

## REPORT MENSILE DEI DATI DI QUALITÀ DELL'ARIA DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

### NOVEMBRE 2012



*foto realizzata da SSA – Area S.O. Monitoraggio e Valutazione Aria Arpa Bologna*

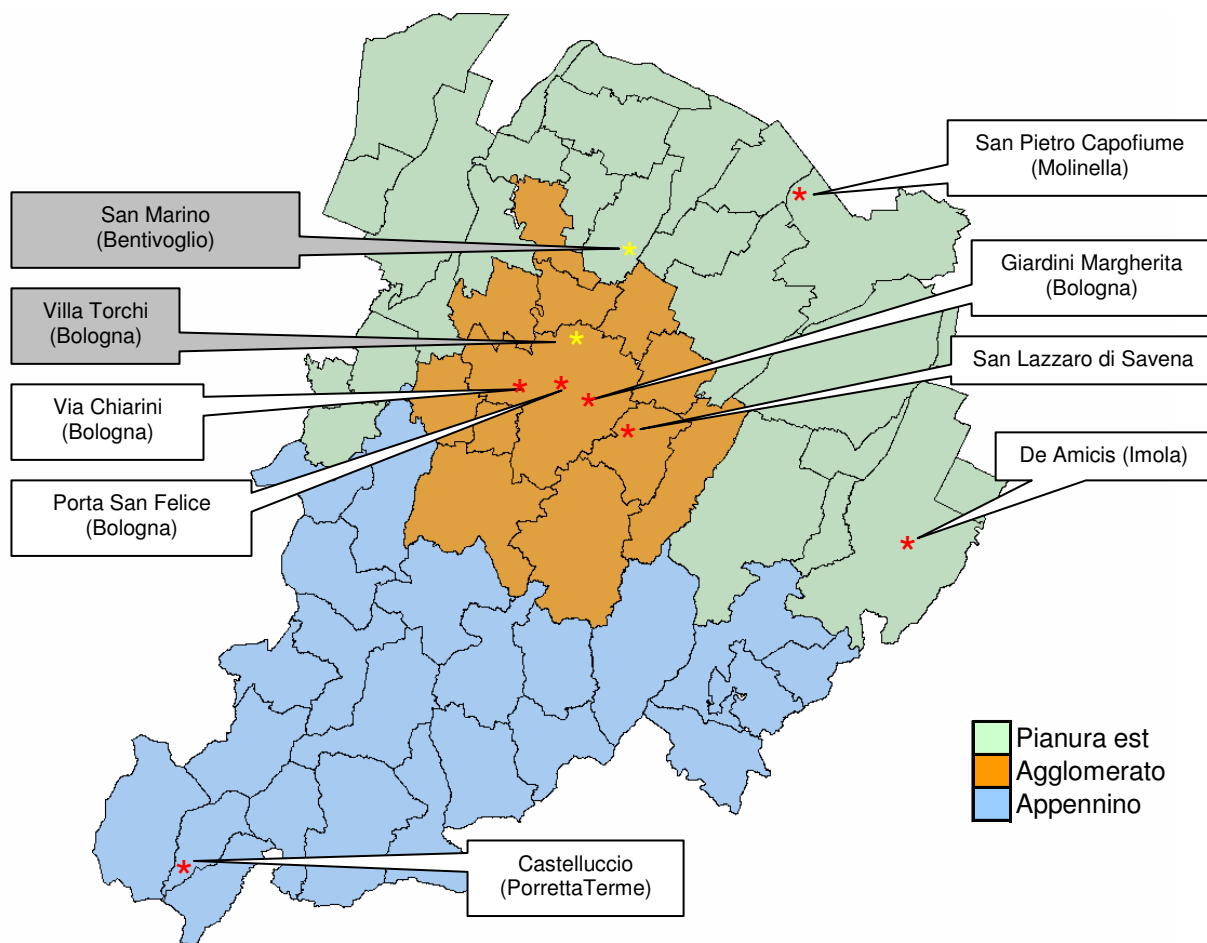
## INDICE:

INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLA RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	3
STAZIONI E PARAMETRI DELLA RETE DI MONITORAGGIO .....	4
NOTE .....	5
LEGENDA BOX PLOT .....	5
DISTRIBUZIONE SINTETICA DELLE CONCENTRAZIONI RILEVATE DALLA RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	6
1. BISSIDO DI AZOTO – NO <sub>2</sub> .....	7
2. MONOSSIDO DI CARBONIO – CO.....	11
3. PARTICOLATO INALABILE – PM <sub>10</sub> .....	13
4. PARTICOLATO RESPIRABILE – PM <sub>2,5</sub> .....	19
5. BENZENE - C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> .....	22
6. OZONO – O <sub>3</sub> .....	25

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLA RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico presente sul territorio provinciale di Bologna è attualmente costituita da nove stazioni di rilevamento, di cui sette relative alla Rete Regionale di monitoraggio Qualità dell'Aria (RRQA) e due stazioni "locali", che hanno come obiettivo quello di valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria prodotti, nelle aree circostanti, da specifiche fonti di emissione come impianti industriali ed altre infrastrutture.

Sono distribuite su 6 comuni così come riportato nella mappa seguente.



### Tipo stazione

BOLOGNA - GIARDINI MARGHERITA	Urbana Fondo
BOLOGNA - PORTA SAN FELICE	Urbana Traffico
BOLOGNA - VIA CHIARINI	Suburbana Fondo
BOLOGNA - VILLA TORCHI	Locale
SAN LAZZARO DI SAVENA - SAN LAZZARO	Urbana Traffico
BENTIVOGLIO - SAN MARINO	Locale
MOLINELLA - SAN PIETRO CAPOFIUME	Rurale Fondo
IMOLA - DE AMICIS	Urbana Traffico
PORRETTA TERME - CASTELLUCCIO	Fondo

## STAZIONI E PARAMETRI DELLA RETE DI MONITORAGGIO

ZONA*	STAZIONE	Coordinate		Inquinanti monitorati					
		UTM X	UTM Y	NO <sub>2</sub>	CO	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	O <sub>3</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
Agglomerato	Bologna - Giardini Margherita	687212	4928379	•		•	•	•	
	Bologna - Porta San Felice	685120	4930139	•	•	•	•		•
	San Lazzaro di Savena	692232	4926696	•		•			
	Bologna - Villa Torchi	687428	4935322	•		•			
	Bologna - Chiarini	681746	4930052	•		•		•	
Pianura Est	Bentivoglio – San Marino	692197	4942207	•		•		•	
	Molinella – San Pietro Capofiume	708127	4947984	•		•	•	•	
	Imola - De Amicis	716833	491504	•	•	•			•
Appennino	Porretta Terme - Castelluccio	654126	4890564	•		•	•	•	

\*Le stazioni di monitoraggio sono suddivise per aree sulla base della zonizzazione del territorio regionale. Le stazioni evidenziate in grigio sono considerate stazioni locali

Legenda parametri rilevati e ordini di grandezza	
<b>NO<sub>2</sub></b>	Biossido di azoto [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
<b>CO</b>	Monossido di carbonio [ $\text{mg}/\text{m}^3$ ]
<b>PM<sub>10</sub></b>	Polveri inalabili (con diametro aerodinamico < 10 $\mu\text{m}$ ) [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
<b>PM<sub>2,5</sub></b>	Polveri respirabili (con diametro aerodinamico < 2,5 $\mu\text{m}$ ) [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
<b>O<sub>3</sub></b>	Ozono [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
<b>C<sub>6</sub>H<sub>6</sub></b>	Benzene [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

## NOTE

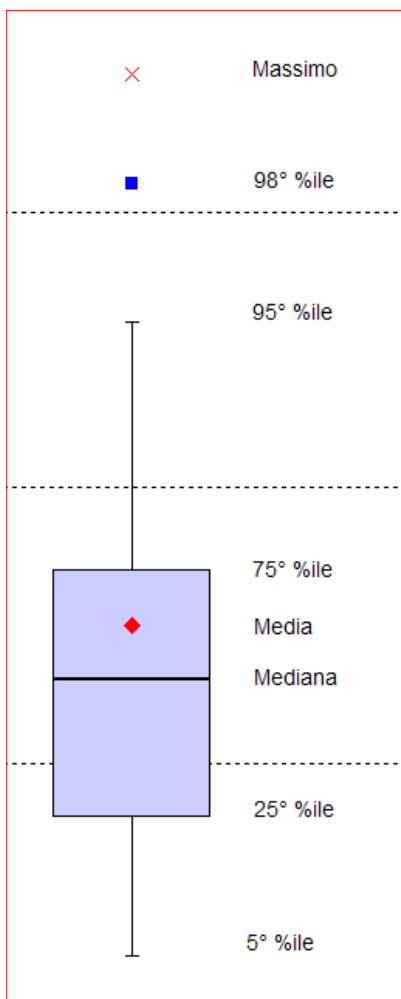
Si fa presente che nelle tabelle riassuntive non viene indicato alcun valore nel caso in cui non si raggiunga nel mese in oggetto, a causa di problemi tecnici alla strumentazione, la percentuale di dati validi sufficiente ad effettuare il calcolo dei parametri statistici secondo i criteri indicati nell'Allegato I del D. Lgs. n° 155/10.

Si precisa inoltre che tutti i dati riportati mensilmente potrebbero subire variazioni a seguito della successiva validazione semestrale/annuale.

Dal 1 ottobre 2012 le stazioni di Bologna Villa Torchi e San Marino di Bentivoglio sono classificate come stazioni locali collocate sul territorio con l'obiettivo di valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria prodotti, nelle aree circostanti, da specifiche fonti di emissione come impianti industriali ed altre infrastrutture.

I dati rilevati sono quindi indicativi della sola realtà locale monitorata, a differenza di quelli rilevati dalle stazioni della rete regionale di monitoraggio, collocate in modo tale da rappresentare l'intero territorio provinciale.

## LEGENDA BOX PLOT



Il box-plot costituisce una descrizione sintetica di una distribuzione di frequenze secondo un carattere quantitativo tramite semplici indici di dispersione e di posizione.

La linea interna alla scatola rappresenta la mediana della distribuzione.

