ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

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

Prot. No. 1694

La Spezia, 19-01-2011

Preg.

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 **Dicembre 2010** e riepiloghi **IV Trimestre** e anno **2010**

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:

- SO_2,
- NO, NO_2, NO_x,
- O_3,
- CO ,
- PM10 e PM 2,5.

Per quanto concerne gli inquinanti gassosi NO_x/NO_2, SO_2, CO durante il periodo di osservazione non si è registrato alcun superamento dei valori limite orari e giornalieri definiti dalla normativa vigente.

Su base annua si segnalato due criticità, il supero del valore medio dell'NO_2 presso la postazione di **San Cipriano** e, relativamente all'ozono, presso le postazioni di **Chiappa** e di **Bolano**, il numero di superi del valore bersaglio per la protezione della salute umana.

Si riportano in allegato, per ciascun parametro monitorato dagli analizzatori in continuo, il numero di dati validi raccolti ed alcune informazioni utili per comprendere le principali problematiche riscontrate nel corso del mese in esame.

Dipartimento Provinciale della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico
Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 207- fax. +39 0187 2814 241/230
C.F. e P.IVA 01305930107

Dati validi raccolti nel mese di dicembre 2010

	misura	% dati validi su base oraria	note
BOLANO	NO_2	93%	
	SO_2	79%	guasto alla pompa in data 27/12
	O_3	95%	
CHIAPPA	NO_2	98%	
	CO	*0%*	analizzatore guasto dal 25/01
	O_3	*71%*	dati mancanti x attività di manutenzione e verifica taratura
FOLLO	NO_2	*53%*	problemi allo span
	SO_2	98%	
FOSSAMASTRA	NO_2	98%	
	SO_2	98%	
LE GRAZIE	NO_2	98%	
	SO_2	98%	
PIAZZA SAIT BON	NO_2	93%	
	CO	89%	blocco ananlizzatore
PARCO DELLA MAGGIOLINA	NO_2	*52%*	dati mancanti x interruzione corrente a seguito temporale e conseguenti successivi problemi analizzatore
	SO_2	*68%*	dati mancanti x interruzione corrente a seguito temporale e x rottura pompa
	CO	*0%*	**guasto da gennaio 2010**
	O_3	85%	dati mancanti x interruzione corrente a seguito temporale
PITELLI	NO_2	*0%*	**fuori servizio da gennaio 2009**
	SO_2	*0%*	
S.STEFANO	NO_2	98%	
	SO_2	98%	
S.VENERIO	NO_2	*63%*	problemi span e sost. bombola
	SO_2	75%	sost. sorgente e pompa
SARZANA	NO_2	77%	problemi al generatore di aria di zero
	SO_2	80%	molti dati non validi x problemi su zero (out analogica non stabile)
	CO	*0%*	**guasto da dicembre 2009**
VIA SAN CIPRIANO	NO_2	94%	blocco PC acquisizione
	SO_2	*66%*	blocco PC acquisizione e guasto pompa analizzatore
	CO	79%	blocco PC acquisizione e problemi span
VIALE AMENDOLA	NO_2	*39%*	problemi span e zero e successivo guasto con riparazione in lab.

Per quanto concerne i rilevamenti di PM10 si segnala che, nel corso del mese in esame, si sono riscontrati nr. **6** superi del valore limite nelle 24 ore (50 $\mu g/m^3$), tutti nella postazione di Sarzana (valore massimo **64** $\mu g/m^3$ il 29/12).

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

Il Responsabile Settore Agenti Fisici-
Inquinamento Atmosferico

dott. Ing. G.C.Leveratto

Il Responsabile UO Territorio

dott.ssa. F.Colonna

Allegati:

- dati e relative elaborazioni mese in oggetto,
- riepiloghi **IV Trimestre 2010** e **anno 2010**.

Dipartimento Provinciale della Spezia
Unita Operativa - Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico
Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia
Tel. +39 0187 2814 207- fax. +39 0187 2814 241/230
C.F. e P.IVA 01305930107

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

postazione: Bolano - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3			
1								
2	0.0 K	2.3 D	11.6 D	8.4 D	68 D			
3	0.1 K	2.7 K	9.3 K	7.7 K	65 K			
4	0.1 K	2.8 K	11.9 K	9.2 K	53 K			
5	0.3 K	2.3 K	10.3 K	7.7 K	55 K			
6	0.5 K	2.4 K	18.1 K	12.0 K	56 K			
7	0.2 K	3.0 K	24.0 K	15.8 K	44 K			
8	0.1 K	2.1 K	12.8 K	8.9 K	56 K			
9	0.3 K	2.8 K	11.2 K	8.8 K	66 K			
10	0.0 K	2.7 K	10.6 K	8.3 K	71 K			
11	0.8 K	2.5 K	12.6 K	9.2 K	62 K			
12	0.8 K	2.1 K	8.6 K	6.7 K	67 K			
13	0.5 K	2.5 K	9.3 K	7.4 K	69 K			
14	1.6 K	3.9 K	15.4 K	12.1 K	58 K			
15	0.0 K	2.7 K	9.7 K	7.8 K	68 K			
16	0.3 K	2.4 K	8.8 K	7.1 K	68 K			
17	0.6 K	2.2 K	14.7 K	10.1 K	51 K			
18	0.6 K	2.8 K	13.4 K	9.9 K	59 K			
19	0.3 K	2.1 K	6.7 K	5.6 K	73 K			
20	0.2 K	3.1 K	17.6 K	12.4 K	38 K			
21	0.4 K	2.4 K	13.6 K	9.6 K	50 K			
22	0.8 K	2.4 K	16.7 K	11.3 K	53 K			
23	1.2 K	2.1 K	9.3 K	7.1 K	52 K			
24	0.7 K	3.2 K	29.4 K	18.8 K	16 K			
25	0.1 K	2.6 K	16.3 K	11.3 K	14 K			
26	0.1 K	2.4 K	13.2 K	9.4 K	25 K			
27		2.2 K	8.4 K	6.7 K	57 K			
28		3.4 K	13.0 K	10.3 K	44 K			
29		2.2 K	9.0 K	7.0 K	49 K			
30		2.6 K	9.5 K	7.6 K	32 K			
31		2.3 K	9.9 K	7.5 K	39 K			
media	0.4 K	2.6 K	12.9 K	9.4 K	52 K			
minimo	0.0	2.1	6.7	5.6				
massimo	1.6	3.9	29.4	18.8				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: Chiappa - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	O3 ug/m3			
1	0.9 K	17.2 K	10.0 K					
2	0.4 K	8.7 K	5.1 K					
3	0.8 K	9.9 K	6.1 K					
4	0.9 K	13.5 K	8.1 K					
5	0.7 K	15.7 K	9.1 K					
6	1.1 K	24.2 K	13.9 K					
7	3.4 K	24.3 K	16.3 K					
8	1.7 K	21.6 K	13.1 K					
9	1.7 K	19.4 K	12.1 K		18.5 D			
10	0.8 K	19.4 K	11.1 K		12.7 K			
11	1.0 K	20.4 K	11.8 K		8.8 K			
12	0.6 K	15.2 K	8.6 K		9.9 K			
13	1.1 K	20.6 K	12.1 K		14.3 K			
14	0.8 K	23.1 K	13.1 K		13.2 K			
15	0.4 K	18.3 K	10.2 K		18.5 K			
16	0.5 K	17.0 K	9.5 K		21.8 K			
17	1.7 K	27.3 K	16.3 K		10.0 K			
18	2.0 K	26.0 K	15.9 K		11.1 K			
19	0.4 K	16.3 K	9.0 K		18.4 K			
20	2.2 K	20.7 K	13.2 K		10.7 K			
21	9.3 K	28.6 K	24.5 K		2.9 K			
22	4.5 K	27.6 K	19.1 K		5.7 K			
23	2.3 K	23.8 K	15.0 K		3.1 K			
24	4.4 K	29.9 K	20.3 K		2.1 K			
25	3.3 K	18.9 K	13.4 K		2.4 K			
26	1.8 K	16.7 K	10.7 K		5.0 K			
27	0.5 K	13.8 K	7.9 K		16.7 K			
28	1.0 K	19.8 K	11.5 K		9.8 K			
29	0.9 K	18.7 K	10.9 K		7.5 K			
30	1.0 K	14.9 K	8.9 K		5.9 K			
31	1.9 K	19.7 K	12.4 K		4.4 K			
media	1.7 K	19.7 K	12.2 K		9.8 D			
minimo	0.4	8.7	5.1		2.1			
massimo	9.3	29.9	24.5		21.8			

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G. C. Leveratto

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

postazione: Follo - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	2.3 K							
2	1.9 K							
3	1.6 K							
4	1.5 K							
5	2.3 K							
6	3.4 K							
7	4.3 K							
8	4.7 K							
9	3.1 K							
10	2.0 K	2.5 D	12.5 D	9.1 D				
11	2.9 K	3.0 K	16.3 K	11.7 K				
12	3.3 K	1.8 K	9.6 K	6.9 K				
13	2.8 K	2.3 K	11.1 K	8.2 K				
14	2.1 K	2.8 K	15.6 K	11.1 K				
15	1.8 K	2.5 K	12.2 K	8.9 K				
16	2.2 K							
17	3.0 K							
18	2.9 K							
19	2.3 K							
20	2.7 K	3.3 D	23.6 D	15.8 D				
21	3.9 K	2.2 K	17.6 K	11.5 K				
22	4.2 K	1.4 K	9.6 K	6.5 K				
23	4.7 K	1.4 K	8.8 K	6.1 K				
24	4.5 K	2.3 K	26.0 K	16.2 K				
25	3.3 K	1.8 K	14.3 K	9.4 K				
26	3.2 K	1.8 K	10.1 K	7.2 K				
27	3.1 K	1.6 K	9.0 K	6.4 K				
28	3.5 K	2.9 K	12.8 K	9.7 K				
29	3.9 K	2.2 K	13.3 K	9.2 K				
30	3.9 K	3.6 K	11.5 K	9.7 K				
31	4.3 K	2.2 K	10.0 K	7.5 K				
media	3.1 K	2.2 D	13.0 D	9.1 D				
minimo	1.5	1.4	8.8	6.1				
massimo	4.7	3.6	26.0	16.2				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: **Fossamastra - Dati validati**
mese: **DICEMBRE 2010**

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOx ppb				
1	0.8 K	12.6 K	41.2 K	34.5 K				
2	0.8 K	9.2 K	30.0 K	25.1 K				
3	1.7 K	15.0 K	42.0 K	37.3 K				
4	0.1 K	3.3 K	26.9 K	17.6 K				
5	0.1 K	3.4 K	28.2 K	18.4 K				
6	0.5 K	7.3 K	33.4 K	25.0 K				
7	0.4 K	12.3 K	34.8 K	30.8 K				
8	0.0 K	2.0 K	16.8 K	10.9 K				
9	0.1 K	6.0 K	32.2 K	23.1 K				
10	1.6 K	42.5 K	67.4 K	78.4 K				
11	0.2 K	10.3 K	44.0 K	33.7 K				
12	0.3 K	7.6 K	38.0 K	27.8 K				
13	1.2 K	14.3 K	50.0 K	40.9 K				
14	0.9 K	20.0 K	53.3 K	48.3 K				
15	3.0 K	22.2 K	60.0 K	54.0 K				
16	4.1 K	21.5 K	62.6 K	54.7 K				
17	3.7 K	16.4 K	58.2 K	47.4 K				
18	2.6 K	12.6 K	54.5 K	41.6 K				
19	2.5 K	3.6 K	36.1 K	22.8 K				
20	2.2 K	30.6 K	57.6 K	61.2 K				
21	3.7 K	30.9 K	51.3 K	58.2 K				
22	0.3 K	8.1 K	30.6 K	24.3 K				
23	1.4 K	24.1 K	55.3 K	53.5 K				
24	0.3 K	11.6 K	43.4 K	34.7 K				
25	0.1 K	6.6 K	29.8 K	22.5 K				
26	0.2 K	5.8 K	21.9 K	17.4 K				
27	0.8 K	20.6 K	51.5 K	47.9 K				
28	4.5 K	16.2 K	52.0 K	43.8 K				
29	2.1 K	18.5 K	52.8 K	46.6 K				
30	0.4 K	16.7 K	44.1 K	40.2 K				
31	0.0 K	10.9 K	38.9 K	31.6 K				
media	1.3 K	14.3 K	43.2 K	37.2 K				
minimo	0.0	2.0	16.8	10.9				
massimo	4.5	42.5	67.4	78.4				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: Le Grazie - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	1.6 K	4.4 K	20.7 K	15.4 K				
2	1.5 K	2.4 K	6.5 K	5.9 K				
3	1.5 K	2.1 K	11.8 K	8.3 K				
4	2.1 K	2.2 K	17.9 K	11.7 K				
5	1.6 K	2.1 K	17.0 K	11.1 K				
6	2.2 K	0.8 K	8.7 K	5.4 K				
7	2.2 K	1.0 K	12.1 K	7.5 K				
8	2.3 K	0.8 K	8.9 K	5.5 K				
9	2.1 K	1.5 K	13.9 K	8.9 K				
10	2.1 K	2.8 K	23.3 K	15.2 K				
11	2.4 K	5.5 K	33.1 K	23.1 K				
12	2.1 K	4.2 K	29.0 K	19.6 K				
13	2.3 K	2.5 K	24.2 K	15.4 K				
14	2.1 K	4.2 K	28.7 K	19.5 K				
15	2.4 K	4.7 K	29.8 K	20.5 K				
16	3.1 K	5.6 K	29.1 K	21.0 K				
17	2.2 K	3.8 K	33.2 K	21.5 K				
18	2.1 K	7.0 K	40.2 K	28.3 K				
19	2.2 K	5.2 K	34.0 K	23.3 K				
20	2.9 K	31.7 K	40.7 K	53.4 K				
21	3.2 K	11.4 K	29.5 K	27.1 K				
22	2.3 K	0.6 K	13.9 K	8.0 K				
23	2.1 K	1.3 K	18.9 K	11.4 K				
24	2.0 K	2.9 K	29.0 K	18.3 K				
25	1.6 K	1.5 K	15.4 K	9.6 K				
26	1.6 K	1.6 K	12.9 K	8.5 K				
27	1.7 K	1.2 K	13.2 K	8.2 K				
28	3.1 K	7.3 K	34.6 K	25.7 K				
29	2.8 K	9.1 K	37.6 K	29.1 K				
30	2.0 K	7.9 K	27.8 K	22.6 K				
31	1.8 K	4.8 K	24.4 K	17.8 K				
media	2.2 K	4.6 K	23.2 K	17.0 K				
minimo	1.5	0.6	6.5	5.4				
massimo	3.2	31.7	40.7	53.4				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: P.za Saint Bon - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3				
1				0.0 K				
2	15.1 D	43.0 D	37.9 D	0.1 K				
3	11.3 K	27.9 K	26.0 K	0.1 K				
4	9.1 K	25.0 K	22.3 K	0.1 K				
5	10.0 K	28.0 K	24.9 K	0.0 K				
6	15.1 K	40.7 K	36.8 K	0.2 K				
7	26.9 K	44.8 K	50.5 K	0.5 D				
8	8.3 K	28.2 K	23.3 K					
9	14.9 K	34.4 K	33.1 K					
10	23.2 K	44.9 K	47.0 K	0.1 K				
11	18.3 K	34.1 K	36.4 K	0.1 K				
12	10.4 K	27.8 K	25.2 K	0.1 K				
13	25.6 K	39.0 K	46.1 K	0.1 K				
14	18.8 K	37.9 K	39.0 K	0.1 K				
15	11.7 K	31.2 K	28.3 K	0.1 K				
16	12.9 K	33.2 K	30.5 K	0.1 K				
17	13.1 K	36.3 K	32.4 K	0.1 K				
18	25.1 K	40.8 K	46.8 K	0.3 K				
19	8.3 K	24.9 K	21.6 K	0.1 K				
20	30.2 K	36.5 K	49.6 K	0.5 K				
21	55.6 K	54.7 K	84.6 K	0.5 K				
22	21.0 K	43.4 K	44.0 K	0.2 K				
23	25.4 K	49.4 K	51.5 K	0.2 K				
24	18.9 K	41.0 K	40.7 K	0.1 K				
25	12.3 K	25.8 K	26.0 K	0.1 K				
26	6.6 K	19.0 K	16.6 K	0.0 K				
27	10.3 K	26.4 K	24.3 K	0.1 K				
28	16.5 K	30.6 K	32.7 K	0.1 K				
29	9.4 K	28.9 K	24.7 K	0.1 K				
30	8.1 K	23.2 K	20.4 K	0.1 K				
31	12.5 K	28.5 K	27.6 K	0.2 K				
media	16.9 K	34.0 K	34.9 K	0.1 K				
minimo	6.6	19.0	16.6	0.0				
massimo	55.6	54.7	84.6	0.5				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: Parco Maggiolina - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	O3 ug/m3		
1	0.6 K					33.4 K		
2	0.5 K	3.7 D	32.7 D	21.1 D		54.8 K		
3								
4								
5								
6								
7						21.7 D		
8						28.7 K		
9	0.1 D					38.4 K		
10	1.4 K	23.2 K	47.1 K	48.3 K		24.3 K		
11	1.9 K	23.7 K	43.9 K	47.0 K		11.9 K		
12	1.1 K	17.7 D	38.8 D	26.7 K		12.7 K		
13	1.8 K	24.5 K	43.6 K	47.6 K		21.3 K		
14	1.2 K	20.8 K	39.6 K	41.7 K		23.0 K		
15	0.7 K					23.2 K		
16	0.9 K					28.7 K		
17	1.9 K					10.3 K		
18	1.4 K					10.5 K		
19	1.4 K					14.0 K		
20		87.8 D	61.1 D	120.4 D		11.6 K		
21		37.7 K	45.3 K	61.8 K		10.1 K		
22	0.7 D	10.9 K	37.3 K	30.7 K		21.3 K		
23	1.2 K	12.7 K	38.6 K	33.2 K		20.3 K		
24	1.7 K	13.9 K	38.4 K	34.3 K		8.5 K		
25	0.5 K	8.0 K	25.2 K	21.4 K		8.2 K		
26	0.2 K	4.9 K	19.6 K	15.3 K		16.9 K		
27	0.3 K	5.9 K	30.3 K	22.0 K		28.0 K		
28	0.9 K	12.2 K	39.5 K	33.2 K		13.3 K		
29	0.8 K	13.0 K	38.5 K	33.4 K		10.8 K		
30	0.6 K	19.9 K	33.4 K	37.7 K		10.3 K		
31	0.6 K	16.1 K	34.6 K	34.5 K		10.1 K		
media	1.0 D	16.5 D	37.0 D	35.6 D		19.4 K		
minimo	0.2	4.9	19.6	15.3		8.2		
massimo	1.9	37.7	47.1	61.8		54.8		

