

Campagna Laboratorio Mobile Anno 2006

Comune: Castelbolognese

Inizio campagna: 27/03/2006

Posizione: Via Emilia, P.zza Bernardi

Fine campagna: 20/04/2006

Tipologia di postazione:

Traffico Urbano

UTM_Long 723340 UTM_Lat. 911364



Variabili meteorologiche misurate

Temperatura (°C)

Min	Media	Max
3.8	13.1	23.5

Umidità relativa (%)

Min	Media	Max
22.5	67.4	99.0

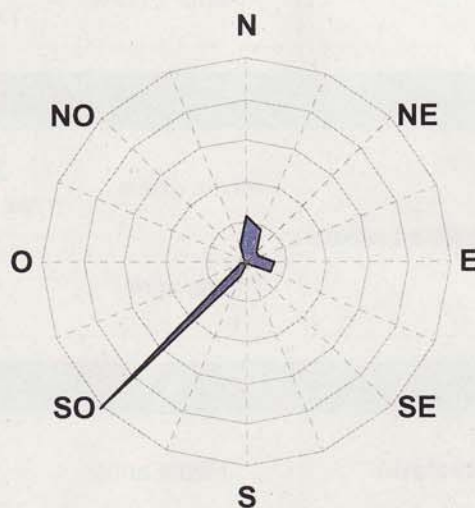
Velocità vento (m/s)

Min	Media	Max
0.0	1.2	4.2

Calma di vento: 3 %

Variabilità: 26 %

Rosa dei venti



Inquinamento atmosferico

Dati riepilogativi

Medie orarie

Inquinante	Efficienza %	Media	Mediana	Max	98° perc.	99.9° perc.
SO ₂ (µg/m ³)	100	3.7	3.2	15.7	11.4	15.5
NO ₂ (µg/m ³)	100	48.1	43.7	177.4	121.8	172.0
CO (mg/m ³)	100	0.4	0.3	1.7	0.9	1.5
O ₃ (µg/m ³)	100	50.5	46.1	134.5	103.1	131.1

Medie 24 ore

Inquinante	Efficienza %	Media	Mediana	Max	98° perc.
Benzene (µg/m ³)	100	1.2	1.1	2.1	1.9
Toluene (µg/m ³)	100	8.0	7.6	12.4	12.3
Xileni (µg/m ³)	100	4.4	4.1	16.6	12.4
PM 10 (µg/m ³)	100	39.0	33.3	71.7	69.1

Confronto con valori limite (DM 60/02) e di riferimento

SO₂

2005

Valore relativo al periodo di misura

protezione salute	Media oraria	350 µg/m ³ (max 24 volte anno)	N°superamenti: 0 (max 15.7 µg/m ³)
	Media 24 ore	125 µg/m ³ (max 3 volte anno)	N°superamenti: 0 (max 3.8 µg/m ³)

NO₂

Entro 01/01/2010

2005

Valore relativo al periodo di misura

protezione salute	Media oraria	200 µg/m ³ (max 18 volte anno)	250 µg/m ³ (max 18 volte anno)	N°superamenti: 0 (max 177.4 µg/m ³)
	Media anno	40 µg/m ³	50 µg/m ³	Media periodo: 48.1 µg/m ³

NO_x

Dal 19/07/2001

Valore relativo al periodo di misura

vegetazione	Media anno	30 µg/m ³	Media periodo: 43.6 µg/m ³
-------------	------------	----------------------	---------------------------------------

CO		2005	Valore relativo al periodo di misura
Protezione salute	Media max gior. di 8 ore	10 mg/m ³	Media max 8 h: 0.8 mg/m³

O₃		DLvo 183/2004	Valore relativo al periodo di misura
Valore bersaglio per la protezione salute (2010)	Media su 8 ore Max giorn.	120 µg/m ³ (max 25 volte anno)	N° superamenti: 1
Soglia di informazione	Media 1 ora	180 µg/m ³	N° superamenti: 0 (max 134.5 µg/m ³)
Soglia di allarme	Media 1 ora (3 ore consecutive)	240 µg/m ³	N° superamenti: 0 (max 134.5 µg/m ³)

Benzene (C₆H₆)		Entro 2010	2005	Valore relativo al periodo di misura
protezione salute	Media anno	5 µg/m ³	10 µg/m ³	Media periodo: 1.2 µg/m³

Toluene (C₇H₈)		Valore relativo al periodo di misura	
Valore guida OMS	Media settimanale	260 µg/m ³	Max media settimanale: 8.9 µg/m³

Xileni (C₈H₁₀)		Valore relativo al periodo di misura	
Valore guida OMS	Media 24 ore	4800 µg/m ³	Max medie giornaliere: 16.6 µg/m³

PM 10		2005	Valore relativo al periodo di misura
Protezione salute	Media 24 ore	50 µg/m ³ (max 35 volte anno)	N° superamenti: 5 (max 71.7 µg/m ³)
	Media anno	40 µg/ m ³	Media periodo: 39.0 µg/m³

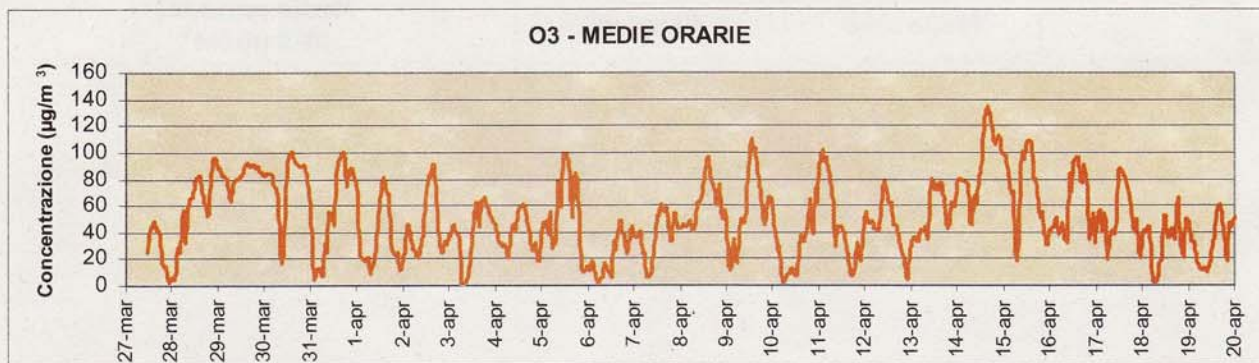
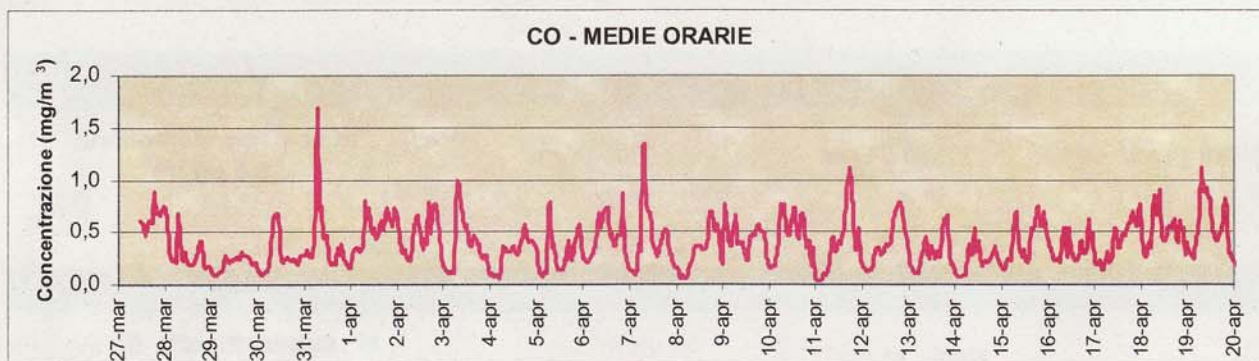
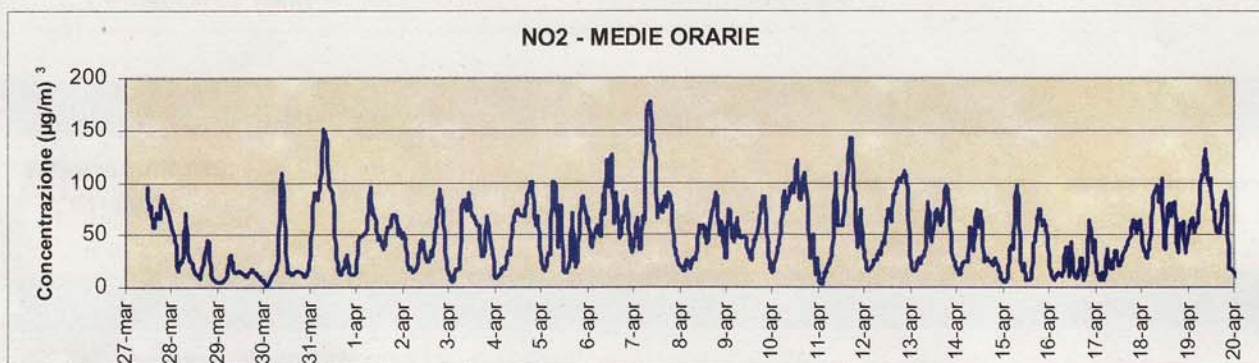
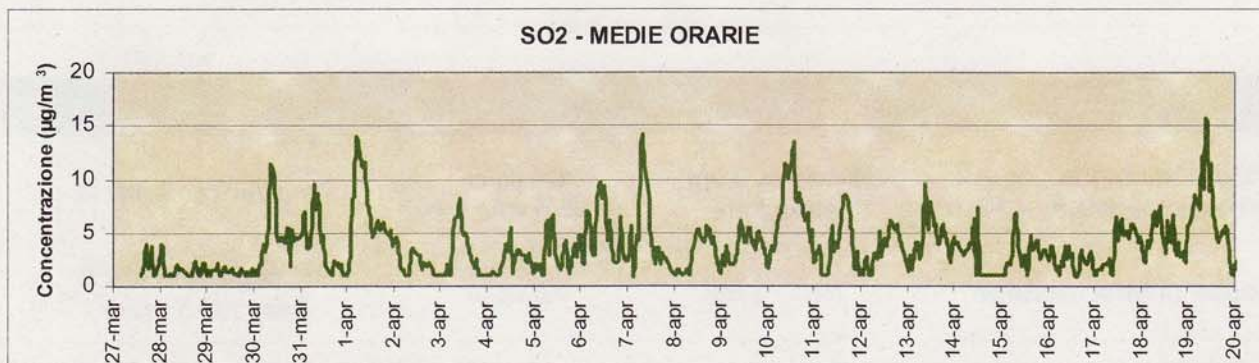
Grafici

