



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

Allegato 1

Elaborazioni dei dati raccolti presso le stazioni di monitoraggio della rete di Qualità dell'Aria gestite da ARPAL – Dipartimento della Spezia

**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 230
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107



Dati validi raccolti nel mese di novembre 2016

		% dati validi su base misura oraria	note
BOLANO	NO₂	98%	
	SO₂	97%	
	O₃	98%	
CHIAPPA	NO₂	98%	
	O₃	98%	
FOLLO	NO₂	98%	
	SO₂	98%	
FOSSAMASTRA	NO₂	97%	
	SO₂	98%	
	CO	98%	
	PTS gravi	100%	
	PM 10 gravi	93%	
	PM 2,5 gravi	100%	
LE GRAZIE	NO₂	98%	
	SO₂	97%	
PIAZZA SAIT BON	NO₂	98%	
	CO	98%	
	BTEX	98%	
	PM 10 gravi	100%	
PARCO DELLA MAGGIOLINA	NO₂	98%	
	SO₂	98%	
	CO	98%	
	O₃	98%	
	PM 10	100%	
	PM 2,5	100%	
	PM 10 gravi	100%	dal 17/10 attivato campionamento a discrezione (ogni 3 gg, quando previste det. analitiche IPA o metalli)
	PM 2,5 gravi	0%	strumento disattivato in data 14/03 a seguito di verifica positiva della misura automatica
PITELLI	NO₂	98%	
	SO₂	98%	
S.STEFANO	NO₂	98%	
	SO₂	97%	
	CO	98%	
	PM 10 gravi	100%	
S.VENERIO	NO₂	98%	
	SO₂	98%	
SARZANA	NO₂	98%	
	SO₂	98%	
	CO	98%	
	PM 10 gravi	90%	
VIA SAN CIPRIANO	NO₂	98%	
	SO₂	98%	
	PM 10	87%	alcuni problemi sui valori bassi con conseguente invalidazione dati
	PM 2,5	100%	
	PM 10 gravi	90%	dal 19/09 attivato campionamento a discrezione (ogni 3 gg, quando previste det. analitiche IPA o metalli)
	PM 2,5 gravi	0%	strumento disattivato in data 15/03 a seguito di verifica positiva della misura automatica
	CO	98%	
VIALE AMENDOLA	NO₂	97%	
	PM 10 gravi	77%	blocco campionatore con perdita dati nel periodo 23-28

(*) 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: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3	POSTAZ °C		
1	3.6 K	0.6 K	7.2 K	4.4 K	57 K	20.8 K		
2	3.9 K	0.6 K	5.6 K	3.5 K	55 K	20.2 K		
3	3.3 K	0.6 K	5.7 K	3.6 K	44 K	20.7 K		
4	1.7 K	0.6 K	7.6 K	4.6 K	43 K	20.6 K		
5	2.7 K	0.6 K	6.2 K	3.9 K	56 K	20.5 K		
6	4.0 K	0.4 K	3.9 K	2.5 K	63 K	20.5 K		
7	3.3 K	0.6 K	4.6 K	3.1 K	62 K	20.9 K		
8	3.2 K	0.9 K	5.9 K	4.0 K	48 K	20.7 K		
9	2.9 K	1.0 K	9.0 K	5.8 K	44 K	20.6 K		
10	2.7 K	1.1 K	8.9 K	5.8 K	35 K	20.6 K		
11	2.7 K	0.6 K	4.2 K	2.9 K	49 K	20.6 K		
12	2.2 K	0.8 K	8.8 K	5.5 K	44 K	20.8 K		
13	1.8 K	0.7 K	6.0 K	3.9 K	44 K	20.7 K		
14	1.1 K	0.7 K	7.0 K	4.4 K	45 K	20.9 K		
15	0.3 K	0.8 K	6.8 K	4.4 K	51 K	21.0 K		
16	0.8 K	1.1 K	8.6 K	5.7 K	54 K	21.0 K		
17	1.5 K	0.8 K	8.4 K	5.3 K	54 K	20.7 K		
18	2.0 K	1.1 K	12.8 K	7.9 K	33 K	20.7 K		
19	2.3 K	0.7 K	6.6 K	4.2 K	41 K	20.2 K		
20	1.8 K	0.5 K	3.4 K	2.3 K	38 K	20.7 K		
21	1.9 K	0.7 K	8.1 K	5.0 K	47 K	20.5 K		
22	1.7 K	0.6 K	4.7 K	3.1 K	47 K	20.3 K		
23	1.3 K	0.6 K	3.9 K	2.7 K	46 K	20.5 K		
24	1.7 K	0.4 K	2.4 K	1.7 K	56 K	20.3 K		
25	2.0 K	0.8 K	4.2 K	3.0 K	54 K	20.5 K		
26	2.0 K	0.8 K	6.1 K	4.1 K	30 K	20.8 K		
27	2.3 K	0.7 K	4.9 K	3.3 K	41 K	20.8 K		
28	2.4 K	1.0 K	6.0 K	4.2 K	39 K	20.7 K		
29	0.8 K	0.6 K	3.5 K	2.4 K	61 K	20.8 K		
30	0.6 K	1.2 K	9.5 K	6.2 K	50 K	20.8 K		
media	2.2 K	0.7 K	6.3 K	4.1 K	48 K	20.6 K		
minimo	0.3	0.4	2.4	1.7	30	20.2		
massimo	4.0	1.2	12.8	7.9	63	21.0		

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

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

postazione: Chiappa - Dati validati

mese: NOVEMBRE 2016

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	O3 ug/m3	POSTAZ °C			
1	2.1 K	10.2 K	7.5 K	39.7 K	20.0 K			
2	1.4 K	5.0 K	4.1 K	61.7 K	20.0 K			
3	1.7 K	9.6 K	6.8 K	34.1 K	20.2 K			
4	1.5 K	9.3 K	6.5 K	41.5 K	20.0 K			
5	1.4 K	7.5 K	5.4 K	55.6 K	20.0 K			
6	1.6 K	1.5 K	2.4 K	73.5 K	20.0 K			
7	2.2 K	4.3 K	4.5 K	66.5 K	19.9 K			
8	3.2 K	10.2 K	8.7 K	39.3 K	19.9 K			
9	3.6 K	16.1 K	12.2 K	36.3 K	19.8 K			
10	3.5 K	12.3 K	10.0 K	29.0 K	19.9 K			
11	2.7 K	7.6 K	6.7 K	37.6 K	19.8 K			
12	2.7 K	11.9 K	9.0 K	39.5 K	19.9 K			
13	1.9 K	10.0 K	7.2 K	33.3 K	19.9 K			
14	1.7 K	7.0 K	5.4 K	45.3 K	19.9 K			
15	2.2 K	11.5 K	7.9 K	43.1 K	19.7 K			
16	3.6 K	18.4 K	13.3 K	37.1 K	19.4 K			
17	3.1 K	20.4 K	14.0 K	31.2 K	19.1 K			
18	3.1 K	17.8 K	12.5 K	23.3 K	19.0 K			
19	1.6 K	7.7 K	5.7 K	45.1 K	19.0 K			
20	2.1 K	9.8 K	7.3 K	28.2 K	19.1 K			
21	1.7 K	14.9 K	9.6 K	39.6 K	19.0 K			
22	2.0 K	16.5 K	10.8 K	39.0 K	19.0 K			
23	2.3 K	16.4 K	11.0 K	33.1 K	19.0 K			
24	2.1 K	14.2 K	9.7 K	41.4 K	18.9 K			
25	1.7 K	10.6 K	7.3 K	51.5 K	19.1 K			
26	3.9 K	14.3 K	11.6 K	19.2 K	19.3 K			
27	4.3 K	17.1 K	13.3 K	19.6 K	19.3 K			
28	5.8 K	18.4 K	15.6 K	20.7 K	19.3 K			
29	2.1 K	7.9 K	6.3 K	55.6 K	19.3 K			
30	5.5 K	20.6 K	16.4 K	35.1 K	18.5 K			
media	2.6 K	12.0 K	9.0 K	39.9 K	19.5 K			
minimo	1.4	1.5	2.4	19.2	18.5			
massimo	5.8	20.6	16.4	73.5	20.2			

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

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

postazione: Fossamastra - Dati validati
mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOx ppb	CO mg/m3	POSTAZ °C		
1	1.7 K	0.9 K	15.6 K	9.1 K	0.3 K	21.6 K		
2	2.9 K	2.8 K	22.9 K	15.0 K	0.2 K	21.9 K		
3	3.4 K	3.5 K	21.4 K	14.8 K	0.3 K	22.0 K		
4	2.9 K	7.6 K	26.3 K	21.6 K	0.3 K	21.7 K		
5	4.2 K	1.0 K	8.3 K	5.4 K	0.2 K	21.7 K		
6	5.8 K	0.6 K	6.4 K	4.0 K	0.2 K	21.7 K		
7	4.9 K	3.0 K	18.8 K	12.9 K	0.3 K	21.6 K		
8	5.3 K	9.9 K	29.7 K	25.7 K	0.3 K	21.1 K		
9	5.3 K	15.7 K	35.8 K	34.7 K	0.4 K	21.0 K		
10	5.2 K	23.3 K	28.2 K	38.3 K	0.4 K	20.5 K		
11	4.9 K	16.0 K	28.6 K	31.2 K	0.4 K	20.5 K		
12	3.6 K	7.1 K	23.0 K	19.3 K	0.4 K	20.5 K		
13	2.6 K	2.1 K	19.6 K	12.5 K	0.4 K	20.4 K		
14	2.9 K	13.6 K	24.7 K	26.7 K	0.5 K	20.6 K		
15	2.5 K	11.4 K	30.8 K	27.8 K	0.5 K	20.4 K		
16	3.3 K	14.6 K	32.9 K	32.1 K	0.5 K	20.4 K		
17	4.3 K	15.1 K	37.7 K	35.1 K	0.6 K	20.6 K		
18	4.8 K	8.4 K	29.1 K	23.8 K	0.6 K	21.0 K		
19	5.2 K	8.7 K	28.9 K	24.1 K	0.5 K	21.1 K		
20	4.6 K	4.5 K	19.8 K	15.0 K	0.6 K	20.9 K		
21	4.3 K	0.6 K	11.3 K	6.6 K	0.4 K	21.2 K		
22	4.6 K	13.2 K	19.1 K	23.3 K	0.5 K	21.3 K		
23	4.8 K	19.2 K	30.0 K	35.1 K	0.6 K	21.4 K		
24	5.4 K	20.7 K	37.2 K	40.4 K	0.6 K	20.9 K		
25	5.5 K	13.2 K	28.5 K	28.3 K	0.5 K	21.0 K		
26	5.1 K	11.7 K	20.3 K	22.5 K	0.6 K	20.7 K		
27	5.4 K	4.6 K	21.0 K	15.8 K	0.6 K	20.6 K		
28	5.8 K	9.4 K	24.2 K	22.2 K	0.5 K	20.5 K		
29	3.0 K	1.4 K	20.3 K	12.2 K	0.4 K	20.6 K		
30	3.0 K	18.1 K	33.8 K	36.0 K	0.6 K	20.5 K		
media	4.2 K	9.4 K	24.5 K	22.4 K	0.4 K	21.0 K		
minimo	1.7	0.6	6.4	4.0	0.2	20.4		
massimo	5.8	23.3	37.7	40.4	0.6	22.0		

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: Pitelli - Dati validati
mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	POSTAZ °C			
1	3.0 K	5.0 K	1.5 K	4.8 K	18.9 K			
2	2.5 K	5.0 K	0.7 K	4.0 K	18.9 K			
3	2.6 K	5.1 K	2.8 K	5.5 K	19.0 K			
4	2.5 K	5.1 K	3.9 K	6.2 K	18.8 K			
5	2.3 K	5.0 K	0.5 K	4.0 K	18.9 K			
6	2.2 K	5.0 K	0.1 K	3.2 K	18.8 K			
7	2.4 K	5.1 K	0.7 K	3.8 K	18.8 K			
8	2.4 K	5.3 K	2.7 K	5.5 K	18.3 K			
9	2.4 K	5.4 K	6.8 K	8.0 K	17.7 K			
10	2.6 K	5.3 K	4.8 K	6.8 K	17.8 K			
11	2.6 K	5.2 K	2.9 K	5.8 K	18.7 K			
12	3.3 K	5.2 K	1.9 K	5.2 K	18.3 K			
13	3.2 K	5.2 K	1.4 K	4.9 K	18.1 K			
14	3.0 K	5.2 K	3.8 K	6.3 K	18.6 K			
15	3.0 K	3.5 K	3.2 K	4.2 K	18.7 K			
16	3.3 K	4.9 K	3.6 K	5.7 K	21.0 K			
17	3.2 K	5.4 K	4.7 K	6.8 K	19.7 K			
18	2.9 K	5.3 K	4.6 K	6.8 K	19.7 K			
19	3.0 K	5.4 K	0.5 K	4.2 K	19.7 K			
20	3.1 K	5.9 K	0.5 K	4.9 K	19.7 K			
21	2.6 K	5.7 K	0.1 K	4.2 K	19.7 K			
22	2.8 K	5.9 K	0.8 K	4.8 K	19.7 K			
23	2.9 K	6.0 K	2.4 K	6.1 K	19.7 K			
24	2.7 K	6.1 K	2.1 K	6.1 K	19.7 K			
25	2.8 K	6.2 K	4.4 K	7.2 K	19.7 K			
26	2.8 K	6.4 K	1.5 K	6.0 K	19.7 K			
27	2.7 K	6.3 K	0.9 K	5.2 K	19.5 K			
28	3.0 K	6.5 K	2.5 K	6.6 K	19.3 K			
29	3.1 K	6.4 K	1.2 K	5.5 K	21.3 K			
30	3.9 K	6.6 K	3.2 K	7.0 K	21.2 K			
media	2.8 K	5.5 K	2.4 K	5.5 K	19.3 K			
minimo	2.2	3.5	0.1	3.2	17.7			
massimo	3.9	6.6	6.8	8.0	21.3			