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: S. Stefano - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	4.0 K	17.0 K	11.8 K	23.3 K				
2	3.7 K	14.1 K	12.5 K	20.8 K				
3	3.2 K	13.8 K	11.8 K	20.0 K				
4	2.0 K	5.1 K	7.8 K	9.2 K				
5	2.3 K	14.5 K	11.2 K	20.5 K				
6	4.4 K	28.7 K	16.0 K	37.1 K				
7	4.5 K	25.9 K	14.9 K	33.8 K				
8	3.2 K	5.0 K	7.9 K	9.1 K				
9	3.0 K	4.8 K	8.0 K	9.0 K				
10	3.3 K	26.1 K	16.5 K	34.8 K				
11	3.0 K	16.9 K	13.5 K	24.0 K				
12	3.4 K	8.8 K	10.1 K	14.2 K				
13	3.3 K	10.0 K	9.3 K	14.9 K				
14	4.2 K	28.7 K	17.5 K	38.0 K				
15	3.7 K	24.2 K	16.1 K	32.7 K				
16	3.7 K	16.4 K	13.5 K	23.6 K				
17	3.8 K	3.8 K	9.5 K	8.8 K				
18	4.6 K	15.1 K	14.5 K	22.8 K				
19	3.4 K	4.6 K	9.1 K	9.4 K				
20	5.3 K	34.8 K	16.3 K	43.4 K				
21	7.6 K	65.8 K	24.3 K	78.7 K				
22	5.4 K	25.6 K	17.3 K	34.9 K				
23	5.4 K	14.8 K	12.2 K	21.3 K				
24	6.0 K	17.4 K	13.6 K	24.6 K				
25	5.0 K	11.1 K	10.0 K	16.4 K				
26	3.5 K	4.5 K	5.9 K	7.6 K				
27	3.4 K	14.8 K	10.6 K	20.4 K				
28	3.3 K	14.2 K	12.2 K	20.7 K				
29	3.8 K	17.5 K	13.4 K	24.7 K				
30	3.9 K	20.1 K	12.6 K	26.8 K				
31	4.1 K	18.4 K	12.2 K	24.9 K				
media	4.0 K	17.5 K	12.6 K	24.2 K				
minimo	2.0	3.8	5.9	7.6				
massimo	7.6	65.8	24.3	78.7				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: S. Venerio - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb				
1	0.9 K							
2	0.5 K							
3	1.1 K							
4	0.6 K							
5	0.9 K							
6	1.9 K							
7	1.5 K	5.7 D	16.2 D	14.2 D				
8	1.2 K	2.3 K	13.2 K	9.2 K				
9	1.0 K	2.4 K	10.5 K	8.0 K				
10	1.0 K	4.4 K	20.0 K	15.0 K				
11	1.5 D	4.2 K	24.9 K	17.4 K				
12		2.7 K	15.8 K	11.1 K				
13	1.3 D	5.0 K	15.3 K	13.1 K				
14	1.9 K	4.9 K	17.2 K	14.0 K				
15	1.0 K	3.8 K	14.0 K	11.1 K				
16	0.9 D							
17								
18								
19								
20		11.1 D	41.2 D	33.0 D				
21		5.4 K	24.6 K	18.5 K				
22	6.1 K	4.3 K	20.4 K	14.9 K				
23	2.6 K	2.9 K	15.4 K	11.0 K				
24	2.6 K	4.2 K	31.6 K	20.9 K				
25	1.5 K	2.4 K	18.2 K	12.0 K				
26	1.1 K	2.6 K	13.2 K	9.6 K				
27	0.9 K	3.9 K	14.5 K	11.4 K				
28	0.9 K	4.0 K	20.2 K	14.7 K				
29	1.5 K	5.6 K	28.2 K	20.5 K				
30	0.7 K	6.4 K	25.0 K	19.7 K				
31	0.8 K	3.1 K	18.7 K	13.0 K				
media	1.5 D	3.9 D	19.0 D	14.0 D				
minimo	0.5	2.3	10.5	8.0				
massimo	6.1	6.4	31.6	20.9				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: Sarzana - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 µg/m3	NOX ppb	CO mg/m3			
1	2.4 D	25.3 K	38.0 K	45.5 K				
2		12.2 K	28.0 K	27.1 K				
3	3.8 D	19.6 K	34.3 K	37.8 K				
4	2.7 K	17.5 K	30.9 K	34.0 K				
5	2.1 K	18.8 K	33.2 K	36.5 K				
6	2.6 K	14.7 K	30.6 K	31.0 K				
7	2.5 K	16.6 K	38.5 K	37.1 K				
8	0.9 K	4.4 K	17.1 K	13.5 K				
9	1.2 K	8.7 K	23.4 K	21.2 K				
10	2.5 D	35.6 K	47.7 K	60.9 K				
11	2.4 K	32.2 K	43.4 K	55.2 K				
12	2.1 K	21.7 K	34.8 K	40.2 K				
13	2.3 K	25.5 K	34.0 K	43.6 K				
14	4.5 D	37.1 K	43.1 K	60.1 K				
15	1.0 D	36.3 K	46.3 K	60.9 K				
16	3.7 D	31.0 K	44.4 K	54.6 K				
17	3.7 K	37.8 K	58.5 K	68.9 K				
18	4.0 K	40.4 K	54.2 K	69.1 K				
19	2.4 K	19.1 K	40.7 K	40.7 K				
20	5.7 K	76.3 K	51.5 K	103.7 K				
21	5.2 K	73.9 K	43.7 K	97.1 K				
22	1.0 K	10.7 K	26.4 K	24.7 K				
23	2.6 K	21.2 K	39.5 K	42.1 K				
24	2.7 K	16.7 K	38.4 K	37.1 K				
25	1.7 K	3.7 D	20.2 D	14.4 D				
26	0.8 K							
27	2.0 D							
28	3.3 K							
29	2.5 K							
30	3.7 K							
31	1.9 K							
media	2.6 D	27.2 K	38.4 K	47.6 K				
minimo	0.8	4.4	17.1	13.5				
massimo	5.7	76.3	58.5	103.7				

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: Via S.Cipriano - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3			
1	4.0 D	1.2 D	26.0 D	15.0 D				
2	5.3 D	8.1 D	44.3 D	31.6 D	0.6 D			
3	4.8 K	12.2 K	31.8 K	29.0 K	0.7 K			
4	4.4 K	9.4 K	30.9 K	25.8 K	0.6 K			
5	4.6 K	12.1 K	36.2 K	31.3 K	0.6 K			
6	6.9 K	26.4 K	53.7 K	55.0 K	0.5 K			
7	9.2 K	43.5 K	60.9 K	75.8 K	0.4 K			
8	8.4 K	15.5 K	41.2 K	37.5 K	0.4 K			
9	9.5 K	30.2 K	49.5 K	56.5 K	0.5 K			
10	9.1 K	42.3 K	58.0 K	73.1 K	0.4 K			
11	9.7 K	50.3 K	60.3 K	82.3 K	0.4 K			
12	9.3 K	19.9 K	41.6 K	42.1 K	0.3 K			
13	10.1 K	46.5 K	56.5 K	76.5 K	0.4 K			
14	7.5 K	37.2 K	53.7 K	65.7 K	0.4 K			
15	3.8 D	28.9 K	49.3 K	55.1 K	0.2 K			
16		21.2 K	45.3 K	45.4 K	0.2 K			
17		20.0 K	45.2 K	44.0 K				
18		39.4 K	55.4 K	68.9 K				
19		21.5 K	44.7 K	45.2 K				
20		73.9 K	57.1 K	104.3 K				
21		91.2 K	68.4 K	127.6 K	0.6 K			
22		42.4 K	62.6 K	75.7 K	0.5 D			
23		31.0 K	55.5 K	60.5 K	0.3 K			
24	8.3 D	61.2 K	42.2 K	83.6 K	0.4 K			
25	6.0 K	50.0 K	24.5 K	63.0 K	0.3 K			
26	4.4 K	26.5 K	24.6 K	39.5 K	0.3 K			
27	3.4 K	23.1 K	41.2 K	45.0 K	0.3 K			
28	5.6 K	36.2 K	42.8 K	58.9 K	0.3 K			
29	7.0 K	39.8 K	40.9 K	61.5 K	0.4 K			
30	7.4 K	46.7 K	35.3 K	65.5 K	0.3 K			
31	8.7 K	68.4 K	42.4 K	90.9 K	0.4 K			
media	7.2 D	36.8 K	46.6 K	61.6 K	0.4 K			
minimo	3.4	9.4	24.5	25.8	0.2			
massimo	10.1	91.2	68.4	127.6	0.7			

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

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

postazione: Viale Amendola - Dati validati
mese: DICEMBRE 2010

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb					
1	18.5 K	32.8 K	35.9 K					
2	11.1 K	22.7 K	23.0 K					
3								
4								
5								
6								
7	11.2 D	30.2 D	27.2 D					
8	5.5 K	18.2 K	15.2 K					
9	15.4 K	36.0 K	34.5 K					
10	22.2 K	45.3 K	46.3 K					
11	16.3 K	38.4 K	36.7 K					
12	13.1 K	33.3 K	30.8 K					
13	18.0 K	37.4 K	37.8 K					
14	16.0 K	34.7 K	34.4 K					
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29	20.2 K	39.7 K	41.2 K					
30	23.4 K	38.1 K	43.6 K					
31	13.3 K	33.7 K	31.2 K					
media	16.1 D	34.2 D	34.2 D					
minimo	5.5	18.2	15.2					
massimo	23.4	45.3	46.3					

Nota: K dato valido, D dato non valido

Il tecnico

dott. R. Cresta

Il Dirigente Responsabile del Settore
Agenti Fisici e Inquinamento Atmosferico

Ing. G.C. Leveratto

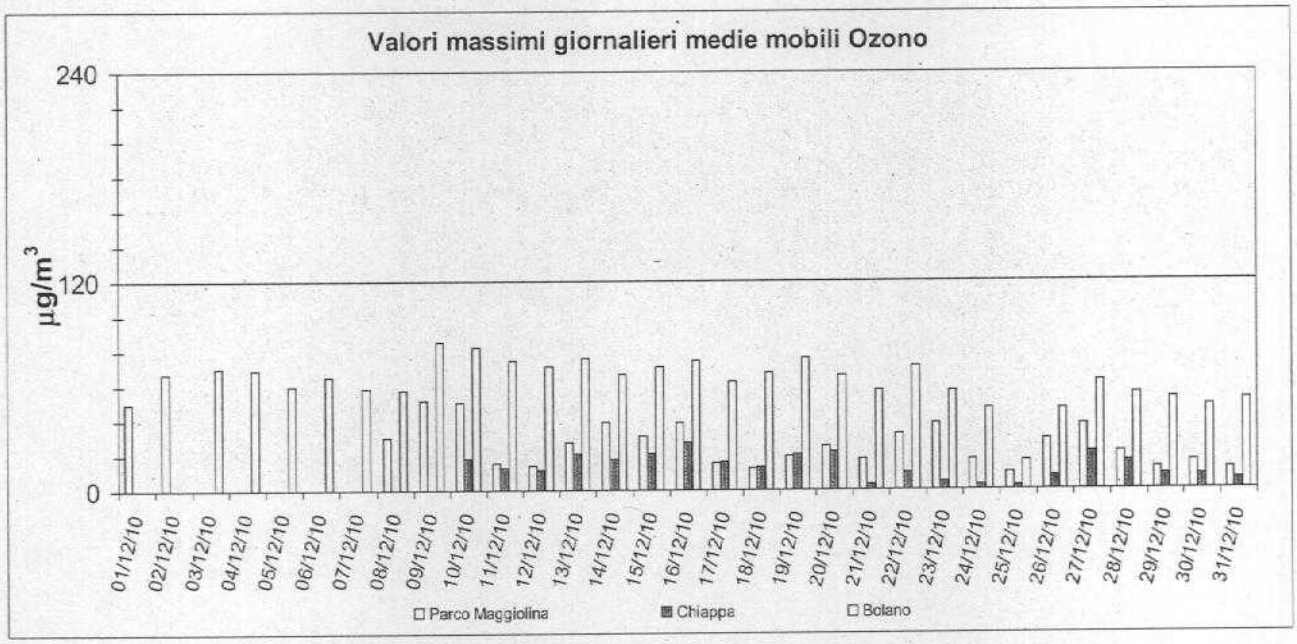
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

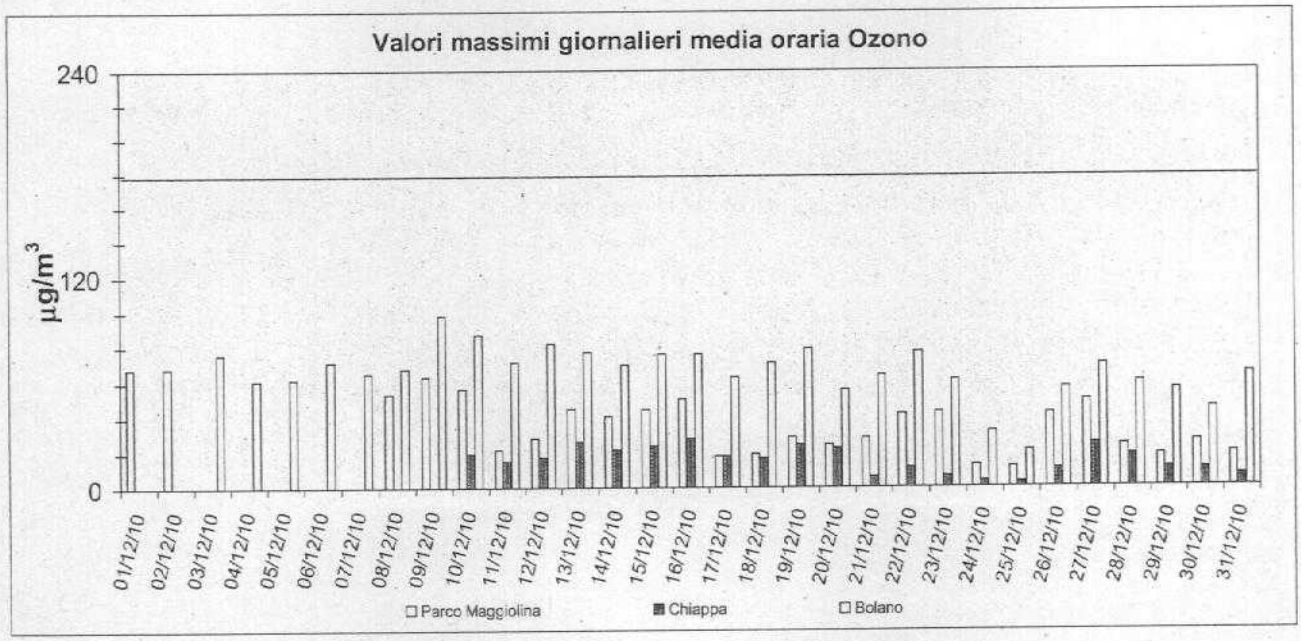
OZONO: Valori limite in postazioni di Background da rispettarsi ai sensi del D.L.vo 183/04

Soglia di informazione: media oraria **180** $\mu g/m^3$
Soglia di allarme: media oraria **240** $\mu g/m^3$ (misurati su 3 ore consecutive)
Valore bersaglio per la protezione della salute umana: media massima giornaliera su **8 ore: 120** $\mu g/m^3$ (da non superare per più di 25 volte per anno civile) **

** Il rispetto del valore bersaglio è previsto a partire **dal 2010**

	Sintesi mese di dicembre					Progressivo da 01/01/10			
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	85%	0	0	0	57%
Chiappa	Background suburbana	0	0	0	71%	6	0	35	91%
Bolano	Industriale suburbana	0	0	0	95%	0	0	27	93%





ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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

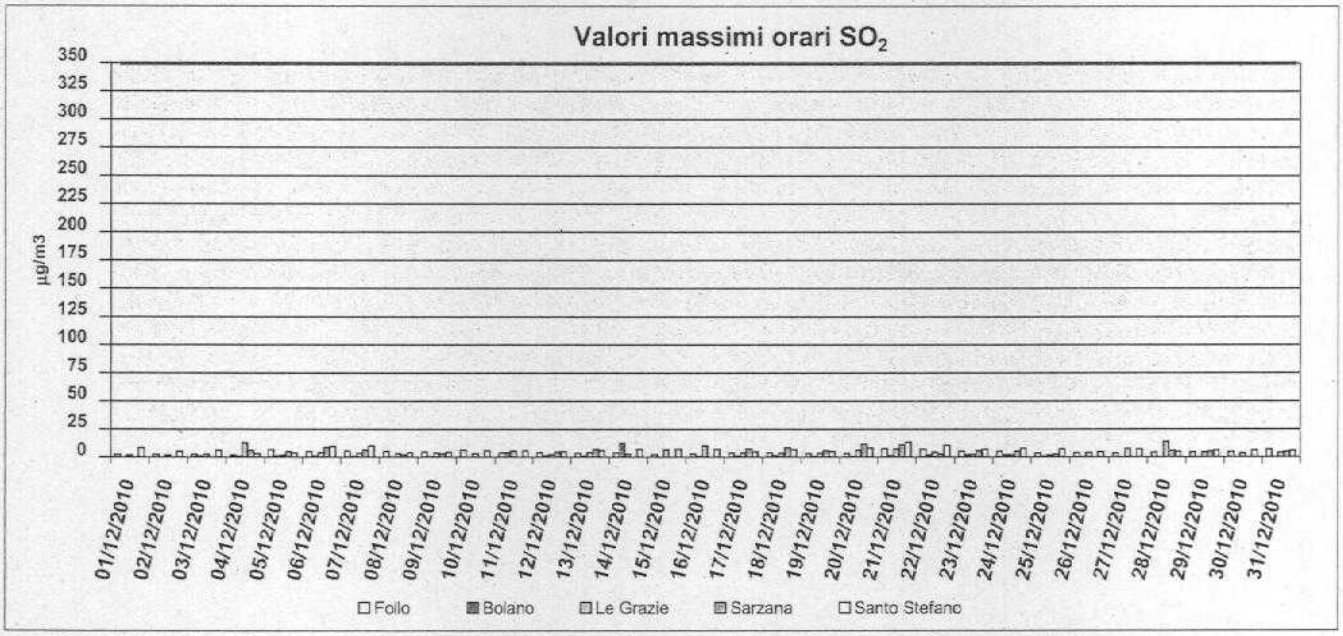
1) Soglia di allarme: **500 µg/m^3** (media oraria) misurati su **tre ore** consecutive

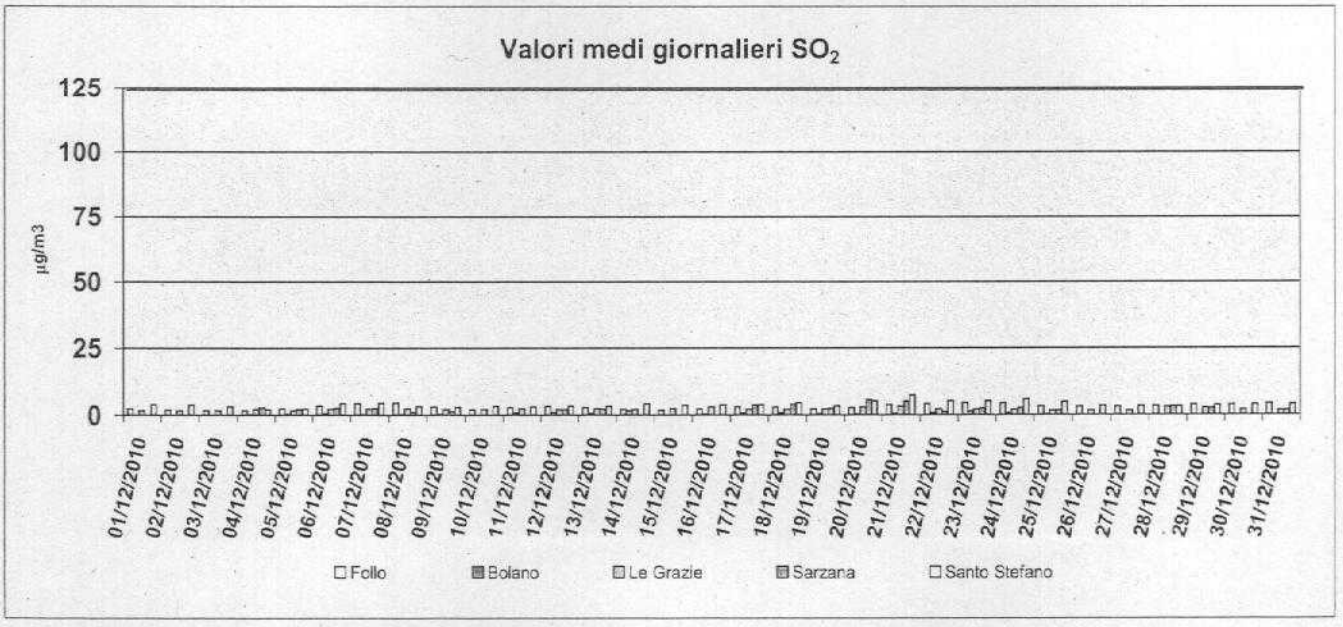
2) Valore limite orario: **350 µg/m^3** da non superarsi più di **24 volte** per anno civile

3) Valore limite giornaliero: **125 µg/m^3** da non superarsi più di **3 volte** per anno civile

Quadro sintetico dicembre 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	note
Follo	Industriale suburbana	98%	0	0	0	
Bolano	Industriale suburbana	79%	0	0	0	
Le Grazie	Industriale suburbana	98%	0	0	0	
Sarzana	traffico urbana	80%	0	0	0	
Santo Stefano	traffico suburbana	98%	0	0	0	





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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

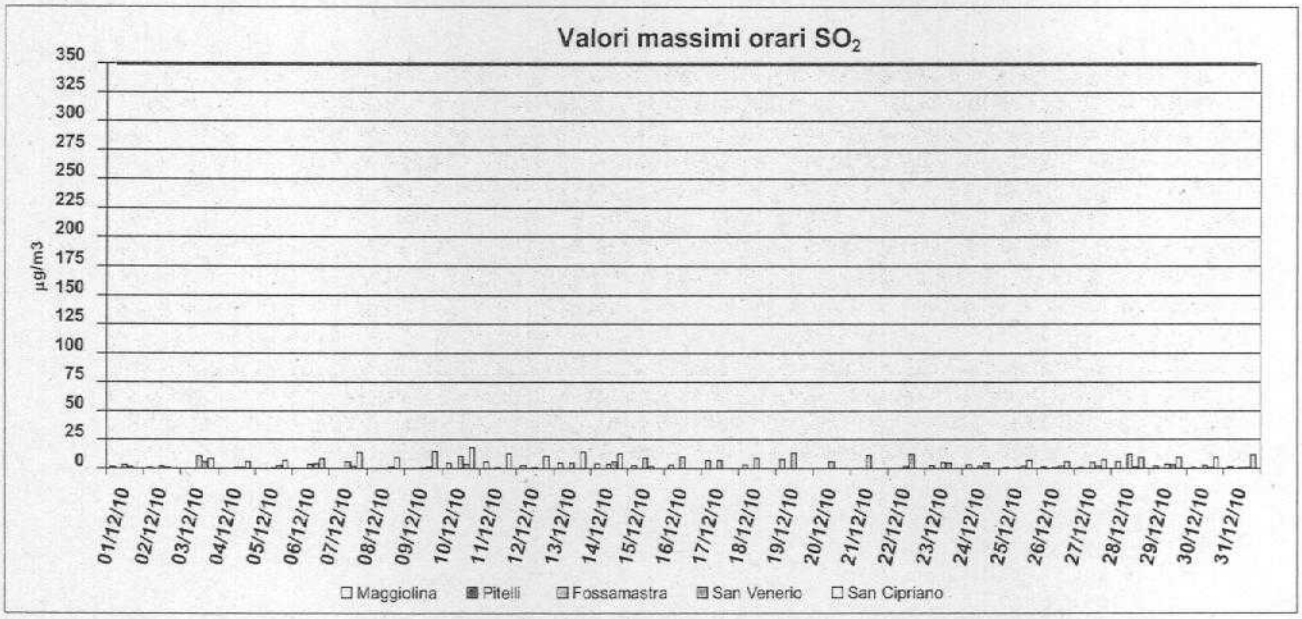
1) Soglia di allarme: **500** $\mu g/m^3$ (media oraria) misurati su **tre ore** consecutive