SO₂

NO₂

CO

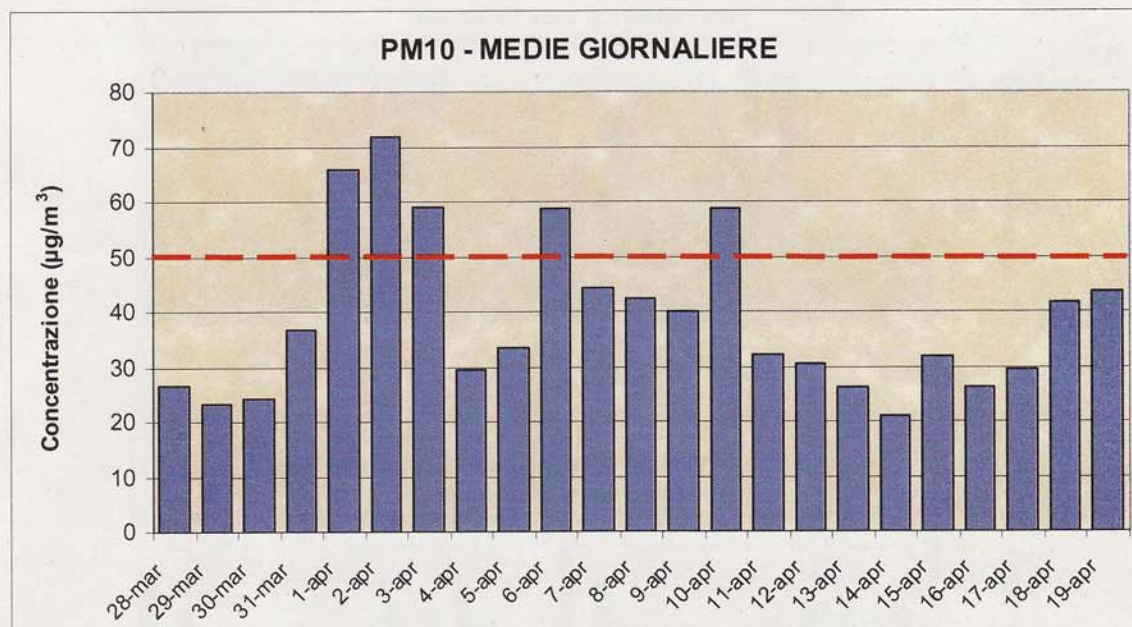
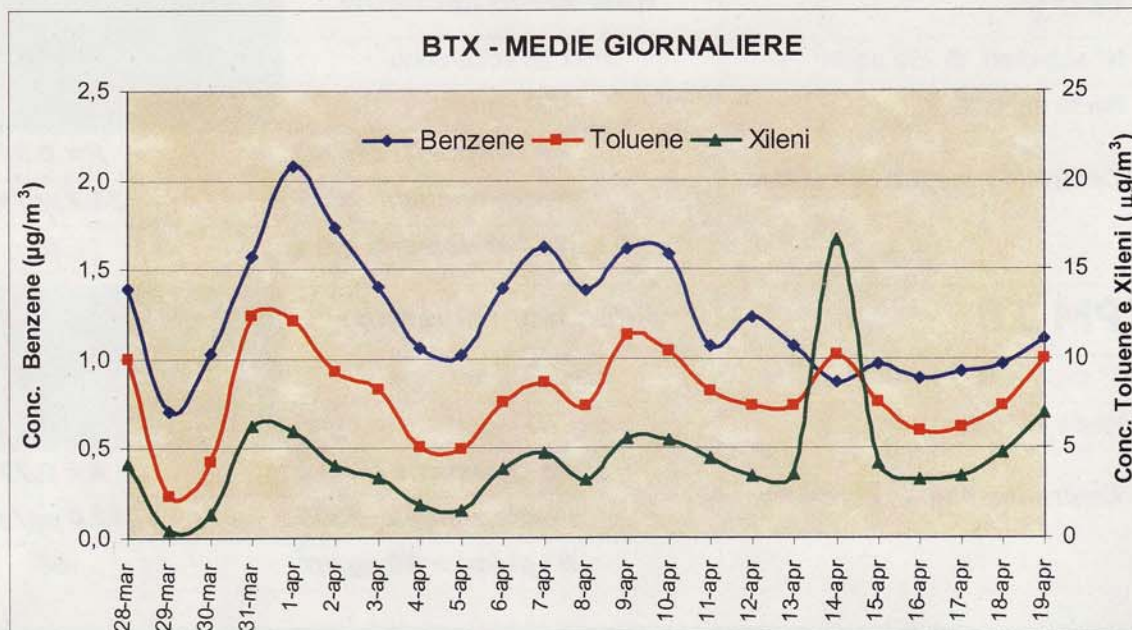
O₃



Grafici

BTX

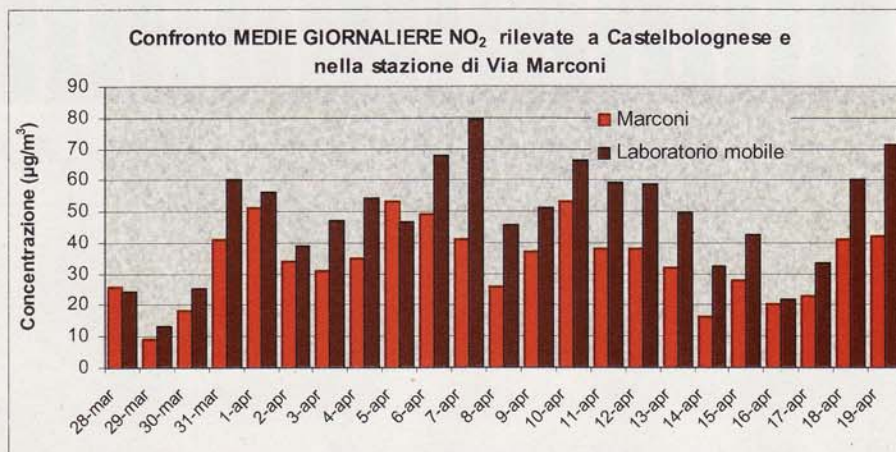
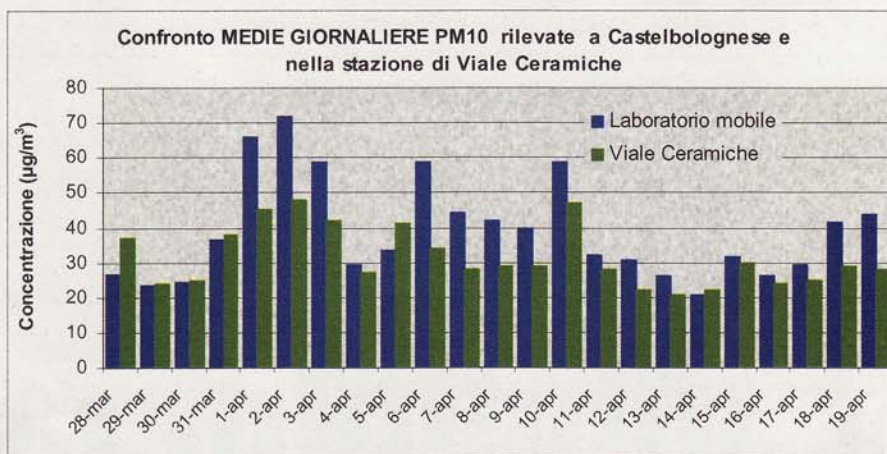
PM10



Stime: elaborazioni statistiche per NO₂ e PM 10

2005	NO ₂	Riferimenti normativi	Valore stimato	
	N° sup orari di 250 µg/m ³	max 18 volte/anno	< 18	volte
	Media annuale	50 µg/m ³	49	µg/m ³
	<i>Centralina meglio correlata:</i>	<i>Via Marconi (Faenza)</i>	<i>R= 0.82</i>	
		<i>Media annuale 2005</i>	<i>34.7 µg/m³</i>	
		<i>N° superamenti orari</i>	<i>0</i>	
2005	PM 10	Riferimenti normativi	Valore stimato	
	N° sup media 24 h di 50 µg/m ³	max 35 volte/anno	> 35	volte
	Media annuale	40 µg/m ³	> 40	µg/m ³
	<i>Centralina meglio correlata:</i>	<i>Viale Ceramiche (Faenza)</i>	<i>R= 0.79</i>	
		<i>Media annuale 2005</i>	<i>42.0 µg/m³</i>	
		<i>N° giorni > 50 µg/m³</i>	<i>88</i>	

Confronto dati utilizzati per le stime



Valori limite (DM 60/02) e di riferimento

SO₂		2005
Limite orario per la protezione della salute	Media oraria	350 µg/ m ³ (max 24 volte l'anno)
Limite giornaliero per la protezione della salute	Media 24 ore	125 µg/ m ³ (max 3 volte l'anno)
Limite per la protezione ecosistemi	Media anno e inverno (1° ottobre – 31 marzo)	20

NO₂		Entro 2010	2005
Limite orario per la protezione della salute	Media oraria	200 µg/ m ³ (max 18 volte l'anno)	250 (max 18 volte l'anno)
Limite annuale per la protezione della salute	Media anno	40 µg/ m ³	50 µg/ m ³

NO_x		Entro 19/07/2001
Limite annuale per la protezione della vegetazione	Media anno	30 µg/ m ³

CO		2005
Limite per la protezione della salute umana	Media massima giornaliera su 8 ore	10 mg/m ³

Benzene (C₆H₆)		Entro 2010	2005
Limite per la protezione della salute umana	Media anno	5 µg/ m ³	10 µg/ m ³

Toluene (C₇H₈)		
Valore guida OMS	Media settimanale	260 µg/ m ³

Xileni (C₈H₁₀)		
Valore guida OMS	Media 24 ore	4800 µg/ m ³

PM 10		2005
Limite di 24 ore per la protezione della salute umana	Media 24 ore	50 µg/ m ³ (max 35 volte l'anno)
Limite annuale per la protezione della salute umana	Media anno	40 µg/ m ³

O₃		
Valore bersaglio per la protezione salute (2010)	Media su 8 ore max giornaliera	120 µg/ m ³ (max 25 giorni per anno)
Soglia di informazione	Media 1 ora	180 µg/ m ³
Soglia di allarme	Media 1 ora (3 ore consecutive)	240 µg/ m ³

Inquinamento acustico

Classificazione della postazione di misura

La postazione si trova a circa 4 metri dalla carreggiata, all'interno della fascia di pertinenza acustica (DPR 142/04). Per la strada si è ipotizzata la classificazione "strada urbana di scorrimento Db" con limiti 65 dBA diurno e 55 dBA notturno nella fascia di pertinenza acustica (100 metri).