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: Le Grazie - Dati validati
mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	POSTAZ °C			
1	1.2 K	4.0 K	8.3 K	8.5 K	20.3 K			
2	2.2 K	3.3 K	2.0 K	3.6 K	20.5 K			
3	1.9 K	4.8 K	12.0 K	11.1 K	20.4 K			
4	0.1 K	4.0 K	12.9 K	10.9 K	20.4 K			
5	0.3 K	3.3 K	1.3 K	3.5 K	20.5 K			
6	1.2 K	3.3 K	0.0 K	2.3 K	20.5 K			
7	0.1 K	3.1 K	2.8 K	3.7 K	20.0 K			
8	0.2 K	3.9 K	8.0 K	8.2 K	20.0 K			
9	0.1 K	4.7 K	13.2 K	11.8 K	19.8 K			
10	0.1 K	4.4 K	12.4 K	11.1 K	19.8 K			
11	0.3 K	4.3 K	12.0 K	10.7 K	20.1 K			
12	0.1 K	4.5 K	14.1 K	11.9 K	19.9 K			
13	0.6 K	6.1 K	25.6 K	19.8 K	19.7 K			
14	0.0 K	4.0 K	10.8 K	9.7 K	20.3 K			
15	0.0 K	4.4 K	13.2 K	11.4 K	20.3 K			
16	1.1 K	4.7 K	18.3 K	14.5 K	18.9 K			
17	2.0 K	5.0 K	18.1 K	14.7 K	18.6 K			
18	2.2 K	1.3 K	12.4 K	7.9 K	19.0 K			
19	2.0 K	0.9 K	9.0 K	5.7 K	18.8 K			
20	2.5 K	1.1 K	12.3 K	7.7 K	18.9 K			
21	2.1 K	0.6 K	5.5 K	3.5 K	18.8 K			
22	2.0 K	0.7 K	4.9 K	3.3 K	19.4 K			
23	2.0 K	1.3 K	12.1 K	7.8 K	19.3 K			
24	2.6 K	0.9 K	12.3 K	7.5 K	19.4 K			
25	2.8 K	2.2 K	16.0 K	10.8 K	19.3 K			
26	2.9 K	3.5 K	17.7 K	13.0 K	19.2 K			
27	3.5 K	4.7 K	20.9 K	15.9 K	19.1 K			
28	4.3 K	7.8 K	19.6 K	18.3 K	19.2 K			
29	1.2 K	1.2 K	8.0 K	5.5 K	19.3 K			
30	0.2 K	2.7 K	16.7 K	11.6 K	17.9 K			
media	1.4 K	3.4 K	11.7 K	9.5 K	19.6 K			
minimo	0.0	0.6	0.0	2.3	17.9			
massimo	4.3	7.8	25.6	19.8	20.5			

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: Viale Amendola - Dati validati

mese: NOVEMBRE 2016

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	POSTAZ °C				
1	11.4 K	37.4 K	31.3 K	17.9 K				
2	17.9 K	44.4 K	41.5 K	18.3 K				
3	21.0 K	46.8 K	45.9 K	18.1 K				
4	15.3 K	43.4 K	38.4 K	18.0 K				
5	9.3 K	28.3 K	24.4 K	18.2 K				
6	5.0 K	15.3 K	13.1 K	18.2 K				
7	14.1 K	33.6 K	32.0 K	17.9 K				
8	19.7 K	46.3 K	44.3 K	17.8 K				
9	34.1 K	65.8 K	69.1 K	17.9 K				
10	27.9 K	53.0 K	56.0 K	17.8 K				
11	33.8 K	63.7 K	67.6 K	17.8 K				
12	23.8 K	50.6 K	50.7 K	17.8 K				
13	16.3 K	48.1 K	41.8 K	17.9 K				
14	22.9 K	48.1 K	48.5 K	17.7 K				
15	19.1 K	47.1 K	44.1 K	17.7 K				
16	30.7 K	48.7 K	56.5 K	18.5 K				
17	35.9 K	50.9 K	63.0 K	19.0 K				
18	19.5 K	37.4 K	39.3 K	19.0 K				
19	12.6 K	27.7 K	27.3 K	19.1 K				
20	14.3 K	28.9 K	29.6 K	18.9 K				
21	9.0 K	25.7 K	22.7 K	19.1 K				
22	15.6 K	34.4 K	33.9 K	19.2 K				
23	28.5 K	49.5 K	54.8 K	20.2 K				
24	42.5 K	50.9 K	69.6 K	20.5 K				
25	23.8 K	41.6 K	45.9 K	19.7 K				
26	15.0 K	26.7 K	29.2 K	19.4 K				
27	18.5 K	29.9 K	34.4 K	20.6 K				
28	32.0 K	34.5 K	50.3 K	19.6 K				
29	21.2 K	33.9 K	39.2 K	18.7 K				
30	27.6 K	38.6 K	48.0 K	20.1 K				
media	21.3 K	41.0 K	43.1 K	18.7 K				
minimo	5.0	15.3	13.1	17.7				
massimo	42.5	65.8	69.6	20.6				

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:	Parco Maggiolina - Dati validati							
mese:	NOVEMBRE 2016							
giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOx ppb	CO mg/m3	O3 ug/m3	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	3.9 K	2.7 K	25.1 K	16.0 K	0.7 K	31.2 K	27.6 K	14.8 K
2	6.0 K	0.7 K	22.9 K	12.9 K	0.7 K	50.4 K	25.0 K	12.4 K
3	7.5 K	5.9 K	30.8 K	22.3 K	0.8 K	29.1 K	27.5 K	11.4 K
4	6.5 K	5.5 K	30.1 K	21.6 K	0.8 K	26.0 K	26.2 K	12.7 K
5	9.9 K	2.3 K	22.3 K	14.2 K	0.7 K	44.2 K	26.5 K	10.6 K
6	7.9 K	2.1 K	17.4 K	11.4 K	0.6 K	61.1 K	21.7 K	7.0 K
7	0.0 K	1.2 K	20.1 K	11.9 K	0.6 K	56.9 K	19.5 K	6.3 K
8	0.5 K	6.6 K	32.0 K	23.6 K	0.6 K	28.7 K	18.8 K	7.7 K
9	0.7 K	9.0 K	37.4 K	28.9 K	0.7 K	21.8 K	21.1 K	11.2 K
10	0.9 K	12.1 K	36.7 K	31.6 K	0.8 K	17.2 K	16.7 K	8.8 K
11	2.0 K	10.0 K	32.4 K	27.3 K	0.7 K	21.3 K	21.4 K	10.7 K
12	0.8 K	11.2 K	38.1 K	31.5 K	0.7 K	20.3 K	20.0 K	11.0 K
13	0.0 K	3.7 K	29.8 K	19.5 K	0.8 K	17.1 K	24.7 K	14.1 K
14	0.0 K	2.7 K	23.4 K	15.1 K	0.7 K	27.2 K	17.6 K	10.7 K
15	0.1 K	10.3 K	35.3 K	29.0 K	0.8 K	21.3 K	17.5 K	9.7 K
16	1.6 K	14.4 K	43.6 K	37.6 K	0.8 K	18.9 K	25.3 K	14.5 K
17	3.2 K	27.0 K	52.9 K	55.1 K	1.0 K	15.4 K	45.0 K	24.2 K
18	4.1 K	9.3 K	43.9 K	32.7 K	0.9 K	15.4 K	37.6 K	18.4 K
19	5.2 K	6.9 K	31.4 K	23.6 K	0.8 K	23.2 K	23.3 K	10.4 K
20	4.3 K	9.0 K	29.2 K	24.5 K	0.9 K	15.5 K	42.0 K	12.7 K
21	4.2 K	1.1 K	19.9 K	11.7 K	0.7 K	42.5 K	25.2 K	9.5 K
22	3.9 K	8.2 K	30.2 K	24.2 K	0.8 K	40.4 K	20.4 K	8.3 K
23	4.0 K	19.1 K	45.2 K	43.1 K	0.9 K	22.1 K	28.7 K	12.3 K
24	4.5 K	13.3 K	41.6 K	35.4 K	0.9 K	22.4 K	27.4 K	11.6 K
25	4.6 K	5.5 K	29.8 K	21.4 K	0.7 K	37.0 K	13.1 K	6.8 K
26	4.4 K	11.2 K	29.6 K	27.0 K	0.8 K	13.5 K	18.0 K	8.4 K
27	5.7 K	7.2 K	25.8 K	20.9 K	0.8 K	17.1 K	20.1 K	10.4 K
28	6.3 K	10.5 K	28.3 K	25.6 K	0.8 K	18.9 K	19.9 K	11.6 K
29	1.1 K	0.8 K	15.8 K	9.2 K	0.6 K	50.8 K	10.8 K	6.1 K
30	0.9 K	18.9 K	43.7 K	42.2 K	0.9 K	17.2 K	22.3 K	11.2 K
media	3.5 K	8.3 K	31.5 K	25.0 K	0.8 K	28.1 K	23.7 K	11.2 K
minimo	0.0	0.7	15.8	9.2	0.6	13.5	10.8	6.1
massimo	9.9	27.0	52.9	55.1	1.0	61.1	45.0	24.2

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

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

postazione: S. Stefano - Dati validati

mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	POSTAZ °C		
1	0.1 K	8.0 K	21.5 K	19.4 K	0.7 K	20.8 K		
2	2.1 K	11.4 K	26.0 K	25.3 K	0.7 K	21.3 K		
3	2.0 K	5.1 K	19.8 K	15.7 K	0.6 K	21.2 K		
4	0.6 K	8.9 K	20.2 K	19.6 K	0.7 K	21.1 K		
5	5.6 K	4.2 K	17.8 K	13.6 K	0.6 K	21.2 K		
6	10.9 K	4.3 K	17.2 K	13.4 K	0.6 K	21.2 K		
7	2.6 K	10.8 K	30.6 K	27.0 K	0.6 K	20.9 K		
8	0.3 K	11.4 K	28.0 K	26.3 K	0.6 K	20.6 K		
9	0.1 K	10.0 K	26.5 K	24.1 K	0.6 K	20.1 K		
10	0.3 K	13.7 K	23.8 K	26.3 K	0.5 K	20.5 K		
11	1.2 K	10.6 K	23.6 K	23.1 K	0.5 K	20.6 K		
12	0.0 K	9.9 K	25.4 K	23.4 K	0.5 K	20.4 K		
13	0.0 K	4.9 K	21.1 K	16.1 K	0.5 K	20.1 K		
14	0.0 K	4.5 K	18.6 K	14.4 K	0.4 K	20.5 K		
15	0.8 K	8.8 K	24.0 K	21.6 K	0.4 K	20.7 K		
16	3.2 K	16.6 K	33.8 K	34.6 K	0.5 K	20.2 K		
17	6.8 K	22.2 K	34.9 K	40.8 K	0.6 K	21.5 K		
18	9.7 K	27.5 K	35.1 K	46.2 K	0.7 K	21.9 K		
19	4.8 K	14.5 K	29.2 K	30.1 K	0.7 K	22.0 K		
20	0.0 K	13.3 K	21.3 K	24.6 K	0.6 K	21.7 K		
21	0.5 K	15.7 K	27.1 K	30.1 K	0.6 K	22.1 K		
22	0.2 K	7.2 K	23.5 K	19.6 K	0.5 K	22.2 K		
23	0.1 K	7.0 K	21.9 K	18.6 K	0.5 K	22.1 K		
24	0.8 K	7.9 K	21.8 K	19.5 K	0.5 K	21.9 K		
25	1.7 K	10.3 K	25.5 K	23.9 K	0.5 K	21.9 K		
26	0.8 K	12.3 K	19.3 K	22.5 K	0.6 K	21.4 K		
27	2.1 K	10.2 K	18.9 K	20.3 K	0.6 K	21.3 K		
28	2.3 K	6.7 K	15.6 K	15.0 K	0.4 K	21.2 K		
29	0.0 K	2.6 K	14.2 K	10.1 K	0.2 K	20.5 K		
30	0.3 K	14.8 K	32.4 K	32.0 K	0.4 K	18.6 K		
media	2.0 K	10.5 K	24.0 K	23.2 K	0.5 K	21.1 K		
minimo	0.0	2.6	14.2	10.1	0.2	18.6		
massimo	10.9	27.5	35.1	46.2	0.7	22.2		