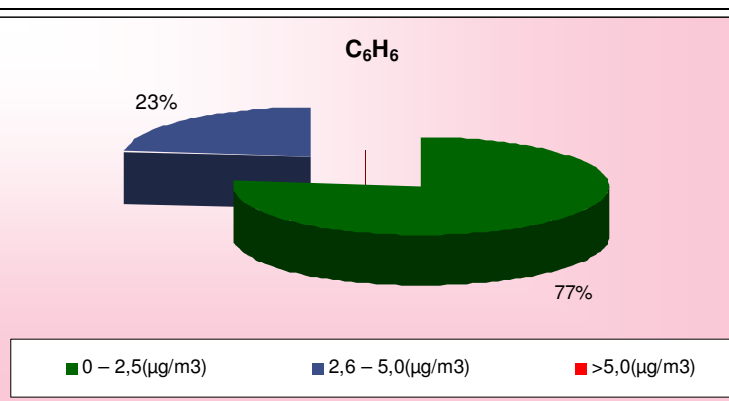
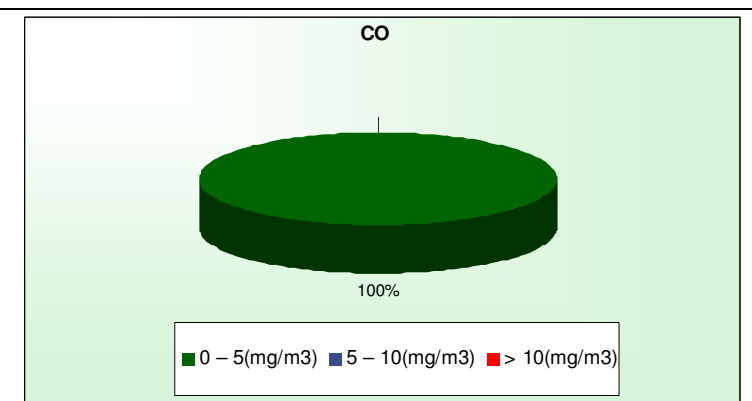
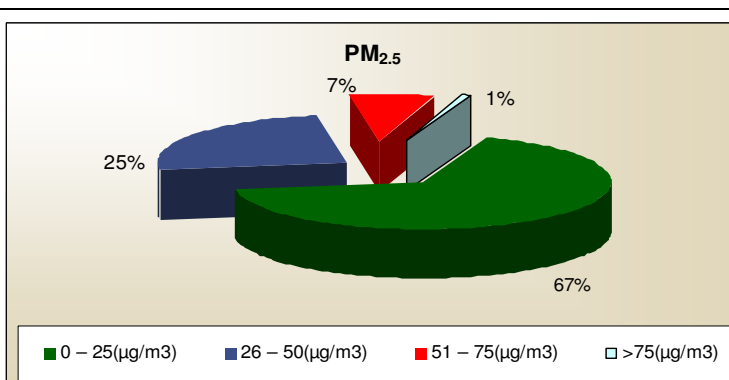
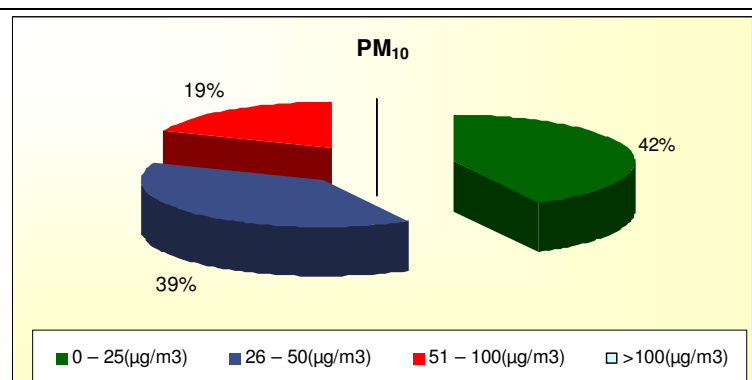
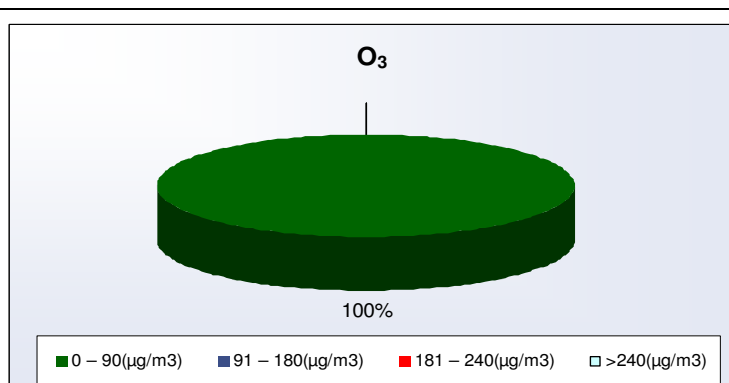
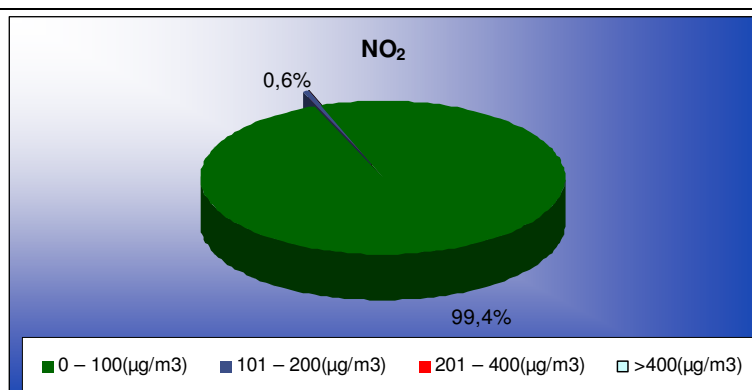
Le linee estreme della scatola rappresentano il 25° ed il 75° percentile.

Le linee che si allungano dai bordi della scatola (baffi) individuano gli intervalli in cui sono posizionati i valori rispettivamente del 5° e 95° percentile.

Inoltre vengono evidenziati i punti relativi al valor medio, al 98° percentile e al valore massimo registrato

## DISTRIBUZIONE SINTETICA DELLE CONCENTRAZIONI RILEVATE DALLA RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Novembre 2012



## 1. BIOSSIDO DI AZOTO – NO<sub>2</sub>

Inquadramento normativo

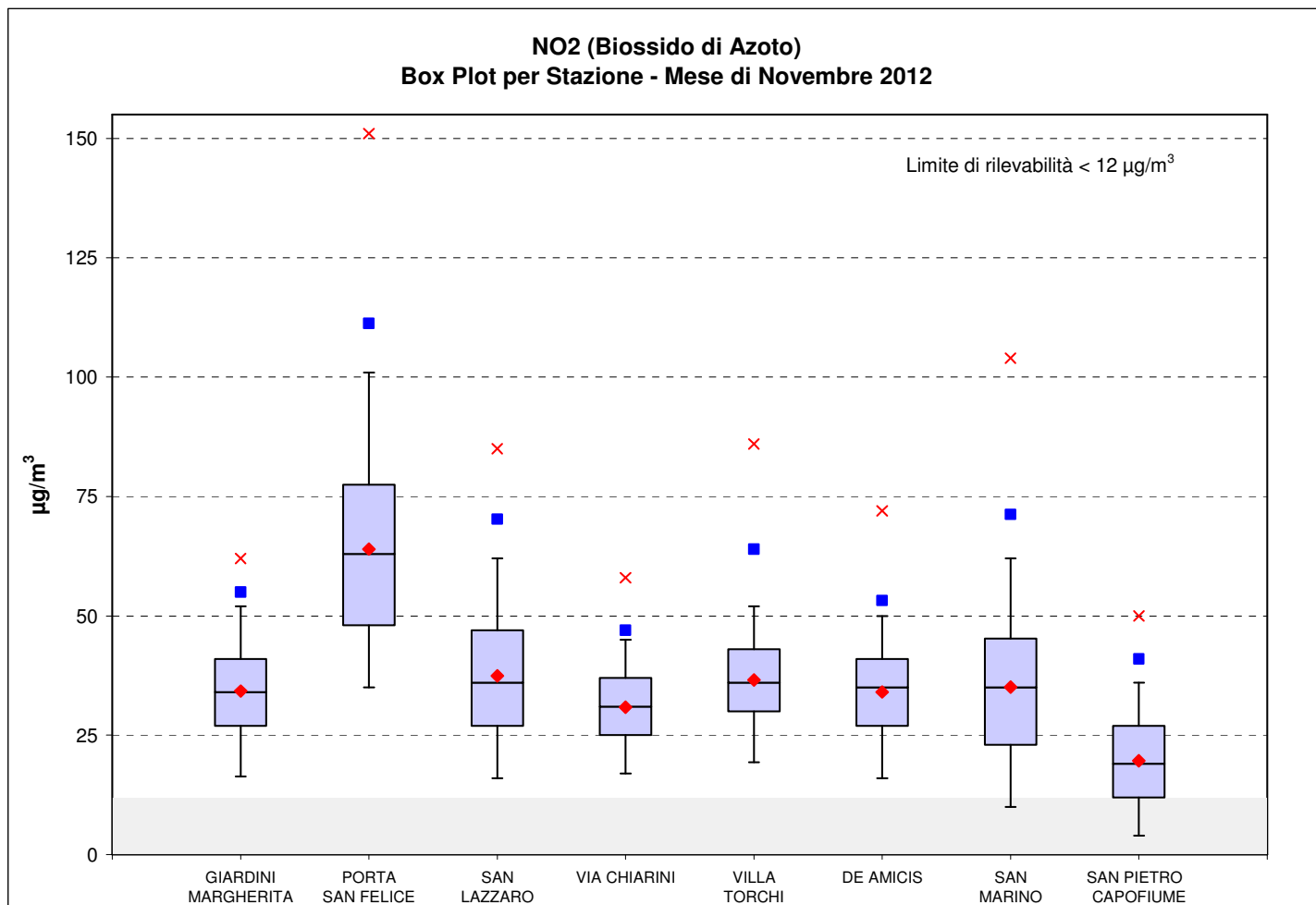
<b>NO<sub>2</sub></b>	D.Lgs n. 155/2010	<b>200 µg/m<sup>3</sup></b> : Valore limite orario da non superarsi per più di 18 volte nell'anno
		<b>40 µg/m<sup>3</sup></b> : Valore limite annuale
		<b>400 µg/m<sup>3</sup></b> : Soglia di allarme: da misurarsi su 3 ore consecutive

<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>NOVEMBRE 2012</b>									<b>Dal 01/01 al 30/11/2012</b>	
	<b>STAZIONE</b>	<b>% dati validi</b>	<b>50° percentile (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>90° percentile (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>95° percentile (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>98° percentile (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Minimo Orario (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Media (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Massimo Orario (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>N. superamenti del Valore limite orario 200 µg/m<sup>3</sup></b>	<b>N. superamenti del Valore limite orario 200 µg/m<sup>3</sup></b>
<b>GIARDINI MARGHERITA</b>	100	34	48	52	55	<12	34	62	0	0	
<b>PORTA SAN FELICE</b>	100	63	93	101	111	14	64	151	0	0	
<b>VIA CHIARINI</b>	90	31	43	45	47	<12	31	58	0	0	
<b>VILLA TORCHI</b>	100	36	49	52	64	<12	37	86	0	0	
<b>SAN LAZZARO</b>	99	36	56	62	70	<12	37	85	0	0	
<b>DE AMICIS</b>	100	35	46	50	53	<12	34	72	0	0	
<b>SAN MARINO</b>	100	35	56	62	71	<12	35	104	0	0	
<b>SAN PIETRO CAPOFIUME</b>	97	19	32	36	41	<12	20	50	0	0	
<b>CASTELLUCCIO</b>	74*	--	--	--	--	--	--	--	--	0	