Livelli equivalenti diurni e notturni

<i>Data</i>	<i>Giorno</i>	<i>Livello equivalente diurno (dBA)</i>	<i>Livello equivalente notturno (dBA)</i>
27-mar	LUNEDI	66.3	65.6
28-mar	MARTEDI	67.7	65.3
29-mar	MERCOLEDI	68.3	65.8
30-mar	GIOVEDI	67.7	65.9
31-mar	VENERDI	68.1	66.2
1-apr	SABATO	67.4	66.2
2-apr	DOMENICA	66.5	65.3
3-apr	LUNEDI	69.2	65.8
4-apr	MARTEDI	68.4	66.2
5-apr	MERCOLEDI	68.0	65.2
6-apr	GIOVEDI	69.5	66.0
7-apr	VENERDI	68.9	67.2
8-apr	SABATO	67.1	66.2
9-apr	DOMENICA	71.5	65.7
10-apr	LUNEDI	67.9	66.0
11-apr	MARTEDI	68.5	66.0
12-apr	MERCOLEDI	67.9	66.5
13-apr	GIOVEDI	68.2	66.1
14-apr	VENERDI	66.8	66.0
15-apr	SABATO	66.5	65.3
16-apr	DOMENICA	73.7	64.9
17-apr	LUNEDI	66.7	65.7
18-apr	MARTEDI	69.5	66.8
19-apr	MERCOLEDI	68.4	66.5

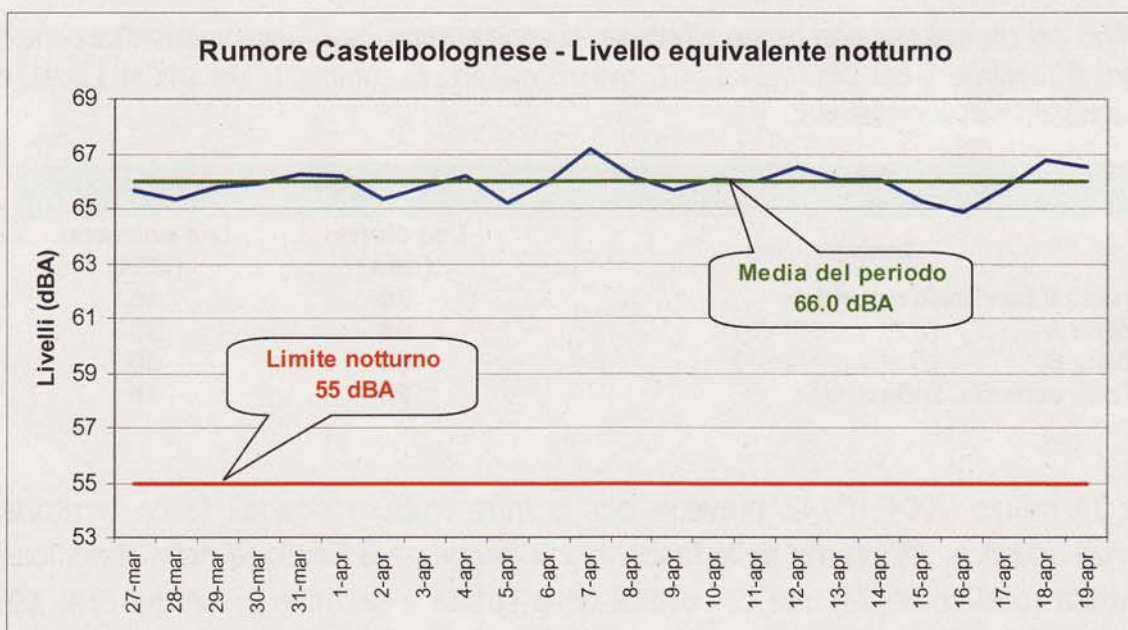
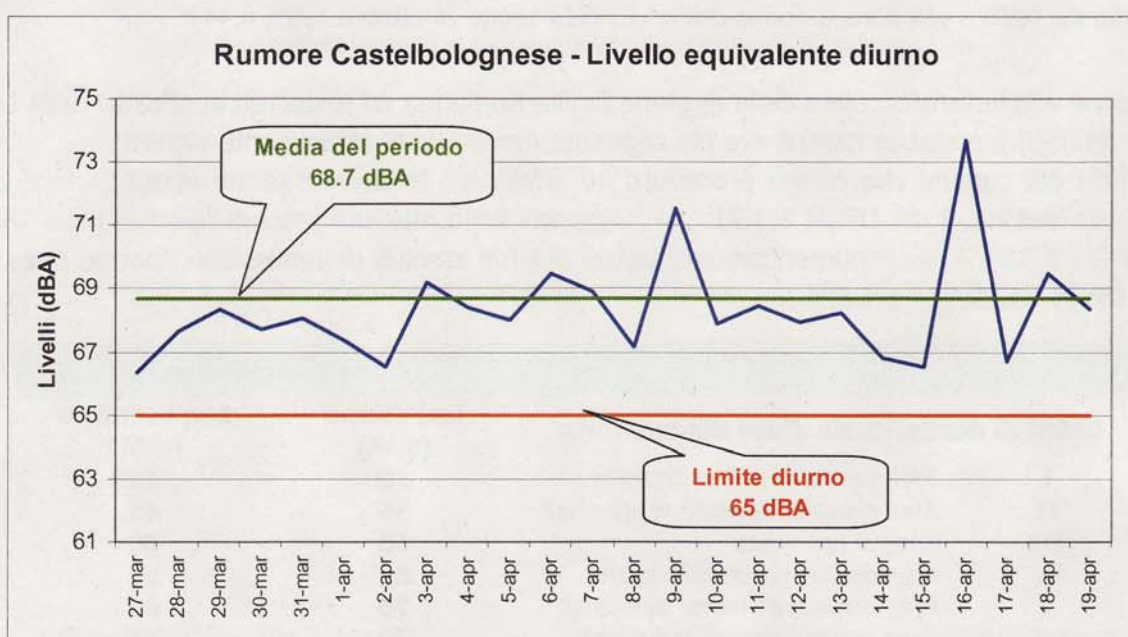
Dati riepilogativi

	Min	Media	Max	Media feriali	Media festivi e prefestivi
Leq diurno dBA	66.3	68.7	73.7	68.3	69.5
Leq notturno dBA	64.9	66.0	67.2	66.1	65.6

Grafici

Leq diurno

Leq notturno



Valori limite e di riferimento

Riferimenti

DPCM 1/3/1991

Legge n. 447 del 26/10/1995.

DPCM 14.11.97, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

DM 16 marzo 1998, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"

L.R. n.15 del 09.05.2001 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"

Delibera Giunta Reg.le 9.10.2001 n. 2053 "Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio"

Lettera/circolare Regione Emilia Romagna, prot. n AMB/98/23740 del 2/11/98

DPR 30marzo 2004, n°142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995, n.447"

In relazione alla lettera/circolare della Regione Emilia-Romagna ed ai decreti applicativi della Legge Quadro 447/95, è possibile riassumere nel seguente modo i limiti attualmente vigenti:

1. territori dei comuni che hanno proceduto ad effettuare la classificazione acustica nelle classi previste dall'art. 2 del DPCM 1.3.91 → vigono i limiti massimi assoluti riportati nella Tabella 2 DPCM 1.3.91 – valori numericamente uguali ai limiti assoluti di immissione riportati nella Tab. C - DPCM 14.11.97 - art.2):

Periodi di riferimento			
Classi di destinazione d'uso del territorio		Leq diurno (dBA)	Leq notturno (dBA)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

2. territori dei comuni che non hanno effettuato la zonizzazione → vige la classificazione di cui all'art. 8, comma 1 del DPCM 14.11.97, ovvero dell'art. 6, comma 1, del DPCM 1.3.91, con i seguenti limiti di accettabilità:

Limiti accettabilità			
Zonizzazione		Leq diurno (dBA)	Leq notturno (dBA)
Tutto il territorio nazionale		70	60
Zona A	(D.M. n.1444/68)	65	55
Zona B	(D.M. n.1444/68)	60	50
Zona esclusiv. Industriale		70	70

Il DPR 30 marzo 2004 n°142 prevede per le infrastrutture stradali fasce territoriali di pertinenza acustica. All'interno delle fasce, la cui larghezza è funzione della classificazione della strada (così come definite dal codice della strada e secondo le norme CNR 1980 e direttive PUT), vengono stabiliti limiti di immissione che vanno verificati in corrispondenza

dei punti di maggiore esposizione ed in conformità a quanto disposto dal DM 01/03/98 per le infrastrutture stradali.

In particolare il DM del 1998 prevede che il monitoraggio debba essere eseguito per un tempo non inferiore ad una settimana, posizionando il microfono ad un metro dalle facciate degli edifici esposti ai livelli di rumore più elevati ed ad una quota da terra pari a 4 metri. La modalità di misura del rumore con il microfono installato sul mezzo mobile (come nel caso in oggetto) non soddisfa tali requisiti: le rilevazioni del rumore non sono effettuate conformemente allo specifico decreto e pertanto i risultati ottenuti sono indicativi e non direttamente confrontabili con i limiti di legge.

Osservazioni dati inquinamento atmosferico

Nella relazione si è fatto riferimento ai valori del Decreto Ministeriale n.60 del 2/4/2002.

Occorre sottolineare che i limiti ed i valori di riferimento per gli inquinanti atmosferici si riferiscono a statistiche calcolate su dati rilevati nell'arco di un anno mentre l'indagine oggetto della presente relazione si è protratta per un periodo limitato, pertanto il confronto tra i valori ricavati ed i limiti può essere solo qualitativo e/o di tendenza.

I dati meteorologici indicano che l'area, nel periodo di misura, è stata caratterizzata da velocità del vento contenuta (la distribuzione percentuale della velocità secondo la scala di Beaufort è riportata in figura): il 71,6 % dei dati orari sono inferiori ad 1.5 m/s e le velocità più elevate non hanno superato il regime di brezza (valore massimo 4,2 m/s).

La direzione prevalente del vento nel periodo di misura è stata Sud-Ovest, con oltre il 50% dei dati in tale settore.

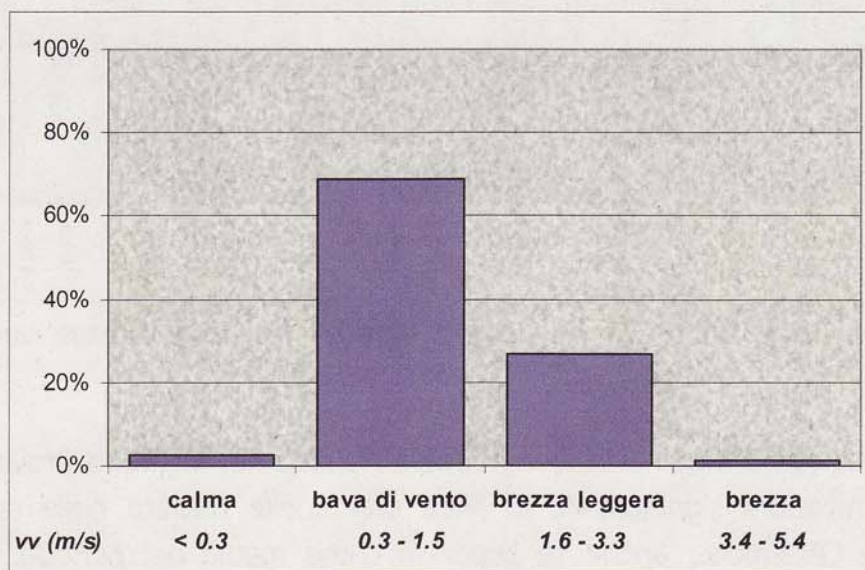


Fig.A - Distribuzione percentuale della velocità secondo la scala di Beaufort

Per quanto riguarda gli inquinanti, tenendo conto della premessa circa la numerosità campionaria, si può comunque osservare come le concentrazioni medie di monossido di carbonio, benzene, toluene, xileni e biossido di zolfo siano risultate molto contenute, ed i valori medi del periodo di misura siano abbondantemente inferiori ai corrispondenti livelli di riferimento indicati dalla normativa. Anche se il periodo di misura non coincide con quello in cui il livello di inquinamento tende ad essere più elevato (inverno – ad esclusione dell'ozono), si può comunque ritenere che, per questi composti, i limiti di legge possano essere rispettati.