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

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

postazione: S. Venerio - Dati validati

mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	POSTAZ °C			
1	0.0 K	1.0 K	13.8 K	8.4 K	20.2 K			
2	0.1 K	1.0 K	14.5 K	8.8 K	20.2 K			
3	0.1 K	1.6 K	15.7 K	10.0 K	20.3 K			
4	0.1 K	2.3 K	20.4 K	13.1 K	20.3 K			
5	0.3 K	1.3 K	11.8 K	7.5 K	20.2 K			
6	0.6 K	1.3 K	11.2 K	7.3 K	20.3 K			
7	0.5 K	1.5 K	13.2 K	8.5 K	20.2 K			
8	0.9 K	2.2 K	18.6 K	12.1 K	17.9 K			
9	0.9 K	4.0 K	21.8 K	15.6 K	17.3 K			
10	0.8 K	4.2 K	19.5 K	14.6 K	17.9 K			
11	0.6 K	1.6 K	10.8 K	7.3 K	19.4 K			
12	0.5 K	2.6 K	17.9 K	12.1 K	18.4 K			
13	0.3 K	1.8 K	14.5 K	9.5 K	18.4 K			
14	0.1 K	2.2 K	15.3 K	10.4 K	20.8 K			
15	0.1 K	2.8 K	18.1 K	12.4 K	21.5 K			
16	0.3 K	4.4 K	18.3 K	14.2 K	21.8 K			
17	0.5 K	5.8 K	17.4 K	15.0 K	22.7 K			
18	0.5 K	4.7 K	19.4 K	15.0 K	24.0 K			
19	0.5 K	4.8 K	13.2 K	11.8 K	24.2 K			
20	0.4 K	4.7 K	9.0 K	9.4 K	23.7 K			
21	0.3 K	4.4 K	4.8 K	7.0 K	23.7 K			
22	0.2 K	2.8 K	4.8 K	5.4 K	21.6 K			
23	0.2 K	3.1 K	6.7 K	6.7 K	21.6 K			
24	0.2 K	3.1 K	7.8 K	7.2 K	21.8 K			
25	0.3 K	3.0 K	10.5 K	8.6 K	21.6 K			
26	0.4 K	4.0 K	14.6 K	11.7 K	20.2 K			
27	0.5 K	2.1 K	11.7 K	8.3 K	19.5 K			
28	0.7 K	4.6 K	14.4 K	12.2 K	19.4 K			
29	0.0 K	1.2 K	5.1 K	3.8 K	15.5 K			
30	0.1 K	3.5 K	20.1 K	14.2 K	15.4 K			
media	0.4 K	2.9 K	13.8 K	10.3 K	20.3 K			
minimo	0.0	1.0	4.8	3.8	15.4			
massimo	0.9	5.8	21.8	15.6	24.2			

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

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

postazione: Via S.Cipriano - Dati validati

mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 ug/m3	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	CO mg/m3	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3	POSTAZ °C
1	1.2 K	15.2 K	41.9 K	37.5 K	0.1 K	29.2 K	20.5 K	23.1 K
2	0.7 K	5.6 K	31.0 K	22.1 K	0.0 K	23.9 K	15.8 K	23.2 K
3	1.5 K	18.3 K	42.1 K	40.6 K	0.1 K	29.2 K	18.0 K	23.2 K
4	1.3 K	18.2 K	40.2 K	39.5 K	0.1 K	24.2 K	17.0 K	23.1 K
5	0.7 K	12.9 K	35.7 K	31.9 K	0.0 K	30.2 K	14.0 K	23.1 K
6	0.3 K	2.6 K	11.6 K	8.7 K	0.0 K	18.3 K	7.8 K	23.2 K
7	0.2 K	7.9 K	29.5 K	23.6 K	0.0 K	15.6 K	6.9 K	23.0 K
8	1.0 K	18.3 K	38.5 K	38.8 K	0.1 K	18.9 K	10.9 K	22.9 K
9	0.6 K	20.0 K	39.0 K	40.7 K	0.0 K	21.9 K	15.6 K	22.8 K
10	0.4 K	17.1 K	33.1 K	34.7 K	0.1 K	22.3 D	10.7 K	22.8 K
11	0.5 K	18.4 K	31.2 K	35.0 K	0.0 K	17.7 K	10.8 K	22.9 K
12	1.1 K	29.0 K	44.8 K	52.8 K	0.1 K	24.0 D	11.2 K	22.8 K
13	0.1 K	15.1 K	36.0 K	34.2 K	0.0 K	25.3 K	15.2 K	22.8 K
14	0.0 K	7.2 K	24.3 K	20.1 K	0.0 K	20.7 D	11.8 K	21.9 K
15	0.3 K	17.3 K	33.9 K	35.3 K	0.2 K	29.8 K	13.2 K	21.0 K
16	1.1 K	36.3 K	50.0 K	62.8 K	0.4 K	29.4 K	19.6 K	20.8 K
17	1.2 K	34.9 K	51.1 K	62.1 K	0.5 K	42.9 K	26.1 K	21.0 K
18	0.5 K	23.6 K	46.8 K	48.4 K	0.4 K	39.2 K	23.6 K	21.0 K
19	0.1 K	13.4 K	33.3 K	31.1 K	0.3 K	24.3 K	13.5 K	21.0 K
20	0.2 K	18.0 K	30.1 K	34.0 K	0.3 K	28.6 K	14.4 K	21.0 K
21	0.2 K	20.2 K	46.7 K	45.1 K	0.3 K	28.0 K	14.3 K	20.9 K
22	0.4 K	26.4 K	50.6 K	53.3 K	0.5 K	26.9 K	15.0 K	21.0 K
23	0.4 K	25.9 K	48.4 K	51.6 K	0.5 K	29.6 K	16.8 K	21.0 K
24	0.4 K	21.7 K	38.2 K	42.0 K	0.3 K	26.7 K	15.0 K	20.9 K
25	0.7 K	15.1 K	36.9 K	34.7 K	0.3 K	12.9 K	7.8 K	20.9 K
26	1.7 K	26.2 K	31.8 K	43.1 K	0.4 K	17.6 K	10.4 K	21.0 K
27	1.5 K	21.0 K	31.3 K	37.7 K	0.3 K	19.8 K	12.8 K	21.1 K
28	2.0 K	28.3 K	32.2 K	45.4 K	0.3 K	21.9 K	15.3 K	20.9 K
29	0.0 K	4.8 K	20.2 K	15.6 K	0.0 K		8.0 K	21.2 K
30	2.5 K	41.3 K	47.6 K	66.6 K	0.4 K	36.0 D	17.6 K	19.9 K
media	0.8 K	19.3 K	36.9 K	39.0 K	0.2 K	25.3 K	14.3 K	21.8 K
minimo	0.0	2.6	11.6	8.7	0.0	12.9	6.9	19.9
massimo	2.5	41.3	51.1	66.6	0.5	42.9	26.1	23.2

Nota: K dato valido, D dato non valido

I tecnici

R.Cresta / V.Stabielli

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

postazione: Viale Amendola - Dati validati

mese: NOVEMBRE 2016

giorni	NO ppb	NO2 ug/m3	NOX ppb	POSTAZ °C				
1	11.4 K	37.4 K	31.3 K	17.9 K				
2	17.9 K	44.4 K	41.5 K	18.3 K				
3	21.0 K	46.8 K	45.9 K	18.1 K				
4	15.3 K	43.4 K	38.4 K	18.0 K				
5	9.3 K	28.3 K	24.4 K	18.2 K				
6	5.0 K	15.3 K	13.1 K	18.2 K				
7	14.1 K	33.6 K	32.0 K	17.9 K				
8	19.7 K	46.3 K	44.3 K	17.8 K				
9	34.1 K	65.8 K	69.1 K	17.9 K				
10	27.9 K	53.0 K	56.0 K	17.8 K				
11	33.8 K	63.7 K	67.6 K	17.8 K				
12	23.8 K	50.6 K	50.7 K	17.8 K				
13	16.3 K	48.1 K	41.8 K	17.9 K				
14	22.9 K	48.1 K	48.5 K	17.7 K				
15	19.1 K	47.1 K	44.1 K	17.7 K				
16	30.7 K	48.7 K	56.5 K	18.5 K				
17	35.9 K	50.9 K	63.0 K	19.0 K				
18	19.5 K	37.4 K	39.3 K	19.0 K				
19	12.6 K	27.7 K	27.3 K	19.1 K				
20	14.3 K	28.9 K	29.6 K	18.9 K				
21	9.0 K	25.7 K	22.7 K	19.1 K				
22	15.6 K	34.4 K	33.9 K	19.2 K				
23	28.5 K	49.5 K	54.8 K	20.2 K				
24	42.5 K	50.9 K	69.6 K	20.5 K				
25	23.8 K	41.6 K	45.9 K	19.7 K				
26	15.0 K	26.7 K	29.2 K	19.4 K				
27	18.5 K	29.9 K	34.4 K	20.6 K				
28	32.0 K	34.5 K	50.3 K	19.6 K				
29	21.2 K	33.9 K	39.2 K	18.7 K				
30	27.6 K	38.6 K	48.0 K	20.1 K				
media	21.3 K	41.0 K	43.1 K	18.7 K				
minimo	5.0	15.3	13.1	17.7				
massimo	42.5	65.8	69.6	20.6				

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: Sarzana - Dati validati
mese: NOVEMBRE 2016

giorni	SO2 µg/m3	NO ppb	NO2 µg/m3	NOX ppb	CO mg/m3	POSTAZ °C	
1	2.8 K	7.0 K	28.2 K	21.9 K	0.6 K	21.9 K	
2	4.7 K	13.9 K	46.8 K	38.8 K	0.7 K	21.9 K	
3	5.2 K	11.6 K	37.2 K	31.3 K	0.6 K	21.9 K	
4	4.4 K	11.3 K	34.2 K	29.5 K	0.6 K	21.2 K	
5	6.9 K	2.6 K	18.5 K	12.5 K	0.5 K	21.2 K	
6	8.8 K	0.8 K	7.0 K	4.5 K	0.4 K	21.2 K	
7	7.5 K	8.3 K	28.9 K	23.7 K	0.5 K	21.4 K	
8	3.7 K	9.3 K	35.8 K	28.4 K	0.5 K	21.7 K	
9	0.4 K	13.8 K	43.4 K	36.9 K	0.6 K	21.7 K	
10	0.4 K	17.2 K	37.0 K	36.8 K	0.6 K	21.7 K	
11	0.4 K	7.3 K	28.3 K	22.3 K	0.5 K	21.8 K	
12	0.1 K	11.5 K	36.3 K	30.8 K	0.6 K	21.7 K	
13	0.0 K	5.1 K	29.0 K	20.5 K	0.6 K	21.8 K	
14	0.0 K	8.8 K	31.9 K	25.7 K	0.6 K	21.8 K	
15	3.5 K	17.0 K	40.7 K	38.6 K	0.6 K	21.7 K	
16	6.7 K	15.6 K	42.3 K	38.1 K	0.7 K	21.7 K	
17	8.7 K	23.3 K	51.0 K	50.4 K	0.7 K	21.8 K	
18	7.0 K	17.6 K	48.1 K	43.2 K	0.8 K	21.9 K	
19	7.1 K	15.2 K	36.0 K	34.3 K	0.8 K	21.9 K	
20	6.4 K	12.0 K	28.3 K	27.0 K	0.7 K	21.8 K	
21	6.4 K	9.0 K	33.0 K	26.5 K	0.6 K	22.0 K	
22	6.3 K	13.2 K	37.9 K	33.4 K	0.7 K	22.0 K	
23	6.7 K	20.7 K	42.7 K	43.4 K	0.7 K	22.0 K	
24	7.7 K	25.3 K	45.6 K	49.4 K	0.7 K	21.9 K	
25	7.3 K	10.0 K	34.4 K	28.3 K	0.6 K	21.9 K	
26	2.8 K	9.8 K	25.1 K	23.2 K	0.6 K	21.8 K	
27	1.0 K	9.6 K	25.1 K	23.0 K	0.7 K	21.8 K	
28	1.5 K	10.9 K	25.7 K	24.6 K	0.6 K	21.8 K	
29	0.0 K	4.4 K	22.6 K	16.4 K	0.5 K	21.7 K	
30	0.9 K	18.4 K	43.3 K	41.4 K	0.6 K	21.7 K	
media	4.2 K	12.0 K	34.1 K	30.2 K	0.6 K	21.7 K	
minimo	0.0	0.8	7.0	4.5	0.4	21.2	
massimo	8.8	25.3	51.0	50.4	0.8	22.0	

Nota: K dato valido, D dato non valido

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

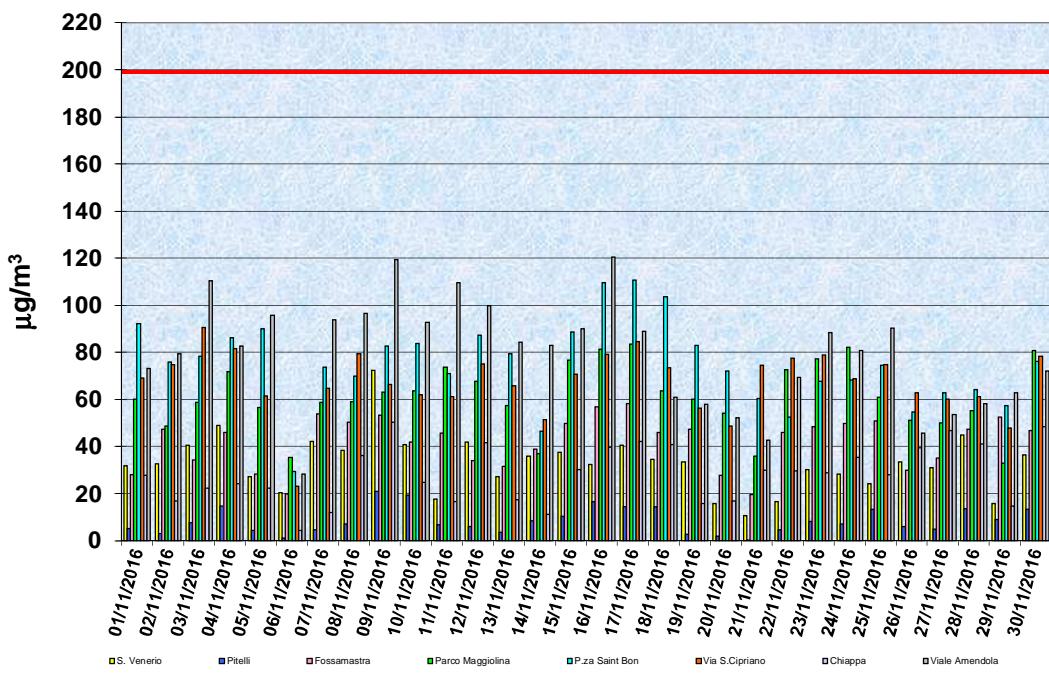
1) Valore limite orario: 200 µg/m³ da non superarsi più di 18 volte per anno civile