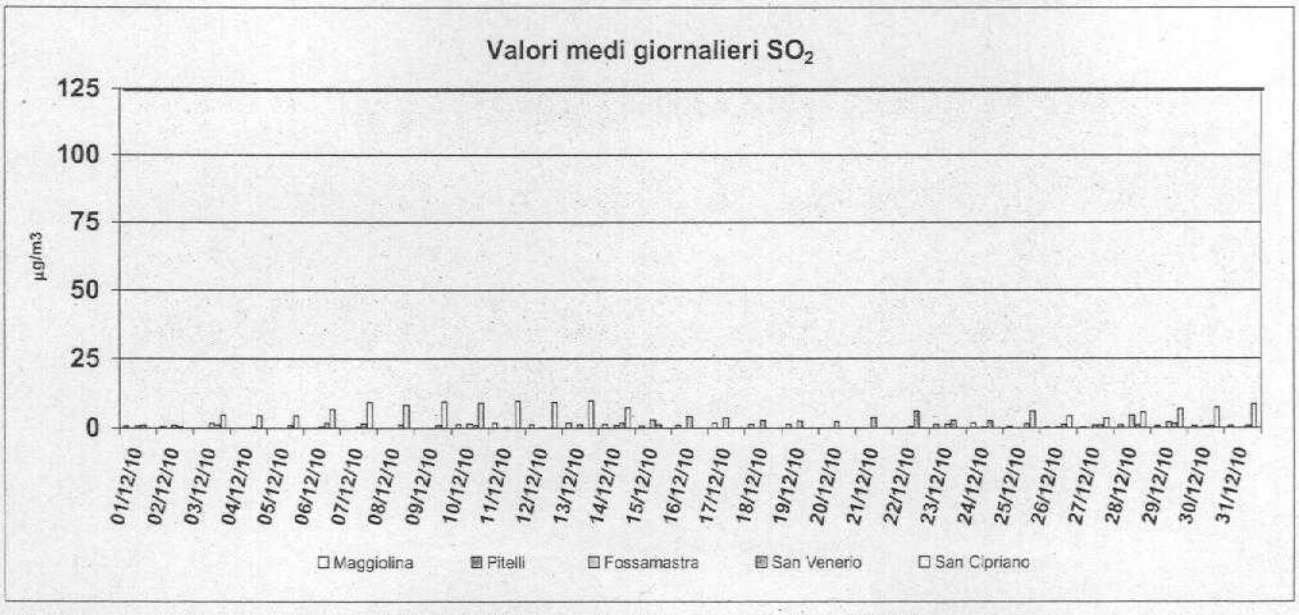
2) Valore limite orario: **350** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **24 volte** per anno civile

3) Valore limite giornaliero: **125** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **3 volte** per anno civile

Quadro sintetico dicembre 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. soglia di allarme	N.sup. valore limite orario	N. sup. valor limite 24h	note
Maggiolina	Background urbana	68%	-	-	-	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	0	0	
San Venerio	industriale suburbana	75%	0	0	0	
San Cipriano	traffico urbana	66%	-	-	-	





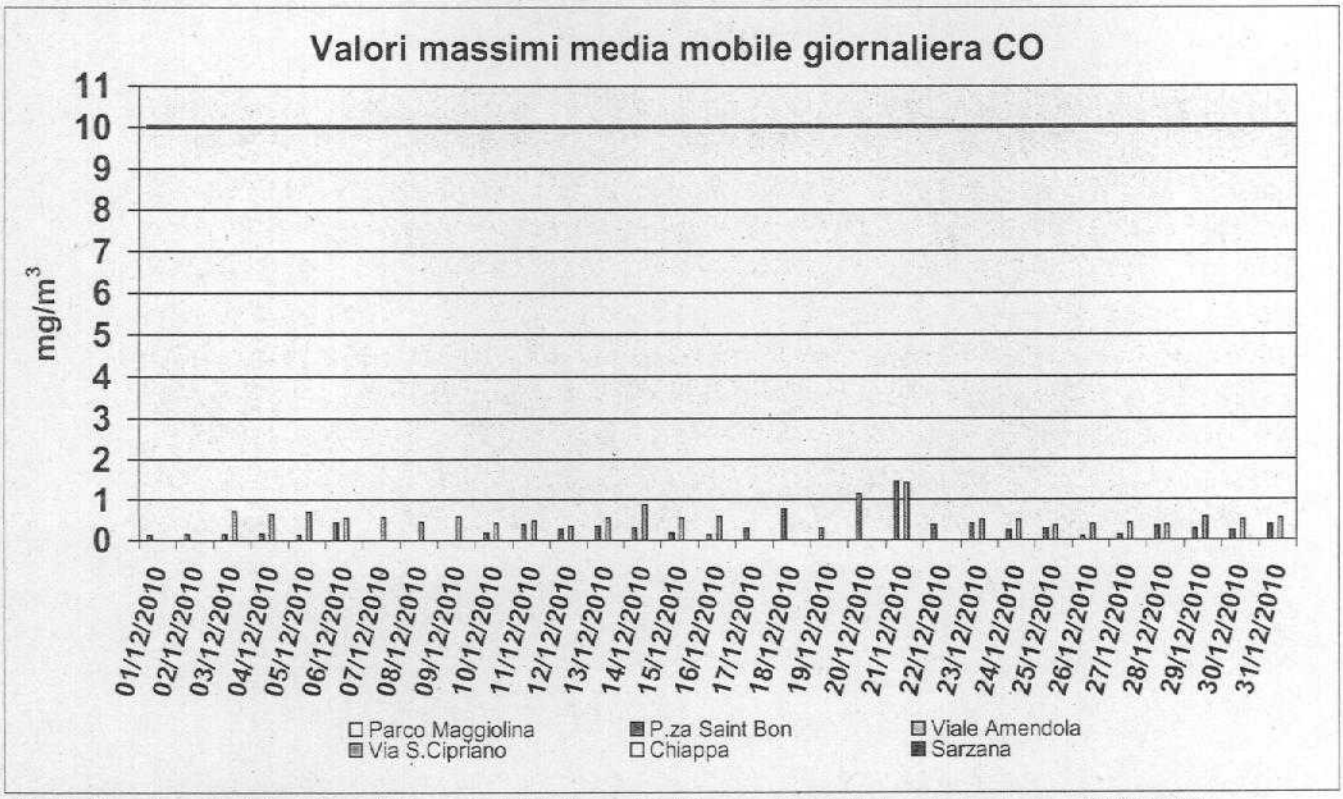
(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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**

		Sintesi mese di dicembre		Progressivo da 01/01/10	
Stazione	**Tipologia**	**N.sup. valore limite protezione salute umana**	**% dati validi**	**N.sup. valore limite protezione salute umana**	**% dati validi**
Maggiolina	Background urbana	-	0%	-	31%
Saint Bon	traffico	0	89%	0	80%
San Cipriano	traffico	0	79%	0	84%
Chiappa	Background sub-urbana	-	0%	-	6%
Sarzana	traffico	-	0%	-	0%



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

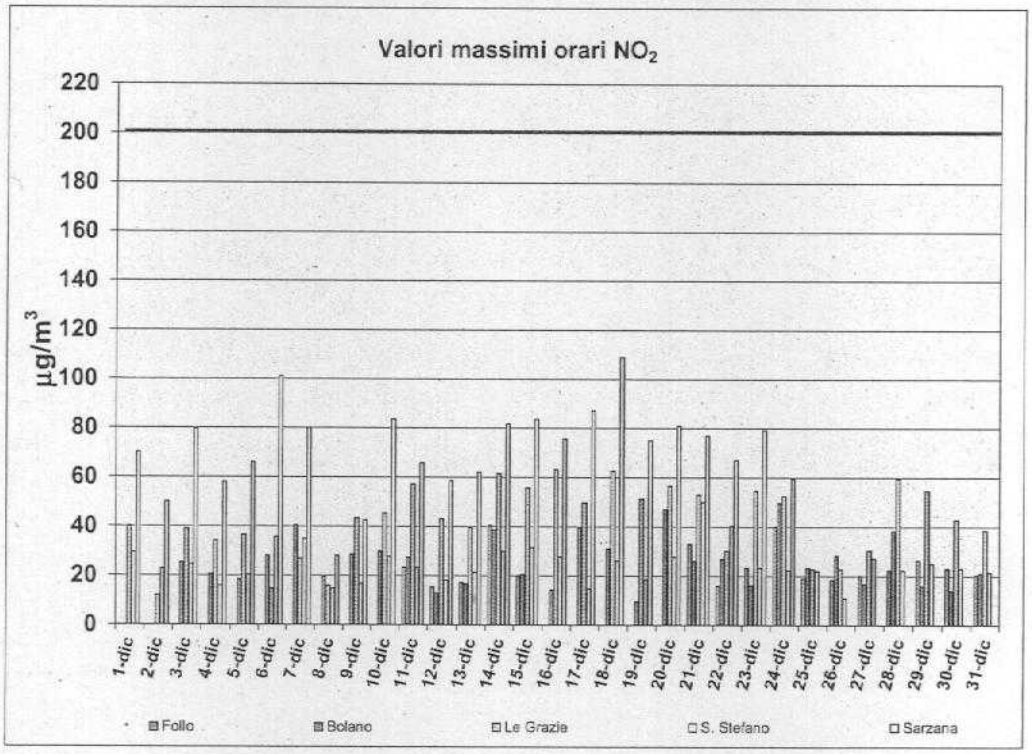
NO2: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

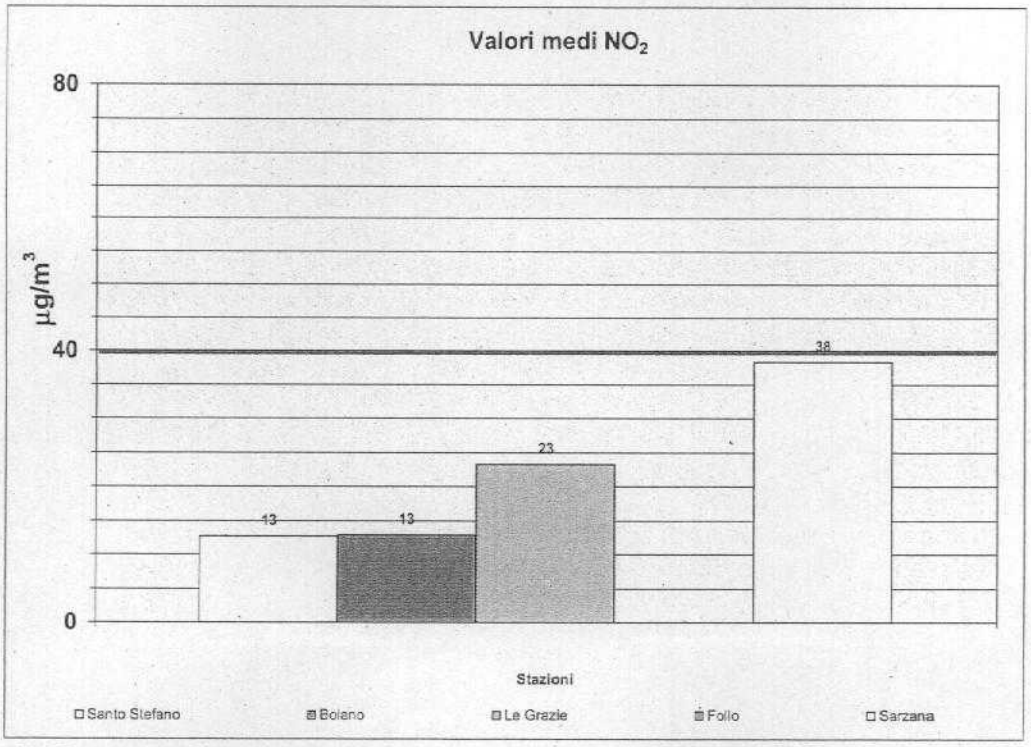
1) Valore limite orario: **200** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

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

Quadro sintetico dicembre 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [$\mu g/m^3$]	note
Follo	Industriale suburbana	53%	-	-	
Bolano	Industriale suburbana	93%	0	13	
Le Grazie	Industriale suburbana	98%	0	23	
Santo Stefano	traffico	98%	0	13	
Sarzana	traffico	77%	0	38	





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

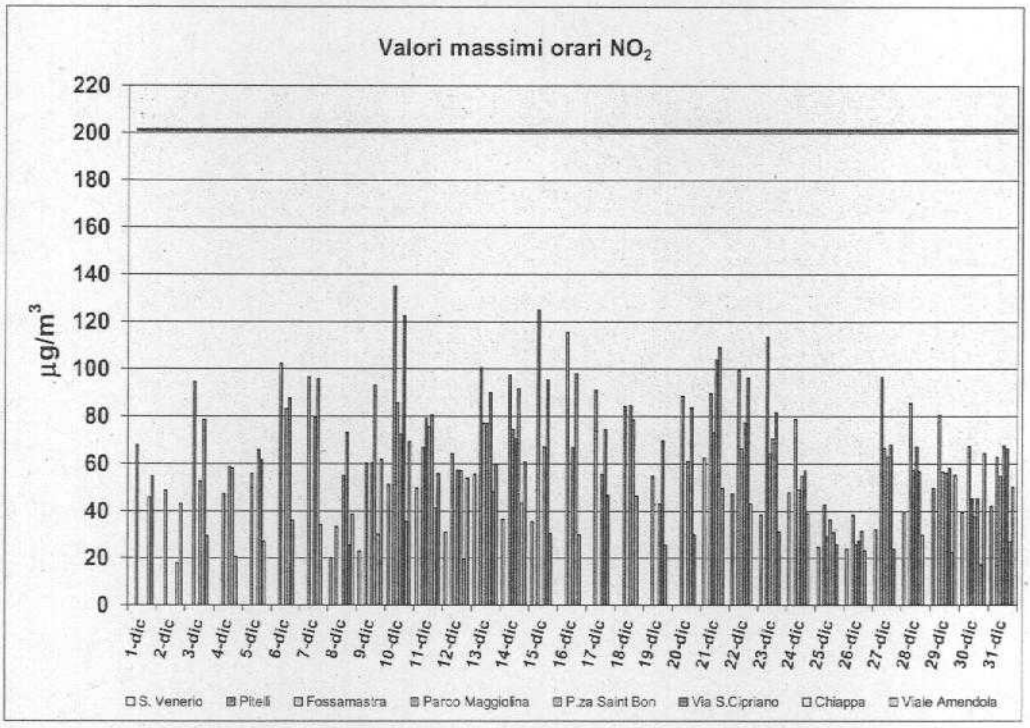
NO2: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

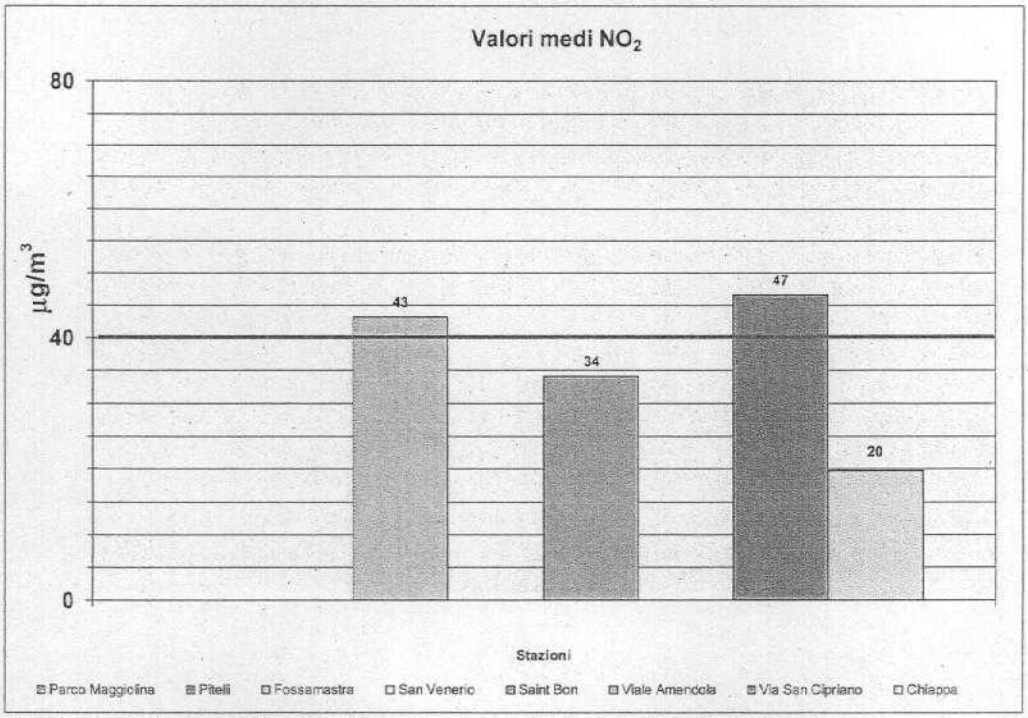
1) Valore limite orario: **200** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

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

Quadro sintetico dicembre 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [$\mu g/m^3$]	note
San Venerio	Industriale suburbana	63%	-	-	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	disattivata in data 20/01 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	43	
Parco Maggiolina	Background urbana	52%	-	-	
Saint Bon	traffico	93%	0	34	
Viale Amendola	traffico	39%	-	-	
Via San Cipriano	traffico	94%	0	47	
Chiappa	Background suburbana	98%	0	20	





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Saint Bon
Parametro: PM 10
Mese: dicembre-10

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)	
01/12/2010	-	10,4	
02/12/2010	19	10,6	*
03/12/2010	12	6,4	*
04/12/2010	12	0,0	*
05/12/2010	16	2,6	*
06/12/2010	28	25,6	*
07/12/2010	36	5,4	*
08/12/2010	33	12,0	
09/12/2010	27	0,6	
10/12/2010	20	0,0	
11/12/2010	22	0,0	
12/12/2010	24	0,0	
13/12/2010	20	0,0	
14/12/2010	20	0,0	
15/12/2010	17	0,0	
16/12/2010	18	0,0	
17/12/2010	19	3,6	
18/12/2010	22	2,4	
19/12/2010	18	2,2	
20/12/2010	31	0,0	
21/12/2010	38	12,4	
22/12/2010	25	38,6	
23/12/2010	27	52,6	
24/12/2010	13	19,8	
25/12/2010	15	3,4	
26/12/2010	4	0,4	
27/12/2010	16	0,0	
28/12/2010	27	0,0	
29/12/2010	28	0,0	
30/12/2010	17	0,0	
31/12/2010	19	0,0	

Media	21 µg/m³
Massimo	38 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	30 (97%)

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune
* rilevati presso staz. Fabiano causa guasto 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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Amendola
Parametro: PM 10
Mese: dicembre-10

data	PM10 µg/m^3	pioggia mm (*)	
mercoledì 1 dicembre 2010	12	10,4	
giovedì 2 dicembre 2010	18	10,6	*
venerdì 3 dicembre 2010	10	6,4	*
sabato 4 dicembre 2010	14	0,0	*
domenica 5 dicembre 2010	18	2,6	*
lunedì 6 dicembre 2010	24	25,6	*
martedì 7 dicembre 2010	34	5,4	*
mercoledì 8 dicembre 2010	25	12,0	
giovedì 9 dicembre 2010	26	0,6	
venerdì 10 dicembre 2010	16	0,0	
sabato 11 dicembre 2010	24	0,0	
domenica 12 dicembre 2010	26	0,0	
lunedì 13 dicembre 2010	20	0,0	
martedì 14 dicembre 2010	25	0,0	
mercoledì 15 dicembre 2010	24	0,0	
giovedì 16 dicembre 2010	24	0,0	
venerdì 17 dicembre 2010	23	3,6	
sabato 18 dicembre 2010	22	2,4	
domenica 19 dicembre 2010	20	2,2	
lunedì 20 dicembre 2010	31	0,0	
martedì 21 dicembre 2010	32	12,4	
mercoledì 22 dicembre 2010	24	38,6	
giovedì 23 dicembre 2010	30	52,6	
venerdì 24 dicembre 2010	14	19,8	
sabato 25 dicembre 2010	15	3,4	
domenica 26 dicembre 2010	9	0,4	
lunedì 27 dicembre 2010	19	0,0	
martedì 28 dicembre 2010	26	0,0	
mercoledì 29 dicembre 2010	32	0,0	
giovedì 30 dicembre 2010	24	0,0	
venerdì 31 dicembre 2010	22	0,0	