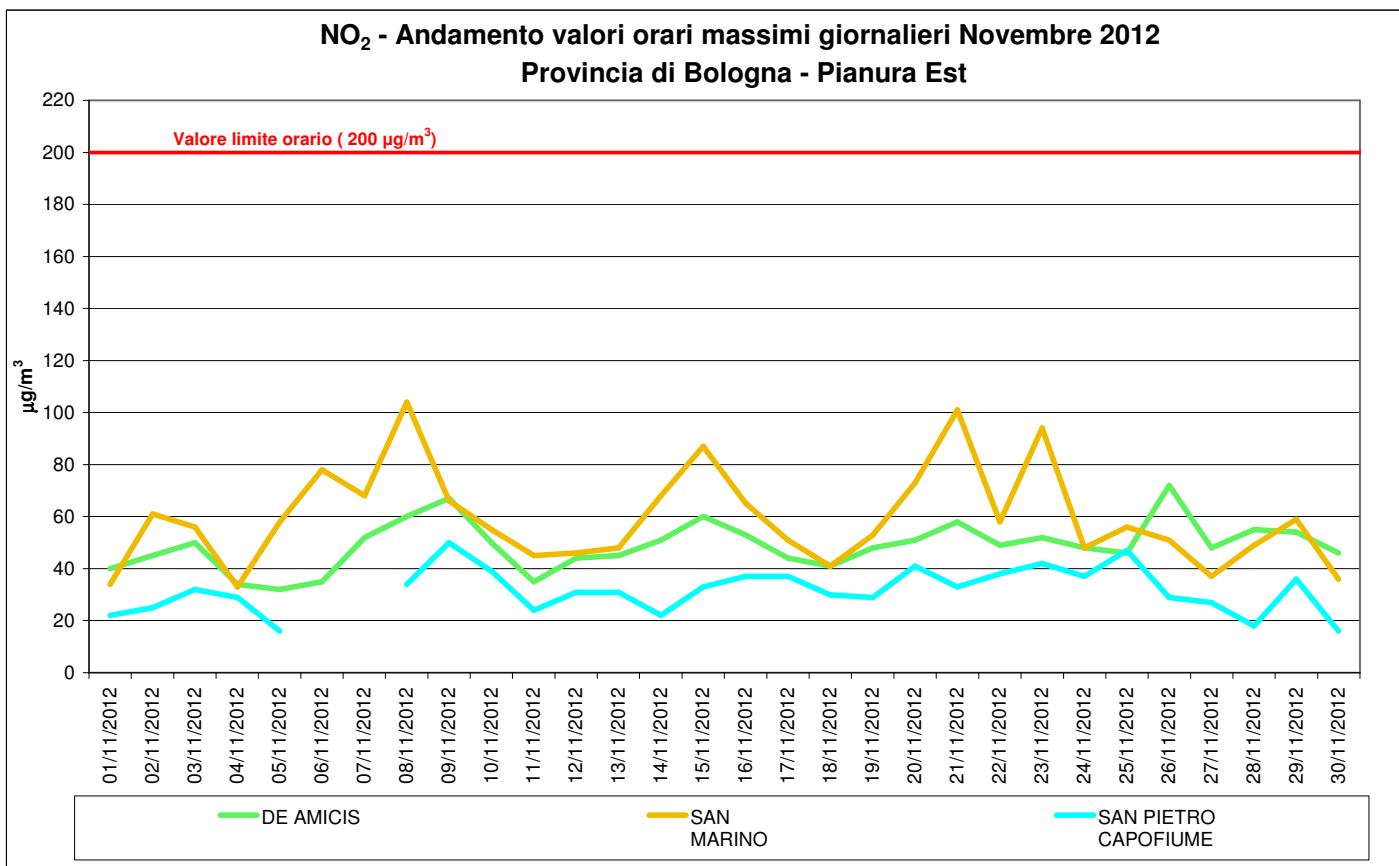
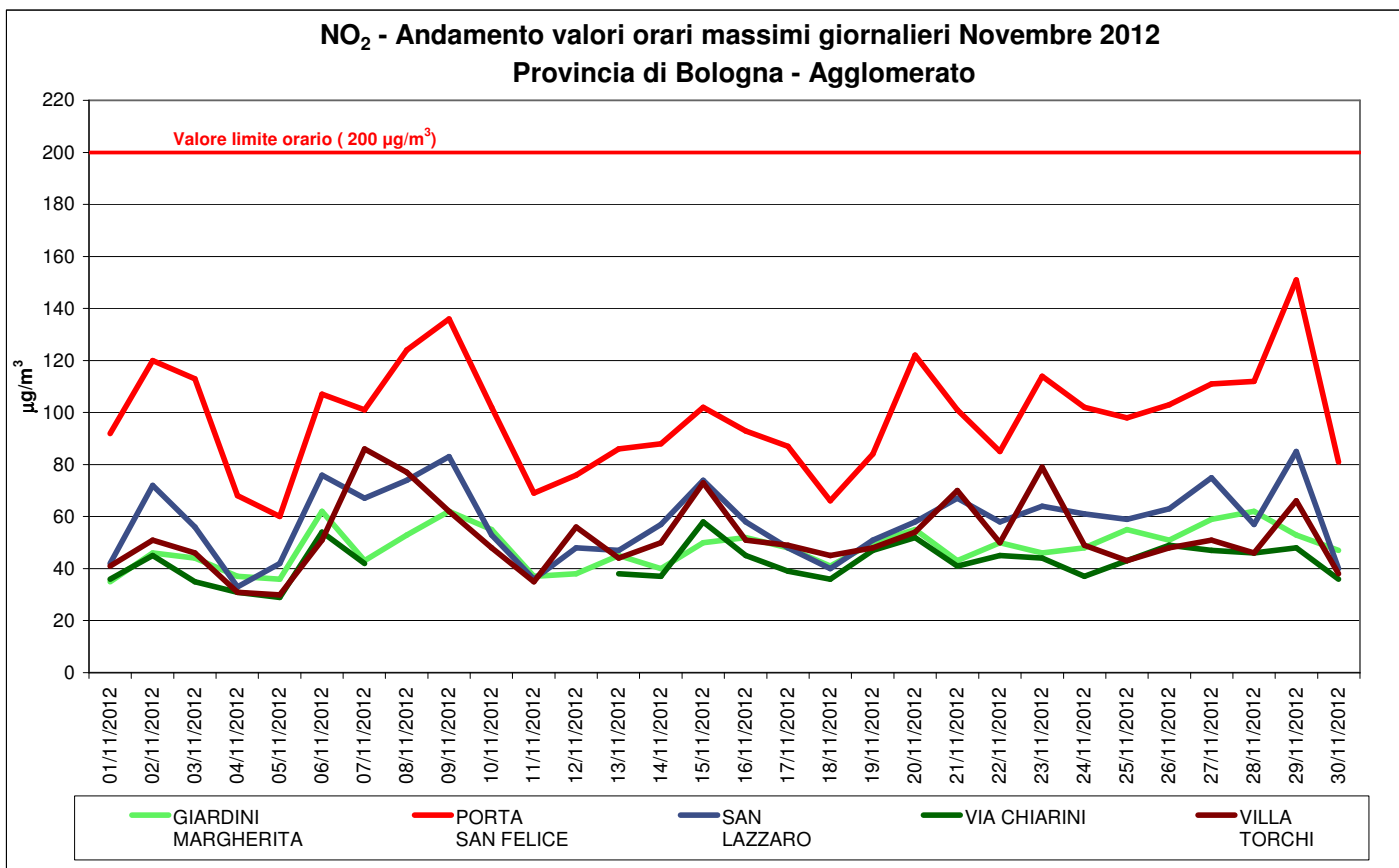
**Note:**

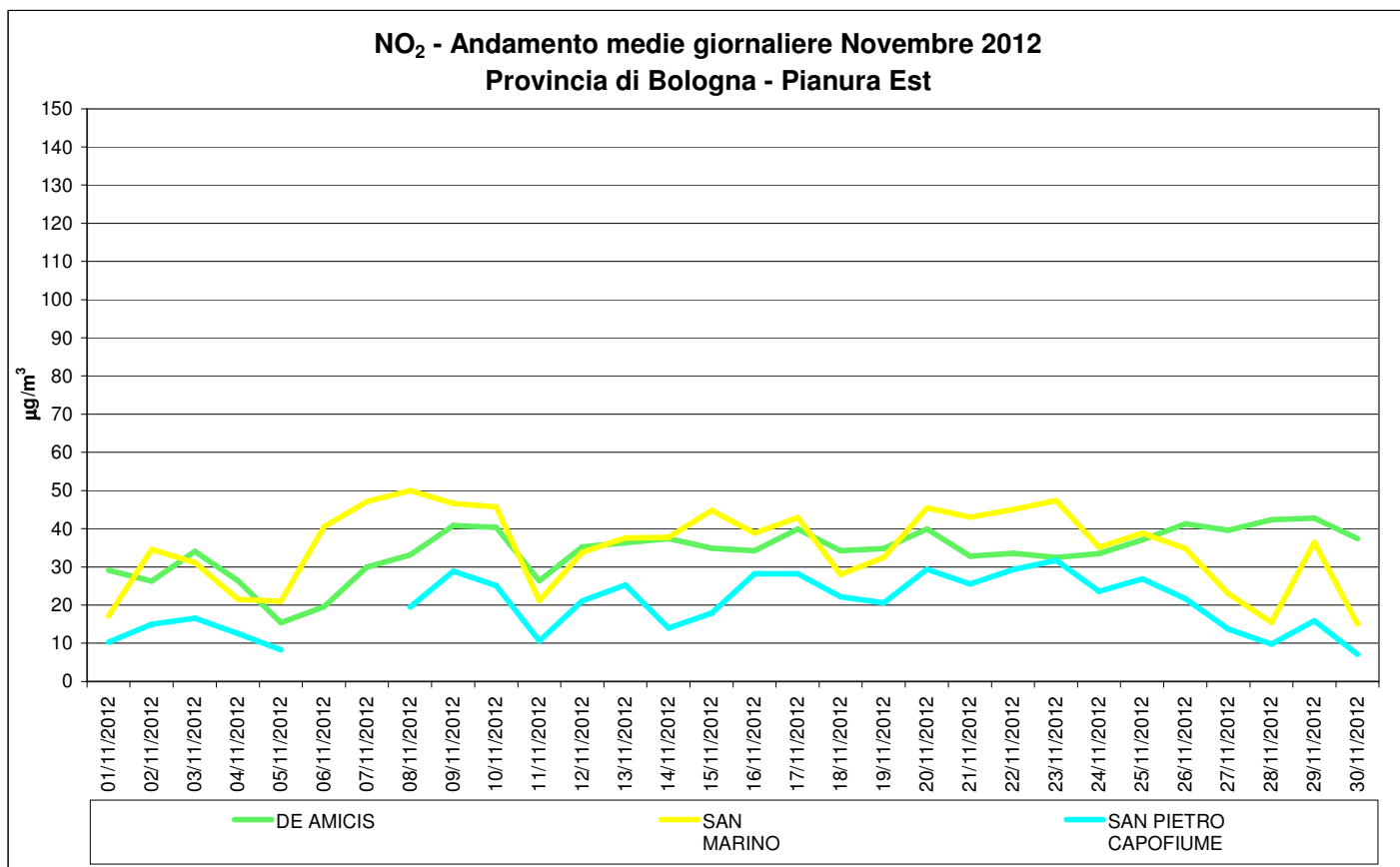
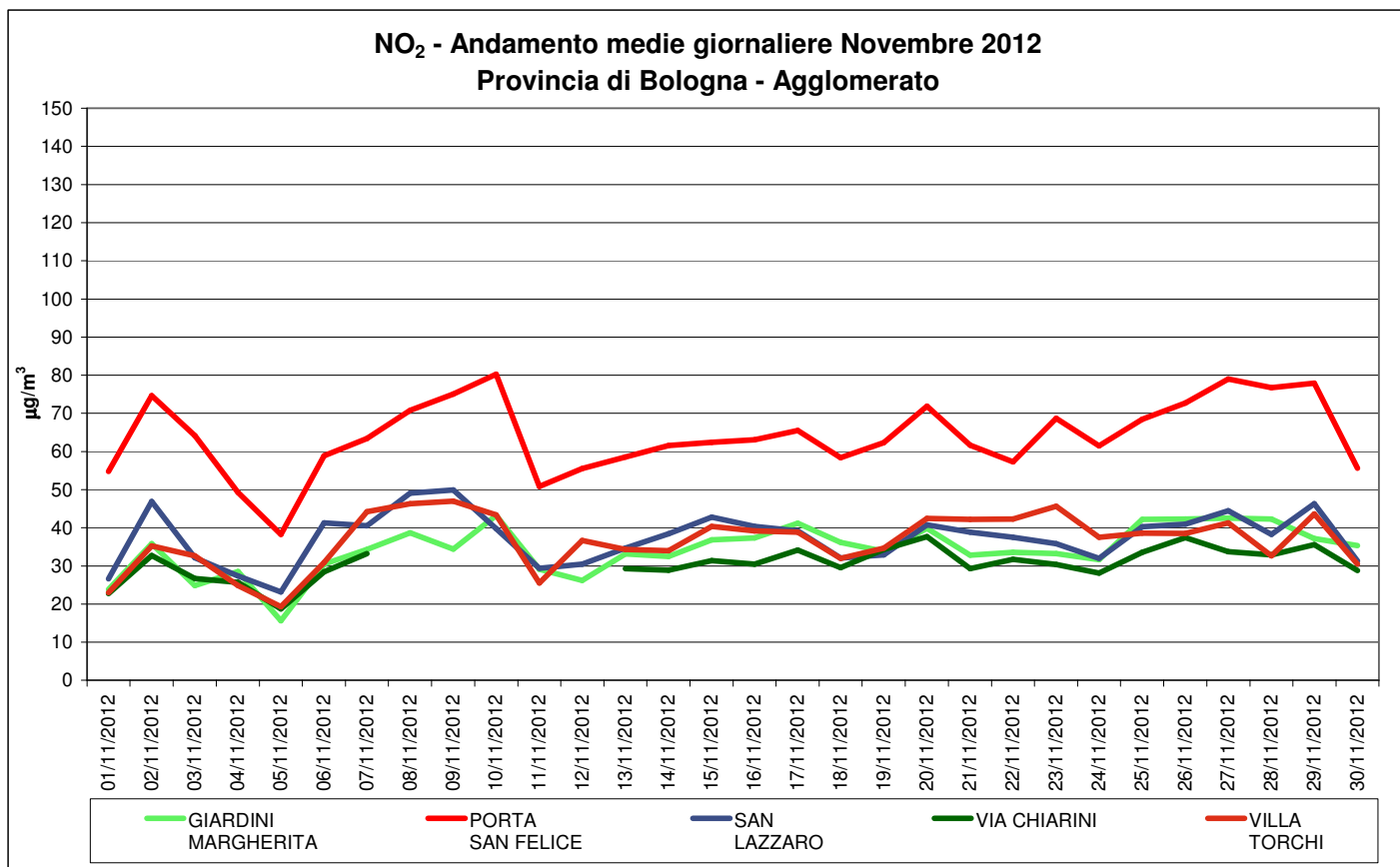
\* una percentuale di dati validi inferiore al 75% non è considerata rappresentativa ai fini della reportistica mensile