2) Valore limite medio annuale: 40 µg/m³

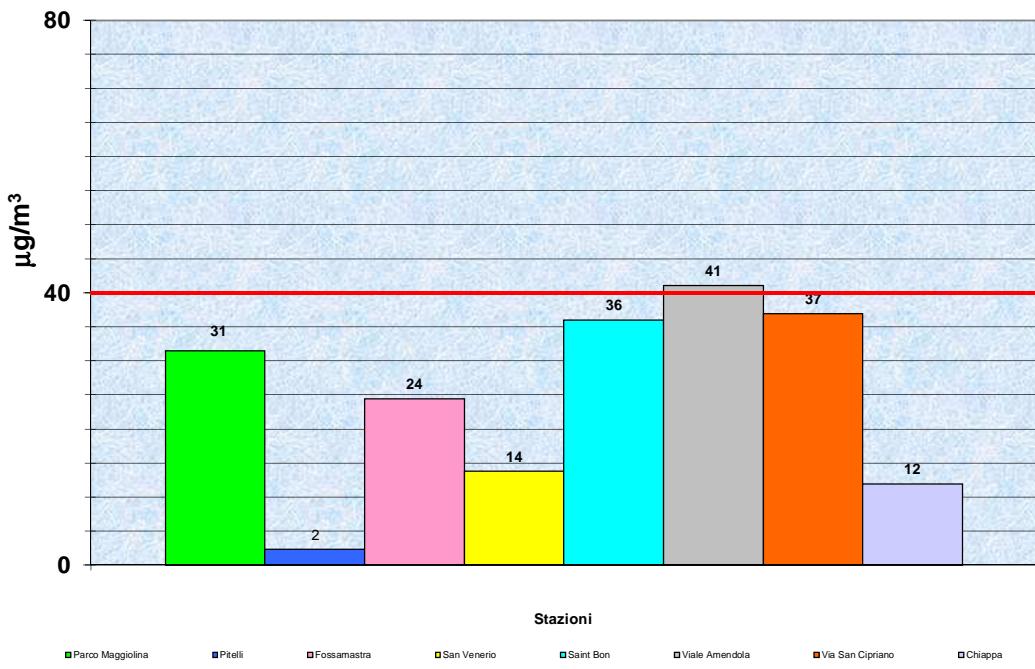
Quadro sintetico novembre 2016

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	note
San Venerio	Industriale suburbana	98%	0	14	
Pitelli	Industriale suburbana	98%	0	2	
Fossamastra	Industriale urbana	97%	0	24	
Parco Maggiolina	Background urbana	98%	0	31	
Saint Bon	traffico	98%	0	36	
Viale Amendola	traffico	97%	0	41	
Via San Cipriano	traffico	98%	0	37	
Chiappa	Background suburbana	98%	0	12	

Valori massimi orari NO₂



Valori medi NO₂

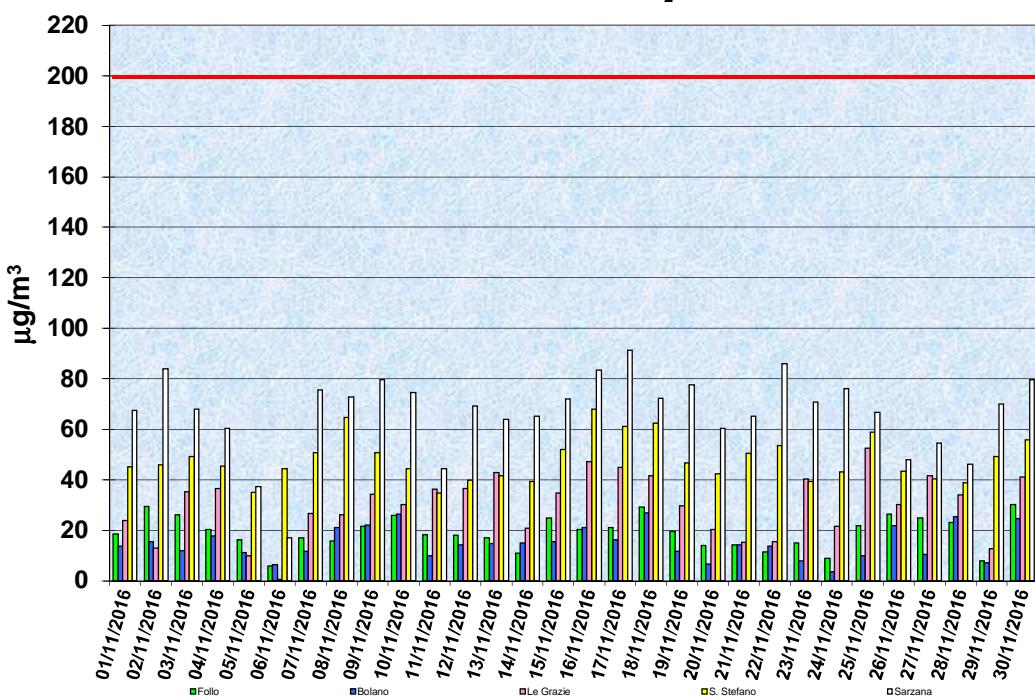
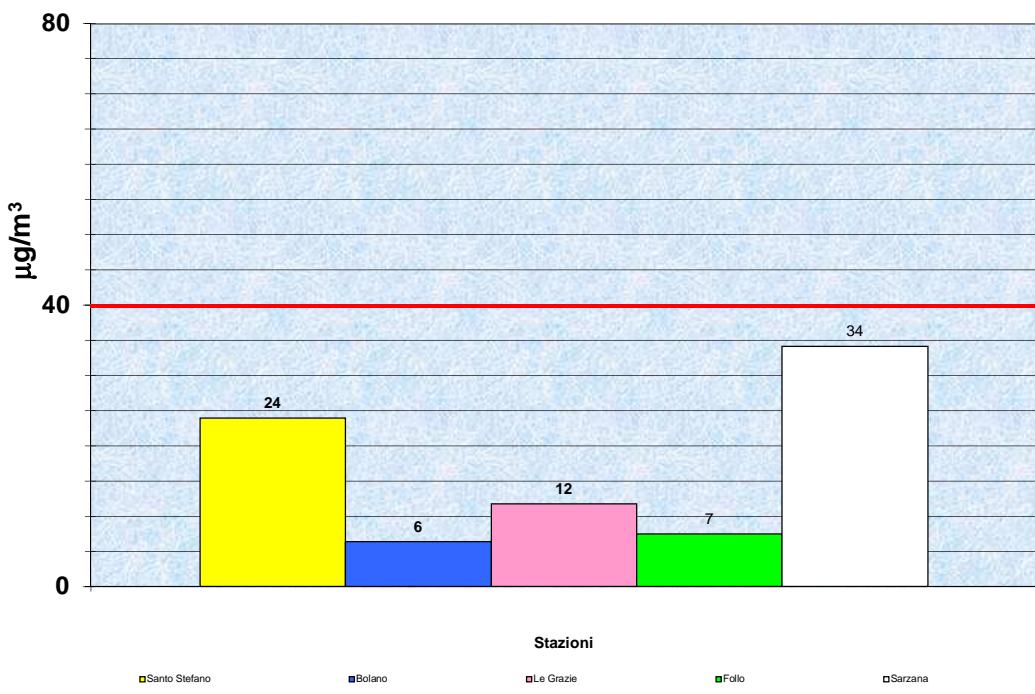


NO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

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

2) Valore limite medio annuale: **40 µg/m³**
Quadro sintetico novembre 2016

Stazione	Tipologia	N. dati validi	N.sup. valore limite orario	Valor medio [µg/m ³]	note
Follo	Industriale suburbana	98%	0	7	
Bolano	Industriale suburbana	98%	0	6	
Le Grazie	Industriale suburbana	98%	0	12	
Santo Stefano	traffico	98%	0	24	
Sarzana	traffico	98%	0	34	

Valori massimi orari NO₂

Valori medi NO₂




Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

Dip. Prov.le La Spezia U.O. Servizi Territoriali

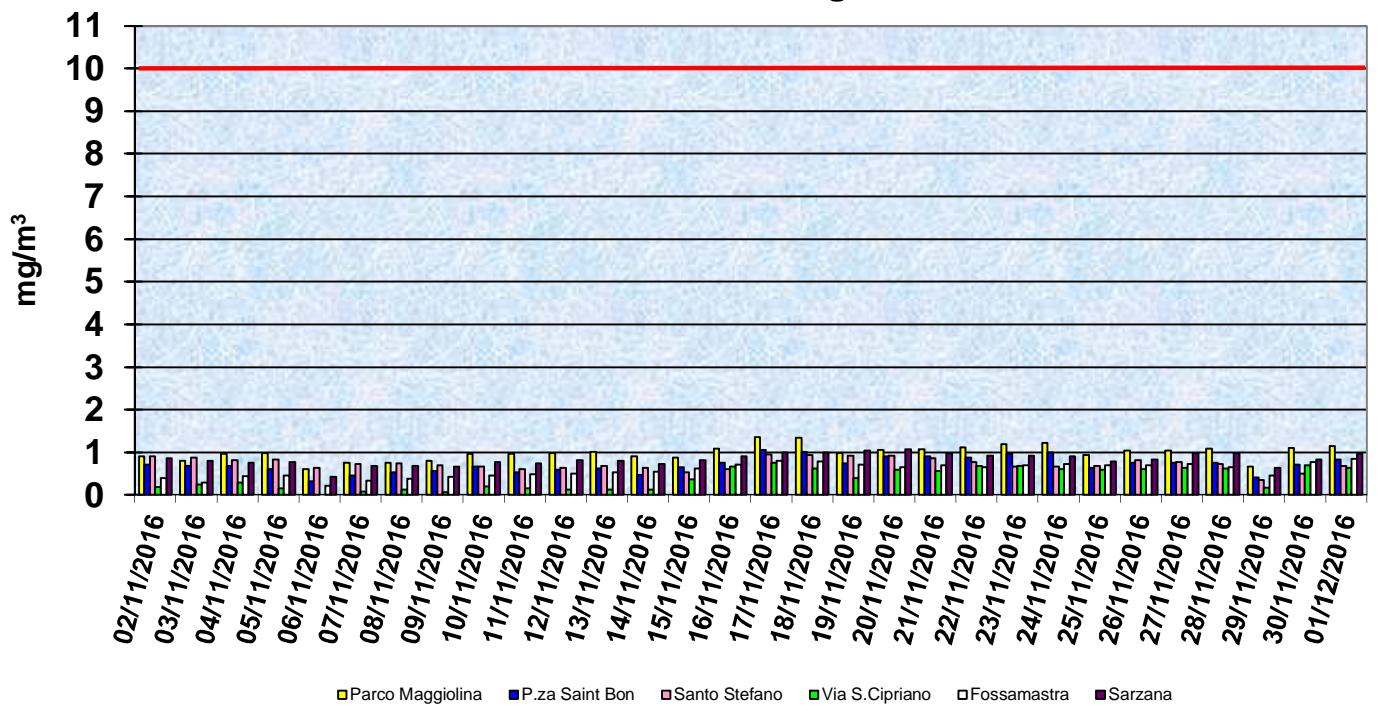
Settore - Agenti Fisici-Inquinamento Atmosferico

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/m³**

Stazione	Tipologia	Sintesi mese di novembre 2016		Progressivo da inizio anno	
		N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi	N.sup. valore limite protezione salute umana	% dati validi
Maggolina	Background urbana	0	98%	0	95%
Saint Bon	traffico	0	98%	0	95%
San Cipriano	traffico	0	98%	0	98%
Fossamastra	Industriale urbana	0	98%	0	96%
Sarzana	traffico	0	98%	0	98%
Santo Stefano	traffico suburbana	0	98%	0	98%

Valori massimi media mobile giornaliera CO



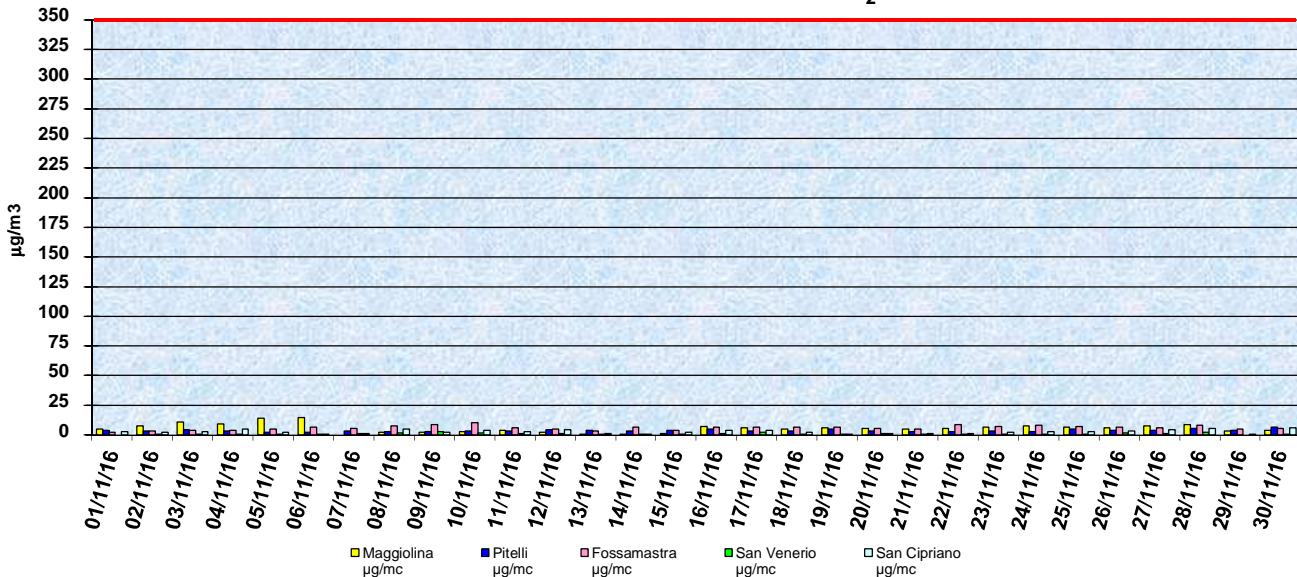
SO₂: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