Media	**22 µg/m^3**
Massimo	**34 µg/m^3**
Superi (> 50 µg/m^3)	**0**
gg funzionamento	**31 (100%)**

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune
* rilevati presso staz. Fabiano causa guasto 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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Fossamastra
Parametro: PM 10
Mese: dicembre-10

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)	
mercoledì 1 dicembre 2010	12	10,4	
giovedì 2 dicembre 2010	30	10,6	*
venerdì 3 dicembre 2010	13	6,4	*
sabato 4 dicembre 2010	11	0,0	*
domenica 5 dicembre 2010	20	2,6	*
lunedì 6 dicembre 2010	-	25,6	*
martedì 7 dicembre 2010	-	5,4	*
mercoledì 8 dicembre 2010	29	12,0	
giovedì 9 dicembre 2010	23	0,6	
venerdì 10 dicembre 2010	43	0,0	
sabato 11 dicembre 2010	28	0,0	
domenica 12 dicembre 2010	35	0,0	
lunedì 13 dicembre 2010	23	0,0	
martedì 14 dicembre 2010	27	0,0	
mercoledì 15 dicembre 2010	30	0,0	
giovedì 16 dicembre 2010	31	0,0	
venerdì 17 dicembre 2010	23	3,6	
sabato 18 dicembre 2010	29	2,4	
domenica 19 dicembre 2010	27	2,2	
lunedì 20 dicembre 2010	33	0,0	
martedì 21 dicembre 2010	31	12,4	
mercoledì 22 dicembre 2010	20	38,6	
giovedì 23 dicembre 2010	21	52,6	
venerdì 24 dicembre 2010	12	19,8	
sabato 25 dicembre 2010	11	3,4	
domenica 26 dicembre 2010	8	0,4	
lunedì 27 dicembre 2010	23	0,0	
martedì 28 dicembre 2010	34	0,0	
mercoledì 29 dicembre 2010	36	0,0	
giovedì 30 dicembre 2010	26	0,0	
venerdì 31 dicembre 2010	23	0,0	

Media	25 µg/m³
Massimo	43 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	29 (94%)

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune
* rilevati presso staz. Fabiano causa guasto 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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Parco della Maggiolina
Parametro: PM 10
Mese: dicembre-10

data	PM10 µg/m^3	pioggia mm (*)	
mercoledì 1 dicembre 2010	7	10,4	
giovedì 2 dicembre 2010	-	10,6	*
venerdì 3 dicembre 2010	-	6,4	*
sabato 4 dicembre 2010	-	0,0	*
domenica 5 dicembre 2010	-	2,6	*
lunedì 6 dicembre 2010	-	25,6	*
martedì 7 dicembre 2010	-	5,4	*
mercoledì 8 dicembre 2010	22	12,0	
giovedì 9 dicembre 2010	14	0,6	
venerdì 10 dicembre 2010	18	0,0	
sabato 11 dicembre 2010	24	0,0	
domenica 12 dicembre 2010	28	0,0	
lunedì 13 dicembre 2010	18	0,0	
martedì 14 dicembre 2010	18	0,0	
mercoledì 15 dicembre 2010	18	0,0	
giovedì 16 dicembre 2010	19	0,0	
venerdì 17 dicembre 2010	23	3,6	
sabato 18 dicembre 2010	30	2,4	
domenica 19 dicembre 2010	25	2,2	
lunedì 20 dicembre 2010	36	0,0	
martedì 21 dicembre 2010	27	12,4	
mercoledì 22 dicembre 2010	17	38,6	
giovedì 23 dicembre 2010	16	52,6	
venerdì 24 dicembre 2010	12	19,8	
sabato 25 dicembre 2010	14	3,4	
domenica 26 dicembre 2010	6	0,4	
lunedì 27 dicembre 2010	11	0,0	
martedì 28 dicembre 2010	19	0,0	
mercoledì 29 dicembre 2010	25	0,0	
giovedì 30 dicembre 2010	22	0,0	
venerdì 31 dicembre 2010	23	0,0	

Media	**20 µg/m^3**
Massimo	**36 µg/m^3**
Superi (> 50 µg/m^3)	**0**
gg funzionamento	**25 (81%)**

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune
* rilevati presso staz. Fabiano causa guasto 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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Santo Stefano M.
Parametro: PM 10
Mese: dicembre-10

data	PM10 µg/m^3	pioggia mm (*)
mercoledì 1 dicembre 2010	12	16,8
giovedì 2 dicembre 2010	22	9,8
venerdì 3 dicembre 2010	12	5,8
sabato 4 dicembre 2010	8	0,0
domenica 5 dicembre 2010	24	2,0
lunedì 6 dicembre 2010	25	35,6
martedì 7 dicembre 2010	29	8,2
mercoledì 8 dicembre 2010	25	15,4
giovedì 9 dicembre 2010	16	1,2
venerdì 10 dicembre 2010	24	0,0
sabato 11 dicembre 2010	28	0,0
domenica 12 dicembre 2010	30	0,0
lunedì 13 dicembre 2010	14	0,0
martedì 14 dicembre 2010	33	0,0
mercoledì 15 dicembre 2010	30	0,0
giovedì 16 dicembre 2010	28	0,0
venerdì 17 dicembre 2010	21	0,0
sabato 18 dicembre 2010	25	3,4
domenica 19 dicembre 2010	22	4,4
lunedì 20 dicembre 2010	33	0,0
martedì 21 dicembre 2010	47	0,2
mercoledì 22 dicembre 2010	30	0,8
giovedì 23 dicembre 2010	19	135,6
venerdì 24 dicembre 2010	18	19,8
sabato 25 dicembre 2010	21	4,6
domenica 26 dicembre 2010	5	0,4
lunedì 27 dicembre 2010	-	0,0
martedì 28 dicembre 2010	30	0,0
mercoledì 29 dicembre 2010	41	0,0
giovedì 30 dicembre 2010	36	1,0
venerdì 31 dicembre 2010	37	0,0

Media	25 µg/m^3
Massimo	47 µg/m^3
Superi (> 50 µg/m^3)	0
gg funzionamento	30 (97%)

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) 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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Sarzana
Parametro: PM 10
Mese: dicembre-10

data	PM10 µg/m^3	pioggia mm (*)
mercoledì 1 dicembre 2010	13	16,0
giovedì 2 dicembre 2010	23	20,4
venerdì 3 dicembre 2010	13	3,6
sabato 4 dicembre 2010	14	0,0
domenica 5 dicembre 2010	33	1,8
lunedì 6 dicembre 2010	34	42,4
martedì 7 dicembre 2010	22	19,6
mercoledì 8 dicembre 2010	29	18,4
giovedì 9 dicembre 2010	21	1,0
venerdì 10 dicembre 2010	42	0,0
sabato 11 dicembre 2010	43	0,0
domenica 12 dicembre 2010	26	0,0
lunedì 13 dicembre 2010	36	0,2
martedì 14 dicembre 2010	41	0,0
mercoledì 15 dicembre 2010	28	0,0
giovedì 16 dicembre 2010	32	0,0
venerdì 17 dicembre 2010	37	0,0
sabato 18 dicembre 2010	44	4,6
domenica 19 dicembre 2010	35	6,8
lunedì 20 dicembre 2010	53	0,0
martedì 21 dicembre 2010	61	17,0
mercoledì 22 dicembre 2010	25	65,0
giovedì 23 dicembre 2010	28	127,4
venerdì 24 dicembre 2010	18	20,2
sabato 25 dicembre 2010	23	4,6
domenica 26 dicembre 2010	11	1,2
lunedì 27 dicembre 2010	31	0,0
martedì 28 dicembre 2010	53	0,0
mercoledì 29 dicembre 2010	64	0,2
giovedì 30 dicembre 2010	56	0,8
venerdì 31 dicembre 2010	51	0,0

Media	**34 µg/m^3**
Massimo	**64 µg/m^3**
Superi (> 50 µg/m^3)	**6**
gg funzionamento	**31 (100%)**

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. Sarzana

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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Fossamastra
Parametro: PM 2,5
Mese: dicembre-10

data	PM 2.5 µg/m^3	pioggia mm (*)	
mercoledì 1 dicembre 2010	6	10,4	
giovedì 2 dicembre 2010	7	10,6	*
venerdì 3 dicembre 2010	6	6,4	*
sabato 4 dicembre 2010	8	0,0	*
domenica 5 dicembre 2010	17	2,6	*
lunedì 6 dicembre 2010	7	25,6	*
martedì 7 dicembre 2010	10	5,4	*
mercoledì 8 dicembre 2010	9	12,0	
giovedì 9 dicembre 2010	9	0,6	
venerdì 10 dicembre 2010	15	0,0	
sabato 11 dicembre 2010	19	0,0	
domenica 12 dicembre 2010	23	0,0	
lunedì 13 dicembre 2010	11	0,0	
martedì 14 dicembre 2010	16	0,0	
mercoledì 15 dicembre 2010	17	0,0	
giovedì 16 dicembre 2010	17	0,0	
venerdì 17 dicembre 2010	20	3,6	
sabato 18 dicembre 2010	25	2,4	
domenica 19 dicembre 2010	23	2,2	
lunedì 20 dicembre 2010	27	0,0	
martedì 21 dicembre 2010	21	12,4	
mercoledì 22 dicembre 2010	9	38,6	
giovedì 23 dicembre 2010	13	52,6	
venerdì 24 dicembre 2010	5	19,8	
sabato 25 dicembre 2010	9	3,4	
domenica 26 dicembre 2010	6	0,4	
lunedì 27 dicembre 2010	14	0,0	
martedì 28 dicembre 2010	22	0,0	
mercoledì 29 dicembre 2010	25	0,0	
giovedì 30 dicembre 2010	20	0,0	
venerdì 31 dicembre 2010	17	0,0	

Media	**15 µg/m^3**
Massimo	**27 µg/m^3**
gg funzionamento	**30 (100%)**

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune
* rilevati presso staz. Fabiano causa guasto 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

ARPAL

RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Postazione: Maggiolina
Parametro: PM 2,5
Mese: dicembre-10

data	PM 2.5 µg/m^3	pioggia mm (*)	
mercoledì 1 dicembre 2010	8	10,4	
giovedì 2 dicembre 2010	-	10,6	*
venerdì 3 dicembre 2010	-	6,4	*
sabato 4 dicembre 2010	-	0,0	*
domenica 5 dicembre 2010	-	2,6	*
lunedì 6 dicembre 2010	-	25,6	*
martedì 7 dicembre 2010	-	5,4	*
mercoledì 8 dicembre 2010	9	12,0	
giovedì 9 dicembre 2010	7	0,6	
venerdì 10 dicembre 2010	15	0,0	
sabato 11 dicembre 2010	22	0,0	
domenica 12 dicembre 2010	24	0,0	
lunedì 13 dicembre 2010	14	0,0	
martedì 14 dicembre 2010	14	0,0	
mercoledì 15 dicembre 2010	15	0,0	
giovedì 16 dicembre 2010	16	0,0	
venerdì 17 dicembre 2010	22	3,6	
sabato 18 dicembre 2010	30	2,4	
domenica 19 dicembre 2010	23	2,2	
lunedì 20 dicembre 2010	33	0,0	
martedì 21 dicembre 2010	21	12,4	
mercoledì 22 dicembre 2010	9	38,6	
giovedì 23 dicembre 2010	10	52,6	
venerdì 24 dicembre 2010	6	19,8	
sabato 25 dicembre 2010	10	3,4	
domenica 26 dicembre 2010	5	0,4	
lunedì 27 dicembre 2010	12	0,0	
martedì 28 dicembre 2010	22	0,0	
mercoledì 29 dicembre 2010	23	0,0	
giovedì 30 dicembre 2010	21	0,0	
venerdì 31 dicembre 2010	21	0,0	

Media	**16 µg/m^3**
Massimo	**33 µg/m^3**
gg funzionamento	**25 (81%)**

Il tecnico
dott. Roberto Cresta

Il Dirigente Responsabile del
Settore Agenti Fisici e Inquinamento
Atmosferico
Ing. G.C. Leveratto

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune
* rilevati presso staz. Fabiano causa guasto 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

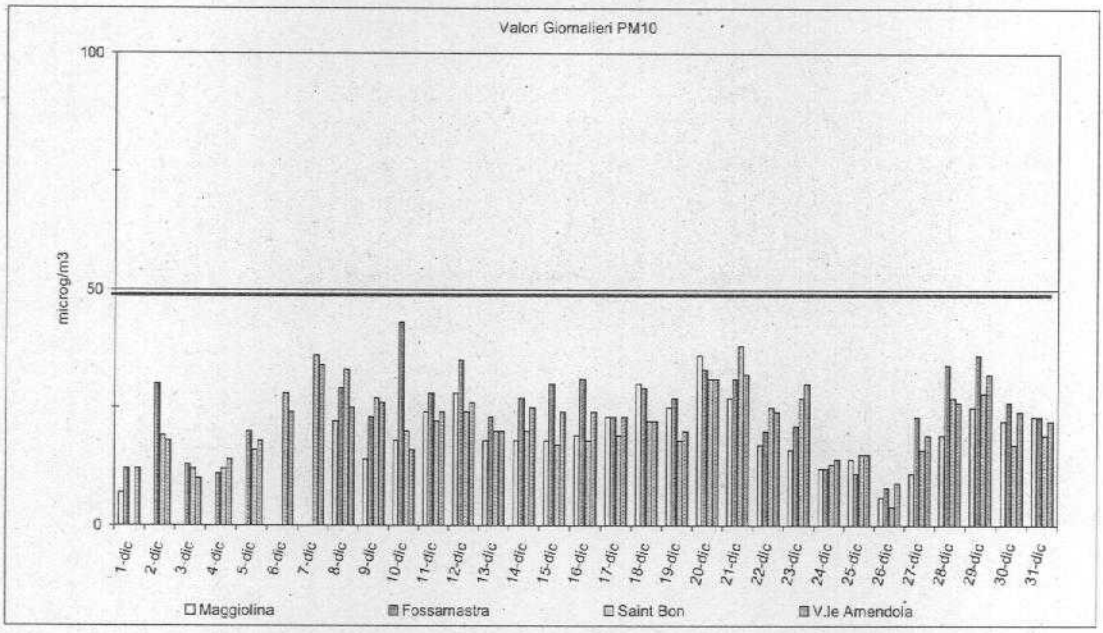
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

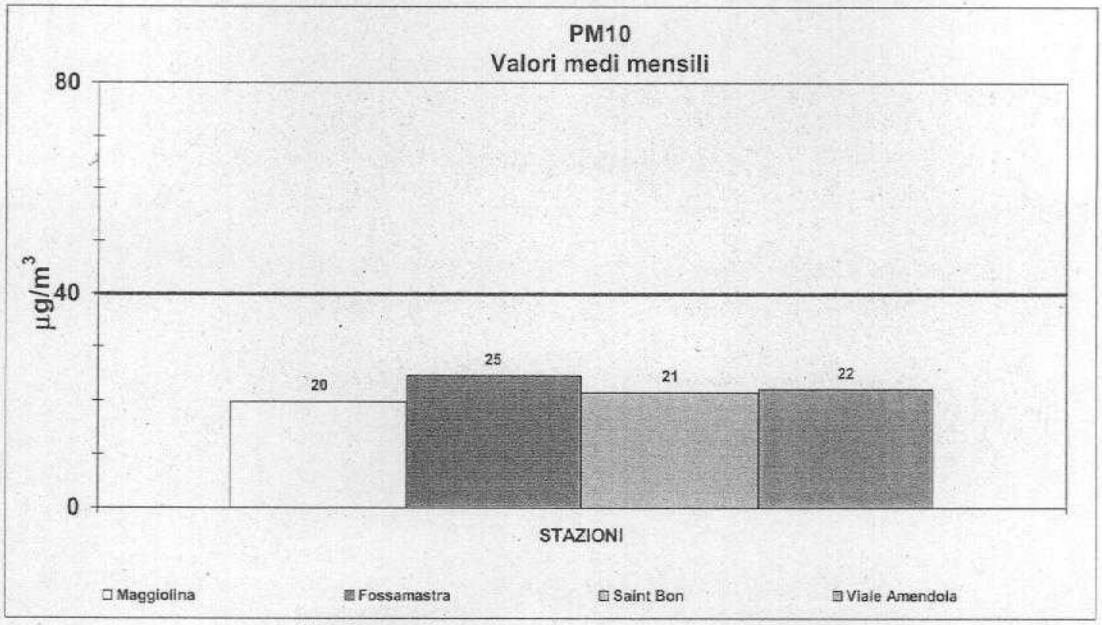
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite giornaliero: **50** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **35 volte** per anno civile
2) Valore limite medio annuale : 40 $\mu g/m^3$

Sintesi dicembre 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero mese	N.sup. valore limite giornaliero da 01/01/10	Valor medio mese [$\mu g/m^3$]	Valor medio da 01/01/10 [$\mu g/m^3$]	% dati validi mese	% dati validi da 01/01/10
Maggiolina	Background urbana	0	0	20	22	81%	92%
Fossamastra	Industriale urbana	0	3	25	26	94%	95%
Saint Bon	traffico	0	2	21	25	97%	95%
Viale Amendola	traffico	0	0	22	22	100%	80%
Via Antoniana	Monitoraggio siti sensibili Ex IP	0	0	-	-	19%	2%





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/1

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

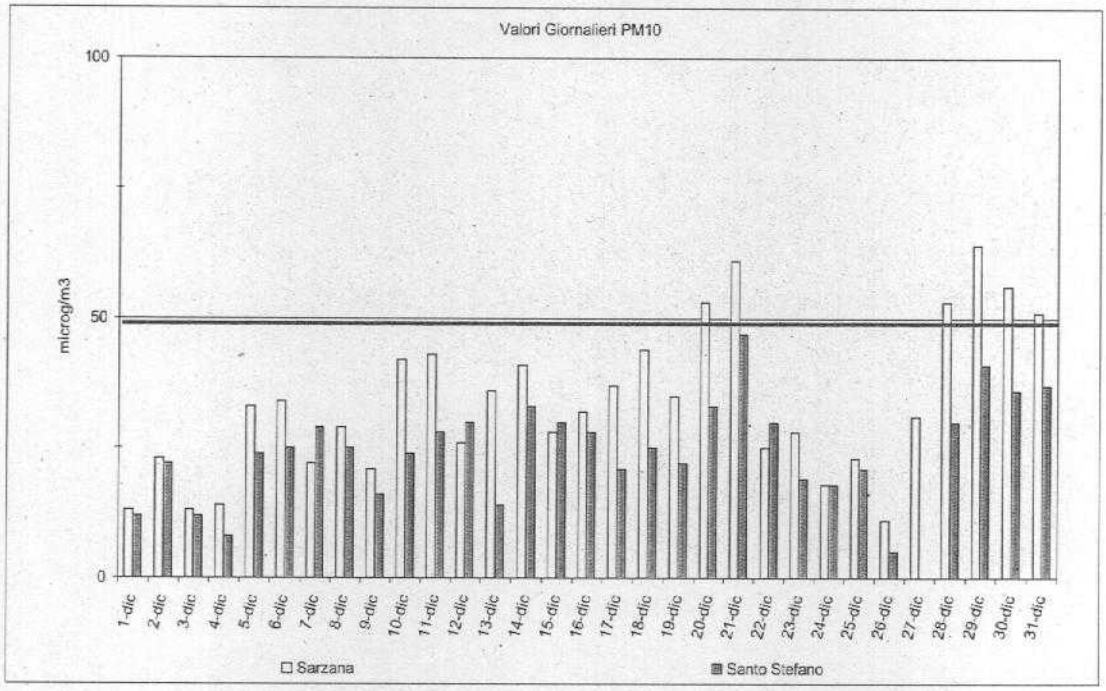
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

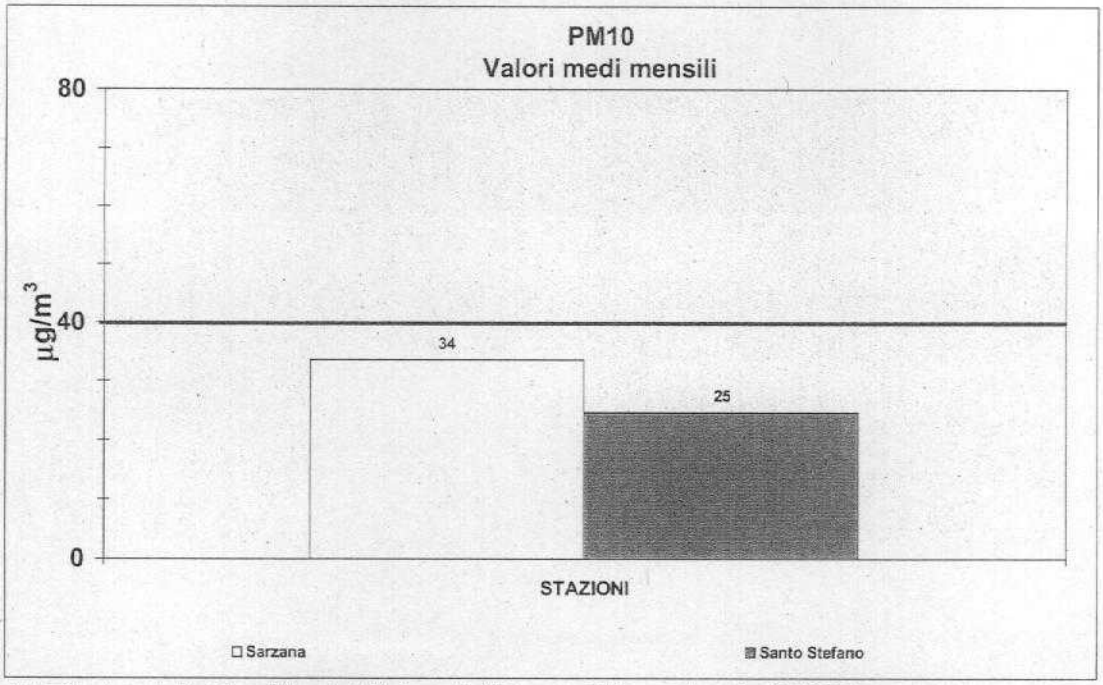
1) Valore limite giornaliero: **50** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