<b>NO<sub>2</sub> – n° superamenti nel mese di Novembre della soglia di allarme: 400 µg/m<sup>3</sup></b>
<b>0</b>









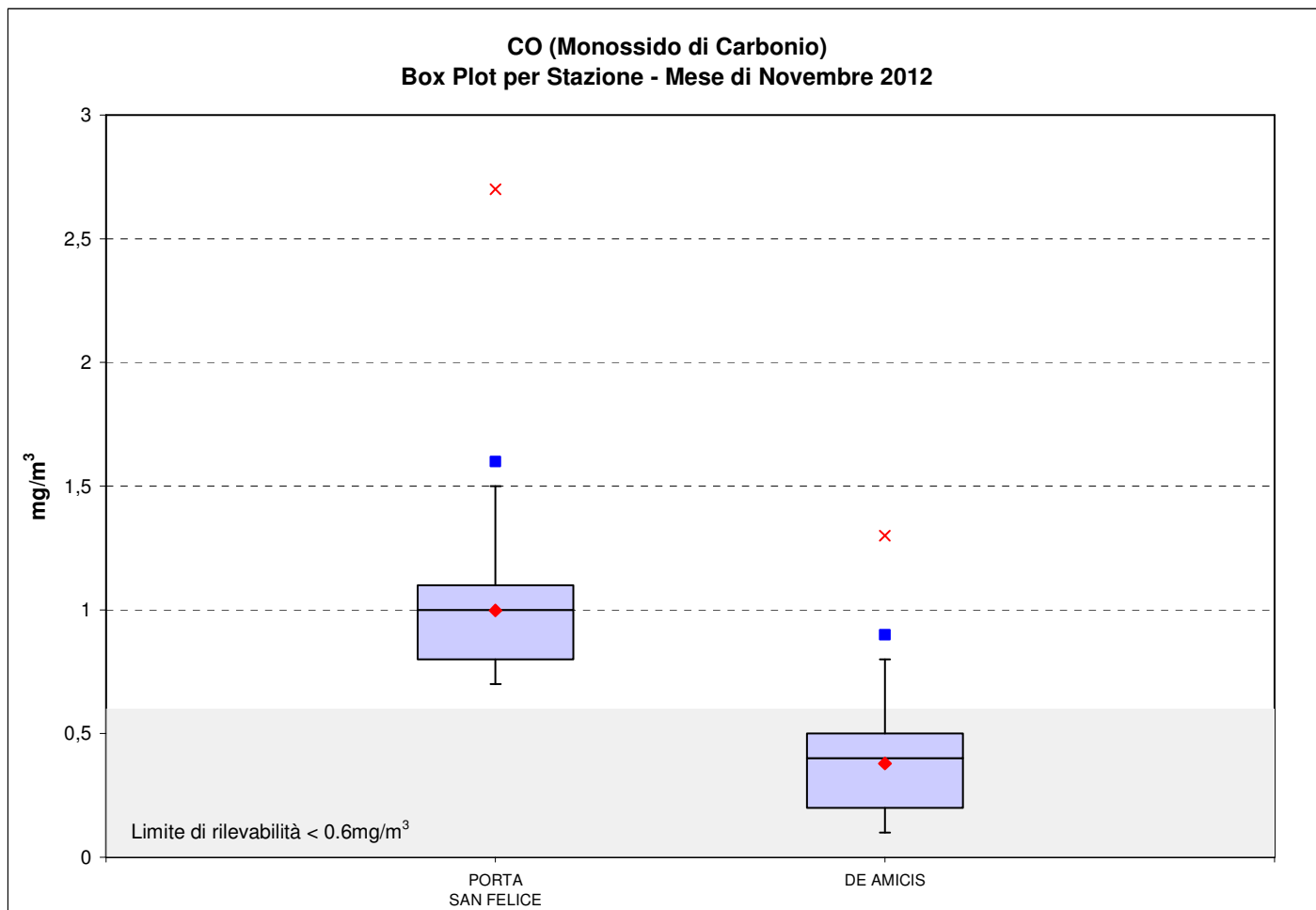
## 2. MONOSSIDO DI CARBONIO – CO

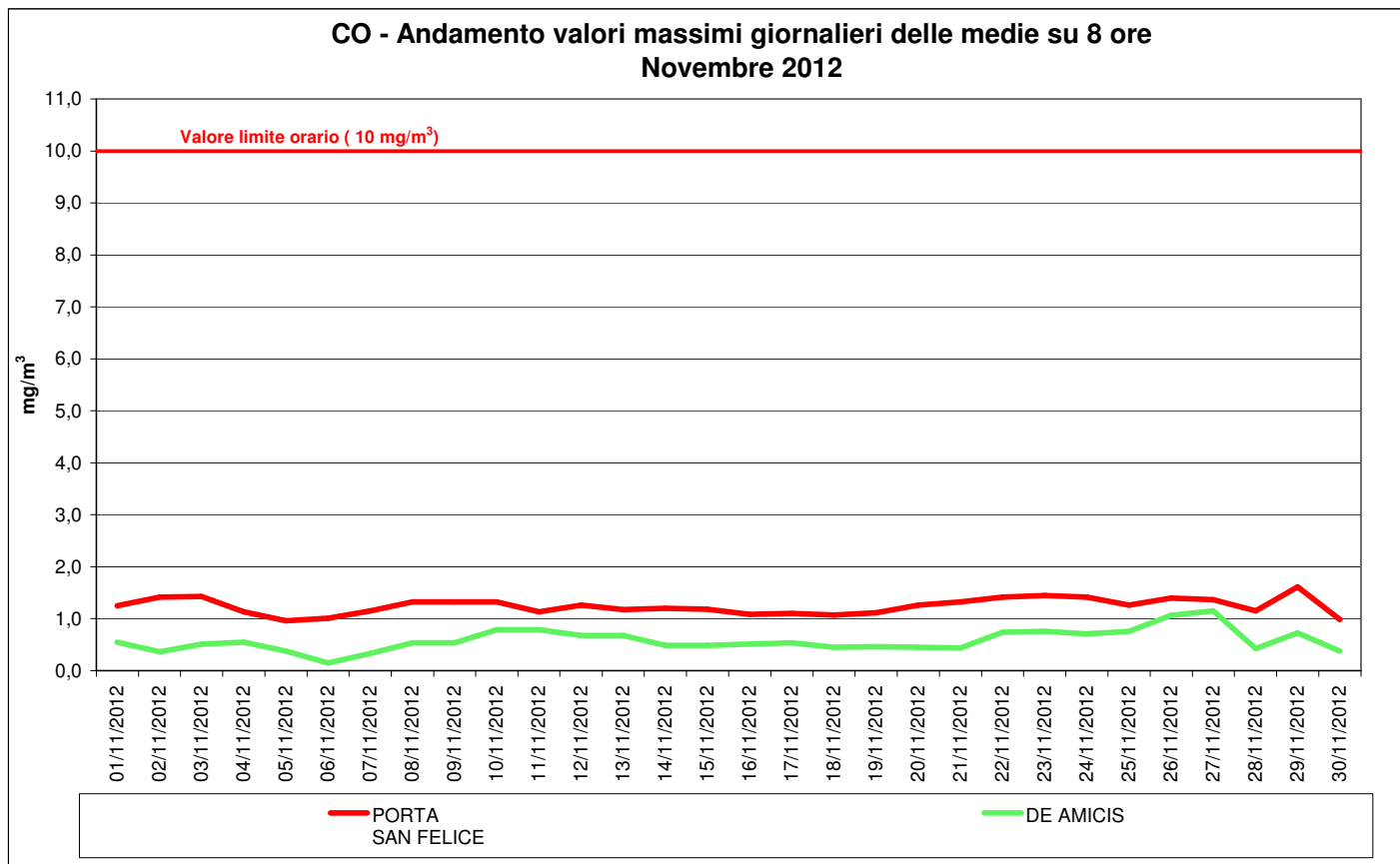
Inquadramento normativo

<b>CO</b>	D.Lgs n. 155/2010	<b>10 mg/m<sup>3</sup></b> :Valore limite (media massima giornaliera su 8 ore)*
-----------	-------------------	---

\*La media massima giornaliera su 8 ore viene individuata esaminando le medie mobili su 8 ore, calcolate in base a dati orari e aggiornate ogni ora

CO	NOVEMBRE 2012									
	STAZIONE	% dati validi	50° percentile (mg/m <sup>3</sup> )	90° percentile (mg/m <sup>3</sup> )	95° percentile (mg/m <sup>3</sup> )	98° percentile (mg/m <sup>3</sup> )	Minimo Orario (mg/m <sup>3</sup> )	Media Mensile (mg/m <sup>3</sup> )	Massimo Orario (mg/m <sup>3</sup> )	media max giornaliera su 8 h (mg/m <sup>3</sup> )
<b>PORTA SAN FELICE</b>	99	1,0	1,3	1,5	1,6	<0.6	1,0	2,7	1,6	<b>0</b>
<b>DE AMICIS</b>	100	<0.6	0,6	0,8	0,9	<0.6	<0.6	1,3	1,2	<b>0</b>