- | |
|--|
| 1) Soglia di allarme: 500 µg/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 |

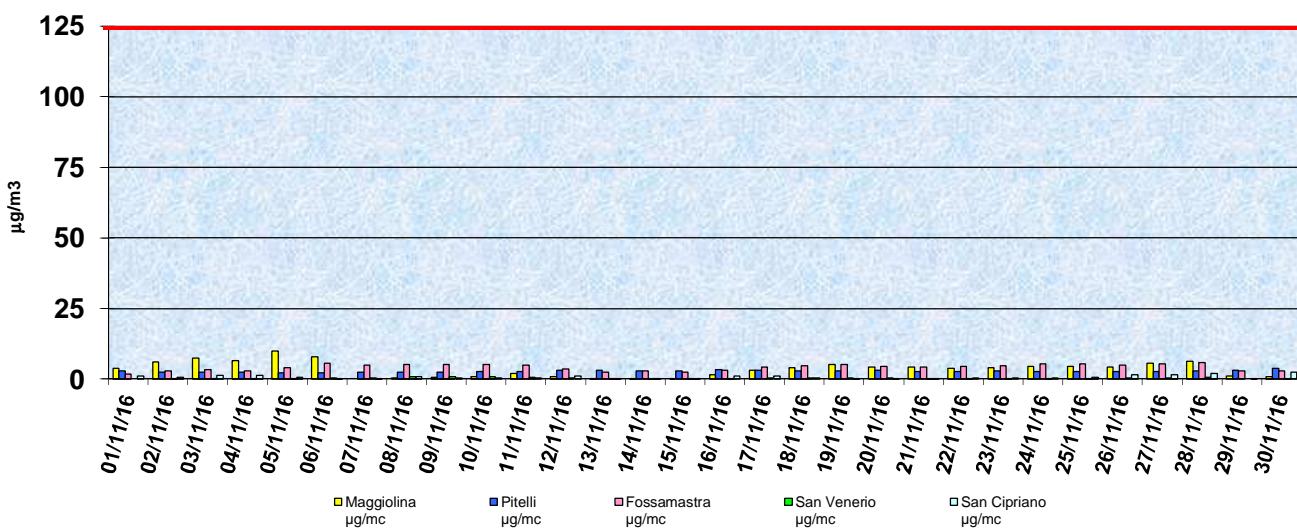
Quadro sintetico novembre 2016

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	98%	0	0	0	
Fossamastra	Industriale urbana	98%	0	0	0	
San Venerio	industriale suburbana	98%	0	0	0	
San Cipriano	traffico urbana	98%	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

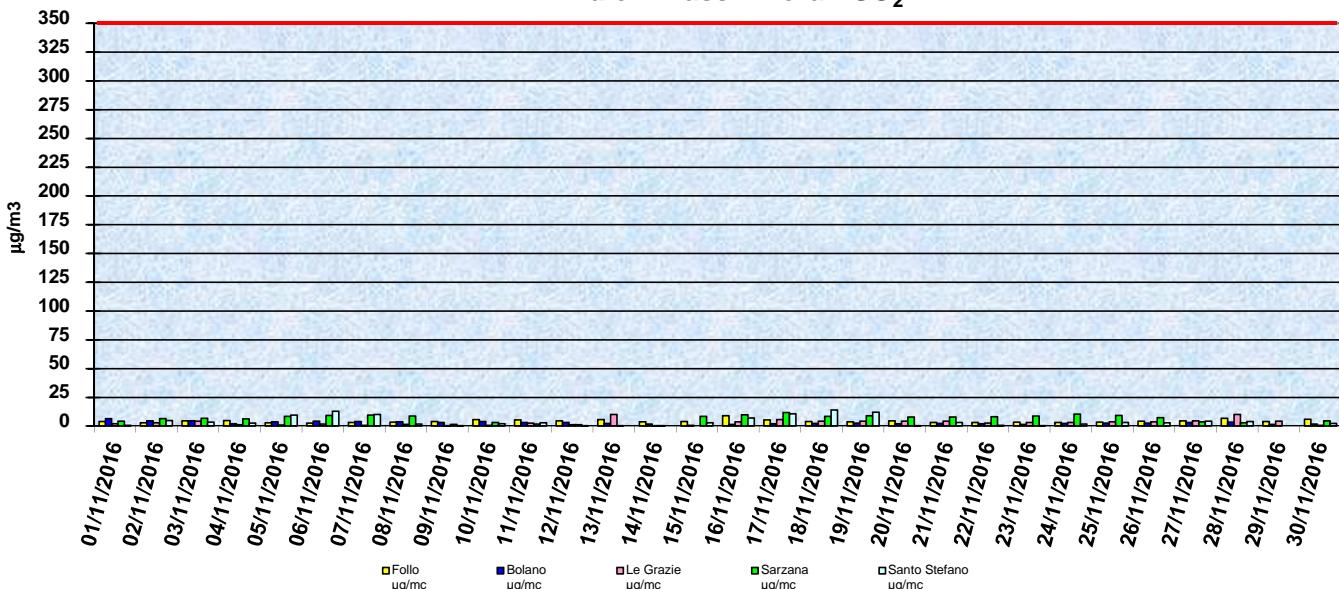
2) Valore limite orario: 350 µg/m³ da non superarsi più di 24 volte per anno civile

3) Valore limite giornaliero: 125 µg/m³ da non superarsi più di 3 volte per anno civile

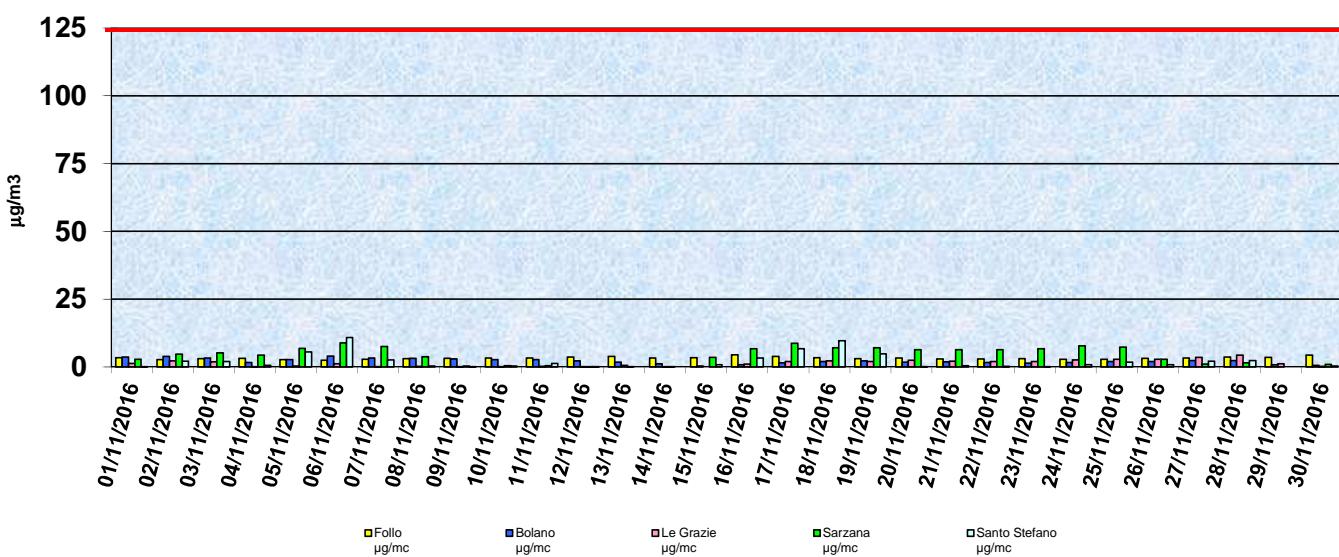
Quadro sintetico novembre 2016

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	97%	0	0	0	
Le Grazie	Industriale suburbana	97%	0	0	0	
Sarzana	traffico urbana	98%	0	0	0	
Santo Stefano	traffico suburbana	97%	0	0	0	

Valori massimi orari SO₂



Valori medi giornalieri SO₂



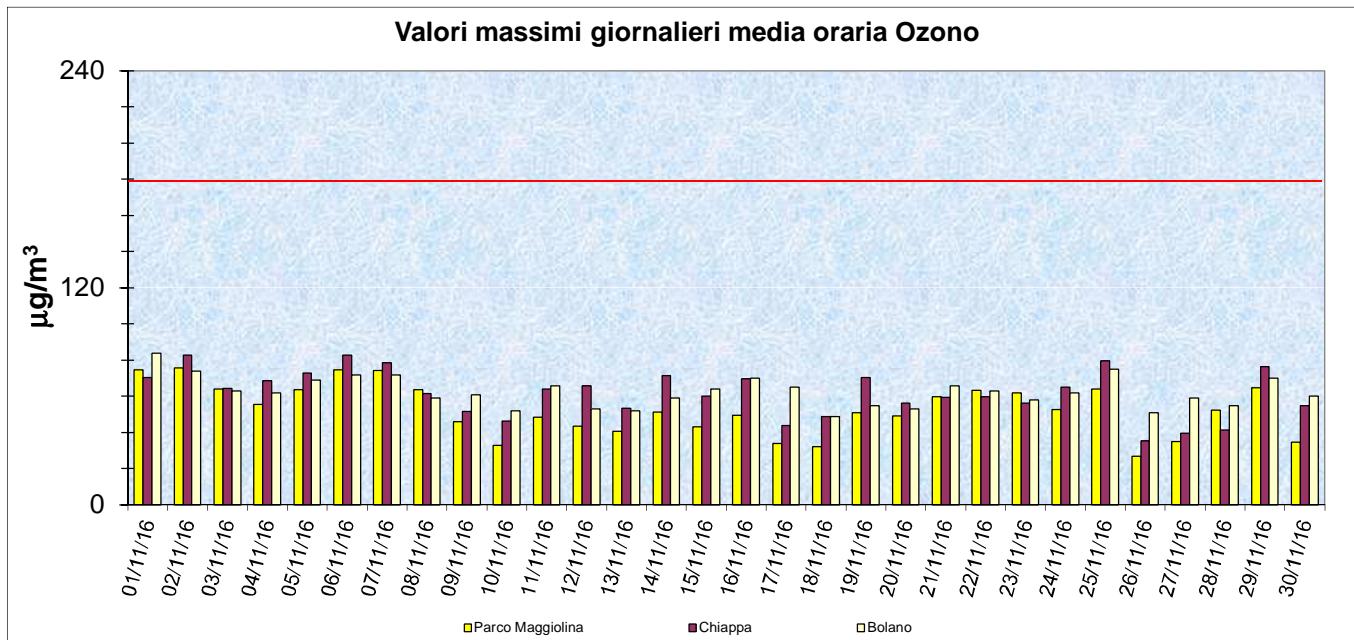
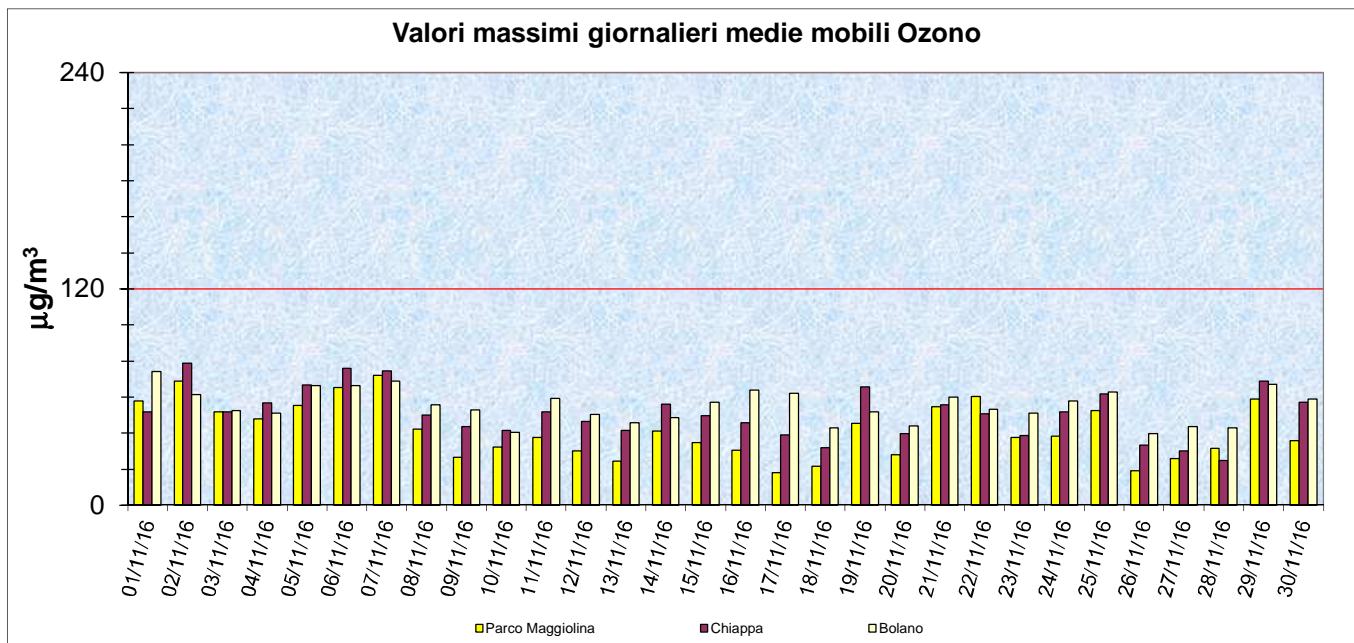
OZONO: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Soglia di informazione: media oraria **180 µg/m³**