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

Sintesi dicembre 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero mese	N.sup. valore limite giornaliero da 01/01/10	Valor medio mese [$\mu g/m^3$]	Valor medio da 01/01/10 [$\mu g/m^3$]	% dati validi mese	% dati validi da 01/01/10
Sarzana	Traffico	6	11	34	27	100%	87%
Santo Stefano	Traffico	0	3	25	23	97%	80%





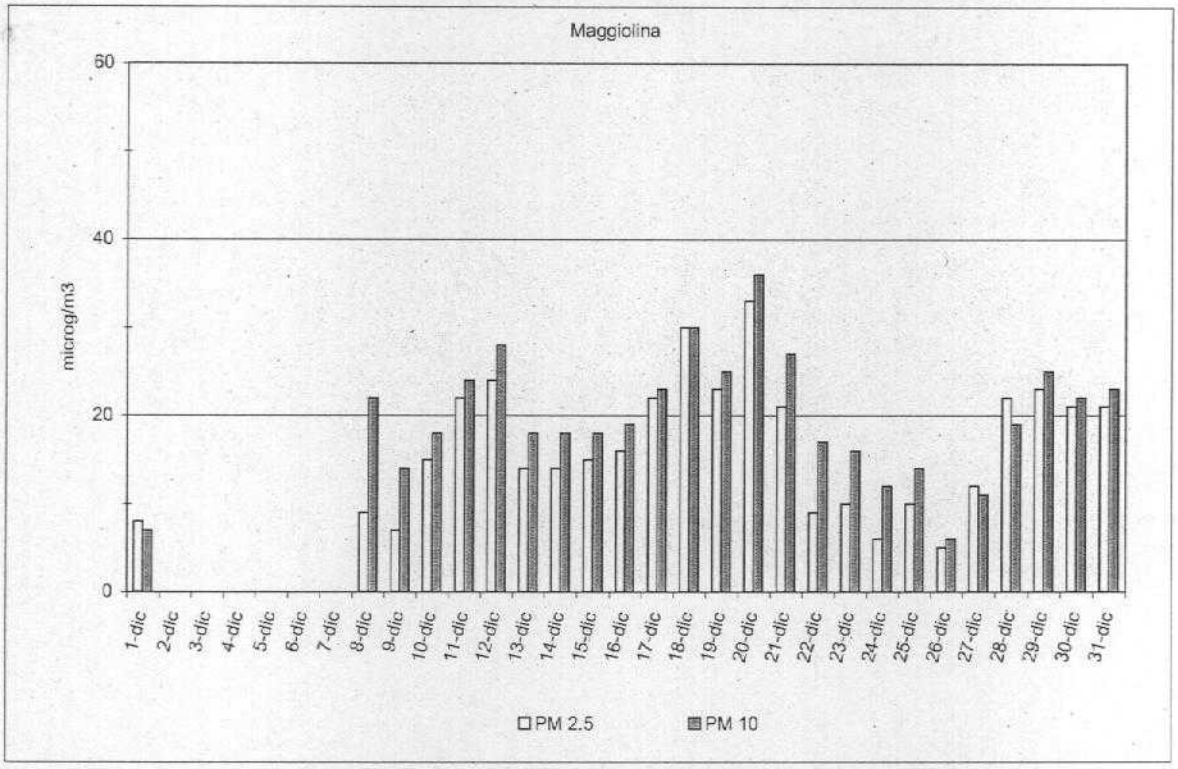
(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

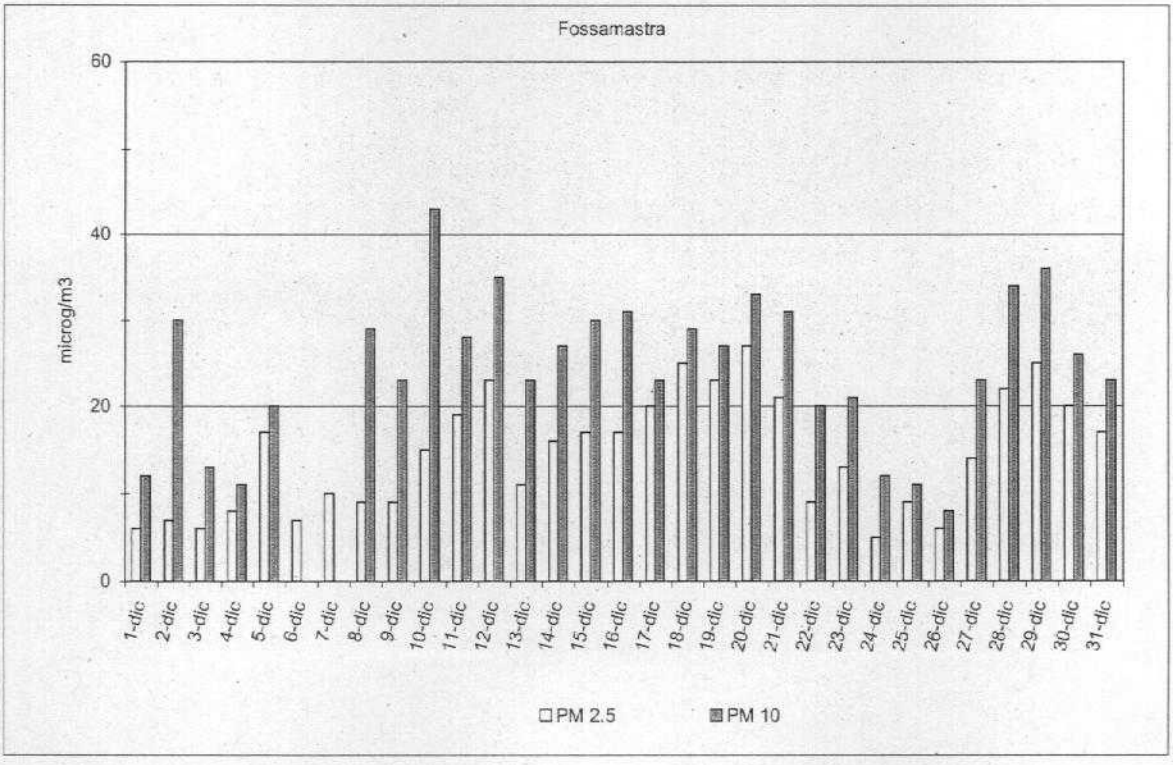
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

PM10 e PM 2.5: andamenti giornalieri

Sintesi dicembre 2010

Stazione	Tipologia	PM 2.5 Valor medio mese [µg/m^3]	PM 10 Valor medio mese [µg/m^3]	PM 2.5 % dati validi mese	PM 10 % dati validi mese
Maggiolina	Background urbana	16	20	81%	81%
Fossamastra	Industriale urbana	15	25	100%	94%





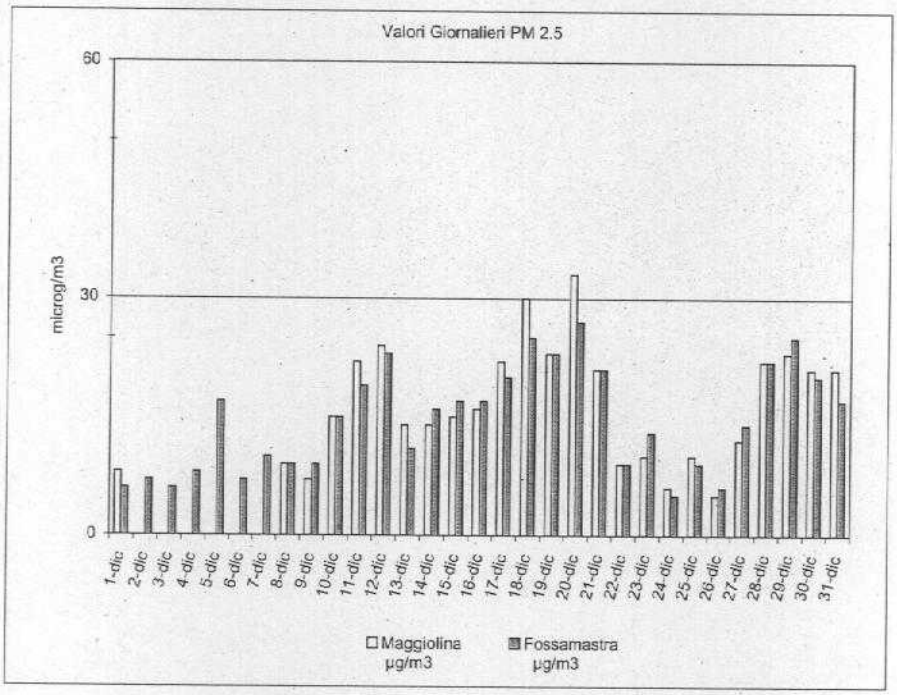
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

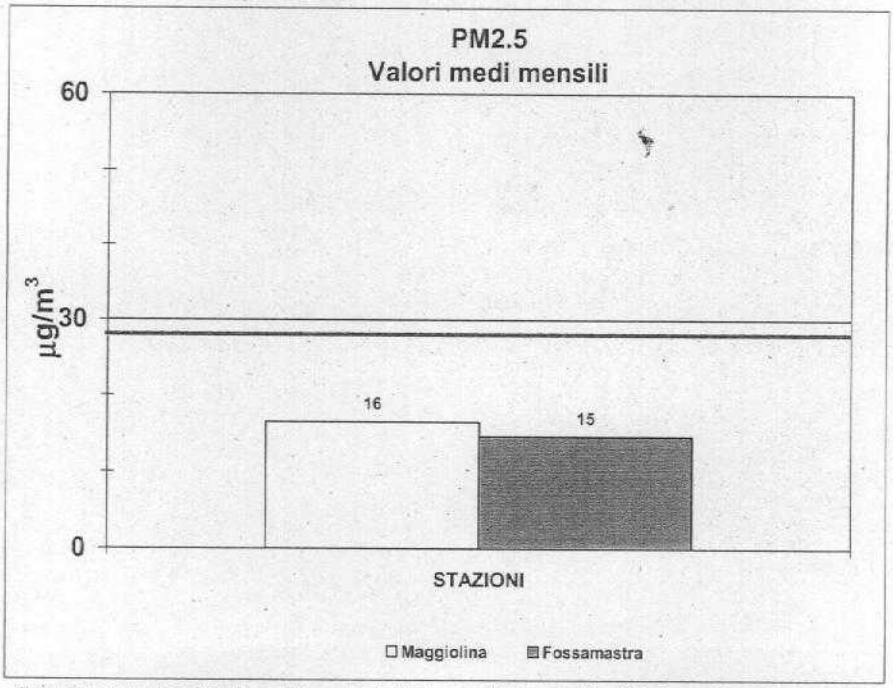
PM 2.5: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite annuale per la protezione della salute umana: **28,6 µg/m3**
2) Valore obiettivo: **25 µg/m3**

Sintesi dicembre 2010

Stazione	Tipologia	Valor medio mese [µg/m^3]	Valor medio da 01/01/10 [µg/m^3]	% dati validi mese	% dati validi da 01/01/10
Maggiolina	Background urbana	16	15	81%	90%
Fossamastra	Industriale urbana	15	16	100%	94%





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/201

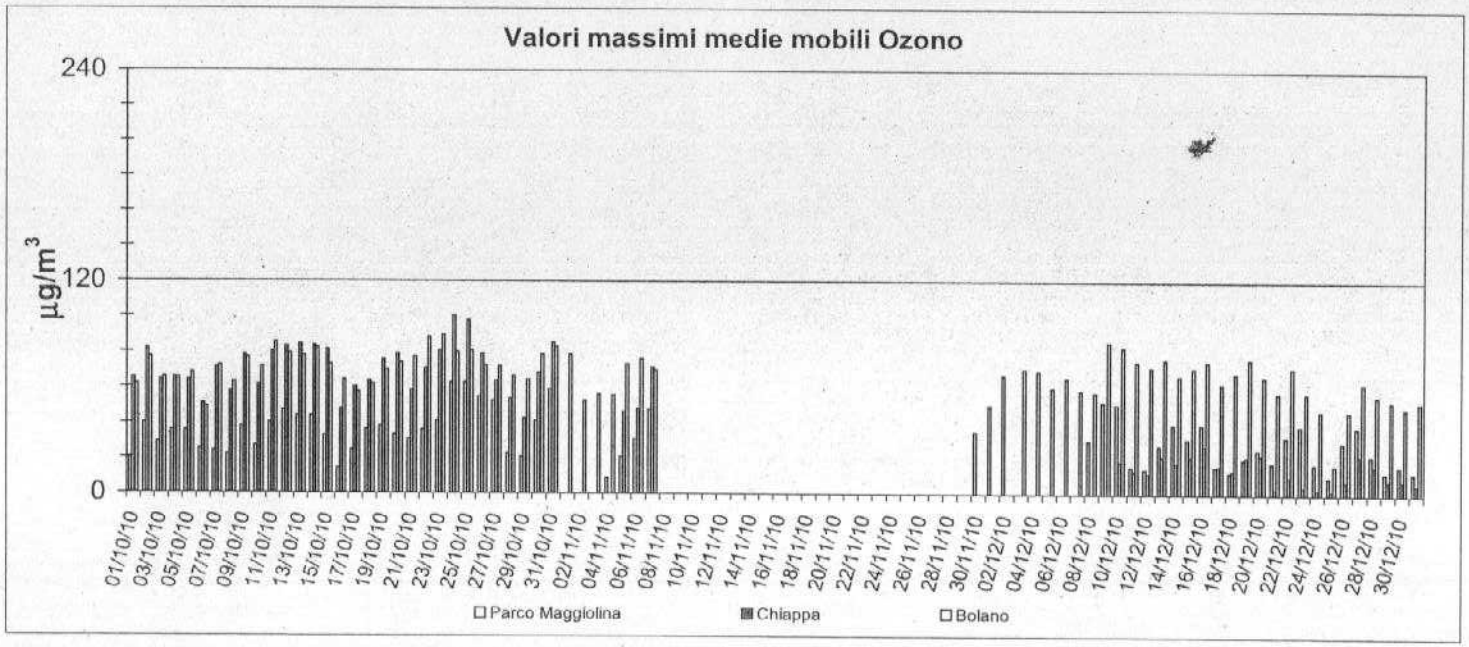
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

OZONO: Valori limite in postazioni di Background da rispettarsi ai sensi del D.L.vo 183/04

Soglia di informazione: media oraria **180** $\mu g/m^3$
Soglia di allarme: media oraria **240** $\mu g/m^3$ (misurati su 3 ore consecutive)
Valore bersaglio per la protezione della salute umana: media massima giornaliera su **8 ore**: **120** $\mu g/m^3$ (da non superare per più di 25 volte per anno civile) **

** Il rispetto del valore bersaglio è previsto a partire **dal 2010**

Stazione	Tipologia	Sintesi IV Trimestre				Progressivo da 01/01/10			
		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	68%	0	0	0	60%
Chiappa	Background suburbana	0	0	0	62%	6	0	35	84%
Bolano	Industriale suburbana	0	0	0	74%	0	0	27	88%



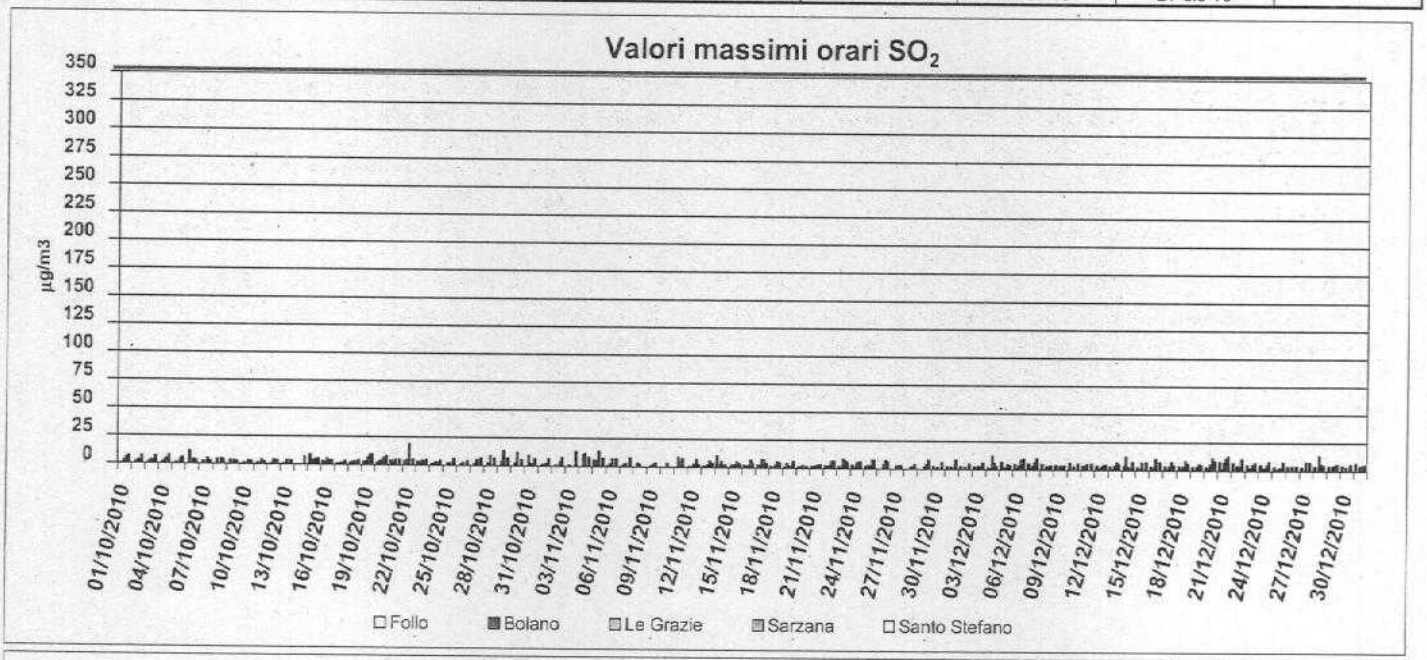
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

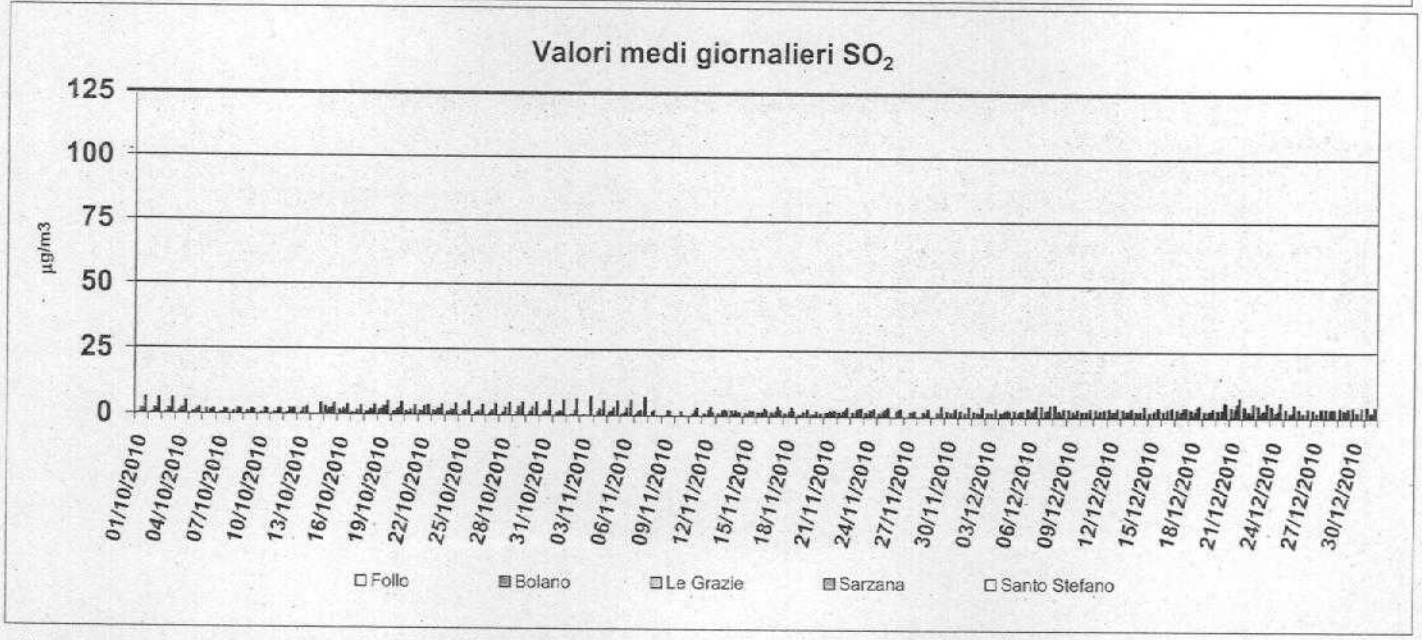
SO2: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