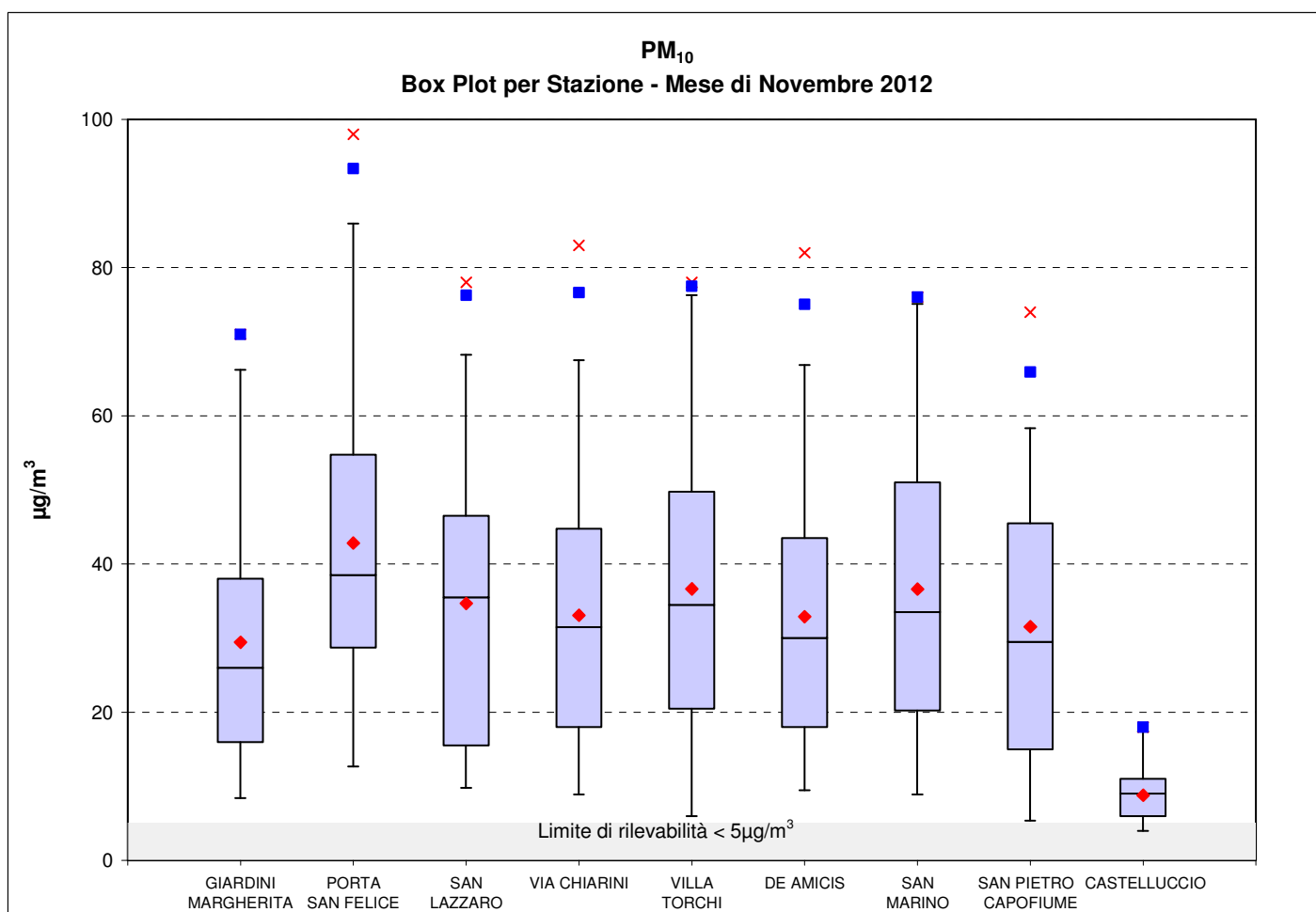
### 3. PARTICOLATO INALABILE – PM<sub>10</sub>

Inquadramento normativo

PM <sub>10</sub>	DLgs n. 155/2010	50 µg/m <sup>3</sup> : Valore limite giornaliero da non superarsi per più di 35 volte nell'anno
		40 µg/m <sup>3</sup> : Valore limite annuale

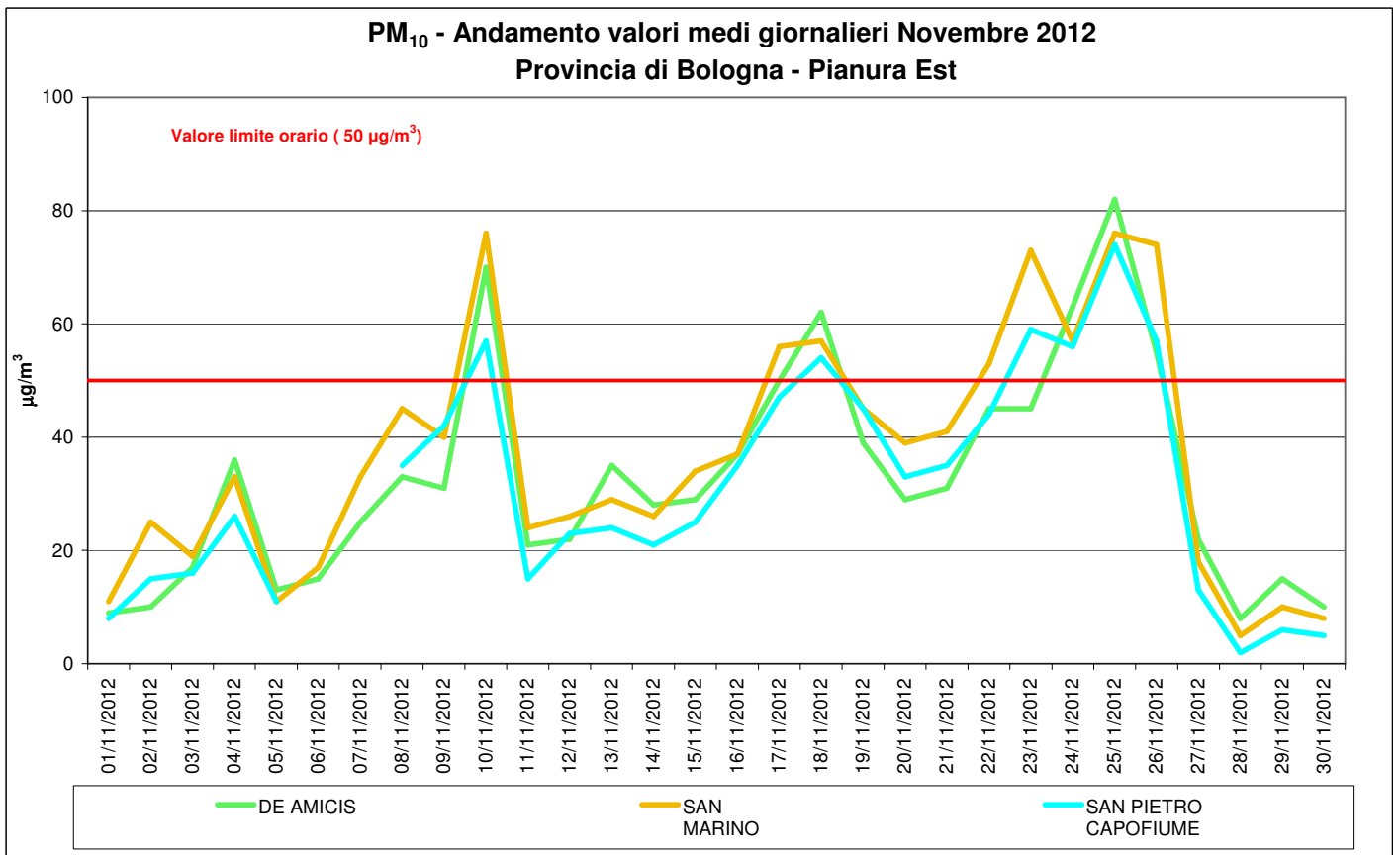
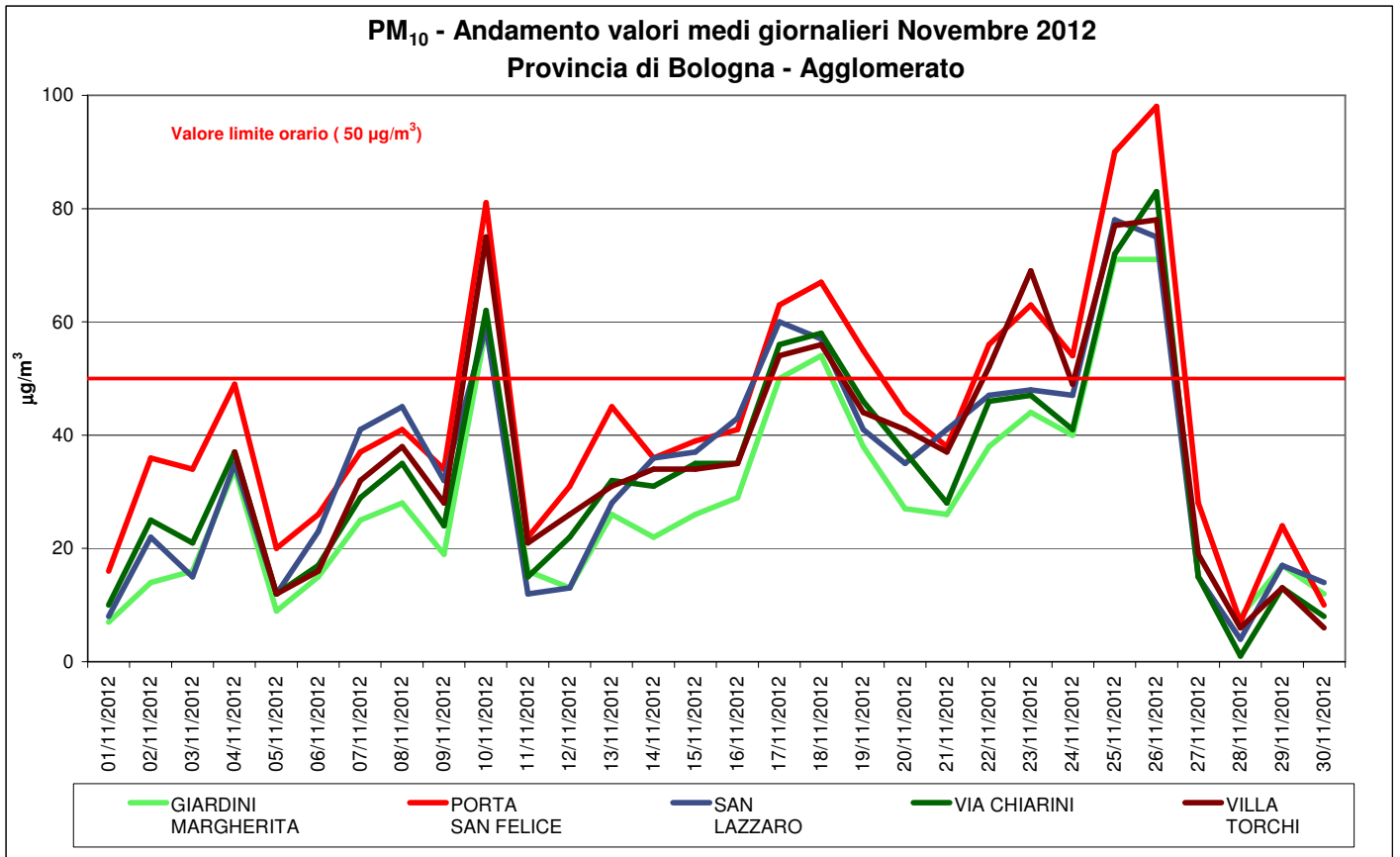
PM <sub>10</sub>	NOVEMBRE 2012							
	STAZIONE	% dati validi	50° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	90° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	95° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	98° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	Minimo (µg/m <sup>3</sup> )	Media (µg/m <sup>3</sup> )
GIARDINI MARGHERITA	97	26	55	66	71	7	29	71
PORTA SAN FELICE	100	39	68	86	93	7	43	98
VIA CHIARINI	100	32	58	68	77	<5	33	83
VILLA TORCHI	93	35	71	76	77	6	37	78
SAN LAZZARO	100	36	59	68	76	<5	35	78
DE AMICIS	100	30	62	67	75	8	33	82
SAN MARINO	100	34	73	75	76	5	37	76
SAN PIETRO CAPOFUME	93	30	57	58	66	<5	32	74
CASTELLUCCIO	83*	9	14	17	18	<5	9	18

\*Nota: percentuale di dati validi inferiore alla soglia del 90%, fissata per il calcolo dei parametri statistici annuali. I dati disponibili vengono comunque ritenuti sufficientemente rappresentativi del mese in esame.