L'ozono, inquinante secondario che si forma a seguito di complesse reazioni fotochimiche che coinvolgono inquinanti primari immessi direttamente in atmosfera, ha una spiccata stagionalità ed i valori più significativi si misurano nel periodo primavera-estate, quando è maggiore la radiazione solare. Nel periodo di misura, pur non coincidendo con il periodo di massima concentrazione, è stato superato in una occasione il valore bersaglio per la protezione salute ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valore da conseguirsi entro il 2010 - del DLvo 183/2004).

Nella figura che segue le concentrazioni orarie di ozono rilevate a Castelbolognese sono confrontate con quelle di due postazioni della rete di controllo della qualità dell'aria. La correlazione migliore risulta essere con la stazione di Faenza Parco Bucci (coefficiente $R = 0,84$).

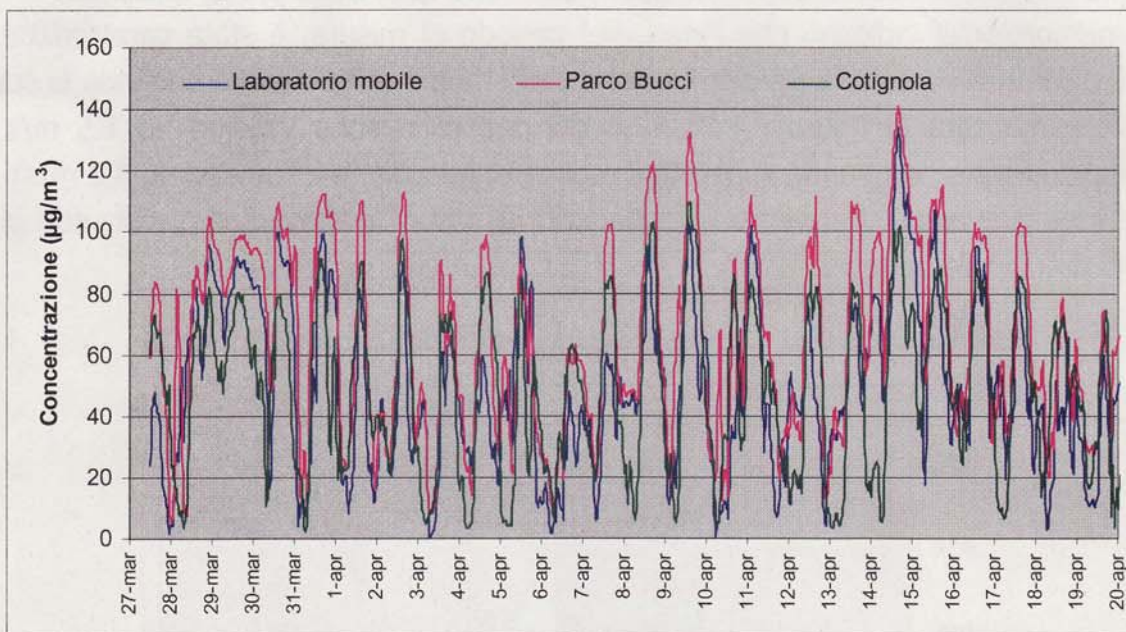


Fig.B - Concentrazioni orarie di ozono rilevate a Castelbolognese e nelle postazioni della rete maggiormente correlate

Gli ossidi di azoto (altro inquinante generalmente critico nel territorio provinciale) hanno mostrato concentrazioni significative, in linea con quelle rilevate nelle stazioni di Via Marconi e Viale Ceramiche, anche se superiori come media del periodo. Le previsioni

statistiche fanno stimare un superamento del limite annuale a regime, mentre si prevede il rispetto del limite orario.

Per quanto riguarda il PM 10 le concentrazioni rilevate hanno evidenziato 5 superamenti del limite giornaliero a regime ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte in un anno).

I dati risultano abbastanza correlati con quelli misurati nelle postazioni della rete di controllo della qualità dell'aria (Viale Ceramiche (Faenza) e Via Caorle (Ravenna)), anche se a Castelvoginese nel periodo di misura le concentrazioni medie giornaliere di PM 10 sono risultate quasi sempre superiori (mediamente del 20 % rispetto a Ceramiche e del 60 % rispetto a Caorle).

Le stime fanno prevedere nella postazione del mezzo mobile il superamento sia del limite di breve periodo (media giornaliera) sia di quello di lungo periodo (media annuale).

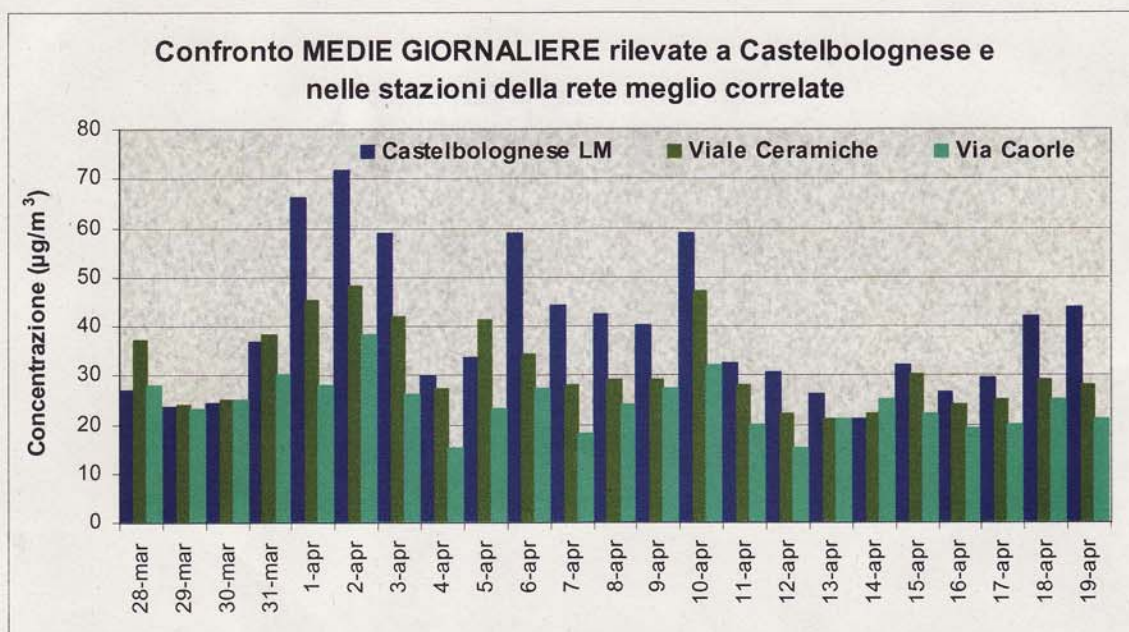


Fig.C - Concentrazioni giornaliere PM 10 rilevate a Castelvoginese e nelle postazioni della rete maggiormente correlate

Osservazioni dati inquinamento acustico

La postazione di misura si trova ai margini della Via Emilia, in Piazza Bernardi, strada statale con un intenso traffico.

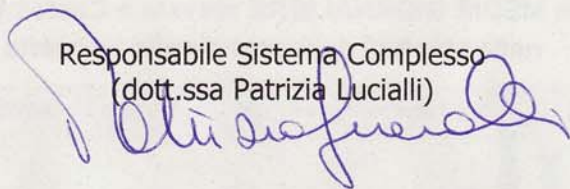
Il D.P.R. 30/03/04 n° 142, "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995, n.447", prevede che all'infrastruttura stradale venga associata una fascia

di pertinenza acustica la cui larghezza e classificazione è in funzione della tipologia di strada.

Il tratto della statale Emilia che attraversa Castelbolognese è stato classificato "strada urbana di scorrimento" (Tipo di strada "D", sottotipo a fini acustici "Db" – Tabella 2 – Allegato 1 DPR 142/04); per questo tipo di strada la fascia di pertinenza acustica è di 100 metri per lato ed i limiti di immissione sono 65 dBA di giorno e 55 dBA di notte per tutti i ricettori tranne quelli sensibili (scuole, ospedali, ecc.) per i quali i limiti sono 50 dBA di giorno e 40 dBA di notte.

Il laboratorio mobile era posizionato all'interno della fascia di pertinenza acustica e le misure hanno evidenziato livelli equivalenti del periodo diurno e notturno superiori ai corrispondenti limiti; nel caso del livello notturno tale superamento è piuttosto consistente (11 dBA).

Responsabile Sistema Complesso
(dott.ssa Patrizia Luciali)



Allegato 1

Tabelle Inquinamento atmosferico

Tabella A

Valori orari di Biossido di Zolfo (SO2)