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

Quadro sintetico IV trimestre 2010

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	65%	-	-	-	10,5 *14-nov-10*	4,7 *15-dic-09*	
Bolano	Industriale suburbana	85%	0	0	0	12,4 *14-dic-10*	2,0 *19-ott-10*	
Le Grazie	Industriale suburbana	89%	0	0	0	19,3 *22-ott-10*	3,3 *22-ott-10*	
Sarzana	traffico urbana	82%	0	0	0	11,5 *20-dic-10*	5,7 *20-dic-10*	
Santo Stefano	traffico suburbana	94%	0	0	0	13,5 *3-nov-10*	7,6 *21-dic-10*	





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

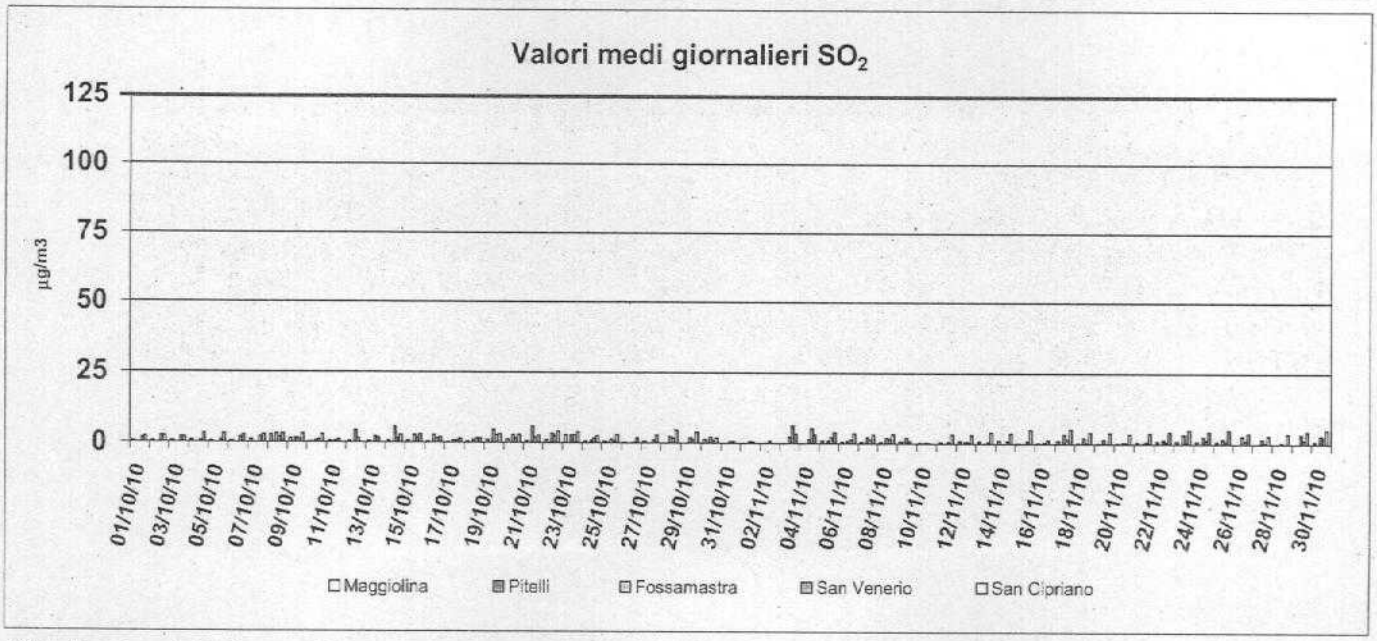
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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

1) Soglia di allarme: **500** $\mu g/m^3$ (media oraria) misurati su **tre ore** consecutive
2) Valore limite orario: **350** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **24 volte** per anno civile
3) Valore limite giornaliero: **125** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **3 volte** per anno civile

Quadro sintetico IV trimestre 2010

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	79%	0	0	0	20,9 *23-ott-10*	2,9 *23-ott-10*	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	90%	0	0	0	22,2 *29-nov-10*	5,9 *21-ott-10*	
San Venerio	industriale suburbana	89%	0	0	0	19,2 *4-nov-10*	6,4 *3-nov-10*	
San Cipriano	traffico urbana	81%	0	0	0	18,4 *10-dic-10*	10,1 *13-dic-10*	



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

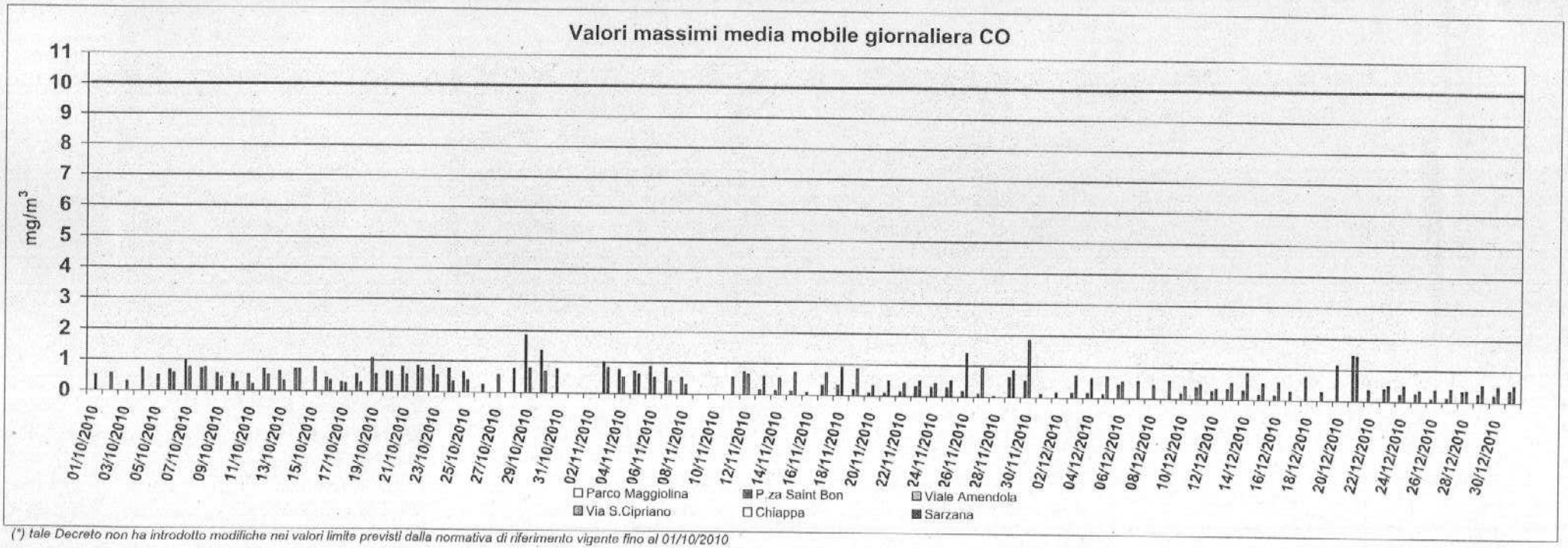
ARPAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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**

	Sintesi IV Trimestre		Progressivo da 01/01/10	
Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi	N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi
Maggiolina	Background urbana	-	0%	-	31%
Saint Bon	traffico	0	83%	0	80%
San Cipriano	traffico	0	86%	0	84%
Chiappa	Background sub-urbana	-	0%	-	6%
Sarzana	traffico	-	0%	-	0%



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

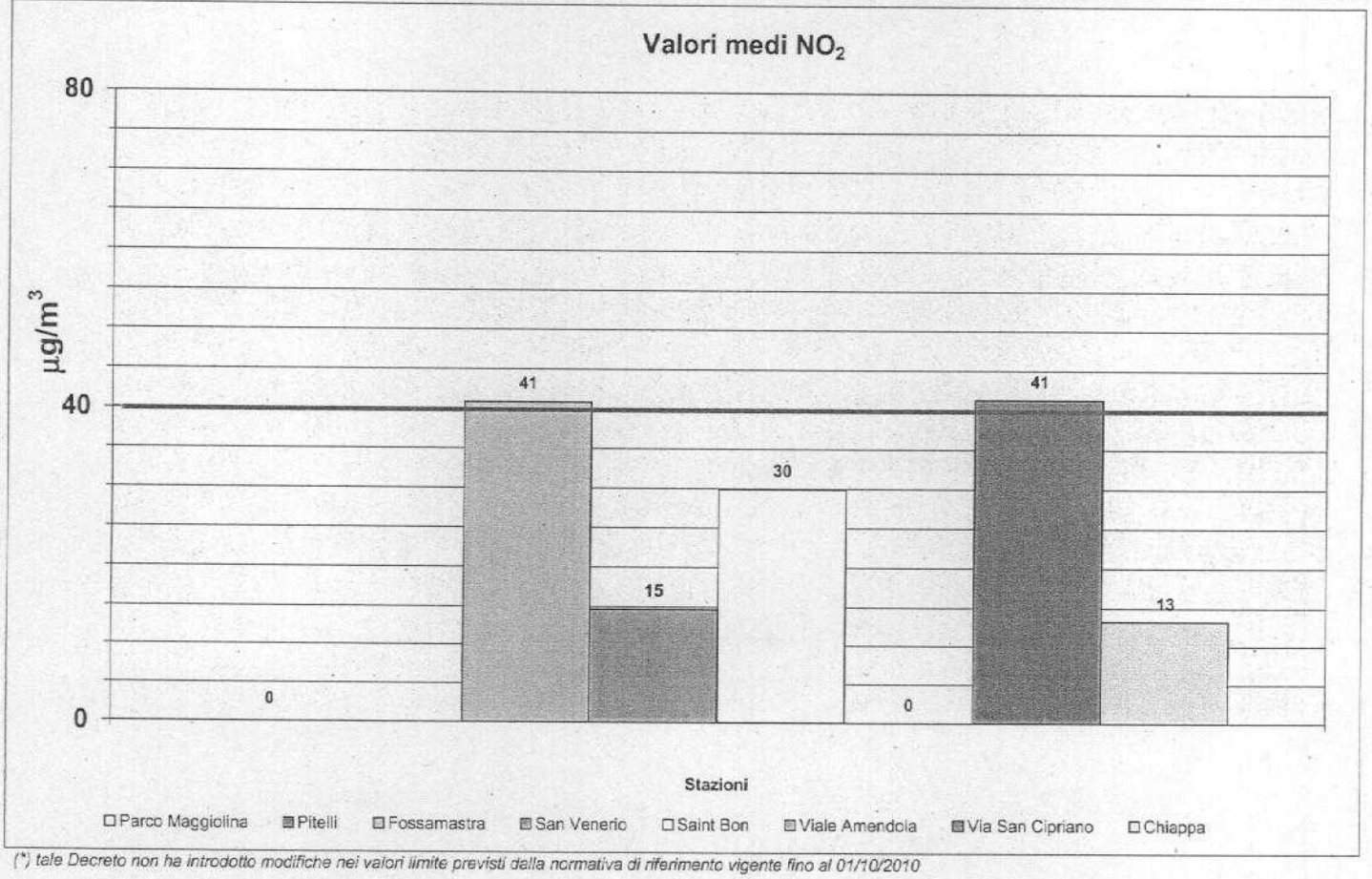
NO2: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite orario: **200 µg/m^3** da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

2) Valore limite medio annuale: **40 µg/m^3**

Quadro sintetico IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio periodo [µg/m^3]	Valor medio anno corrente [µg/m^3]	Valore max orario	Valore max media giornaliera	note
San Venerio	Industriale suburbana	85%	0	15	15	**62,4** *21-dic-10*	**31,6** *24-dic-10*	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	97%	0	41	38	**135,0** *10-dic-10*	**67,4** *10-dic-10*	
Parco Maggiolina	Background urbana	75%	-	-	-	**85,6** *10-dic-10*	**47,1** *10-dic-10*	
Saint Bon	traffico	84%	0	30	28	**104,1** *21-dic-10*	**54,7** *21-dic-10*	
Viale Amendola	traffico	70%	-	-	-	**92,4** *4-ott-10*	**45,3** *10-dic-10*	
Via San Cipriano	traffico	91%	0	41	45	**122,5** *10-dic-10*	**68,4** *21-dic-10*	
Chiappa	Background suburbana	81%	0	13	6	**49,8** *21-dic-10*	**29,9** *24-dic-10*	



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

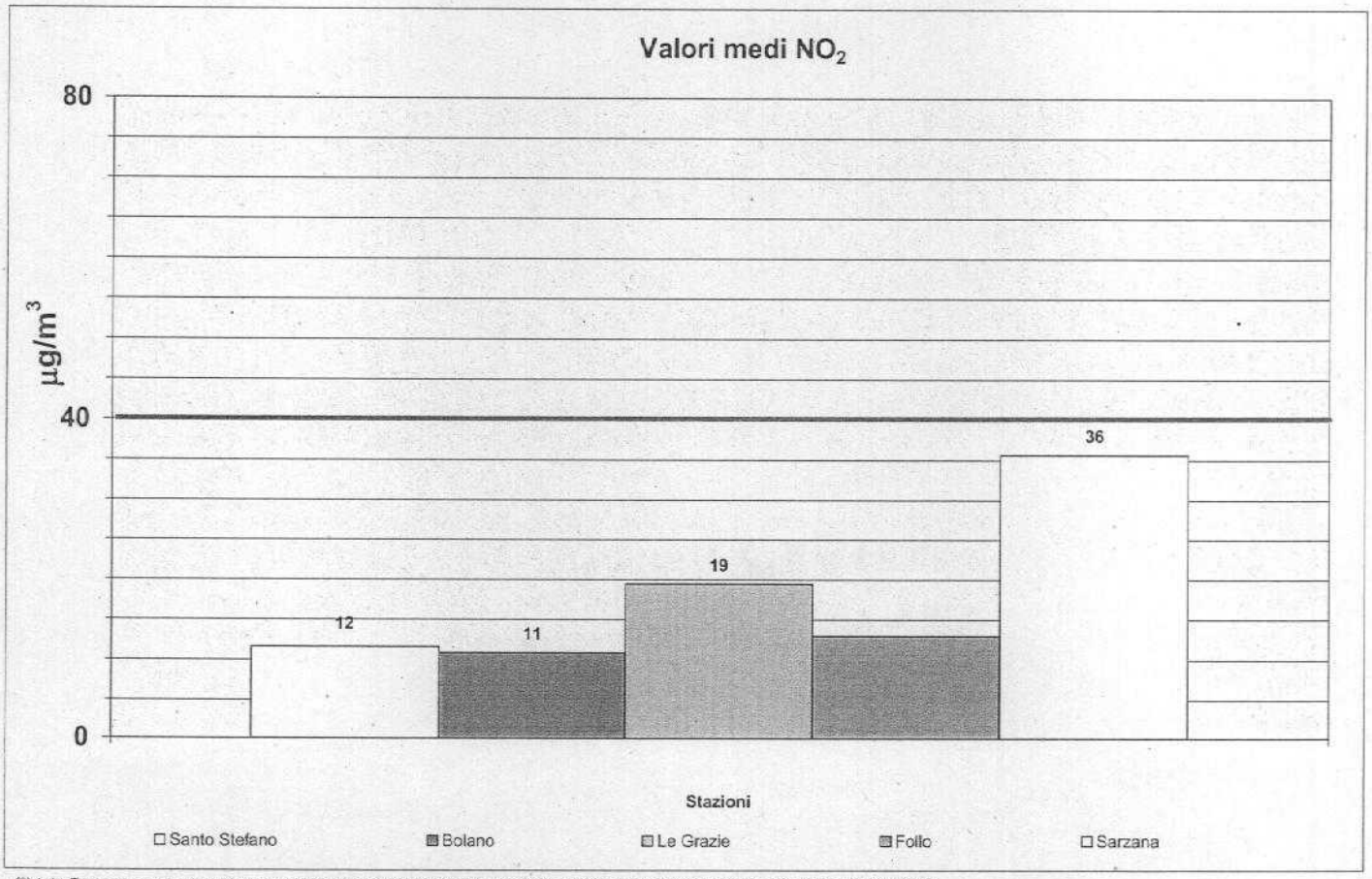
NO2: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite orario: **200** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

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

Quadro sintetico IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio periodo [$\mu g/m^3$]	Valor medio anno corrente [$\mu g/m^3$]	Valore max orario	Valore max media giornaliera	note
Follo	Industriale suburbana	62%	0	13	11	51,9	26,0	
Bolano	Industriale suburbana	76%	0	11	11	49,7	29,4	
Le Grazie	Industriale suburbana	89%	0	19	27	73,0	40,7	
Santo Stefano	traffico	98%	0	12	12	49,8	24,3	
Sarzana	traffico	89%	0	36	34	108,8	58,5	



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

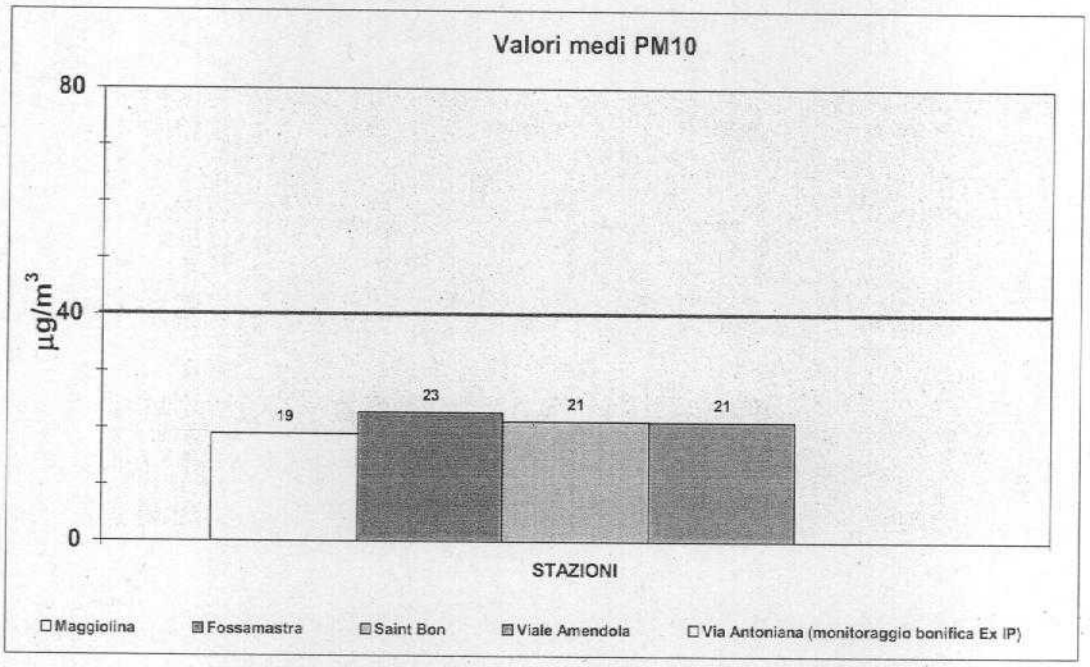
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

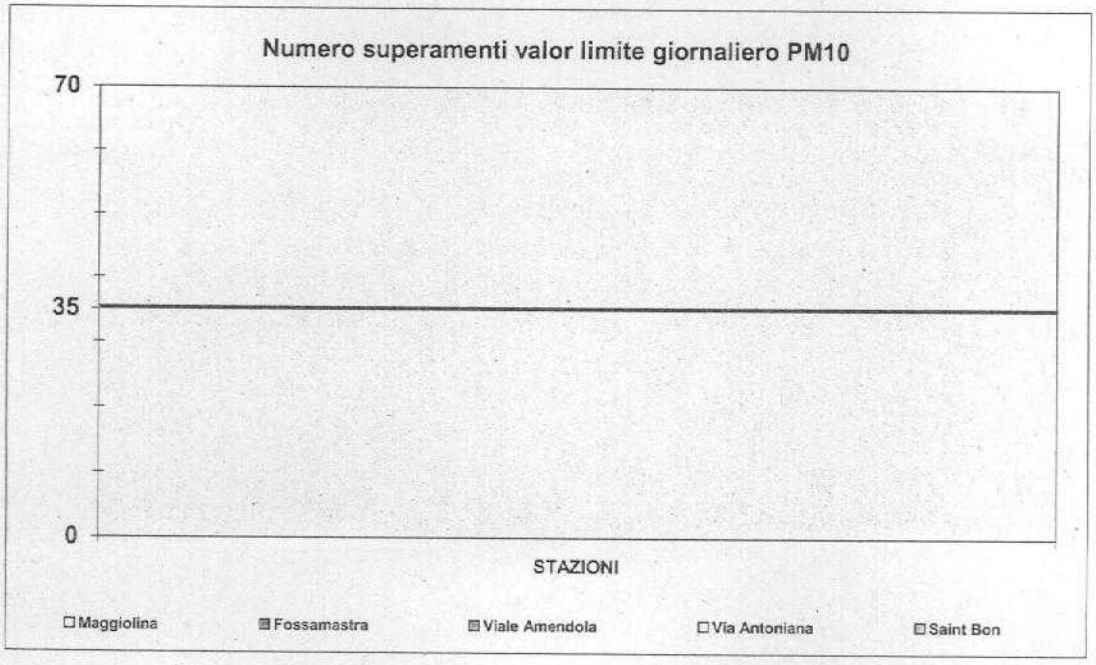
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite giornaliero: **50** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **35 volte** per anno civile
2) Valore limite medio annuale : **40** $\mu g/m^3$