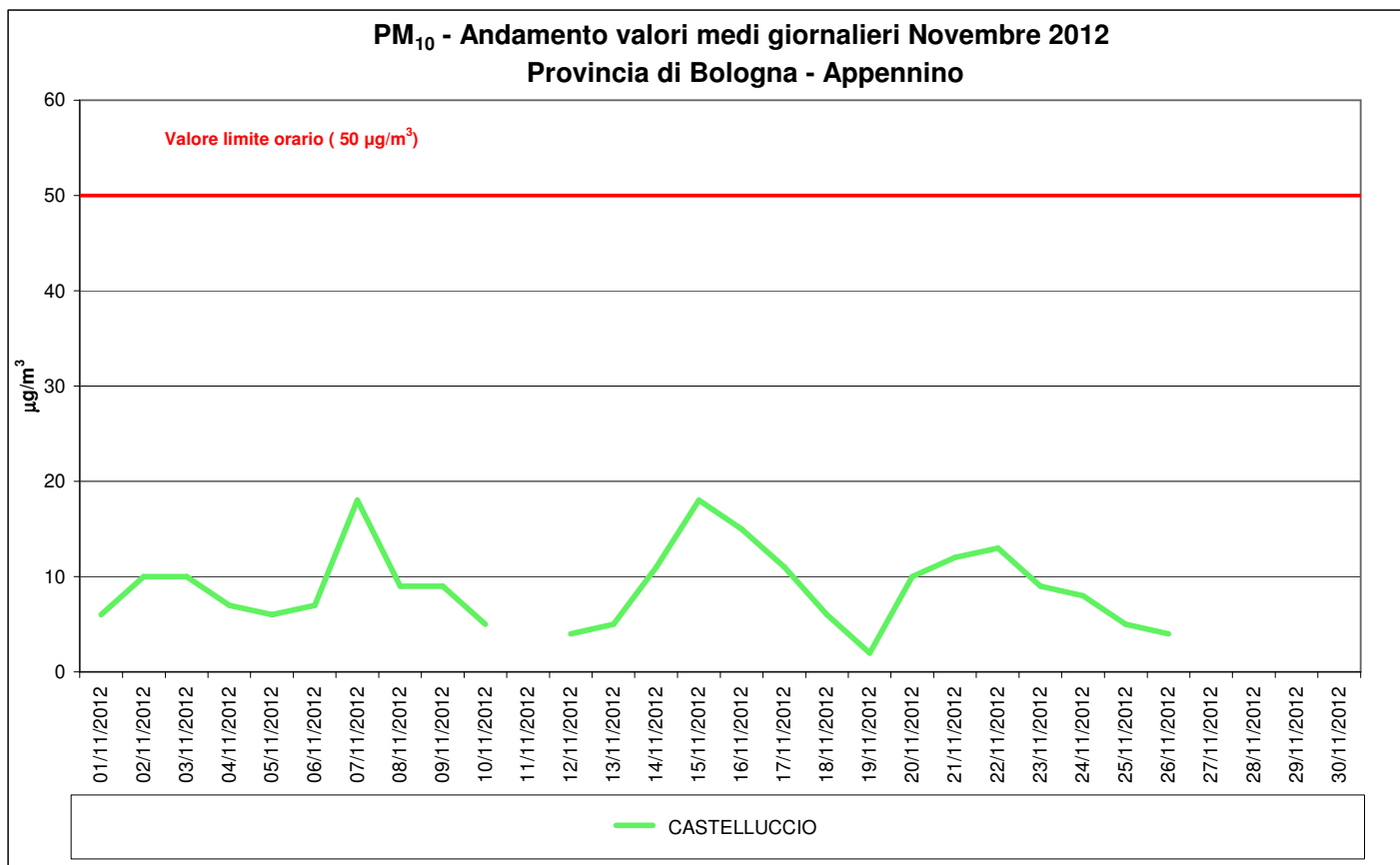


PM <sub>10</sub>	N. superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m <sup>3</sup>												Dal 01/01/2012 al 30/11/2012	
	STAZIONE	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov		Dic
GIARDINI MARGHERITA	13	11	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	-	32
PORTA SAN FELICE	17	19	13	2	0	0	0	0	0	0	9	9	-	69
VIA CHIARINI	14	12	4	0	0	0	0	0	0	0	4	5	-	39
VILLA TORCHI	13	15	5	1	0	0	0	0	0	0	5	7	-	46
SAN LAZZARO	14	11	4	1	0	0	0	0	0	0	7	5	-	42
DE AMICIS	13	9	2	1	0	0	0	0	0	0	6	5	-	36
SAN MARINO	14	14	7	0	0	0	0	0	0	0	6	8	-	49
SAN PIETRO CAPOFiumE	9	15	5	0	0	0	0	0	0	0	3	6	-	38
CASTELLUCCIO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-	1

PM <sub>10</sub>	Valori medi Giornalieri [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] Novembre 2012								
	GIARDINI MARGHERITA	PORTA SAN FELICE	SAN LAZZARO	VIA CHIARINI	VILLA TORCHI	DE AMICIS	SAN MARINO	SAN PIETRO CAPOFIUME	CASTELLUCCIO
1	7	16	8	10	6	9	11	8	6
2	14	36	22	25	--	10	25	15	10
3	16	34	15	21	--	17	19	16	10
4	34	49	35	37	37	36	33	26	7
5	9	20	12	12	12	13	11	11	6
6	15	26	23	17	16	15	17	--	7
7	25	37	41	29	32	25	33	--	18
8	28	41	45	35	38	33	45	35	9
9	19	34	32	24	28	31	40	42	9
10	59	81	59	62	75	70	76	57	5
11	16	22	12	15	21	21	24	15	--
12	13	31	13	22	26	22	26	23	<5
13	26	45	28	32	31	35	29	24	5
14	22	36	36	31	34	28	26	21	11
15	26	39	37	35	34	29	34	25	18
16	29	41	43	35	35	37	37	35	15
17	50	63	60	56	54	50	56	47	11
18	54	67	57	58	56	62	57	54	6
19	38	55	41	46	44	39	45	45	<5
20	27	44	35	37	41	29	39	33	10
21	26	38	41	28	37	31	41	35	12
22	38	56	47	46	52	45	53	44	13
23	44	63	48	47	69	45	73	59	9
24	40	54	47	41	49	63	57	56	8
25	71	90	78	72	77	82	76	74	5
26	71	98	75	83	78	55	74	57	<5
27	--	28	15	15	19	22	18	13	--
28	8	7	<5	<5	6	8	5	<5	--
29	17	24	17	13	13	15	10	6	--
30	12	10	14	8	6	10	8	5	--







## GIORNI CRITICI PER LE CONCENTRAZIONI DI PM<sub>10</sub>

Di seguito viene fornita una valutazione su base giornaliera, relativa al mese in corso, della criticità dei valori misurati di PM<sub>10</sub>. Tale valutazione è effettuata considerando, per ciascun giorno, la distribuzione in classi di concentrazione del valore massimo di PM<sub>10</sub> rilevato su tutta la Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della provincia di Bologna.

### NOVEMBRE 2012 – PM<sub>10</sub>

LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

#### Legenda

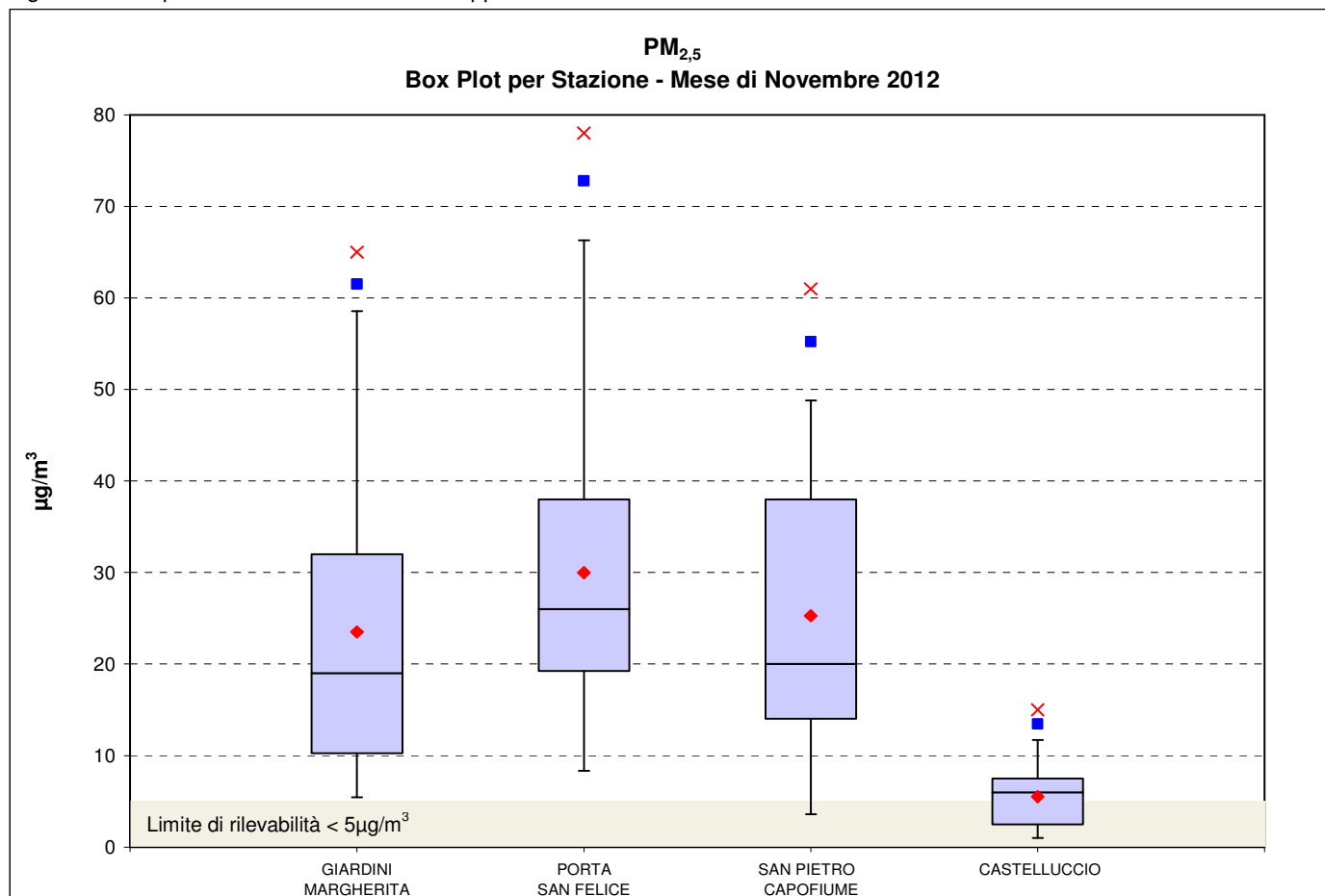
	PM <sub>10</sub> con valori compresi nell'intervallo 0 -25 µg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub> con valori compresi nell'intervallo 26 -50 µg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub> con valori compresi nell'intervallo 51 -75 µg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub> con valori compresi nell'intervallo 76 -100 µg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub> con valori > 100 µg/m <sup>3</sup>