Soglia di allarme: media oraria **240 µg/m³** (misurati su 3 ore consecutive)

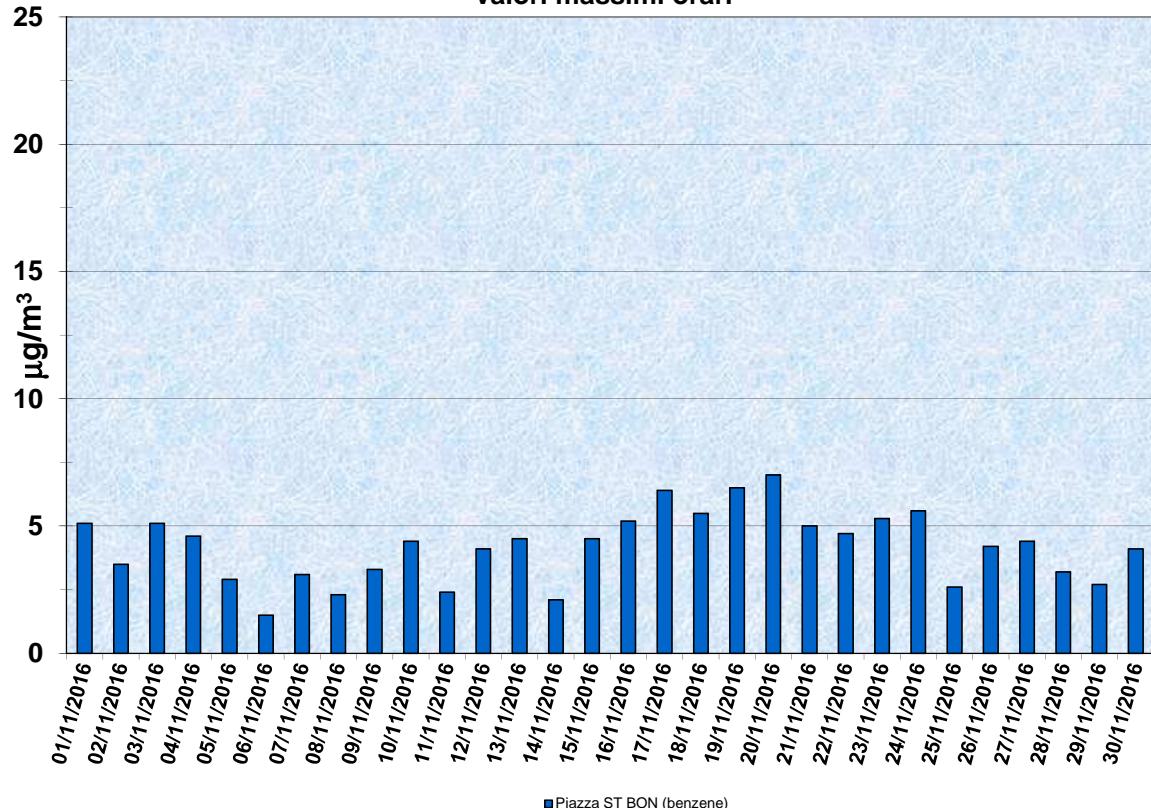
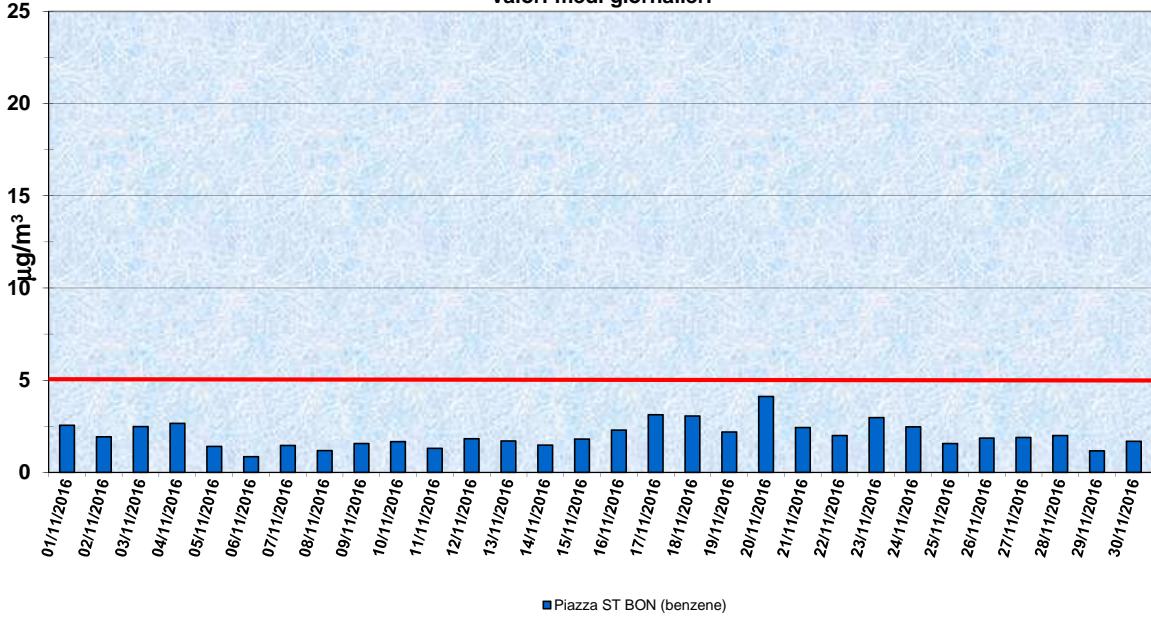
Valore bersaglio per la protezione della salute umana: media massima giornaliera su **8 ore: 120 µg/m³**
 (da non superare per più di 25 volte per anno civile come media su tre anni)

Stazione	Sintesi mese di novembre 2016					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	0	98%	0	0	0	97%
Chiappa	Background suburbana	0	0	0	98%	0	0	10	98%
Bolano	Industriale suburbana	0	0	0	98%	0	0	19	97%



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 novembre 2016

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	98%	2,0	1,5	
		Toluene	82%	6,5	3,6	
		Orto-Xilene	98%	1,9	0,7	

Valori massimi orari

Valori medi giornalieri


**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA****Postazione:** Fossamastra**Parametro:** PM 10**Mese:** novembre-16

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	23	0,0
mercoledì 2 novembre 2016	21	8,0
giovedì 3 novembre 2016	26	2,6
venerdì 4 novembre 2016	25	2,6
sabato 5 novembre 2016	28	30,8
domenica 6 novembre 2016	-	0,4
lunedì 7 novembre 2016	-	0,0
martedì 8 novembre 2016	18	2,8
mercoledì 9 novembre 2016	18	8,6
giovedì 10 novembre 2016	21	0,0
venerdì 11 novembre 2016	23	0,0
sabato 12 novembre 2016	19	0,0
domenica 13 novembre 2016	19	0,0
lunedì 14 novembre 2016	18	0,0
martedì 15 novembre 2016	20	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	26	0,0
giovedì 17 novembre 2016	37	0,0
venerdì 18 novembre 2016	29	23,6
sabato 19 novembre 2016	27	6,4
domenica 20 novembre 2016	27	1,4
lunedì 21 novembre 2016	16	9,6
martedì 22 novembre 2016	24	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	30	0,0
giovedì 24 novembre 2016	23	30,2
venerdì 25 novembre 2016	15	11,2
sabato 26 novembre 2016	19	0,0
domenica 27 novembre 2016	16	0,0
lunedì 28 novembre 2016	14	0,2
martedì 29 novembre 2016	8	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	22	0,0

Media	22 µg/m³
Massimo	37 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	28 (93%)

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:** novembre-16

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	25	0,0
mercoledì 2 novembre 2016	22	8,0
giovedì 3 novembre 2016	26	2,6
venerdì 4 novembre 2016	22	2,6
sabato 5 novembre 2016	20	30,8
domenica 6 novembre 2016	17	0,4
lunedì 7 novembre 2016	15	0,0
martedì 8 novembre 2016	12	2,8
mercoledì 9 novembre 2016	17	8,6
giovedì 10 novembre 2016	14	0,0
venerdì 11 novembre 2016	12	0,0
sabato 12 novembre 2016	13	0,0
domenica 13 novembre 2016	15	0,0
lunedì 14 novembre 2016	10	0,0
martedì 15 novembre 2016	13	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	19	0,0
giovedì 17 novembre 2016	30	0,0
venerdì 18 novembre 2016	29	23,6
sabato 19 novembre 2016	23	6,4
domenica 20 novembre 2016	23	1,4
lunedì 21 novembre 2016	17	9,6
martedì 22 novembre 2016	21	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	26	0,0
giovedì 24 novembre 2016	19	30,2
venerdì 25 novembre 2016	13	11,2
sabato 26 novembre 2016	13	0,0
domenica 27 novembre 2016	15	0,0
lunedì 28 novembre 2016	12	0,2
martedì 29 novembre 2016	6	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	15	0,0

Media	18 µg/m³
Massimo	30 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	30 (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:** Amendola**Parametro:** PM 10**Mese:** novembre-16

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	25	0,0
mercoledì 2 novembre 2016	25	8,0
giovedì 3 novembre 2016	30	2,6
venerdì 4 novembre 2016	23	2,6
sabato 5 novembre 2016	26	30,8
domenica 6 novembre 2016	23	0,4
lunedì 7 novembre 2016	22	0,0
martedì 8 novembre 2016	17	2,8
mercoledì 9 novembre 2016	23	8,6
giovedì 10 novembre 2016	19	0,0
venerdì 11 novembre 2016	21	0,0
sabato 12 novembre 2016	14	0,0
domenica 13 novembre 2016	18	0,0
lunedì 14 novembre 2016	15	0,0
martedì 15 novembre 2016	15	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	22	0,0
giovedì 17 novembre 2016	36	0,0
venerdì 18 novembre 2016	32	23,6
sabato 19 novembre 2016	-	6,4
domenica 20 novembre 2016	27	1,4
lunedì 21 novembre 2016	19	9,6
martedì 22 novembre 2016	28	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	-	0,0
giovedì 24 novembre 2016	-	30,2
venerdì 25 novembre 2016	-	11,2
sabato 26 novembre 2016	-	0,0
domenica 27 novembre 2016	-	0,0
lunedì 28 novembre 2016	-	0,2
martedì 29 novembre 2016	11	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	18	0,0

Media	22 µg/m³
Massimo	36 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	23 (77%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. La Spezia Comune

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

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

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

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

C.F. e P.IVA 01305930107

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA**Postazione: **Santo Stefano**Parametro: **PM 10**Mese: **novembre-16**

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	26	0,0
mercoledì 2 novembre 2016	23	9,2
giovedì 3 novembre 2016	23	0,6
venerdì 4 novembre 2016	22	2,8
sabato 5 novembre 2016	19	74,0
domenica 6 novembre 2016	18	3,4
lunedì 7 novembre 2016	22	0,0
martedì 8 novembre 2016	17	1,0
mercoledì 9 novembre 2016	17	6,0
giovedì 10 novembre 2016	16	0,2
venerdì 11 novembre 2016	15	0,2
sabato 12 novembre 2016	17	0,0
domenica 13 novembre 2016	19	0,0
lunedì 14 novembre 2016	12	0,0
martedì 15 novembre 2016	16	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	23	0,0
giovedì 17 novembre 2016	35	0,6
venerdì 18 novembre 2016	36	38,2
sabato 19 novembre 2016	29	3,8
domenica 20 novembre 2016	26	1,6
lunedì 21 novembre 2016	25	4,0
martedì 22 novembre 2016	21	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	23	0,0
giovedì 24 novembre 2016	16	28,0
venerdì 25 novembre 2016	14	16,8
sabato 26 novembre 2016	18	0,4
domenica 27 novembre 2016	17	0,2
lunedì 28 novembre 2016	9	0,2
martedì 29 novembre 2016	9	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	20	0,0

Media	20 µg/m³
Massimo	36 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	30 (100%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso staz. Fornola

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

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

Dipartimento Provinciale della Spezia

Via Fontevivo, 21 L - 19125 La Spezia

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

C.F. e P.IVA 01305930107

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA****Postazione:** Sarzana**Parametro:** PM 10**Mese:** novembre-16

data	PM10 µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	30	0,2
mercoledì 2 novembre 2016	29	12,8
giovedì 3 novembre 2016	26	1,2
venerdì 4 novembre 2016	-	3,8
sabato 5 novembre 2016	-	78,6
domenica 6 novembre 2016	-	3,2
lunedì 7 novembre 2016	13	0,0
martedì 8 novembre 2016	21	0,0
mercoledì 9 novembre 2016	21	3,8
giovedì 10 novembre 2016	20	0,0
venerdì 11 novembre 2016	16	0,0
sabato 12 novembre 2016	33	0,2
domenica 13 novembre 2016	19	0,0
lunedì 14 novembre 2016	15	0,0
martedì 15 novembre 2016	24	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	32	0,0
giovedì 17 novembre 2016	40	3,0
venerdì 18 novembre 2016	37	25,6
sabato 19 novembre 2016	30	12,4
domenica 20 novembre 2016	25	3,2
lunedì 21 novembre 2016	21	2,2
martedì 22 novembre 2016	27	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	32	0,0
giovedì 24 novembre 2016	21	18,6
venerdì 25 novembre 2016	13	13,2
sabato 26 novembre 2016	18	0,4
domenica 27 novembre 2016	17	0,2
lunedì 28 novembre 2016	14	0,0
martedì 29 novembre 2016	9	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	24	0,0