Sintesi IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero trimestre	N.sup. valore limite giornaliero da 01/01/10	Valor medio trimestre [$\mu g/m^3$]	Valor medio da 01/01/10 [$\mu g/m^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da 01/01/10
Maggiolina	Background urbana	0	0	19	22	89%	92%
Fossamastra	Industriale urbana	0	3	23	26	98%	95%
Saint Bon	traffico	0	2	21	25	87%	95%
Viale Amendola	traffico	0	0	21	22	93%	80%
Via Antoniana	Monitoraggio siti sensibili Ex IP	0	0	-	-	7%	2%





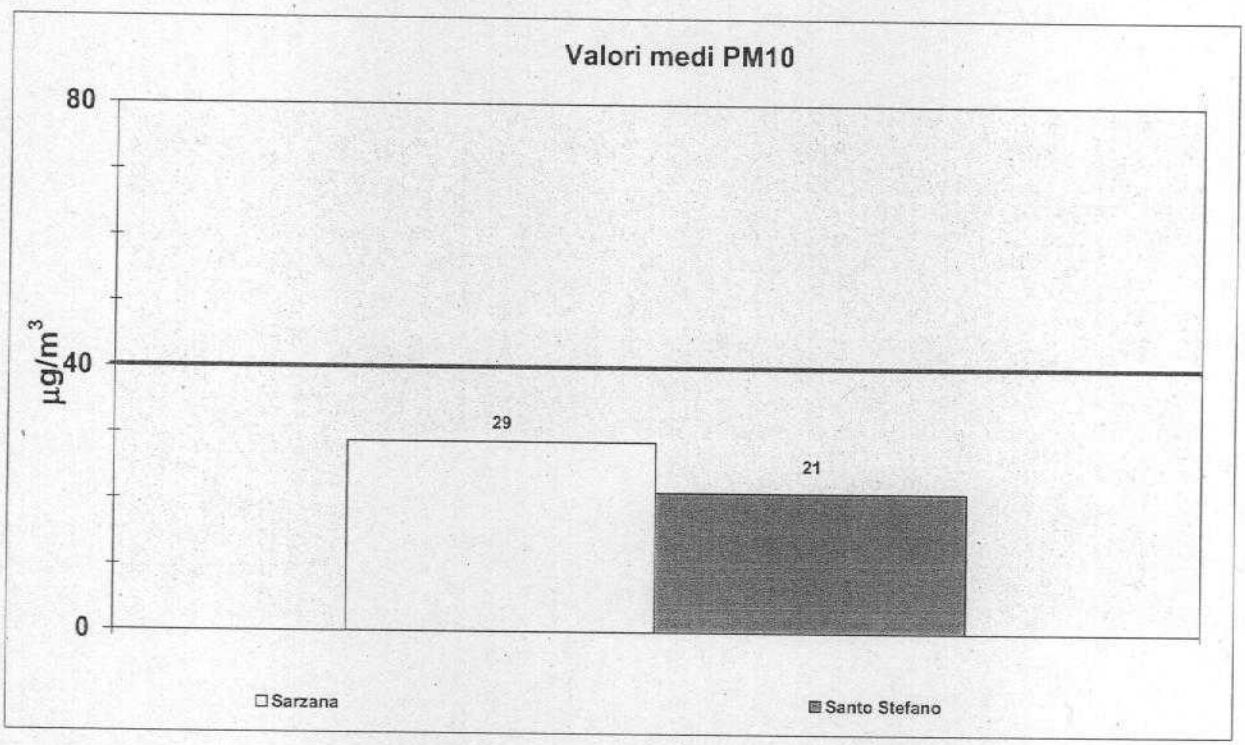
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

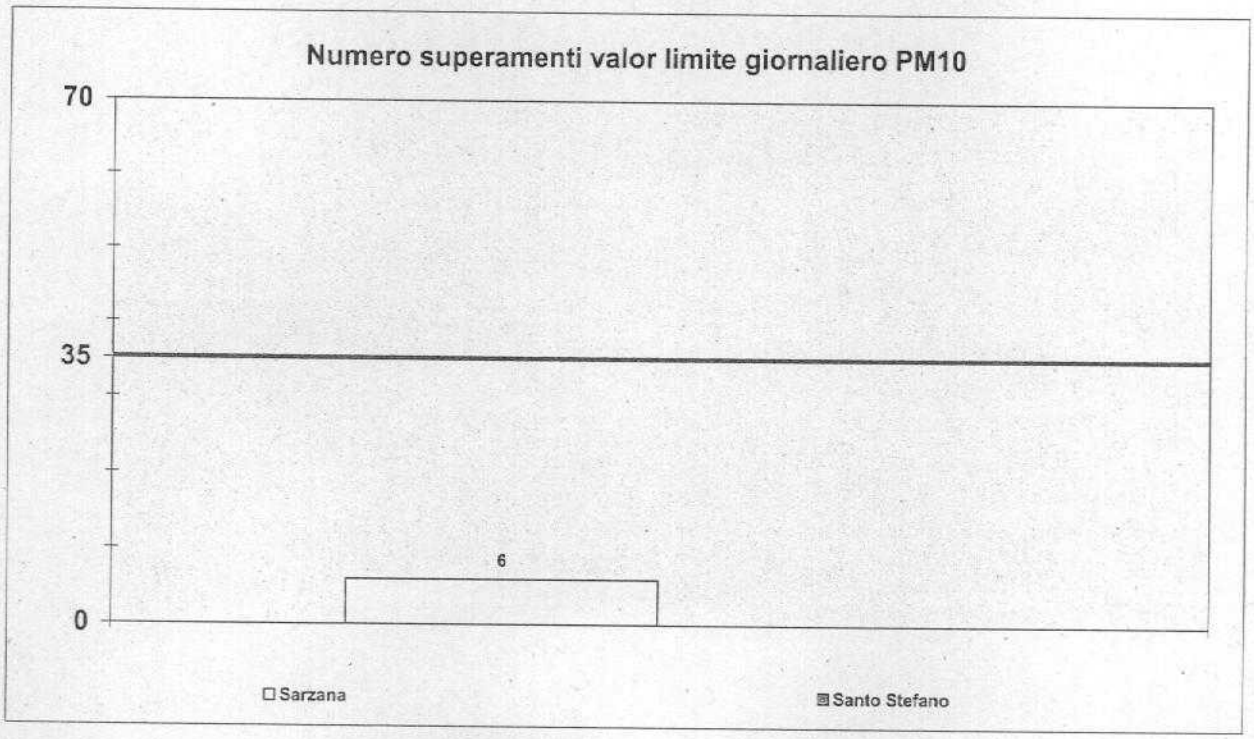
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del DM 60/02

1) Valore limite giornaliero: **50** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **35 volte** per anno civile
2) Valore limite medio annuale : **40** $\mu g/m^3$

Sintesi IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero trimestre	N.sup. valore limite giornaliero da 01/01/09	Valor medio trimestre [$\mu g/m^3$]	Valor medio da 01/01/10 [$\mu g/m^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da 01/01/10
Sarzana	Traffico	6	11	29	27	99%	87%
Santo Stefano	Traffico	0	3	21	23	99%	80%





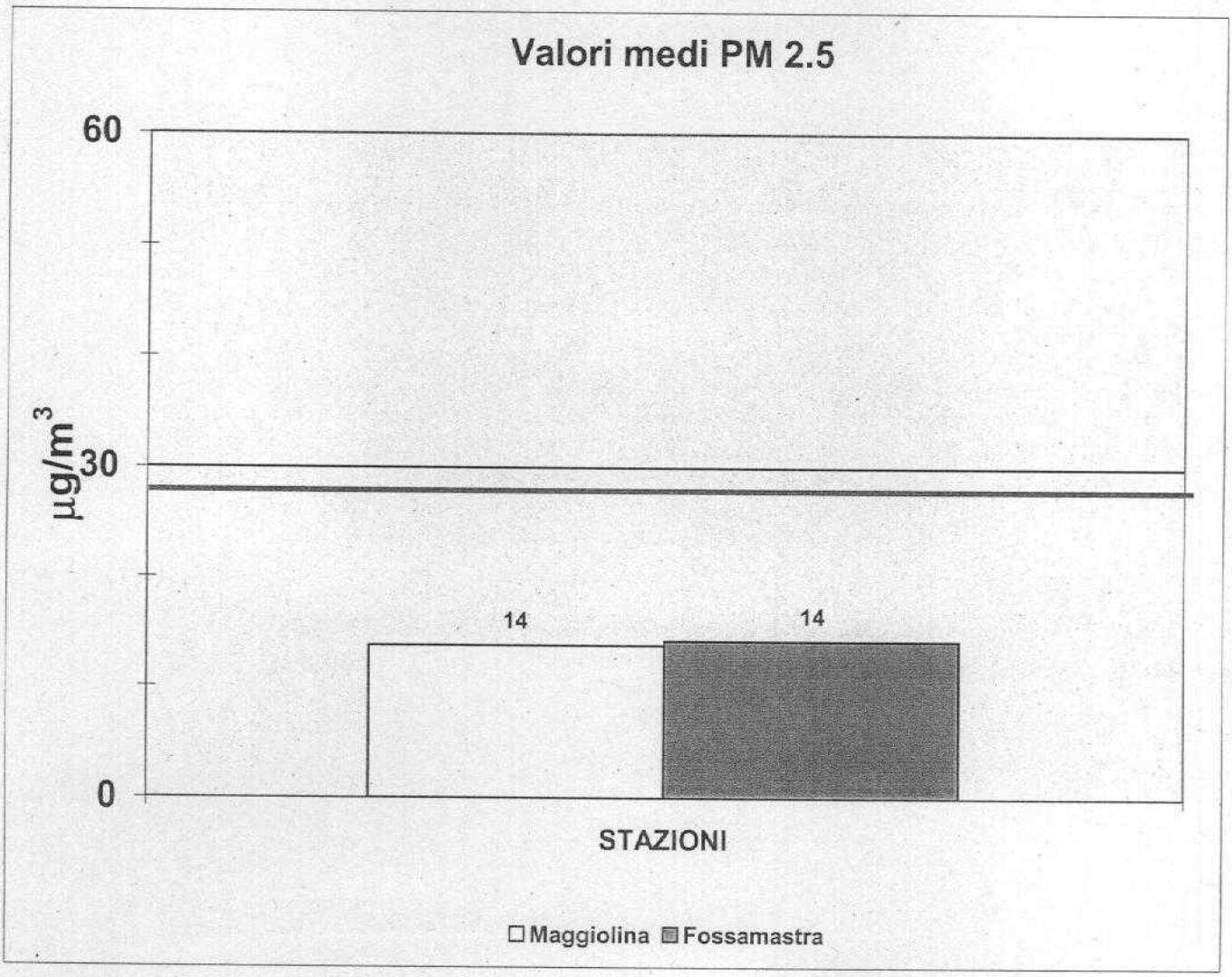
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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

1) Valore limite annuale per la protezione della salute umana: **28,6 µg/m3**
2) Valore obiettivo: **25 µg/m3**

Sintesi IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	Valor medio trimestre [µg/m^3]	Valor medio da inizio anno [µg/m^3]	% dati validi trimestre	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	14	15	86%	90%
Fossamastra	Industriale urbana	14	16	100%	94%



Dati validi raccolti nel corso dell'anno 2010

		% dati validi su base oraria												
		ANNO	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
BOLANO	NO_2	91%	98%	97%	98%	98%	98%	98%	97%	98%	80%	61%	74%	93%
	SO_2	80%	66%	92%	98%	98%	56%	11%	88%	98%	91%	97%	80%	79%
	O_3	88%	97%	99%	74%	100%	99%	100%	78%	100%	93%	100%	25%	95%
CHIAPPA	NO_2	84%	80%	98%	98%	98%	88%	82%	84%	82%	72%	72%	72%	98%
	CO	6%	69%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	O_3	84%	99%	100%	74%	100%	83%	93%	85%	90%	95%	100%	14%	71%
FOLLO	NO_2	73%	77%	89%	98%	98%	98%	67%	84%	15%	66%	75%	55%	53%
	SO_2	71%	63%	94%	97%	83%	98%	69%	69%	27%	59%	33%	63%	98%
FOSSAMASTRA	NO_2	93%	98%	95%	98%	86%	97%	98%	90%	68%	95%	94%	98%	98%
	SO_2	75%	98%	95%	98%	73%	77%	62%	87%	34%	0%	75%	98%	98%
LE GRAZIE	NO_2	82%	98%	47%	96%	98%	85%	80%	82%	44%	87%	97%	73%	98%
	SO_2	32%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	41%	81%	76%	94%	98%
PIAZZA SAIT BON	NO_2	84%	98%	97%	88%	68%	83%	83%	78%	63%	96%	70%	89%	93%
	CO	80%	98%	48%	91%	97%	69%	44%	98%	79%	87%	75%	84%	89%
PARCO DELLA MAGGIOLINA	NO_2	79%	75%	36%	94%	96%	89%	77%	97%	65%	98%	97%	75%	52%
	SO_2	87%	98%	68%	98%	98%	98%	98%	95%	55%	98%	94%	74%	68%
	CO	32%	90%	98%	99%	96%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	O_3	60%	0%	0%	0%	38%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	19%	85%
PITELLI	NO_2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	SO_2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
S.STEFANO	NO_2	82%	90%	71%	58%	98%	82%	83%	92%	46%	74%	97%	98%	98%
	SO_2	31%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	42%	49%	97%	87%	98%
S.VENERIO	NO_2	86%	98%	92%	98%	98%	98%	70%	70%	58%	98%	98%	94%	63%
	SO_2	84%	98%	97%	98%	98%	98%	96%	26%	30%	95%	98%	94%	75%
SARZANA	NO_2	94%	98%	97%	98%	78%	98%	98%	98%	98%	98%	92%	98%	77%
	SO_2	87%	98%	98%	64%	76%	92%	84%	94%	97%	97%	81%	84%	80%
	CO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VIA SAN CIPRIANO	NO_2	91%	98%	98%	88%	98%	98%	65%	95%	88%	90%	94%	86%	94%
	SO_2	79%	97%	71%	79%	76%	83%	66%	69%	67%	91%	90%	88%	66%
	CO	84%	98%	95%	71%	99%	99%	65%	91%	43%	90%	95%	83%	79%
VIALE AMENDOLA	NO_2	87%	98%	78%	98%	98%	91%	98%	98%	79%	98%	92%	78%	39%

ARPAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

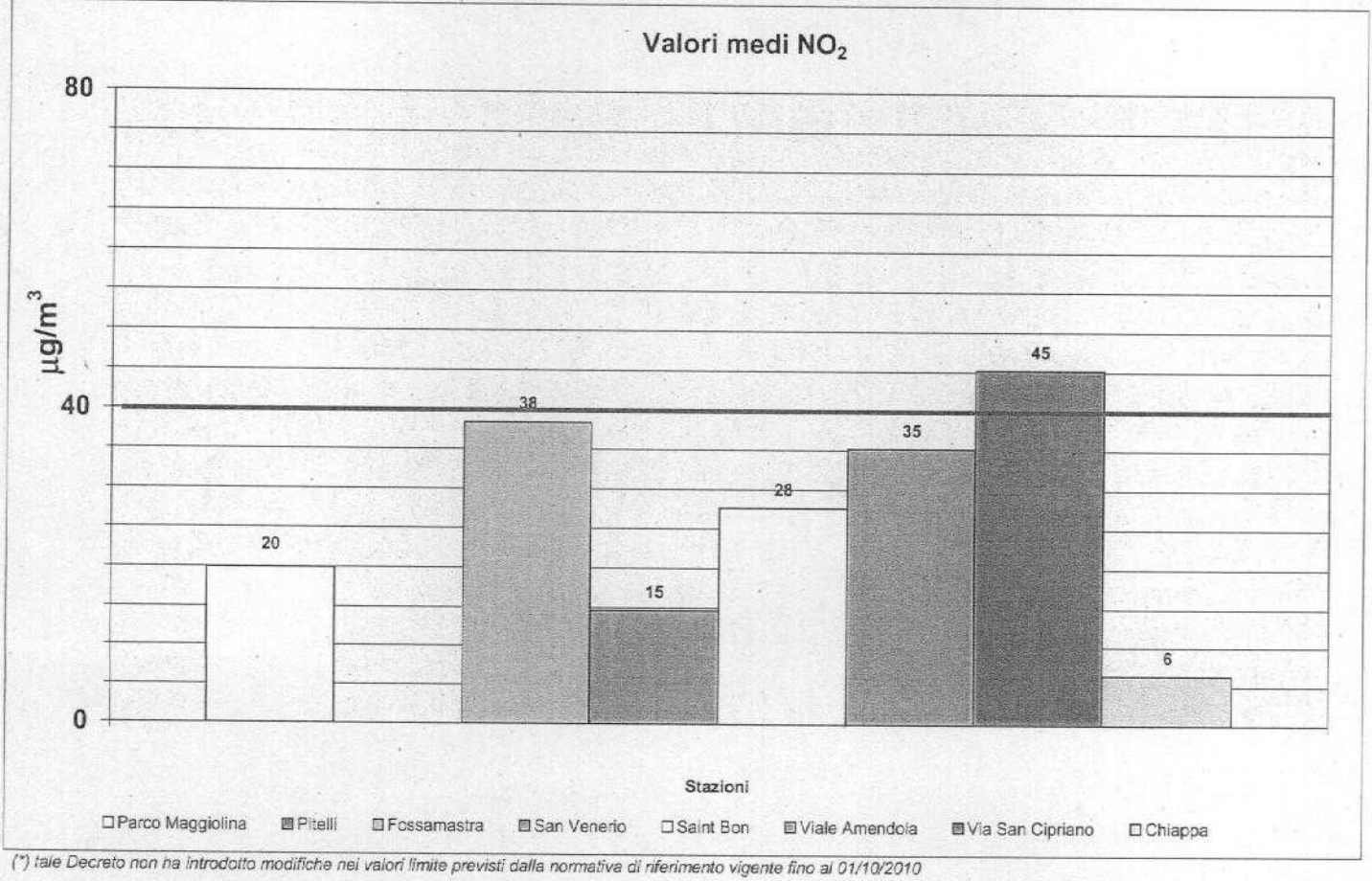
NO2: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite orario: **200** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **18 volte** per anno civile

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

Quadro sintetico 2010

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio anno corrente [$\mu g/m^3$]	Valore max orario	Valore max media giornaliera	note
San Venerio	Industriale suburbana	86%	0	15	**79,9** *5-feb-10*	**34,2** *24-dic-10*	
Pitelli	Industriale suburbana	0%	-	-	-	-	disattivata in data 20/01/09 ed in attesa di ricollocazione
Fossamastra	Industriale urbana	93%	0	38	**135,0** *10-dic-10*	**67,6** *28-gen-10*	
Parco Maggiolina	Background urbana	79%	0	20	**92,4** *16-mar-10*	**47,1** *10-dic-10*	
Saint Bon	traffico	84%	0	28	**126,3** *2-feb-10*	**76,7** *4-feb-10*	
Viale Amendola	traffico	87%	0	35	**143,7** *21-gen-10*	**72,1** *28-gen-10*	
Via San Cipriano	traffico	91%	0	45	**145,7** *20-mag-10*	**76,8** *29-apr-10*	
Chiappa	Background suburbana	84%	0	6	**49,8** *21-dic-10*	**29,9** *24-dic-10*	