#### 4. PARTICOLATO RESPIRABILE – PM<sub>2,5</sub>

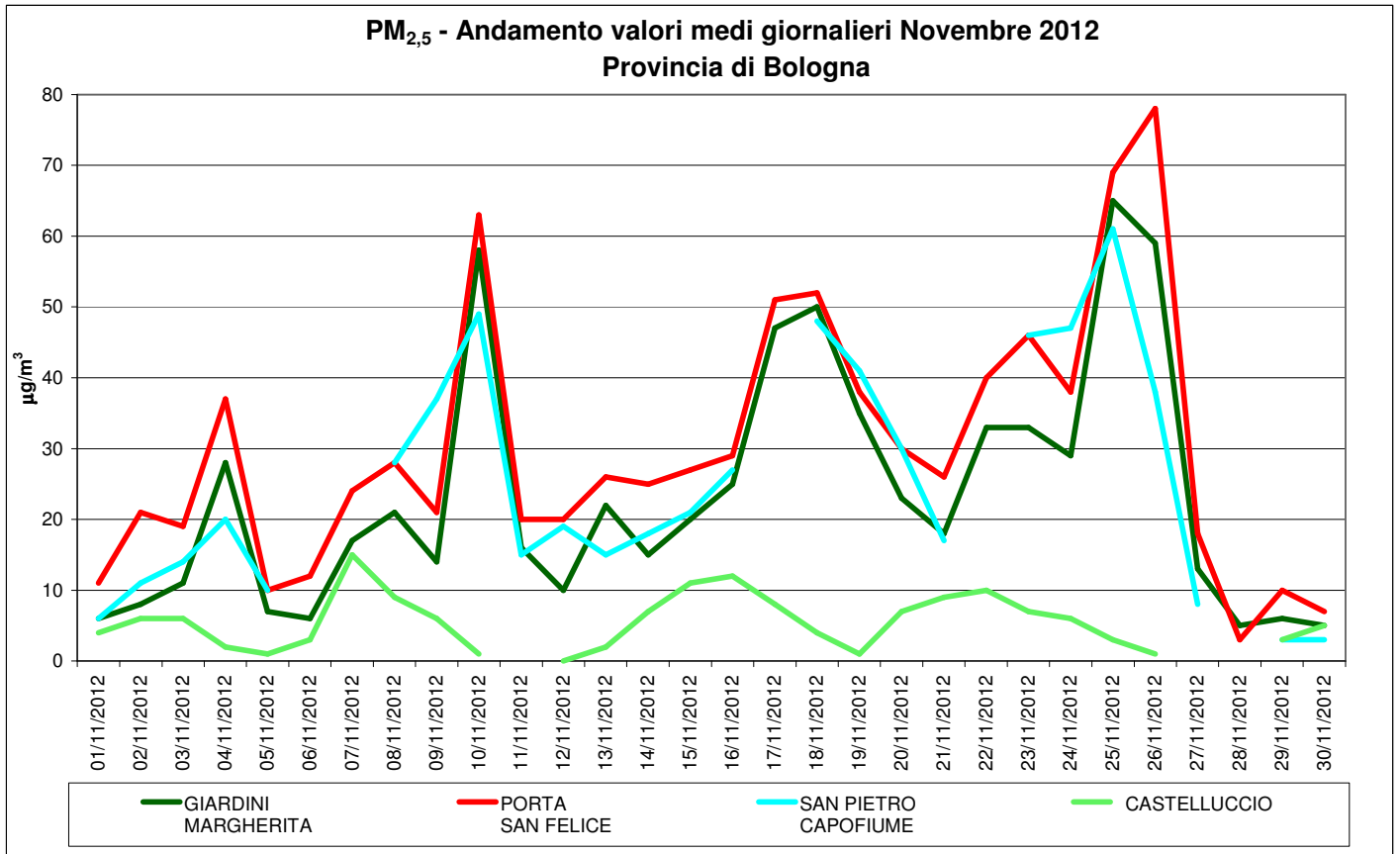
PM <sub>2,5</sub>	D.Lgs n. 155/2010	Per il parametro PM <sub>2,5</sub> non sono previsti limiti calcolabili su base mensile Valore limite annuale con margine di tolleranza nel 2012: <b>27 µg/m<sup>3</sup></b> .
-------------------	-------------------	---

PM <sub>2,5</sub>	NOVEMBRE 2012								
	STAZIONE	% dati validi	50° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	90° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	95° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	98° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	Minimo (µg/m <sup>3</sup> )	Media (µg/m <sup>3</sup> )	Massimo (µg/m <sup>3</sup> )
	GIARDINI MARGHERITA	100	19	51	59	62	5	24	65
	PORTA SAN FELICE	100	26	53	66	73	<5	30	78
	SAN PIETRO CAPOFIUME	83*	20	48	49	55	<5	25	61
	CASTELLUCCIO	90	6	10	12	13	<5	6	15

\*Nota: percentuale di dati validi inferiore alla soglia del 90%, fissata per il calcolo dei parametri statistici annuali. I dati disponibili vengono comunque ritenuti sufficientemente rappresentativi del mese in esame.



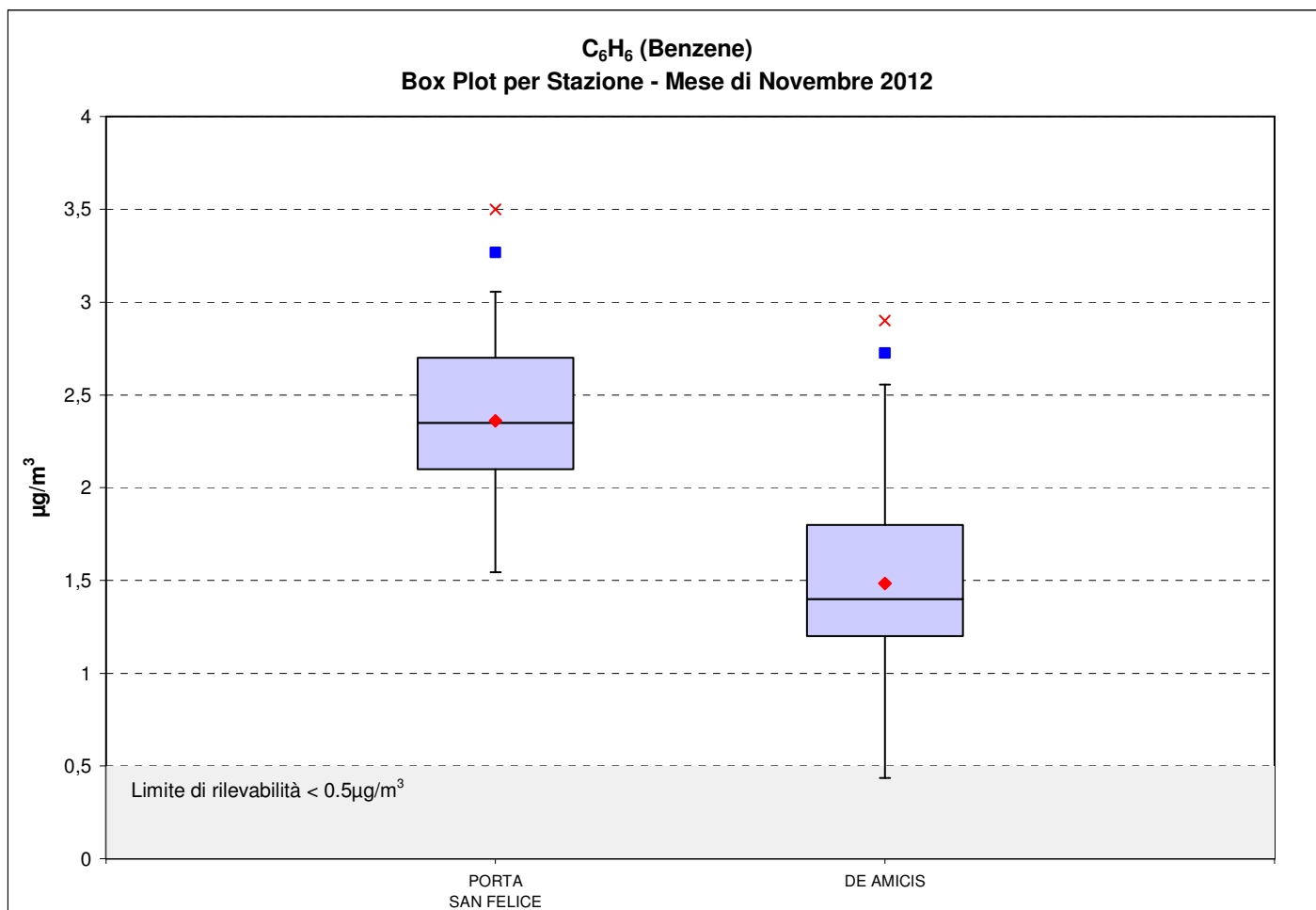
PM <sub>2.5</sub>	Valori medi Giornalieri [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] NOVEMBRE 2012			
	GIARDINI MARGHERITA	PORTA SAN FELICE	SAN PIETRO CAPOFIUME	CASTELLUCCIO
1	6	11	6	<5
2	8	21	11	6
3	11	19	14	6
4	28	37	20	<5
5	7	10	10	<5
6	6	12	--	<5
7	17	24	--	15
8	21	28	28	9
9	14	21	37	6
10	58	63	49	<5
11	16	20	15	--
12	10	20	19	<5
13	22	26	15	<5
14	15	25	18	7
15	20	27	21	11
16	25	29	27	12
17	47	51	--	8
18	50	52	48	<5
19	35	38	41	<5
20	23	30	30	7
21	18	26	17	9
22	33	40	--	10
23	33	46	46	7
24	29	38	47	6
25	65	69	61	<5
26	59	78	38	<5
27	13	18	8	--
28	5	<5	--	--
29	6	10	<5	<5
30	5	7	<5	5



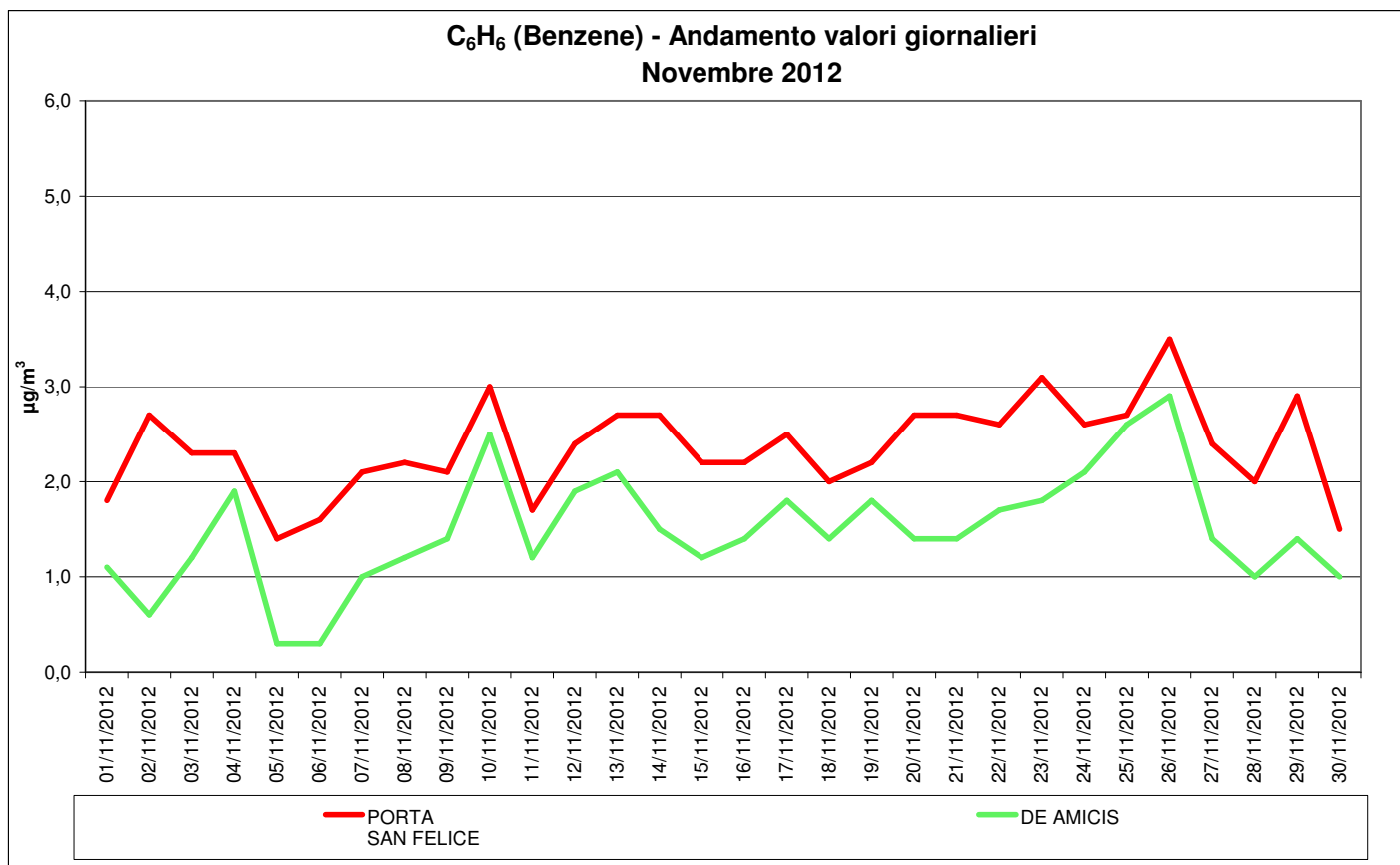
## 5. BENZENE - C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

<b>BENZENE</b>	D.Lgs. n. 155/2010	Per il parametro C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> non sono previsti limiti calcolabili su base mensile <b>5,0 µg/m<sup>3</sup></b> : Valore limite annuale
----------------	--------------------	--