Ore	27-mar	28-mar	29-mar	30-mar	31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr	05-apr	06-apr	07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr	12-apr	13-apr	14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr	19-apr	20-apr
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³
1		3.7	1.5	1.5	5.8	1.4	4.6	<1.0	<1.0	2.0	2.5	3.0	1.5	3.0	2.3	2.3	1.1	2.9	4.0	<1.0	3.4	<1.0	2.9	5.8	2.3
2		1.0	<1.0	<1.0	7.0	3.3	4.2	<1.0	<1.0	1.6	2.0	5.6	1.5	1.9	3.7	3.7	1.9	1.5	4.0	<1.0	3.8	1.5	2.2	6.9	2.0
3		<1.0	1.5	2.0	3.8	7.8	2.4	2.0	1.3	2.1	7.1	1.0	1.2	3.8	3.3	1.7	2.8	2.8	3.6	2.3	2.9	1.6	4.2	8.5	2.5
4		<1.0	1.6	2.0	3.6	8.7	1.6	<1.0	1.2	1.0	6.5	2.2	<1.0	2.8	3.9	<1.0	1.2	3.8	2.9	2.1	1.5	1.5	3.6	8.1	2.4
5		<1.0	2.2	3.9	3.8	14.1	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	3.9	4.8	1.2	2.0	5.5	<1.0	1.1	4.0	3.3	2.0	1.9	2.0	4.3	8.1	1.9
6		1.2	1.2	3.2	5.7	11.9	<1.0	4.1	<1.0	5.0	3.1	4.2	1.3	2.1	6.5	1.0	1.1	2.6	3.4	2.9	<1.0	2.1	5.9	7.4	1.3
7		<1.0	1.1	4.0	9.5	11.6	<1.0	5.9	1.2	6.1	2.9	11.5	1.5	2.4	6.8	1.2	3.0	2.8	3.6	6.3	2.4	2.6	6.9	12.2	2.4
8		1.6	1.6	6.1	7.2	11.1	<1.0	6.5	2.9	2.9	7.7	14.2	1.0	3.1	7.6	2.5	2.5	4.5	4.0	6.8	1.9	1.7	5.7	9.1	2.7
9		2.0	1.8	11.2	8.7	11.5	2.7	6.5	3.9	5.5	8.8	11.4	2.8	4.9	11.4	5.6	5.2	9.6	3.9	4.4	3.7	<1.0	6.2	15.7	
10		1.6	1.4	9.9	7.2	8.4	3.6	8.3	3.3	6.6	9.8	9.2	3.5	6.1	11.2	3.3	2.7	7.3	6.4	1.8	2.6	3.5	7.6	15.3	
11		1.6	1.3	6.0	4.2	7.4	3.2	6.0	4.0	3.7	8.2	7.0	4.4	5.4	10.0	4.1	4.0	5.4	<1.0	2.5	3.8	6.6	5.7	9.0	
12		1.5	1.4	4.3	4.7	6.5	3.0	4.8	5.3	2.5	9.3	3.9	5.1	4.4	12.4	3.6	4.4	7.9	7.4	3.0	2.7	4.3	3.0	11.5	
13		1.2	1.8	4.2	2.5	4.7	2.9	4.9	1.2	1.6	8.2	3.6	5.4	4.1	13.4	4.4	3.8	5.7	<1.0	<1.0	3.0	5.3	6.1	7.6	
14	<1.0	<1.0	1.1	4.6	1.7	5.1	1.5	4.6	2.8	2.6	4.4	2.0	4.6	5.5	8.5	6.0	4.5	5.8	<1.0	1.9	<1.0	3.0	5.3	5.0	6.1
15	1.4	<1.0	1.2	4.4	1.1	5.5	2.2	3.2	2.9	3.3	6.2	3.2	4.1	5.4	7.9	7.9	6.2	4.0	<1.0	4.8	1.0	4.8	4.2	5.1	
16	2.0	<1.0	<1.0	4.1	<1.0	6.1	2.0	2.9	3.5	4.3	4.6	3.6	5.6	4.1	8.8	8.6	5.8	4.0	<1.0	3.5	2.3	4.9	6.6	4.0	
17	3.9	2.0	1.1	5.2	2.4	5.3	1.8	1.7	3.3	2.9	2.8	2.1	5.3	4.2	8.0	7.8	5.7	4.9	<1.0	3.7	3.5	5.0	4.4	5.1	
18	1.7	2.5	1.8	5.4	2.2	5.5	2.2	2.6	2.9	1.3	2.2	3.0	5.4	3.4	7.5	5.5	5.3	5.8	<1.0	3.9	2.4	4.5	2.8	5.0	
19	2.1	1.7	1.1	1.9	2.2	5.9	1.8	1.1	2.9	2.3	2.4	2.6	3.9	4.4	6.1	5.2	5.8	4.8	<1.0	4.3	2.4	5.6	4.2	5.7	
20	3.8	1.0	1.2	5.2	1.7	5.2	1.6	<1.0	2.7	3.0	6.5	2.6	4.5	5.1	6.4	2.4	4.5	4.4	<1.0	2.6	2.1	5.8	2.7	5.4	
21	1.0	1.2	1.4	4.3	2.0	4.9	<1.0	<1.0	2.3	3.9	4.1	2.1	3.5	3.6	6.8	1.5	4.2	3.5	<1.0	2.7	2.6	5.0	2.9	3.4	
22	1.4	2.1	<1.0	4.7	<1.0	5.3	<1.0	<1.0	3.1	2.7	2.7	1.8	2.3	3.6	4.1	3.2	3.5	2.2	<1.0	3.2	3.3	4.0	3.3	1.6	
23	2.2	2.2	1.8	4.5	<1.0	3.7	<1.0	<1.0	1.2	4.3	2.3	1.4	1.9	2.3	5.3	<1.0	2.1	3.3	<1.0	3.4	2.5	4.6	2.1	<1.0	
24	3.9	<1.0	<1.0	4.8	<1.0	4.2	<1.0	<1.0	1.8	4.8	2.3	<1.0	1.1	1.6	2.3	1.5	1.4	4.5	<1.0	2.4	<1.0	4.0	5.4	1.6	
Min	n. c.	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.0	<1.0	<1.0	1.6	2.3	<1.0	1.1	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.1	<1.0	n. c.
Max	n. c.	3.7	2.2	11.2	9.5	14.1	4.6	8.3	5.3	6.6	9.8	14.2	5.6	6.1	13.4	8.6	6.2	9.6	7.4	6.8	3.8	6.6	7.6	15.7	n. c.
Media	n. c.	1.5	1.4	4.5	3.8	6.9	2.1	3.1	2.4	3.2	5.0	4.5	3.1	3.7	7.1	3.6	3.5	4.5	2.5	3.1	2.4	3.7	4.5	7.0	n. c.

* < 1,0 = minore del limite inferiore di rilevabilità dello strumento - Per il calcolo della media è stato cautelativamente inserito il valore di 1,0 al posto di < 1,0

* n. c. = statistica non calcolabile in quanto è presente un numero inferiore al 75% dei dati orari

Tabella B

Valori orari di Biossido di Azoto (NO2)

	27-mar	28-mar	29-mar	30-mar	31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr	05-apr	06-apr	07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr	12-apr	13-apr	14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr	19-apr	20-apr
Ore	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	
1		49.2	5.7	4.3	63.7	37.3	46.1	11.1	10.1	19.0	46.7	49.4	17.6	75.2	15.5	3.4	20.9	16.4	13.2	5.4	16.4	12.0	36.1	61.1	10.2
2		30.3	5.3	2.3	88.7	48.6	29.1	5.9	11.5	15.0	39.0	66.8	15.8	70.8	38.4	3.0	16.0	15.6	11.8	8.4	9.2	7.2	32.6	66.5	8.8
3		15.6	7.2	8.2	89.6	48.6	16.8	6.7	13.6	20.1	49.5	40.4	26.0	53.3	41.9	12.1	19.9	19.6	23.1	30.1	7.2	14.3	27.1	52.9	7.9
4		24.9	9.2	11.5	83.0	53.0	18.8	17.1	19.1	33.0	51.9	36.4	24.1	43.2	52.2	14.3	26.2	28.2	23.8	40.4	10.4	7.8	39.2	60.0	12.5
5		24.5	11.4	13.8	97.2	61.2	14.8	16.9	16.9	31.6	59.5	68.7	18.1	49.0	75.2	20.3	26.8	21.9	24.2	36.8	13.9	11.3	50.3	61.2	16.4
6		29.4	24.6	18.3	110.1	73.5	15.9	69.4	22.1	100.9	55.0	63.8	22.9	66.5	92.3	22.5	26.8	29.0	57.1	70.7	10.3	35.9	81.4	87.4	20.2
7		71.6	31.7	25.9	150.4	95.3	16.9	84.1	35.0	96.8	48.3	168.0	28.6	49.7	74.3	29.6	35.3	30.4	55.0	96.8	22.5	20.9	96.5	107.9	26.1
8		46.0	20.3	78.3	146.6	68.7	21.8	82.9	30.9	37.9	89.1	177.4	26.7	46.3	83.4	46.4	32.1	37.7	34.1	79.3	35.1	17.2	81.0	107.6	26.3
9		27.4	14.7	109.9	141.5	69.0	37.0	73.0	57.6	77.3	69.0	138.4	35.6	48.6	89.3	109.9	43.1	80.5	53.3	39.7	37.8	17.2	81.9	131.6	
10		23.9	15.3	86.7	97.4	63.7	45.7	90.7	63.3	77.6	121.1	138.8	59.8	43.9	98.8	59.7	42.4	65.4	74.2	16.3	10.9	32.5	103.3	113.9	
11	96.5	22.5	14.6	55.3	90.7	45.3	43.7	76.5	71.0	20.8	95.5	115.7	55.8	33.4	90.9	58.6	55.1	44.1	57.4	22.7	42.9	34.8	45.9	97.9	
12	74.1	14.5	14.3	14.7	62.7	48.8	27.9	69.0	75.7	14.5	112.5	68.0	59.2	33.6	103.0	59.5	70.9	71.6	73.7	9.2	23.5	20.6	36.3	104.0	
13	78.0	12.8	13.0	16.0	40.0	43.9	25.1	67.1	69.2	14.8	125.1	76.5	56.5	26.8	122.3	72.5	75.5	74.4	57.6	6.3	12.8	20.5	69.1	78.0	
14	58.4	13.0	12.6	13.4	19.1	36.5	35.5	63.1	68.0	19.5	60.3	79.1	42.4	42.6	89.1	92.5	62.9	69.1	24.0	8.6	8.9	25.5	80.8	73.9	
15	57.6	8.8	10.8	12.2	14.3	39.7	29.5	58.8	68.1	26.9	90.8	71.7	45.3	45.3	83.9	111.9	86.4	59.9	25.6	40.7	9.7	37.9	68.2	54.4	
16	71.6	16.9	13.1	14.1	12.5	58.0	41.5	58.5	83.2	71.0	49.3	86.1	62.6	51.8	93.0	140.1	89.4	62.9	27.3	42.7	23.1	39.2	74.8	51.8	
17	67.1	23.4	16.4	14.9	18.5	57.5	63.2	29.0	92.0	38.1	59.5	76.0	82.0	61.5	109.5	142.5	94.8	84.8	23.6	57.0	28.5	47.5	81.6	79.3	
18	66.8	45.0	17.3	15.0	18.3	59.3	69.4	29.1	97.9	19.7	63.1	91.1	90.4	71.5	68.3	104.2	103.6	98.0	24.1	73.4	6.3	48.4	57.6	78.9	
19	88.8	36.9	14.1	13.4	30.5	69.3	94.3	34.2	101.7	24.1	69.8	87.5	87.8	86.6	28.3	83.0	101.3	93.3	21.1	74.2	12.1	65.0	32.6	91.7	
20	83.8	16.9	13.3	12.1	17.7	67.6	82.5	67.1	82.2	59.9	86.1	77.8	50.4	87.4	42.8	38.1	111.6	75.8	28.5	58.8	20.3	63.4	60.7	80.7	
21	78.6	7.9	9.8	10.9	12.1	50.9	74.1	53.8	59.1	77.1	64.3	42.0	62.1	67.8	50.7	43.6	102.8	43.0	15.5	63.5	63.9	52.1	56.6	19.2	
22	74.6	6.2	10.2	11.8	12.1	55.3	45.4	35.5	67.6	87.7	48.6	36.0	57.5	38.0	12.8	74.1	96.4	27.3	12.3	59.7	32.2	58.5	62.7	17.8	
23	67.3	5.7	7.4	18.1	12.0	47.4	24.7	14.2	46.9	61.4	33.8	24.9	31.8	23.6	27.8	45.6	39.6	24.5	6.6	48.5	45.1	64.1	32.3	15.9	
24	59.0	5.4	6.5	29.6	14.0	52.4	13.3	9.3	30.3	66.1	38.6	19.7	27.5	14.0	8.4	34.1	24.7	17.8	5.9	26.1	15.9	48.1	58.9	13.9	
Min	n. c.	5.4	5.3	2.3	12.0	36.5	13.3	5.9	10.1	14.5	33.8	19.7	15.8	14.0	8.4	3.0	16.0	15.6	5.9	5.4	6.3	7.2	27.1	13.9	n. c.
Max	n. c.	71.6	31.7	109.9	150.4	95.3	94.3	90.7	101.7	100.9	125.1	177.4	90.4	87.4	122.3	142.5	111.6	98.0	74.2	96.8	63.9	65.0	103.3	131.6	n. c.
Media	n. c.	24.1	13.3	25.4	60.1	56.3	38.9	46.8	53.9	46.3	67.8	79.2	45.3	51.3	66.3	59.2	58.5	49.6	32.2	42.3	21.6	33.4	60.3	71.1	n. c.

