
venerdì 30 agosto 2013	8	0,0
sabato 31 agosto 2013	9	0,0

Media	12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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 Magliolina

Parametro: PM 2,5

Mese: agosto-13

data	PM 2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	pioggia mm (*)
giovedì 1 agosto 2013	12	0,0
venerdì 2 agosto 2013	13	0,0
sabato 3 agosto 2013	14	0,0
domenica 4 agosto 2013	13	0,0
lunedì 5 agosto 2013	17	0,0
martedì 6 agosto 2013	18	0,0
mercoledì 7 agosto 2013	13	0,0
giovedì 8 agosto 2013	21	3,4
venerdì 9 agosto 2013	10	0,2
sabato 10 agosto 2013	10	0,0
domenica 11 agosto 2013	11	0,0
lunedì 12 agosto 2013	12	0,0
martedì 13 agosto 2013	11	0,0
mercoledì 14 agosto 2013	10	0,0
giovedì 15 agosto 2013	9	0,0
venerdì 16 agosto 2013	5	0,0
sabato 17 agosto 2013	13	0,0
domenica 18 agosto 2013	12	0,0
lunedì 19 agosto 2013	13	0,0
martedì 20 agosto 2013	7	0,0
mercoledì 21 agosto 2013	10	0,0
giovedì 22 agosto 2013	14	0,0
venerdì 23 agosto 2013	16	0,0
sabato 24 agosto 2013	15	0,0
domenica 25 agosto 2013	8	42,2
lunedì 26 agosto 2013	7	0,0
martedì 27 agosto 2013	9	0,0
mercoledì 28 agosto 2013	10	0,4
giovedì 29 agosto 2013	10	0,0
venerdì 30 agosto 2013	9	0,0
sabato 31 agosto 2013	12	0,0

Media	12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Massimo	21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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

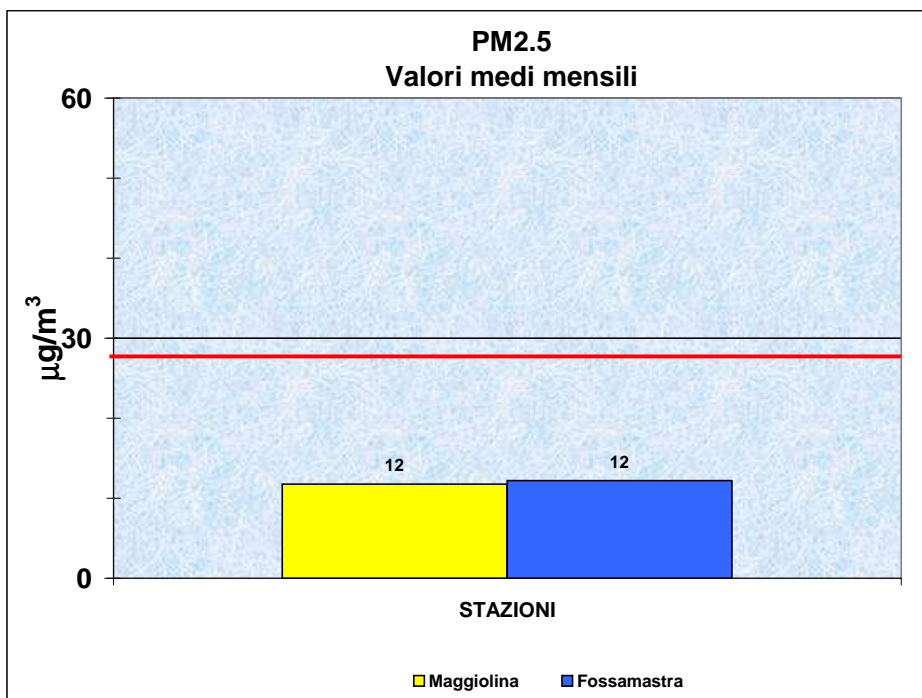
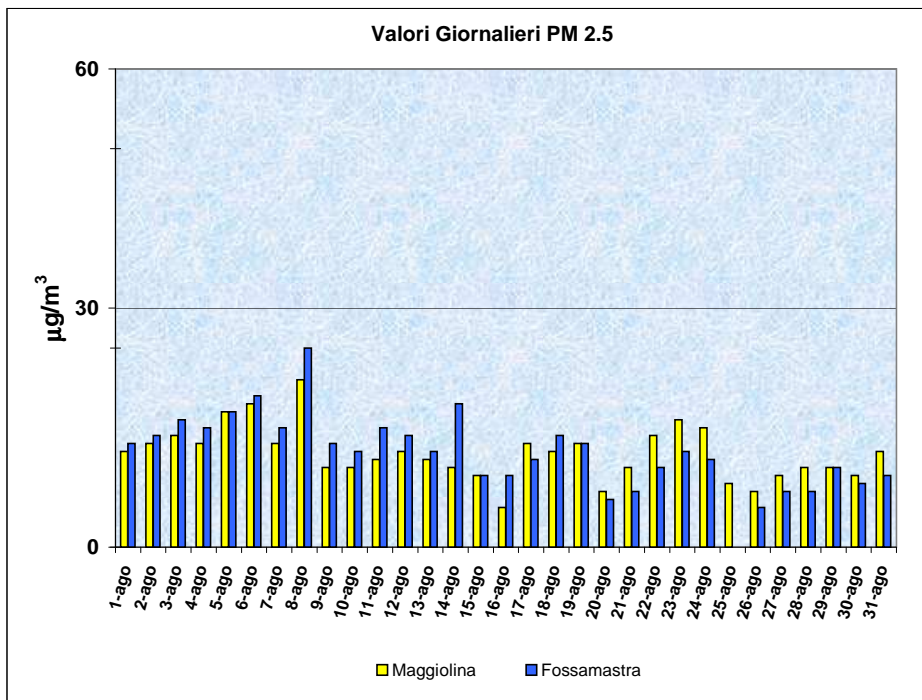
C.F. e P.IVA 01305930107

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 agosto 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	12	14	100%	87%
Fossamastra	Industriale urbana	12	14	97%	95%



PM10 e PM 2.5: andamenti giornalieri

Sintesi agosto 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	12	19	100%	100%
Fossamastra	Industriale urbana	12	24	97%	97%