STAZIONE	NOVEMBRE 2012								
	n. dati validi	50° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	90° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	95° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	98° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	Minimo (µg/m <sup>3</sup> )	Media (µg/m <sup>3</sup> )	Massimo (µg/m <sup>3</sup> )	N. superamenti del valore limite 5 µg/m <sup>3</sup>
<b>PORTA SAN FELICE</b>	100	2,4	2,9	3,1	3,3	1,4	2,4	3,5	<b>0</b>
<b>DE AMICIS</b>	100	1,4	2,1	2,6	2,7	<0.5	1,5	2,9	<b>0</b>



<b>C<sub>6</sub>H<sub>6</sub></b>	<b>Valori medi Giornalieri [<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>] NOVEMBRE 2012</b>	
<b>Giorno</b>	<b>PORTA SAN FELICE</b>	<b>DE AMICIS</b>
1	1,8	1,1
2	2,7	0,6
3	2,3	1,2
4	2,3	1,9
5	1,4	<0,5
6	1,6	<0,5
7	2,1	1
8	2,2	1,2
9	2,1	1,4
10	3	2,5
11	1,7	1,2
12	2,4	1,9
13	2,7	2,1
14	2,7	1,5
15	2,2	1,2
16	2,2	1,4
17	2,5	1,8
18	2	1,4
19	2,2	1,8
20	2,7	1,4
21	2,7	1,4
22	2,6	1,7
23	3,1	1,8
24	2,6	2,1
25	2,7	2,6
26	3,5	2,9
27	2,4	1,4
28	2	1
29	2,9	1,4
30	1,5	1





## 6. OZONO – O<sub>3</sub>

O <sub>3</sub>	DLgs n. 155/2010	180 µg/m <sup>3</sup> Soglia di informazione (media oraria)
		240 µg/m <sup>3</sup> : Soglia di allarme (media di 1 ora per 3 consecutive)
		120 µg/m <sup>3</sup> : Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (media massima giornaliera su 8 ore nell'arco di un anno civile)

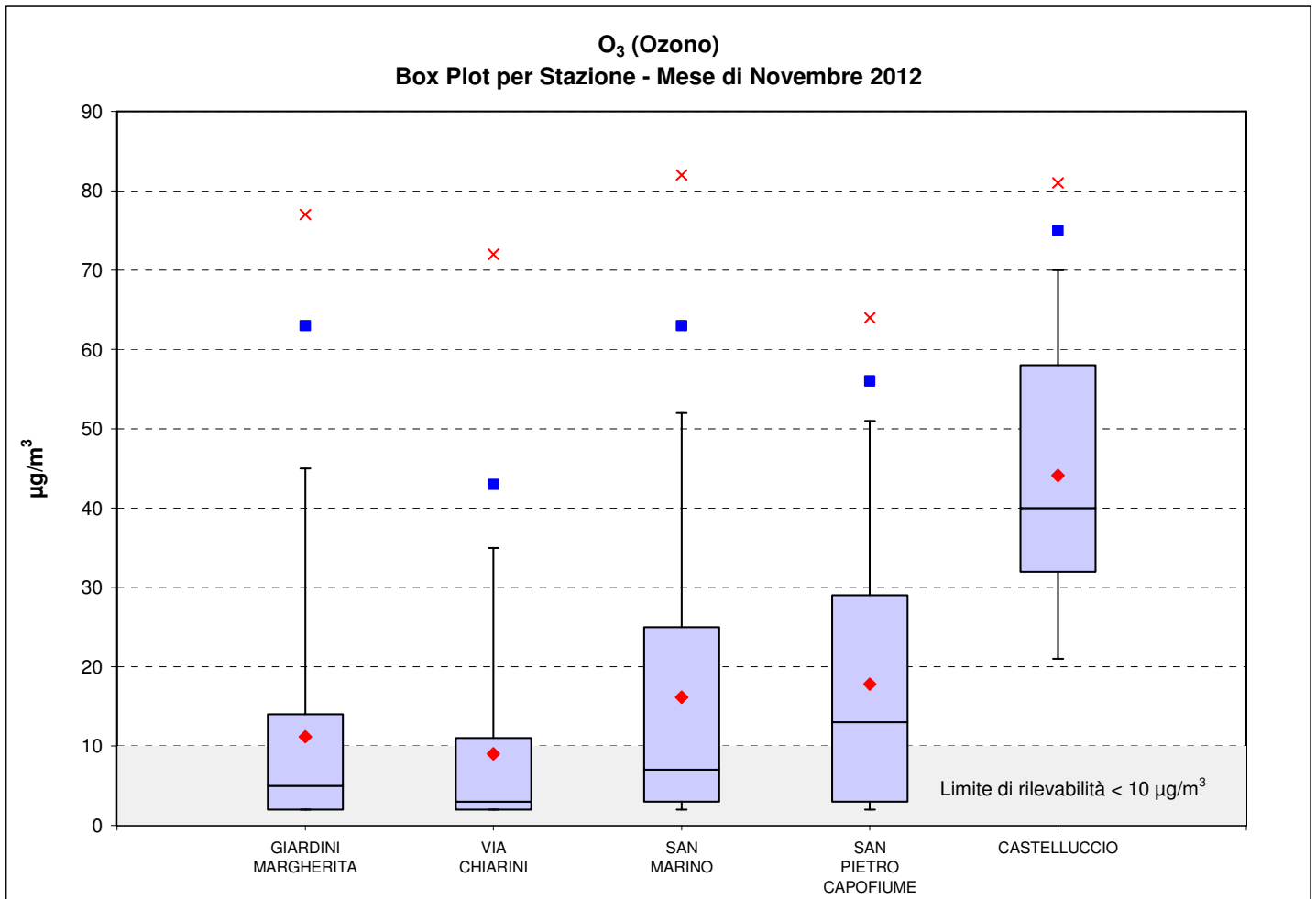
La media massima giornaliera su 8 ore viene individuata esaminando le medie mobili su 8 ore, calcolate in base a dati orari e aggiornate ogni ora.

O <sub>3</sub>	NOVEMBRE 2012									
	STAZIONE	% dati validi	50° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	90° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	95° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	98° percentile (µg/m <sup>3</sup> )	Minimo Orario (µg/m <sup>3</sup> )	Media Mensile (µg/m <sup>3</sup> )	Massimo Orario (µg/m <sup>3</sup> )	Media massima giornaliera su 8 h (µg/m <sup>3</sup> )
	GIARDINI MARGHERITA	98	<10	27	45	63	<10	11	77	71
	VIA CHIARINI	90	<10	28	35	43	<10	<10	72	51
	SAN MARINO	100	<10	45	52	63	<10	16	82	64
	SAN PIETRO CAPOFIUME	97	13	44	51	56	<10	18	64	54
	CASTELLUCCIO	97	40	67	70	75	13	44	81	78

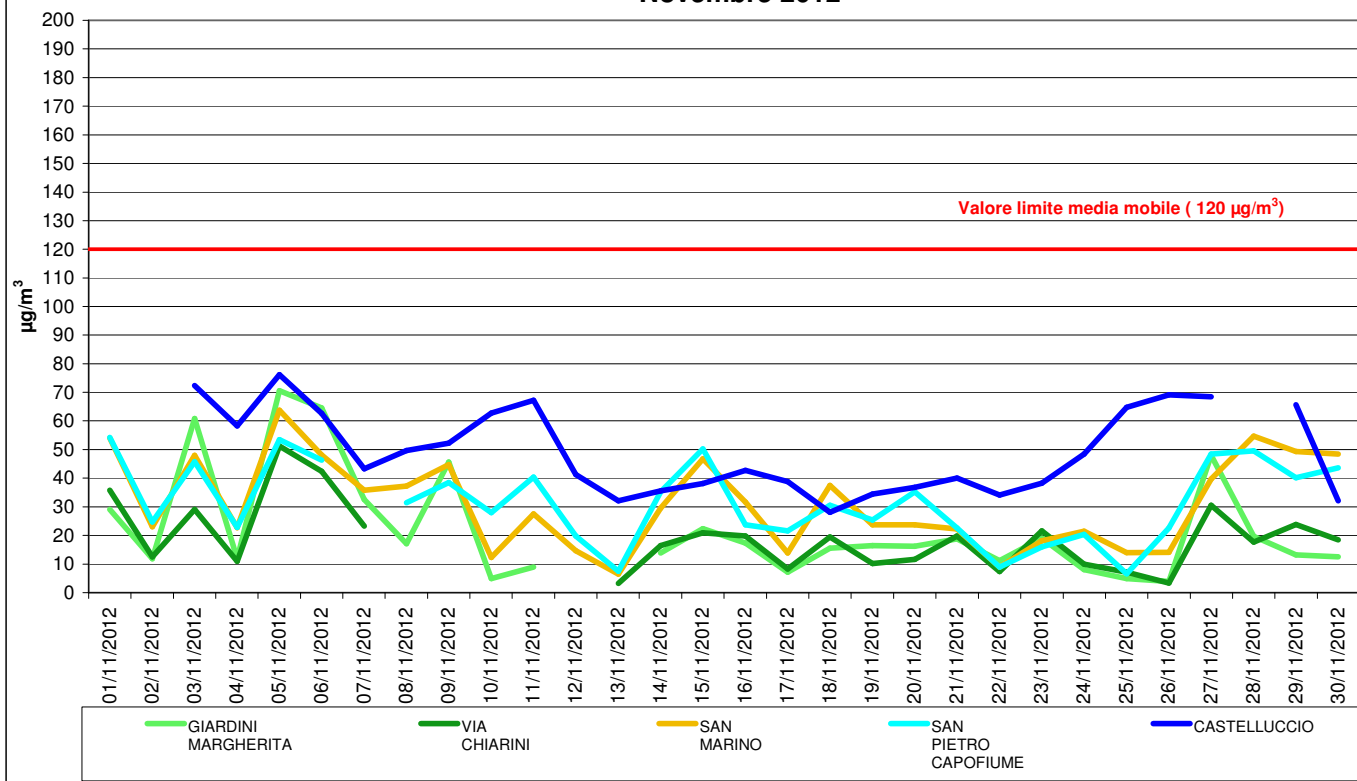
<b>O<sub>3</sub></b>	<b>Informazioni sui superamenti della Soglia di informazione: 180 µg/m<sup>3</sup></b>				
<b>STAZIONE</b>	<b>Data e ora inizio superamento</b>	<b>n. ore di superamento</b>	<b>Concentrazione massima oraria (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>N. totale ore nel mese di Novembre 2012 di superamenti della soglia di Informazione</b>	<b>Riepilogo dal 01/01/2012 al 30/11/2012</b>
<b>GIARDINI MARGHERITA</b>	--	--	--	0	10
<b>VIA CHIARINI</b>	--	--	--	0	39
<b>SAN MARINO</b>	--	--	--	0	65
<b>SAN PIETRO CAPOFIUME</b>	--	--	--	0	2
<b>CASTELLUCCIO</b>	--	--	--	0	0

<b>O<sub>3</sub></b>	<b>Superamenti dell'Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana: 120 µg/m<sup>3</sup></b>												
<b>STAZIONE</b>	<b>Gen</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Apr</b>	<b>Mag</b>	<b>Giu</b>	<b>Lug</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>	<b>Ott</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>	<b>Riepilogo dal 01/01/2012 al 30/11/2012</b>
<b>GIARDINI MARGHERITA</b>	0	0	0	0	3	13	20	19	3	0	0	-	<b>58</b>
<b>VIA CHIARINI</b>	0	0	0	1	5	16	25	22	1	0	0	-	<b>70</b>
<b>SAN MARINO</b>	0	0	0	2	14	21	25	26	6	0	0	-	<b>94</b>
<b>SAN PIETRO CAPOFIUME</b>	0	0	0	1	6	9	20	18	4	0	0	-	<b>58</b>
<b>CASTELLUCCIO</b>	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	-	<b>12</b>

<b>O<sub>3</sub></b>	<b>N° superamenti della Soglia di allarme: 240 µg/m<sup>3</sup></b>
	<b>0</b>



**O<sub>3</sub> - Andamento valori massimi giornalieri delle medie su 8 ore**  
**Novembre 2012**



**O<sub>3</sub> - Andamento valori massimi giornalieri delle medie orarie**  
**Novembre 2012**