* n. c. = statistica non calcolabile in quanto è presente un numero inferiore al 75% dei dati orari

Tabella C

Valori orari di Monossido di Carbonio (CO)

Ore	27-mar Lun mg/m ³	28-mar Mar mg/m ³	29-mar Mer mg/m ³	30-mar Gio mg/m ³	31-mar Ven mg/m ³	01-apr Sab mg/m ³	02-apr Dom mg/m ³	03-apr Lun mg/m ³	04-apr Mar mg/m ³	05-apr Mer mg/m ³	06-apr Gio mg/m ³	07-apr Ven mg/m ³	08-apr Sab mg/m ³	09-apr Dom mg/m ³	10-apr Lun mg/m ³	11-apr Mar mg/m ³	12-apr Mer mg/m ³	13-apr Gio mg/m ³	14-apr Ven mg/m ³	15-apr Sab mg/m ³	16-apr Dom mg/m ³	17-apr Lun mg/m ³	18-apr Mar mg/m ³	19-apr Mer mg/m ³	20-apr Gio mg/m ³
1		0.7	0.1	0.1	0.3	0.2	0.5	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.7	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.4	0.3	0.2
2		0.4	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.6	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
3		0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1
4		0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.2
5		0.3	0.1	0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.1	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.4	0.5	0.2
6		0.2	0.2	0.2	0.8	0.4	0.2	0.6	0.1	0.6	0.4	0.3	0.1	0.7	0.8	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0.2	0.3	0.6	0.7	0.2
7		0.7	0.3	0.3	1.7	0.8	0.2	1.0	0.4	0.8	0.5	1.3	0.2	0.4	0.7	0.2	0.3	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2	0.9	1.1	0.3
8		0.5	0.2	0.5	0.7	0.6	0.3	0.9	0.3	0.3	0.7	1.3	0.2	0.4	0.8	0.4	0.4	0.3	0.3	0.7	0.5	0.2	0.7	0.9	0.4
9		0.3	0.2	0.2	0.7	0.7	0.6	0.8	0.3	0.4	0.5	0.7	0.3	0.4	0.6	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	0.3	0.7	0.9	
10		0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	0.6	0.7	0.3	0.3	0.6	0.7	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.9	0.9	
11	0.6	0.3	0.2	0.4	0.4	0.5	0.7	0.5	0.3	0.1	0.7	0.5	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.8	
12	0.6	0.2	0.2	0.3	0.5	0.5	0.4	0.6	0.4	0.1	0.7	0.4	0.4	0.3	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.8	
13	0.6	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.1	0.7	0.3	0.4	0.2	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	
14	0.5	0.2	0.3	0.2	0.2	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	0.5	
15	0.5	0.2	0.2	0.3	0.2	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.5	0.2	0.5	0.6	0.4	
16	0.6	0.3	0.3	0.2	0.2	0.6	0.8	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.5	0.3	0.2	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	
17	0.6	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.7	0.5	0.7	1.1	0.7	0.4	0.2	0.6	0.4	0.6	0.6	0.6	
18	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.6	0.7	0.4	0.6	0.2	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	0.9	0.7	0.6	0.2	0.7	0.3	0.6	0.5	0.6	
19	0.9	0.4	0.3	0.2	0.4	0.7	0.8	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.7	0.8	0.6	0.3	0.8	0.3	0.6	0.4	0.8	
20	0.7	0.3	0.2	0.2	0.3	0.7	0.8	0.2	0.4	0.4	0.9	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.8	0.7	0.4	0.6	0.4	0.7	0.6	0.8	
21	0.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.7	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.6	0.5	0.4	0.3	0.7	0.3	0.3	0.6	0.6	0.5	0.5	0.3	
22	0.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.7	0.5	0.3	0.4	0.6	0.3	0.3	0.5	0.3	0.2	0.5	0.6	0.2	0.2	0.7	0.4	0.6	0.5	0.3	
23	0.8	0.2	0.2	0.3	0.2	0.7	0.3	0.2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.5	0.5	0.8	0.3	0.2	
24	0.7	0.2	0.1	0.3	0.2	0.6	0.2	0.1	0.3	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.5	0.4	0.2	
Min	n. c.	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	n. c.
Max	n. c.	0.7	0.3	0.7	1.7	0.8	0.8	1.0	0.6	0.8	0.9	1.3	0.7	0.7	0.8	1.1	0.8	0.7	0.5	0.8	0.6	0.8	0.9	1.1	n. c.
Media	n. c.	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.5	0.6	n. c.

* n. c. = statistica non calcolabile in quanto è presente un numero inferiore al 75% dei dati orari

Tabella D

Media giornaliera	
Data	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
28-mar	1,4
29-mar	0,7
30-mar	1,0
31-mar	1,6
01-apr	2,1
02-apr	1,7
03-apr	1,4
04-apr	1,1
05-apr	1,0
06-apr	1,4
07-apr	1,6
08-apr	1,4
09-apr	1,6
10-apr	1,6
11-apr	1,1
12-apr	1,2
13-apr	1,1
14-apr	0,9
15-apr	1,0
16-apr	0,9
17-apr	0,9
18-apr	1,0
19-apr	1,1
Media del periodo	
1,2	

Tabella E

Media giornaliera	
Data	Toluene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
28-mar	10,0
29-mar	2,3
30-mar	4,2
31-mar	12,4
01-apr	12,1
02-apr	9,3
03-apr	8,2
04-apr	5,0
05-apr	5,0
06-apr	7,6
07-apr	8,7
08-apr	7,3
09-apr	11,3
10-apr	10,4
11-apr	8,2
12-apr	7,4
13-apr	7,3
14-apr	10,2
15-apr	7,6
16-apr	6,0
17-apr	6,2
18-apr	7,4
19-apr	10,0
Media del periodo	
8,0	

Tabella F

Media giornaliera	
Data	Xileni ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
28-mar	4,1
29-mar	0,4
30-mar	1,3
31-mar	6,3
01-apr	6,0
02-apr	4,1
03-apr	3,3
04-apr	1,9
05-apr	1,5
06-apr	3,8
07-apr	4,8
08-apr	3,2
09-apr	5,5
10-apr	5,4
11-apr	4,5
12-apr	3,4
13-apr	3,5
14-apr	16,6
15-apr	4,2
16-apr	3,3
17-apr	3,5
18-apr	4,8
19-apr	7,0
Media del periodo	
4,4	

Tabella G

Media giornaliera	
Data	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
28-mar	26,6
29-mar	23,3
30-mar	24,3
31-mar	36,8
01-apr	66,0
02-apr	71,7
03-apr	58,9
04-apr	29,5
05-apr	33,3
06-apr	58,8
07-apr	44,1
08-apr	42,2
09-apr	40,0
10-apr	58,6
11-apr	32,2
12-apr	30,5
13-apr	26,1
14-apr	21,0
15-apr	31,8
16-apr	26,3
17-apr	29,4
18-apr	41,7
19-apr	43,7
Media del periodo	
39,0	

Tabella H

Valori orari di Ozono (O3)