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

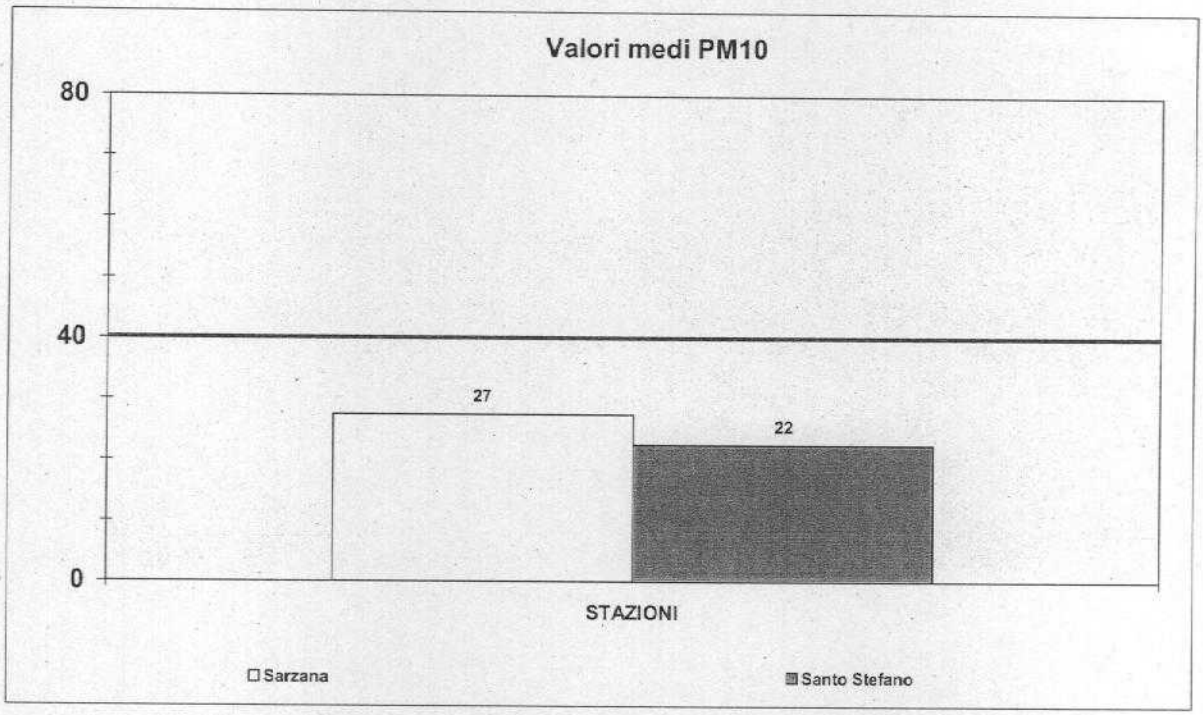
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Aree Funzionali

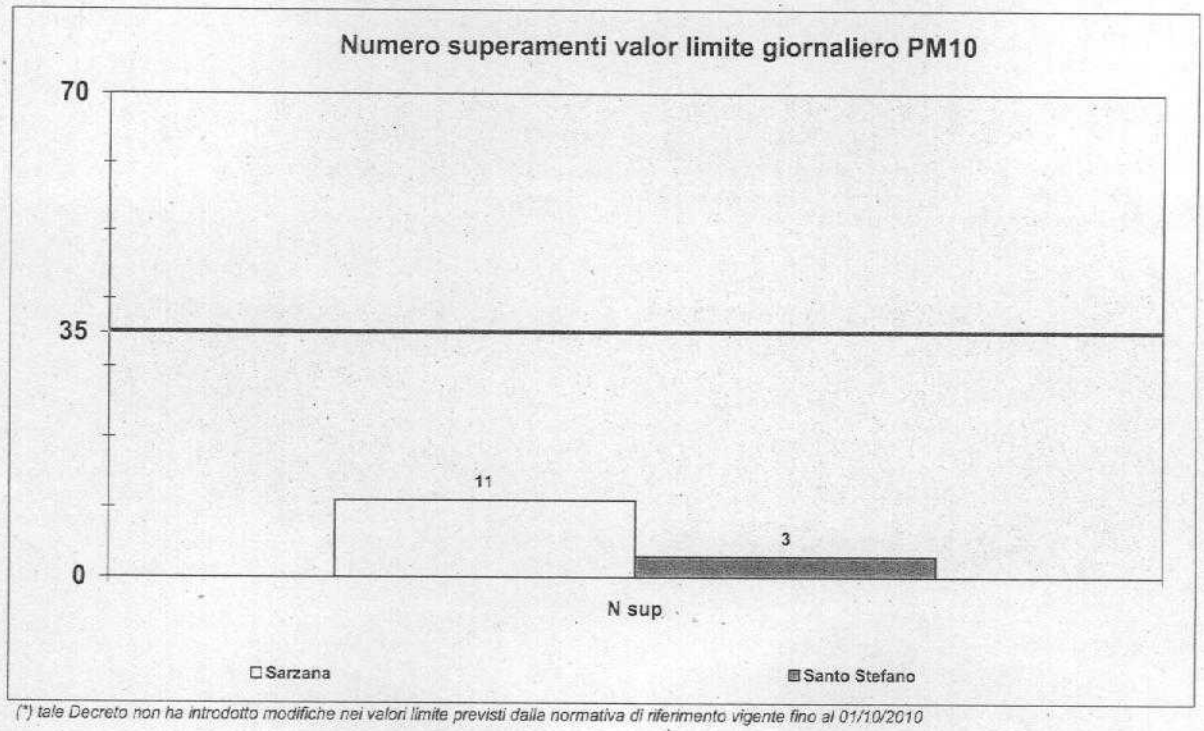
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

1) Valore limite giornaliero: **50** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **35 volte** per anno civile
2) Valore limite medio annuale : **40** $\mu g/m^3$

Sintesi 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero	Valor medio [$\mu g/m^3$]	% dati validi da inizio anno
Sarzana	Background urbana	11	27	87%
Santo Stefano	Industriale urbana	3	22	80%





(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

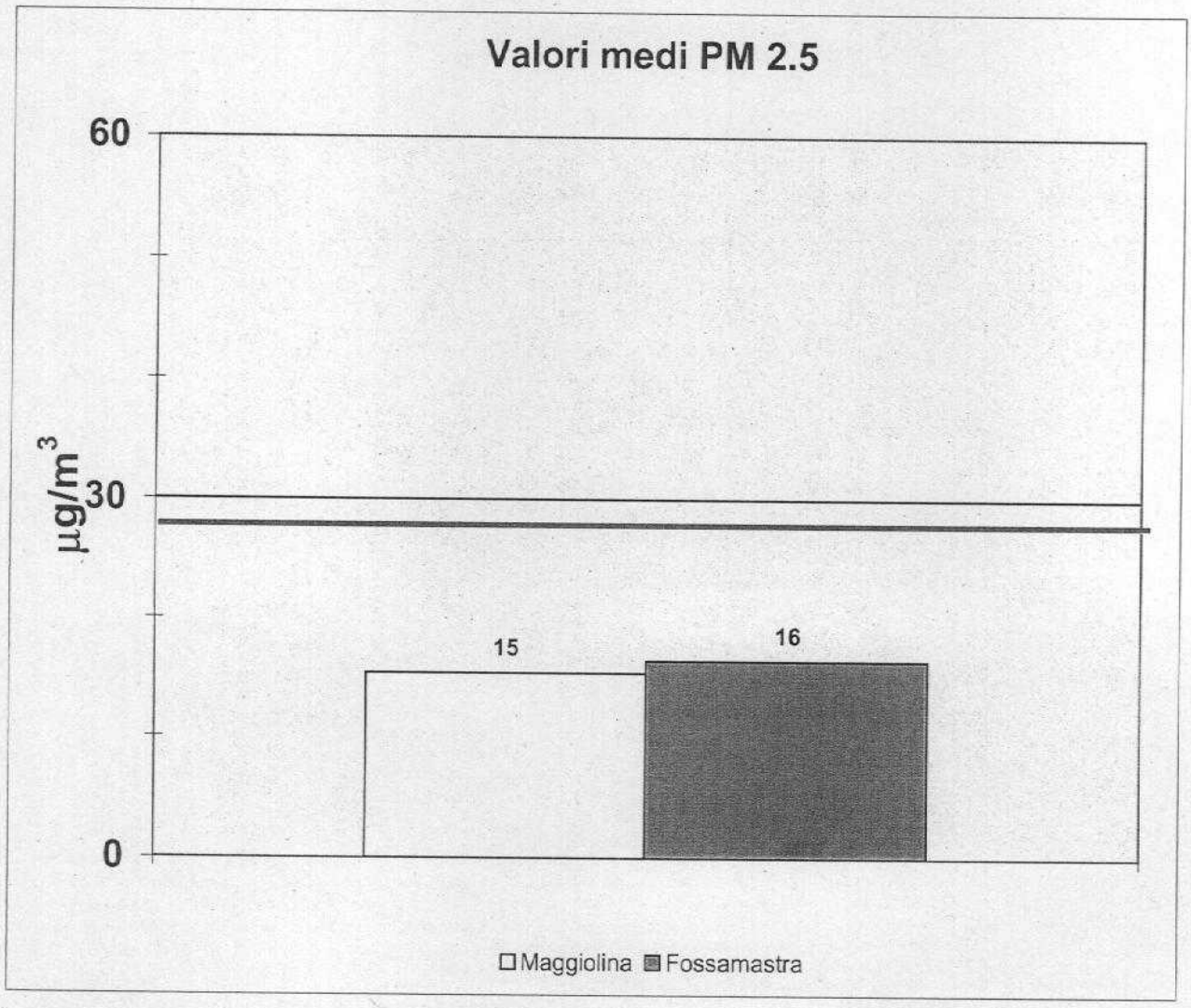
ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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

1) Valore limite annuale per la protezione della salute umana: **28,6 µg/m3**
2) Valore obiettivo: **25 µg/m3**

Sintesi anno 2010

Stazione	Tipologia	Valor medio da inizio anno [µg/m^3]	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	15	90%
Fossamastra	Industriale urbana	16	94%



(*) tale Decreto non ha introdotto modifiche nei valori limite previsti dalla normativa di riferimento vigente fino al 01/10/2010

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

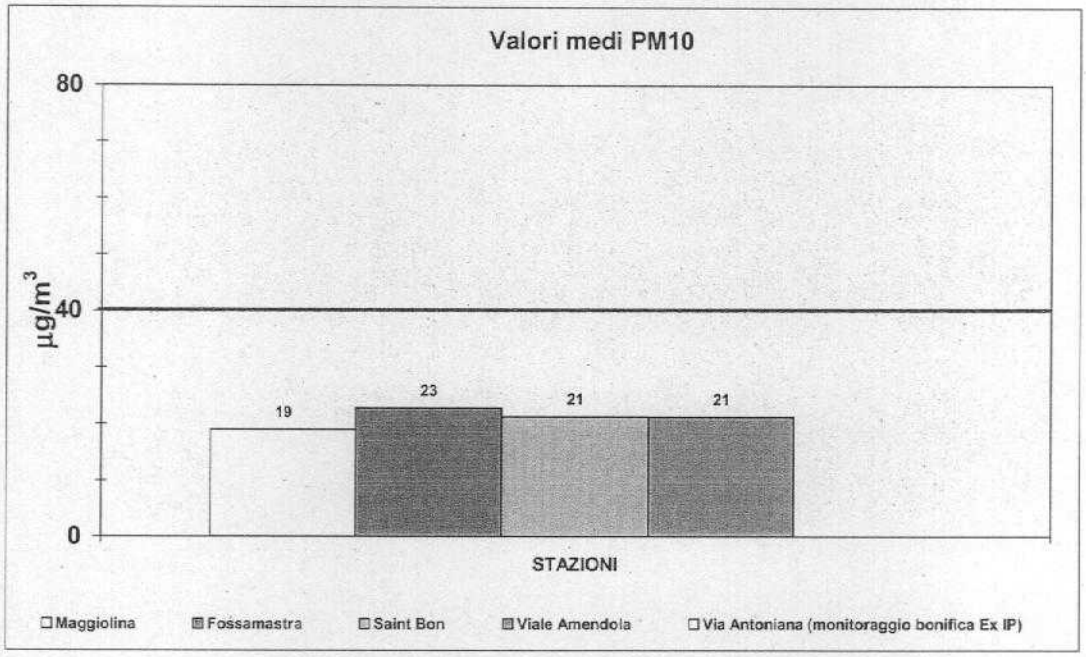
PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (*)

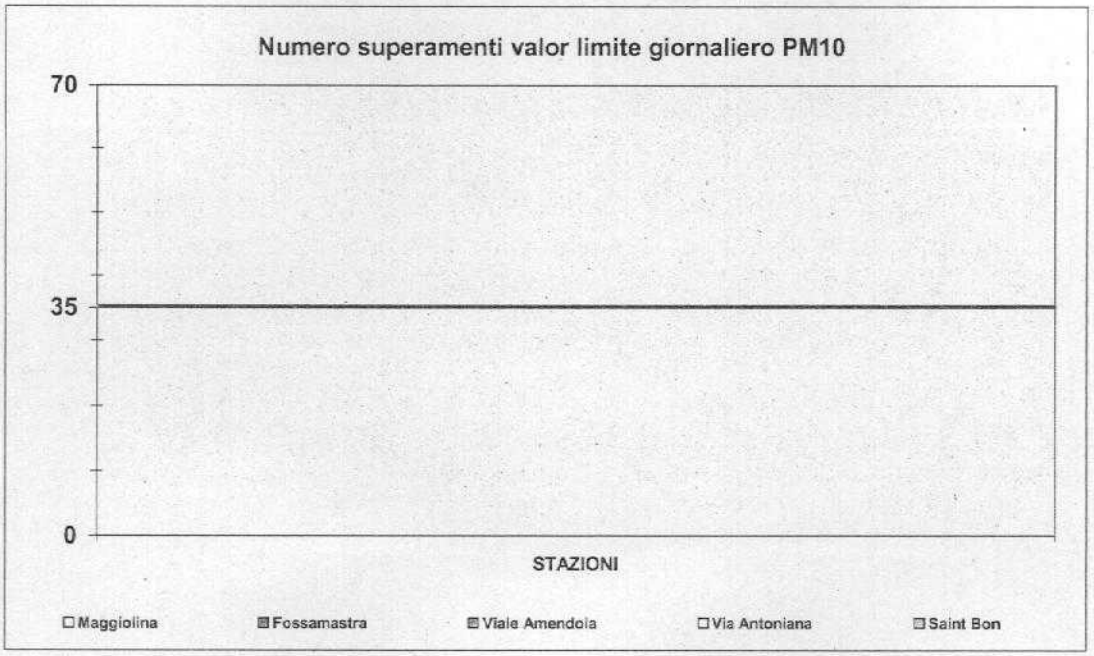
1) Valore limite giornaliero: **50** $\mu g/m^3$ da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

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

Sintesi IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero trimestre	N.sup. valore limite giornaliero da 01/01/10	Valor medio trimestre [$\mu g/m^3$]	Valor medio da 01/01/10 [$\mu g/m^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da 01/01/10
Maggiolina	Background urbana	0	0	19	22	89%	92%
Fossamastra	Industriale urbana	0	3	23	26	98%	95%
Saint Bon	traffico	0	2	21	25	87%	95%
Viale Amendola	traffico	0	0	21	22	93%	80%
Via Antoniana	Monitoraggio siti sensibili Ex IP	0	0	-	-	7%	2%



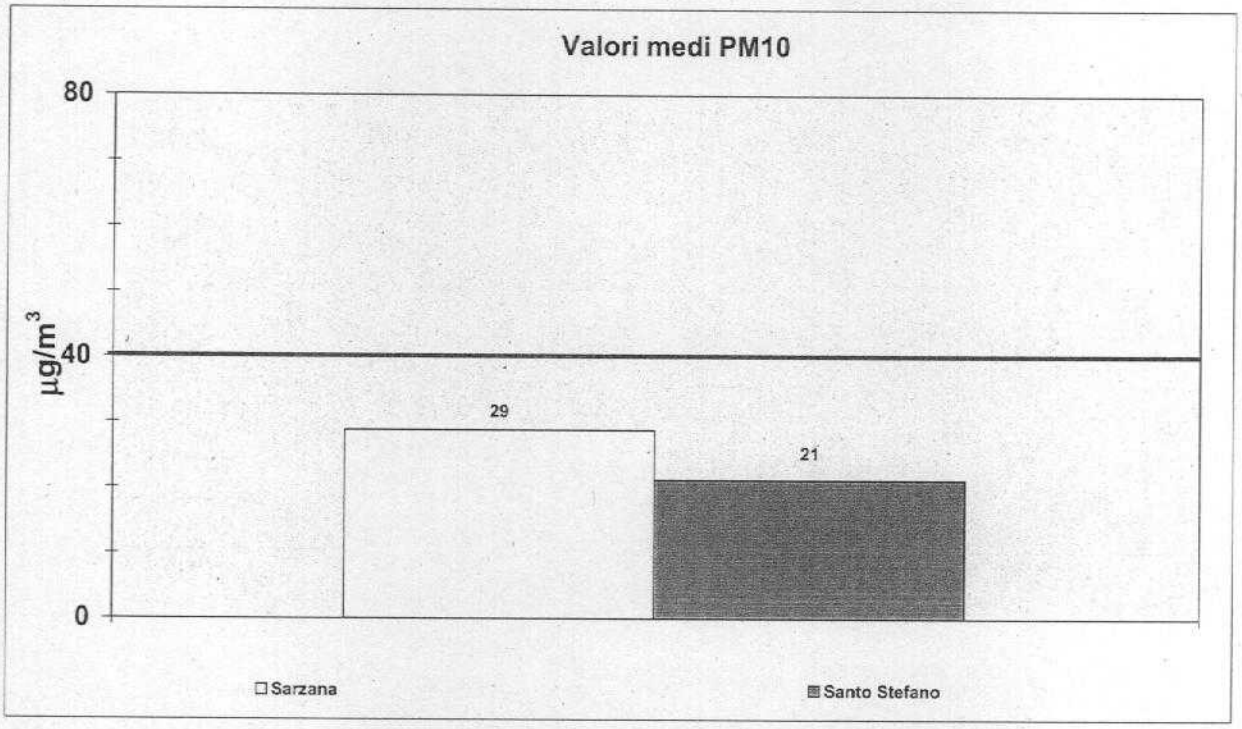
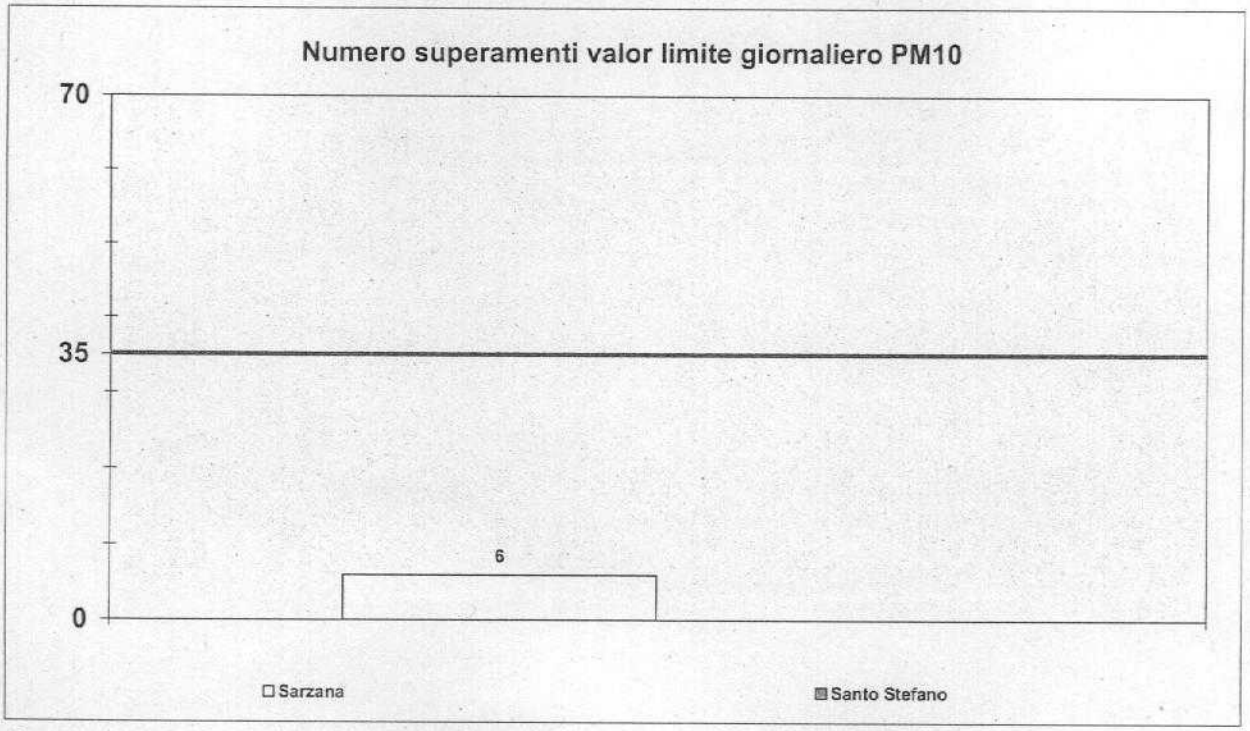


ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dip.Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

PM 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del DM 60/02

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

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

Sintesi IV Trimestre 2010

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero trimestre	N.sup. valore limite giornaliero da 01/01/09	Valor medio trimestre [$\mu g/m^3$]	Valor medio da 01/01/10 [$\mu g/m^3$]	% dati validi trimestre	% dati validi da 01/01/10
Sarzana	Traffico	6	11	29	27	99%	87%
Santo Stefano	Traffico	0	3	21	23	99%	80%