Media	23 µg/m³
Massimo	40 µg/m³
Superi (> 50 µg/m³)	0
gg funzionamento	27 (90%)

I tecnici
R.Cresta / V.Stabielli

(*) rilevati presso stazione ARPAL di 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

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA****Postazione:** Fossamastra**Parametro:** PM 2,5**Mese:** novembre-16

data	PM 2.5 µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	14	0,0
mercoledì 2 novembre 2016	10	8,0
giovedì 3 novembre 2016	10	2,6
venerdì 4 novembre 2016	12	2,6
sabato 5 novembre 2016	3	30,8
domenica 6 novembre 2016	2	0,4
lunedì 7 novembre 2016	5	0,0
martedì 8 novembre 2016	7	2,8
mercoledì 9 novembre 2016	11	8,6
giovedì 10 novembre 2016	10	0,0
venerdì 11 novembre 2016	9	0,0
sabato 12 novembre 2016	10	0,0
domenica 13 novembre 2016	12	0,0
lunedì 14 novembre 2016	9	0,0
martedì 15 novembre 2016	10	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	15	0,0
giovedì 17 novembre 2016	21	0,0
venerdì 18 novembre 2016	13	23,6
sabato 19 novembre 2016	11	6,4
domenica 20 novembre 2016	12	1,4
lunedì 21 novembre 2016	5	9,6
martedì 22 novembre 2016	8	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	11	0,0
giovedì 24 novembre 2016	10	30,2
venerdì 25 novembre 2016	6	11,2
sabato 26 novembre 2016	8	0,0
domenica 27 novembre 2016	8	0,0
lunedì 28 novembre 2016	7	0,2
martedì 29 novembre 2016	4	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	12	0,0

Media	10 µg/m³
Massimo	21 µg/m³
gg funzionamento	30 (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:** PTS**Mese:** novembre-16

data	PTS µg/m³	pioggia mm (*)
martedì 1 novembre 2016	27	0,0
mercoledì 2 novembre 2016	27	8,0
giovedì 3 novembre 2016	31	2,6
venerdì 4 novembre 2016	31	2,6
sabato 5 novembre 2016	27	30,8
domenica 6 novembre 2016	32	0,4
lunedì 7 novembre 2016	34	0,0
martedì 8 novembre 2016	25	2,8
mercoledì 9 novembre 2016	23	8,6
giovedì 10 novembre 2016	29	0,0
venerdì 11 novembre 2016	38	0,0
sabato 12 novembre 2016	26	0,0
domenica 13 novembre 2016	22	0,0
lunedì 14 novembre 2016	24	0,0
martedì 15 novembre 2016	28	0,0
mercoledì 16 novembre 2016	37	0,0
giovedì 17 novembre 2016	49	0,0
venerdì 18 novembre 2016	35	23,6
sabato 19 novembre 2016	32	6,4
domenica 20 novembre 2016	33	1,4
lunedì 21 novembre 2016	19	9,6
martedì 22 novembre 2016	35	0,0
mercoledì 23 novembre 2016	42	0,0
giovedì 24 novembre 2016	31	30,2
venerdì 25 novembre 2016	24	11,2
sabato 26 novembre 2016	25	0,0
domenica 27 novembre 2016	20	0,0
lunedì 28 novembre 2016	22	0,2
martedì 29 novembre 2016	15	0,0
mercoledì 30 novembre 2016	35	0,0

Media	29 µg/m³
Massimo	49 µg/m³
gg funzionamento	30 (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 10: Valori limite da rispettarsi ai sensi del D.Lgs. 155/2010

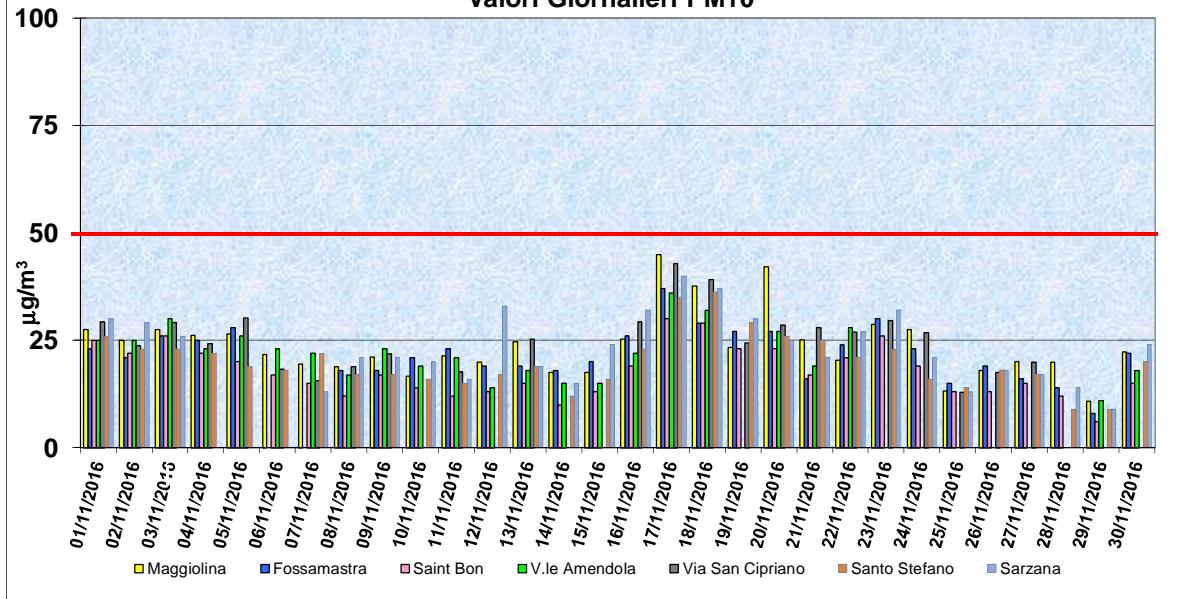
1) Valore limite giornaliero: **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** da non superarsi più di **35 volte** per anno civile

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

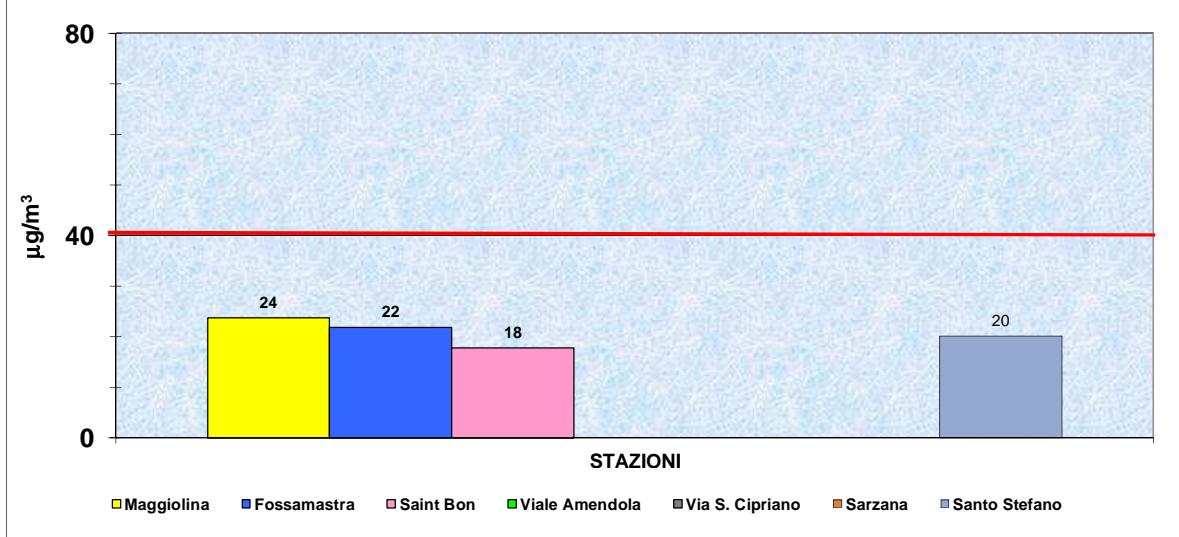
Sintesi novembre 2016

Stazione	Tipologia	N.sup. valore limite giornaliero	N.sup. valore limite giornaliero da inizio anno	Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	0	3	24	21	100%	98%
Fossamastra	Industriale urbana	0	2	22	21	93%	92%
Saint Bon	traffico	0	1	18	20	100%	97%
Viale Amendola	traffico	0	2	-	21	80%	95%
Via S. Cipriano	traffico	0	2	-	23	77%	95%
Sarzana	traffico	0	4	-	20	90%	97%
Santo Stefano	traffico	0	3	20	18	100%	99%

Valori Giornalieri PM10



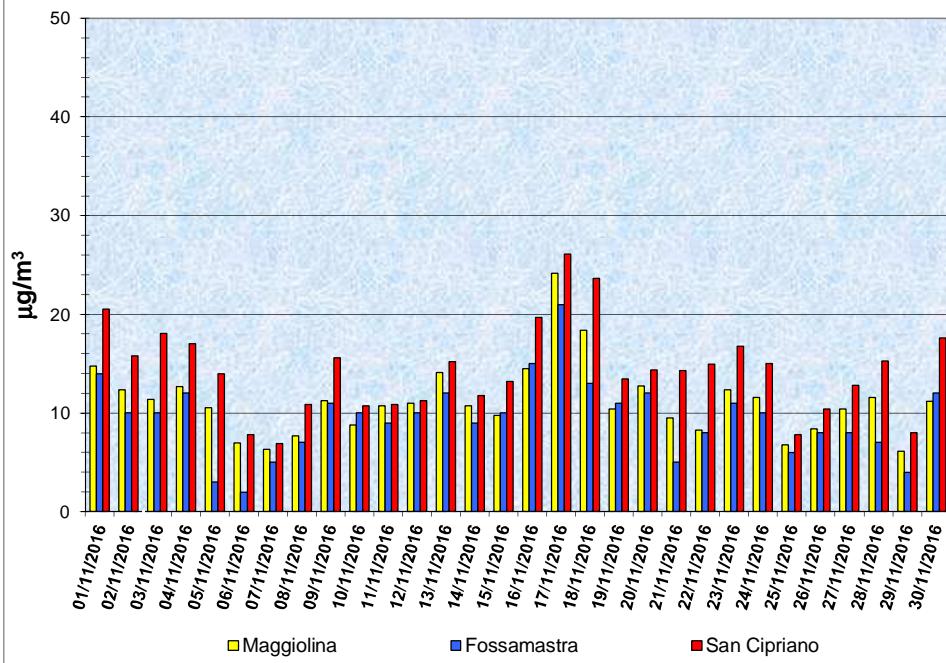
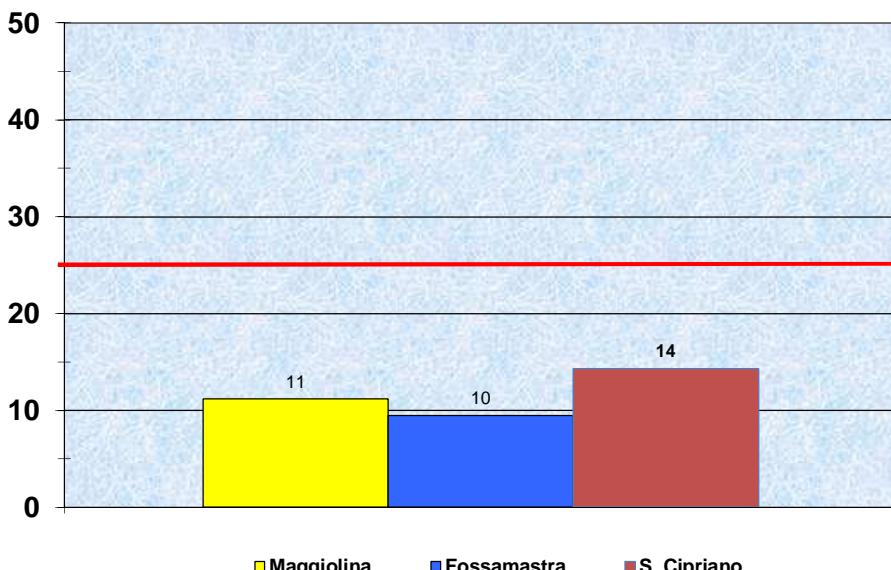
Valori medi PM10



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

Valore limite annuale per la protezione della salute umana: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Sintesi novembre 2016