Ore	27-mar Lun µg/m³	28-mar Mar µg/m³	29-mar Mer µg/m³	30-mar Gio µg/m³	31-mar Ven µg/m³	01-apr Sab µg/m³	02-apr Dom µg/m³	03-apr Lun µg/m³	04-apr Mar µg/m³	05-apr Mer µg/m³	06-apr Gio µg/m³	07-apr Ven µg/m³	08-apr Sab µg/m³	09-apr Dom µg/m³	10-apr Lun µg/m³	11-apr Mar µg/m³	12-apr Mer µg/m³	13-apr Gio µg/m³	14-apr Ven µg/m³	15-apr Sab µg/m³	16-apr Dom µg/m³	17-apr Lun µg/m³	18-apr Mar µg/m³	19-apr Mer µg/m³	20-apr Gio µg/m³
1		3.9	86.9	81.8	30.5	67.9	24.6	36.6	38.2	46.1	11.6	35.4	44.6	20.3	52.1	93.6	54.3	35.7	79.4	97.6	40.8	51.7	41.6	33.3	51.1
2		16.7	82.9	82.8	4.7	25.0	43.3	41.5	31.1	44.7	18.1	35.6	44.1	11.1	25.5	101.8	46.9	35.0	79.4	86.3	43.5	56.0	40.2	32.7	50.4
3		28.2	82.3	82.8	8.6	20.7	45.6	45.2	31.6	48.5	14.6	36.8	43.4	14.3	29.4	93.0	47.3	33.6	78.4	76.8	43.8	40.1	42.6	31.4	53.8
4		25.3	81.0	78.8	12.4	17.6	38.3	39.7	28.2	38.8	7.7	39.1	45.0	34.6	17.6	96.2	44.2	32.4	78.1	69.0	50.4	53.1	43.8	20.6	52.6
5		39.4	79.5	74.2	12.7	20.7	29.7	35.3	30.1	54.9	3.0	23.4	47.3	23.9	1.2	87.7	41.9	40.7	75.3	70.0	38.9	49.6	23.7	14.5	48.2
6		56.4	70.6	72.1	8.1	20.3	26.3	1.2	27.1	26.7	2.0	23.7	42.6	16.5	4.4	84.0	40.8	41.5	49.0	34.9	46.0	19.8	2.7	11.7	46.0
7		31.8	63.5	67.0	7.2	8.3	24.1	1.2	20.9	36.4	5.7	5.9	40.4	33.2	6.0	72.9	40.4	40.4	44.8	17.6	33.9	32.6	3.2	10.6	39.6
8		49.0	72.3	35.5	31.1	14.9	20.8	1.5	34.1	77.8	5.4	7.0	45.8	49.8	8.6	58.7	52.2	43.3	60.4	37.5	33.7	38.8	12.1	11.6	42.9
9		62.4	77.5	16.4	25.1	16.5	23.8	3.1	40.8	58.3	16.7	13.9	60.7	46.4	8.8	28.2	68.1	33.5	66.5	74.6	31.1	41.1	17.1	12.9	
10		65.8	79.7	21.7	55.4	26.1	32.3	6.7	44.9	58.9	12.8	22.0	61.5	63.4	12.1	43.6	77.7	56.6	60.3	100.2	82.6	37.9	19.2	9.8	
11	24.0	66.0	81.7	51.5	50.9	46.1	37.2	16.8	40.8	97.1	9.4	36.2	64.7	81.3	11.4	44.1	73.0	79.3	79.4	94.5	69.6	47.0	50.2	13.0	
12	34.7	75.6	82.6	89.3	45.0	57.3	62.6	29.7	51.6	98.5	8.3	51.0	68.7	94.7	6.6	43.0	65.0	71.5	83.7	102.4	87.7	84.0	51.9	17.2	
13	41.7	79.1	85.1	95.5	74.4	69.7	81.9	47.1	56.8	98.4	5.9	52.0	79.4	109.0	7.0	38.7	60.8	74.6	93.5	107.5	94.3	87.9	35.2	31.3	
14	44.1	80.2	90.1	98.2	90.3	81.2	80.9	60.5	59.7	92.9	33.5	60.3	90.7	99.8	21.2	28.8	61.8	70.8	123.1	106.7	95.7	85.1	35.8	35.3	
15	47.9	81.9	92.3	100.4	94.2	76.4	89.2	60.9	56.8	83.5	25.5	57.8	95.8	101.9	36.6	23.5	46.4	76.6	126.6	79.6	95.1	78.9	42.8	54.0	
16	41.8	73.0	90.1	93.8	97.3	68.0	90.4	43.4	51.5	51.2	48.1	55.2	81.7	91.7	33.5	12.8	45.3	75.2	134.5	78.9	82.9	71.9	42.9	59.8	
17	41.1	67.0	88.6	91.5	99.9	68.8	73.9	61.4	43.9	74.6	45.5	56.8	72.4	77.2	32.8	7.2	44.2	61.6	128.5	73.8	76.4	67.0	34.1	47.3	
18	37.7	52.4	90.6	89.8	95.7	40.7	54.2	63.1	37.5	83.9	38.8	50.5	64.3	70.9	47.6	8.4	34.7	51.3	121.5	61.5	89.7	60.0	48.0	43.9	
19	20.5	58.8	90.8	89.4	73.6	25.7	31.4	66.3	27.1	79.5	37.0	36.7	60.2	57.7	63.7	13.3	29.5	41.7	114.0	50.6	82.9	47.3	65.0	31.9	
20	15.5	74.8	87.6	90.9	85.4	21.5	27.9	60.8	26.5	47.0	23.2	33.1	74.8	44.9	49.1	31.5	15.0	44.5	105.7	54.3	73.9	39.4	30.5	17.1	
21	13.6	90.0	88.2	89.5	87.8	24.4	24.3	57.9	30.8	16.9	26.3	52.6	60.8	48.9	40.3	26.3	8.4	61.7	112.5	43.6	33.5	49.6	28.1	45.9	
22	9.4	96.3	84.2	84.0	87.5	11.5	32.7	47.7	20.0	9.8	36.3	52.9	49.3	63.6	72.0	17.3	4.7	58.3	103.7	32.7	53.0	30.8	21.9	43.9	
23	1.9	94.1	85.0	72.6	80.8	12.6	30.6	47.1	17.3	13.4	43.4	43.0	55.6	65.4	61.5	33.5	25.0	59.1	98.7	30.6	31.0	20.8	49.1	45.2	
24	5.0	89.4	81.5	61.7	76.6	19.1	35.3	44.5	29.6	11.4	40.2	42.7	50.3	64.8	87.2	44.3	29.4	70.6	97.7	41.4	47.0	31.4	45.6	48.7	
Min	n. c.	3.9	63.5	16.4	4.7	8.3	20.8	1.2	17.3	9.8	2.0	5.9	40.4	11.1	1.2	7.2	4.7	32.4	44.8	17.6	31.0	19.8	2.7	9.8	n. c.
Max	n. c.	96.3	92.3	100.4	99.9	81.2	90.4	66.3	59.7	98.5	48.1	60.3	95.8	109.0	87.2	101.8	77.7	79.3	134.5	107.5	95.7	87.9	65.0	59.8	n. c.
Media	n. c.	60.7	83.1	75.5	55.6	35.9	44.2	38.3	36.5	56.2	21.6	38.5	60.2	57.7	30.7	47.2	44.0	53.7	91.4	67.6	60.7	50.9	34.5	30.2	n. c.

* n. c. = statistica non calcolabile in quanto è presente un numero inferiore al 75% dei dati orari

Allegato 2

Tabelle Inquinamento acustico

Tabella A

Valori orari - Livello Equivalente (dBA)

Ore	27-mar Lun	28-mar Mar	29-mar Mer	30-mar Gio	31-mar Ven	01-apr Sab	02-apr Dom	03-apr Lun	04-apr Mar	05-apr Mer	06-apr Gio	07-apr Ven	08-apr Sab	09-apr Dom	10-apr Lun	11-apr Mar	12-apr Mer	13-apr Gio	14-apr Ven	15-apr Sab	16-apr Dom	17-apr Lun	18-apr Mar	19-apr Mer
7		68.7	69.3	69.2	68.9	66.8	64.1	68.9	68.7	68.8	68.2	68.9	67.4	64.3	69.0	68.9	68.8	69.4	67.5	65.9	62.5	64.1	69.1	69.1
8		67.8	69.1	68.5	68.6	66.4	64.5	68.9	71.1	69.5	68.4	70.0	68.0	82.1	68.9	69.1	68.2	69.7	66.9	65.9	64.2	65.9	68.3	69.1
9		68.4	71.4	68.6	68.6	67.5	67.1	68.9	69.7	68.8	69.1	70.0	67.6	66.0	69.1	69.2	67.5	68.8	66.7	66.1	82.8	66.9	69.5	69.3
10		68.4	68.2	67.8	68.3	67.6	66.3	69.1	68.6	68.5	69.5	69.7	66.7	65.9	68.1	68.3	67.8	68.5	66.0	66.0	81.1	68.2	68.6	68.3
11	68.4	68.4	67.9	67.6	67.7	67.5	67.0	69.3	68.3	68.1	70.0	68.6	67.3	65.8	68.3	68.7	68.5	68.7	66.9	66.3	66.3	65.8	70.8	68.9
12	67.9	68.6	68.4	67.8	68.6	67.3	67.2	68.1	68.5	68.5	70.5	69.8	67.5	66.2	68.6	68.9	67.9	68.5	67.0	66.5	63.4	65.2	70.6	69.0
13	67.9	68.9	68.5	68.0	68.6	67.1	66.2	68.6	68.6	69.5	71.0	69.5	66.1	66.7	68.7	69.5	67.9	68.9	67.7	66.0	65.2	66.8	70.8	69.3
14	68.2	68.5	68.8	68.0	68.8	66.9	66.4	71.5	68.2	69.0	71.5	69.5	67.1	67.3	68.7	69.4	68.6	68.7	67.3	66.8	66.1	66.9	71.1	69.0
15	68.3	68.2	68.8	68.9	68.4	67.4	66.8	70.6	68.8	68.3	70.6	69.5	66.7	66.6	67.9	68.7	68.1	68.7	67.4	66.6	66.5	67.1	69.4	67.9
16	68.5	67.9	69.0	68.8	68.8	67.1	67.1	68.6	68.4	67.8	70.0	68.8	67.1	67.1	69.0	69.1	68.2	68.2	67.4	66.6	66.6	68.6	68.7	68.8
17	67.8	67.4	68.4	67.9	67.6	67.1	66.9	69.1	68.0	67.9	70.9	68.3	66.7	67.6	68.0	68.9	68.0	68.1	66.9	66.1	66.8	67.0	68.5	68.1
18	66.6	66.9	67.3	66.5	67.5	66.4	67.0	67.7	68.2	67.5	69.4	68.0	67.1	67.2	66.9	68.5	68.0	67.5	66.4	65.7	66.5	66.7	70.4	67.7
19	65.7	66.3	66.7	66.7	67.1	66.5	66.4	71.6	66.4	66.3	68.1	67.7	67.1	66.4	66.5	67.1	67.1	67.1	65.6	65.7	65.9	66.4	69.3	67.1
20	65.4	64.7	64.9	65.2	66.9	67.0	67.1	70.5	66.3	65.4	67.3	67.6	66.0	66.2	65.3	66.4	66.0	65.8	65.8	66.4	66.3	66.4	68.4	66.5
21	65.4	65.5	65.3	65.4	66.1	68.9	67.2	64.8	66.5	65.6	66.7	67.3	67.0	66.7	64.8	65.9	66.4	66.4	66.3	67.1	66.5	66.0	67.3	66.6
22	65.6	65.8	66.9	66.4	67.5	69.3	66.2	65.7	67.0	65.8	67.0	68.0	68.1	66.1	64.9	66.6	68.7	66.7	67.1	69.2	67.1	67.3	69.0	67.4
23	64.9	66.1	65.7	66.6	68.0	70.7	66.6	64.6	66.8	66.1	67.1	69.2	68.7	66.5	65.7	66.6	66.3	67.4	67.9	68.5	68.4	66.5	69.4	67.2
24	63.7	63.7	63.4	64.2	67.9	68.0	63.8	62.7	64.5	62.4	65.5	68.4	67.8	64.5	63.7	64.0	63.8	65.2	67.4	67.4	67.3	64.5	66.1	64.6
1	63.8	61.3	61.8	62.6	66.8	66.4	61.3	63.8	62.3	61.3	63.8	67.9	66.9	61.4	63.9	62.0	63.1	64.2	66.5	66.5	66.0	63.8	62.6	62.9
2	63.2	61.5	61.9	62.7	64.6	64.9	61.4	63.1	63.0	61.6	62.0	66.0	66.3	61.6	63.5	61.1	63.1	62.7	66.2	65.6	64.2	62.6	63.2	62.1
3	64.2	63.6	64.0	64.0	64.6	62.7	63.1	63.7	64.4	63.2	63.4	65.4	63.6	63.7	65.0	63.8	65.2	64.1	64.0	63.1	61.1	63.8	65.3	65.2
4	64.3	64.3	65.9	65.2	63.6	61.7	64.3	65.3	65.2	65.3	65.2	64.6	61.4	65.6	65.1	66.5	65.4	65.7	64.0	60.3	59.3	64.9	65.6	66.7
5	68.0	67.2	67.7	67.6	65.3	62.4	67.3	68.0	67.8	67.5	67.7	66.0	65.5	67.3	68.0	68.3	68.4	67.5	64.9	62.2	62.2	67.1	68.3	68.5
6	69.0	68.9	69.7	69.5	67.0	63.6	68.8	69.5	70.0	68.5	69.0	67.6	65.1	69.1	69.4	69.1	70.6	68.5	65.7	62.0	62.6	68.9	68.9	69.6

Tabella B

Valori orari - Livello Max (dBA)

Ore	27-mar	28-mar	29-mar	30-mar	31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr	05-apr	06-apr	07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr	12-apr	13-apr	14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr	19-apr
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer
7		87.0	92.7	84.9	85.7	86.6	82.2	85.2	86.1	90.0	84.6	86.0	84.4	82.5	90.9	90.5	87.3	86.8	84.7	84.0	78.1	82.6	91.3	84.7
8		83.7	89.0	95.4	87.6	82.2	81.0	89.9	100.9	90.0	86.0	89.5	86.6	95.8	83.8	86.2	88.8	85.4	81.6	82.4	79.4	83.4	86.5	86.6
9		86.5	101.6	89.2	83.2	84.4	97.0	85.4	89.6	89.4	87.4	88.8	88.7	84.5	99.5	87.7	87.5	84.2	84.1	84.1	97.0	84.7	85.6	86.2
10		84.3	85.2	83.0	87.7	85.2	82.6	88.3	84.7	88.2	87.2	86.1	85.4	81.7	82.7	85.3	87.0	87.5	83.7	85.8	95.6	92.0	85.4	86.5
11	86.0	85.8	86.9	83.4	86.7	87.2	88.1	90.7	83.8	86.0	87.1	87.4	83.5	83.4	83.9	87.5	84.7	88.7	87.7	87.8	90.6	83.7	87.0	87.0
12	88.4	88.0	89.7	85.3	85.5	84.1	97.4	85.9	96.8	88.9	87.0	90.6	93.6	81.4	87.7	84.6	83.9	89.8	85.8	86.5	80.2	80.2	84.0	85.7
13	84.4	88.1	84.3	86.0	87.7	84.6	81.3	84.7	93.0	91.2	88.9	87.3	84.2	82.9	87.8	86.5	83.8	90.2	83.6	81.7	84.4	94.2	88.9	94.7
14	85.5	88.6	93.5	82.7	90.9	84.8	83.7	88.8	85.5	88.1	88.4	85.8	88.2	84.3	88.5	89.6	86.0	84.3	80.0	85.0	88.2	77.9	89.3	91.4
15	90.9	87.2	95.1	86.0	87.4	84.4	84.6	88.4	86.9	87.0	88.9	85.8	80.2	83.9	85.2	86.9	84.9	88.8	83.5	84.7	80.9	83.2	84.9	84.8
16	85.2	84.3	90.1	89.0	89.5	84.5	85.6	83.2	89.4	83.0	92.5	86.0	81.6	86.8	91.1	85.5	84.5	90.5	88.6	83.6	78.1	91.0	83.6	83.8
17	87.7	86.5	84.4	86.2	84.0	87.6	86.9	92.5	84.2	89.8	84.9	85.6	80.8	85.5	86.9	84.1	81.9	83.5	87.7	85.6	85.0	82.5	82.3	88.6
18	82.5	82.2	86.4	80.1	88.1	81.0	82.9	85.1	93.8	84.2	85.2	82.0	84.2	88.7	88.4	89.7	91.2	87.5	83.2	79.3	85.0	86.4	84.6	87.0
19	82.5	87.0	85.7	86.5	97.7	84.5	81.7	94.5	82.9	82.8	81.4	88.1	90.1	80.6	83.6	82.5	80.7	86.2	81.5	82.3	85.7	82.7	81.5	80.9
20	85.3	78.7	83.2	85.7	93.1	81.9	92.6	85.3	88.8	79.3	81.8	89.6	76.7	81.8	85.2	81.7	83.8	80.5	80.6	80.0	78.1	85.6	83.5	83.5
21	79.4	78.8	82.6	86.4	77.2	80.2	90.4	78.5	86.6	85.4	79.2	84.4	79.2	84.4	79.3	84.2	81.1	80.3	84.6	76.7	85.2	80.4	87.9	89.0
22	90.2	82.9	86.8	80.6	80.5	81.5	84.9	83.6	85.4	81.7	82.8	82.1	82.2	83.0	78.9	82.9	95.4	81.6	78.2	93.6	85.1	88.7	80.3	89.4
23	81.9	85.0	78.7	82.4	82.1	79.0	90.0	81.2	84.4	83.7	79.8	85.3	81.1	80.7	80.8	83.5	87.8	81.1	85.7	79.6	82.8	80.9	87.8	84.8
24	81.3	84.3	87.3	81.5	80.0	81.6	84.5	78.5	83.3	79.8	84.5	84.1	82.3	82.5	78.6	79.1	78.2	89.2	83.1	83.2	79.7	80.7	82.5	83.7
1	81.3	81.3	81.0	78.8	80.3	78.2	79.6	81.9	83.2	82.5	87.0	80.9	80.2	82.0	83.3	83.5	91.9	79.2	79.7	77.7	80.0	81.0	82.0	83.4
2	78.9	79.8	84.0	83.2	88.1	83.3	82.3	81.7	82.6	81.0	83.0	85.3	81.2	80.9	80.3	83.6	81.7	80.3	87.1	80.6	78.6	79.4	84.1	82.9
3	91.3	82.8	83.9	84.6	81.0	80.2	82.3	82.4	84.2	81.2	80.9	83.3	78.6	84.9	82.2	82.3	91.5	81.7	80.8	85.5	79.4	82.3	83.4	85.0
4	81.7	82.2	89.6	84.0	83.3	80.0	81.0	87.3	83.2	85.4	85.7	84.0	80.0	83.8	81.9	86.2	82.9	83.7	81.1	78.0	77.9	82.4	82.3	84.6
5	85.8	82.5	86.9	85.0	87.7	79.4	90.0	86.4	88.8	84.2	97.1	81.8	85.9	87.4	88.9	88.8	89.8	86.3	80.4	78.8	78.9	83.4	82.2	87.7
6	84.9	88.7	90.7	88.0	89.7	79.1	87.6	89.9	91.6	84.4	84.9	88.0	84.7	84.3	83.5	87.2	98.5	94.7	80.7	79.8	79.9	87.8	89.2	84.7

Tabella C

Valori orari - Livello Min (dBA)

Ore	27-mar	28-mar	29-mar	30-mar	31-mar	01-apr	02-apr	03-apr	04-apr	05-apr	06-apr	07-apr	08-apr	09-apr	10-apr	11-apr	12-apr	13-apr	14-apr	15-apr	16-apr	17-apr	18-apr	19-apr
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer
7		48.1	48.2	48.6	48.3	49.1	48.2	47.3	48.7	47.6	48.3	50.4	46.0	44.7	47.7	47.6	46.0	47.1	47.9	44.7	49.1	45.1	49.8	49.2
8		48.3	46.9	48.0	49.9	50.1	48.7	49.3	49.0	47.8	46.9	50.9	46.1	44.5	47.3	49.4	46.5	46.6	51.4	47.8	49.2	47.1	49.9	50.1
9		50.0	46.7	46.2	50.1	48.2	48.0	47.0	49.8	47.3	48.6	49.9	48.0	48.5	46.3	49.3	46.6	48.3	50.8	48.1	49.0	47.7	49.8	50.3
10		46.8	46.5	45.3	47.2	47.2	47.7	46.5	47.0	46.7	48.7	47.5	45.6	46.3	45.6	46.6	45.2	46.6	48.6	46.2	47.5	46.5	47.5	48.0
11	45.5	46.9	45.8	45.4	46.0	44.4	43.4	45.0	44.7	45.6	48.9	46.6	44.1	44.7	44.6	46.2	45.6	44.8	46.6	45.3	43.7	43.9	47.8	46.1
12	44.5	46.4	45.5	45.6	46.7	44.6	41.9	44.1	45.5	46.9	49.0	46.5	44.3	44.6	49.0	45.2	46.0	44.7	45.8	44.5	42.9	44.4	47.2	45.3
13	45.6	46.1	45.5	46.4	46.2	45.3	44.5	44.0	45.6	46.5	50.3	45.3	44.4	46.1	44.1	46.8	46.0	46.2	46.5	45.4	43.7	44.8	46.0	44.8
14	46.1	46.4	46.0	45.6	46.5	45.6	46.4	46.5	47.0	46.4	49.6	46.1	45.5	47.7	45.3	46.2	46.2	46.1	47.3	46.2	43.8	45.3	47.8	45.3
15	46.5	47.0	46.8	47.2	46.4	45.5	45.4	49.0	48.4	47.5	49.8	46.8	45.8	46.9	46.2	47.0	46.8	46.9	47.3	47.5	44.5	45.8	48.6	45.5
16	48.2	47.8	47.1	47.2	47.7	46.2	45.6	47.5	47.3	46.6	49.3	46.0	46.8	47.5	46.0	46.2	47.2	47.8	47.9	47.0	46.7	44.9	47.8	46.2
17	47.3	46.6	48.0	47.7	46.9	47.6	46.2	48.1	48.0	45.8	49.3	46.8	47.5	47.3	46.3	46.2	47.2	47.8	47.9	46.8	45.9	46.3	48.5	46.6
18	47.1	46.1	46.8	46.1	46.1	45.9	46.1	46.8	46.1	44.4	48.2	46.5	47.9	46.7	45.8	44.7	47.0	48.7	47.7	46.4	45.5	46.1	48.4	45.7
19	45.5	45.3	45.8	45.9	45.5	45.9	46.0	45.9	44.6	43.8	48.2	45.1	45.9	45.3	45.4	45.4	46.2	48.6	47.5	46.5	44.9	46.7	48.0	45.0
20	45.6	45.7	45.9	45.2	44.7	45.5	46.0	45.5	43.5	43.7	49.1	44.9	45.2	43.9	45.0	43.8	45.2	47.8	46.6	44.2	44.6	44.4	48.0	45.0
21	45.5	46.0	45.8	44.7	44.8	48.2	46.0	45.4	41.8	43.5	47.5	43.1	43.6	44.6	44.4	45.0	42.7	46.9	46.2	44.8	44.3	44.3	47.7	44.2
22	45.2	45.5	46.3	45.8	46.3	48.7	45.9	46.8	43.0	44.6	47.9	44.6	43.1	43.8	43.4	45.0	43.0	46.2	46.2	46.6	43.3	46.7	47.6	44.4
23	45.6	44.4	45.0	45.4	47.8	48.7	46.1	46.6	44.9	46.0	49.0	48.3	48.8	44.7	43.3	45.8	45.9	46.4	46.1	48.0	46.9	47.0	48.5	44.9
24	45.5	43.5	44.8	45.2	46.1	48.4	45.3	46.6	43.6	45.4	48.8	45.0	45.8	43.4	43.7	45.2	44.6	45.5	44.8	47.5	45.2	46.3	47.1	43.8
1	45.5	43.0	44.8	45.1	45.4	47.5	44.8	46.7	42.8	45.2	49.0	45.6	44.2	43.4	44.1	45.0	44.6	44.8	44.6	47.3	45.1	46.0	46.7	44.6
2	45.5	43.6	44.6	45.0	45.7	46.2	44.5	46.2	42.8	45.1	47.7	44.8	44.5	42.9	43.0	45.0	45.6	44.5	44.4	46.8	43.6	45.7	46.7	44.4
3	45.9	43.8	45.3	45.1	45.4	46.6	45.7	46.2	43.6	45.5	46.8	46.6	44.1	43.8	43.6	45.3	45.8	45.7	43.3	45.0	43.5	46.7	47.5	44.4
4	45.2	44.8	45.5	45.5	46.0	47.9	45.8	46.6	43.8	45.7	46.2	46.2	43.6	44.7	44.8	46.1	45.4	45.9	44.1	45.2	44.0	47.7	48.6	45.1
5	45.7	46.2	46.5	47.2	47.0	47.1	47.9	48.2	46.8	46.9	48.4	46.5	46.2	47.7	46.5	48.0	47.1	48.3	45.2	46.5	44.7	48.2	50.5	46.7
6	47.8	47.7	48.4	48.7	47.8	47.7	48.4	49.2	47.1	49.0	50.0	45.9	45.0	48.6	47.3	47.2	47.5	47.2	44.7	48.3	45.2	49.9	49.3	48.2