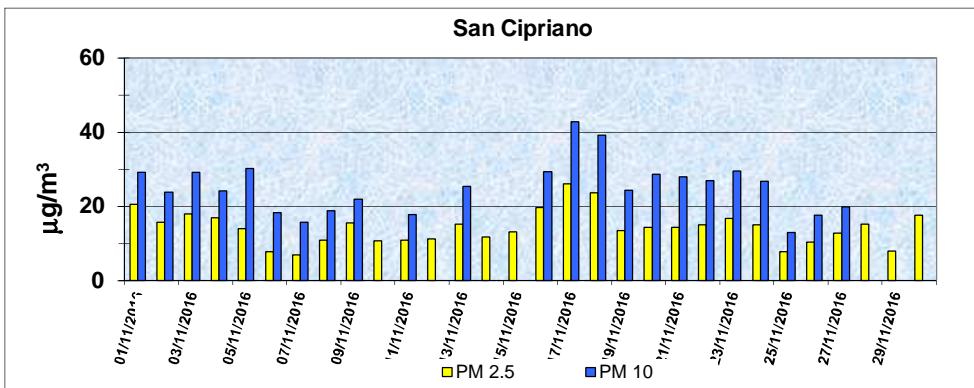
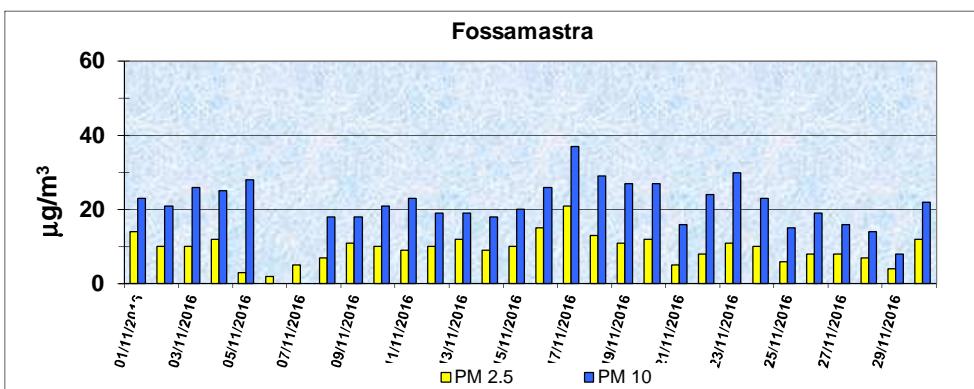
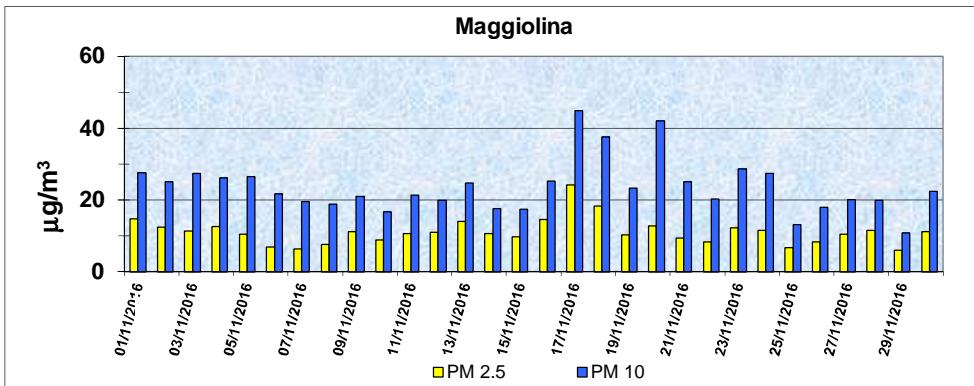
Stazione	Tipologia	Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Valor medio da inizio anno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% dati validi	% dati validi da inizio anno
Maggiolina	Background urbana	11	11	100%	97%
S. Cipriano	Traffico	14	14	100%	100%
Fossamastra	Industriale urbana	10	9	100%	93%

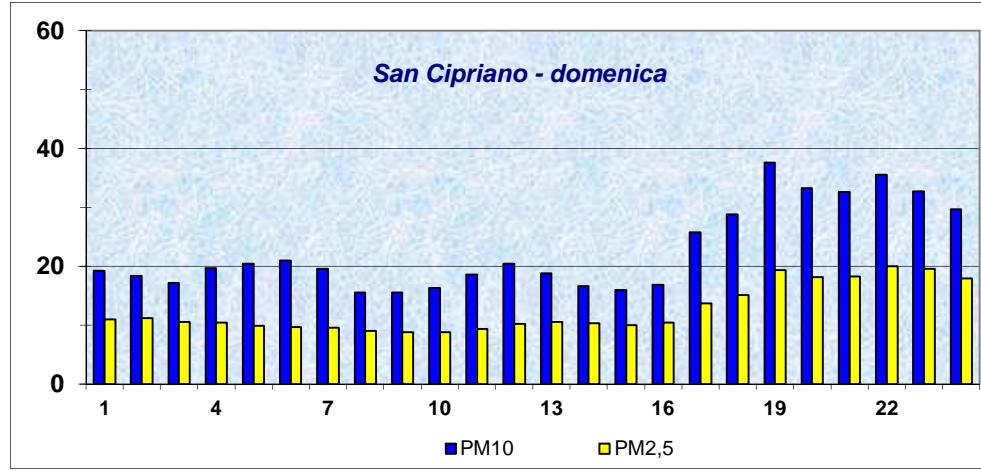
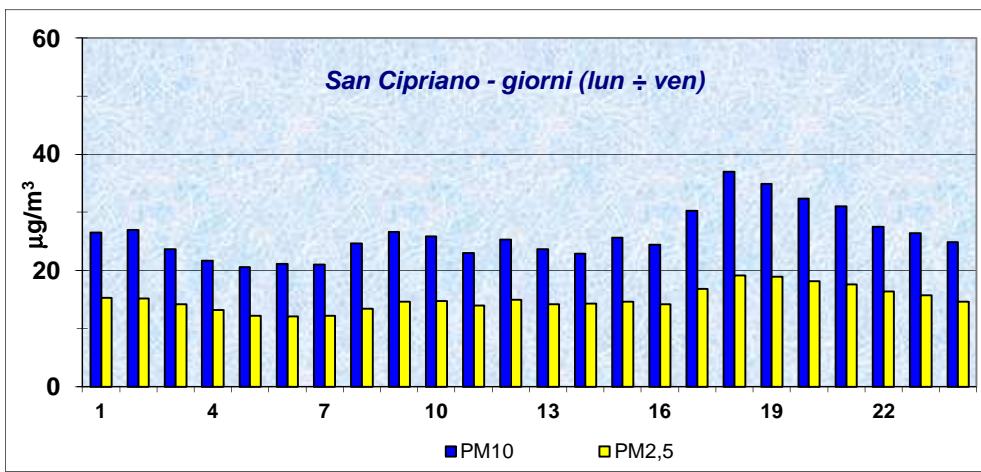
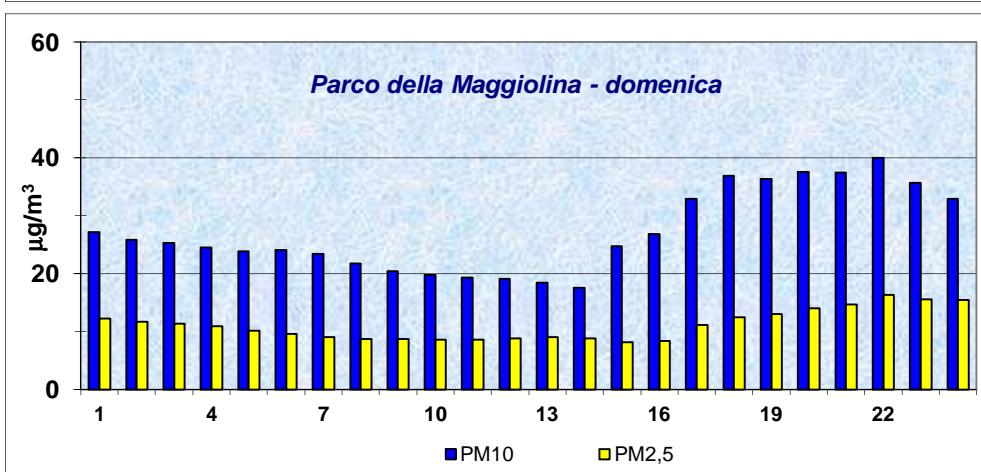
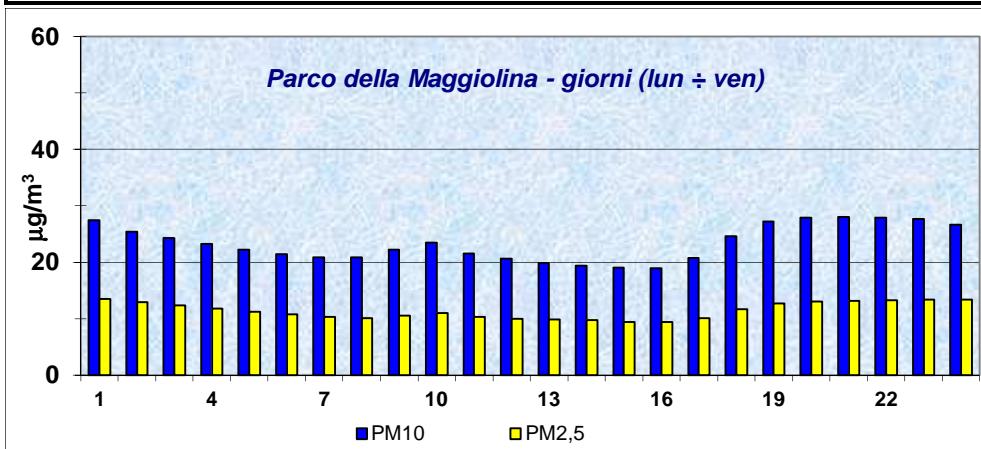
Valori Giornalieri PM 2.5

**PM2.5
Valori medi periodo**


PM10 e PM 2.5: andamenti giornalieri

Sintesi novembre 2016

Stazione	Tipologia	PM 2.5 Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM 10 Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM 2.5 % dati validi	PM 10 % dati validi
Maggiolina	Background urbana	11	24	100%	100%
S. Cipriano	Traffico	14	-	100%	77%
Fossamastra	Industriale urbana	10	22	100%	93%



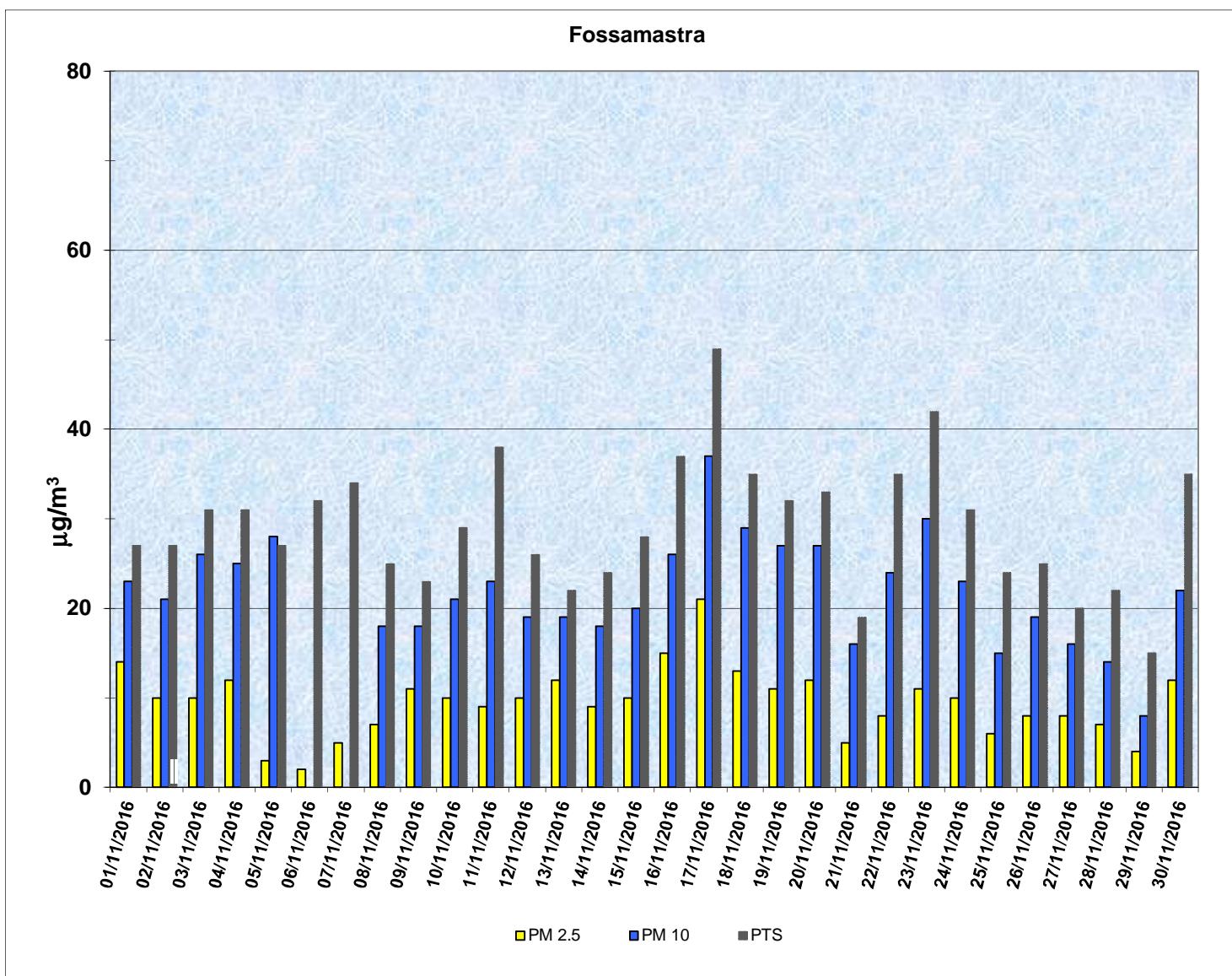
PM10 e PM 2,5: andamenti orari per giorno tipo
Sintesi novembre 2016


Postazione di Fossamastra

PTS, PM10 e PM 2.5: andamenti giornalieri

Sintesi novembre 2016

Stazione	Tipologia	PM 2.5 Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM 10 Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PTS Valor medio [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM 2.5 % dati validi	PM 10 % dati validi	PTS % dati validi
Fossamastra	Industriale urbana	10	22	29	100%	93%	100%



PTS: materiale particolato (PM) con diametro aerodinamico inferiore a 50-80 μm
PM 10: materiale particolato (PM) con diametro aerodinamico uguale o inferiore a 10 μm
PM 2,5: materiale particolato (PM) con diametro aerodinamico uguale o inferiore a 2,5 μm