

CAMPAGNA DI RILEVAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

- Laboratorio Mobile -



Comune di Albinea

c/o rotonda S.P. 21(Via Roma)-Via V. Emanuele II

A cura di:

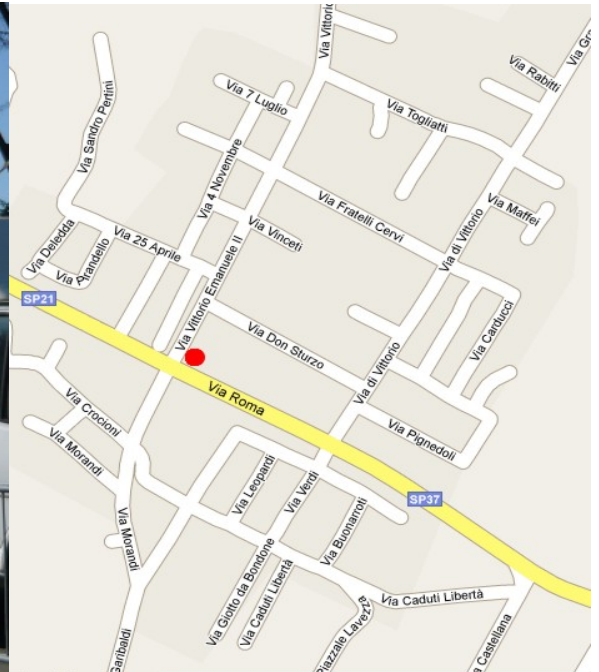
Servizio Sistemi Ambientali

Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria di Reggio Emilia

Dati Campagna:

Comune: Albinea
Località: Albinea
Via: Vittorio Emanuele II

Inizio campagna: 17/02/2009
Fine campagna: 16/03/2009
Tipologia: traffico + residenziale



Contesto territoriale:

Territorio:	Nord: area residenziale Est: area residenziale Sud: area residenziale Ovest: area residenziale
Obiettivi indagine:	Rilevare la qualità dell'aria ad Albinea nel contesto territoriale comunale più esposto al traffico (rotonda situata all'ingresso del paese tra la S.P. 21 e Via V. Emanuele). Opportunità di indagare porzioni di territorio a Sud del Comune Capoluogo, ricomprese in Zona A, ma appena al di fuori degli agglomerati di Reggio Emilia e Distretto ceramico.
Stazioni di raffronto:	Come termine di raffronto sono state scelte le stazioni di Reggio Emilia di V.le Timavo (stazione da traffico), e di S. Lazzaro (stazione di fondo urbano).

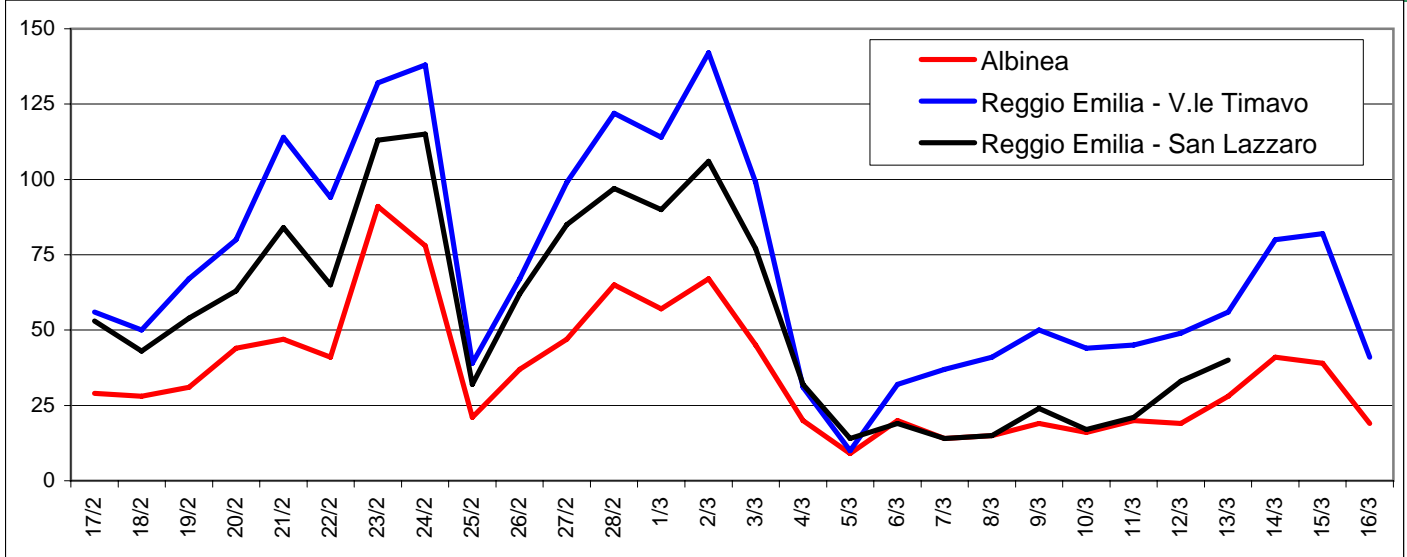
Dati riepilogativi

	CO	NO2	O3	SO2	PM10	Temp.	DV	VV	UM%
Numero di dati validi	653	668	668	668	28	668	668	668	668
Percentuale di dati validi	97%	99%	99%	99%	100%	99%	99%	99%	99%
Media	1	43	33	15	36	7.7		1	67.8
Minimo	<0.6	<12	<10	<14	9	-4		0.1	13
Massimo	1.7	132	94	27	91	18.8		4.5	99
50mo percentile	1	40	28	16	30	7.2		0.9	64
90mo percentile	1.3	75	62	19	66	14.8		1.5	99
95mo percentile	1.4	86	70	19	74	16.3		2.1	99
98mo percentile	1.4	99	78.6	19	84	17.2		2.8	99

Dati Campagna:

Comune:	Albinea	Inizio campagna:	17/02/2009
Località:	Albinea	Fine campagna:	16/03/2009
Via:	Vittorio Emanuele II	Tipologia:	traffico + residenziale

Polveri fini - PM10 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ medie giornaliere

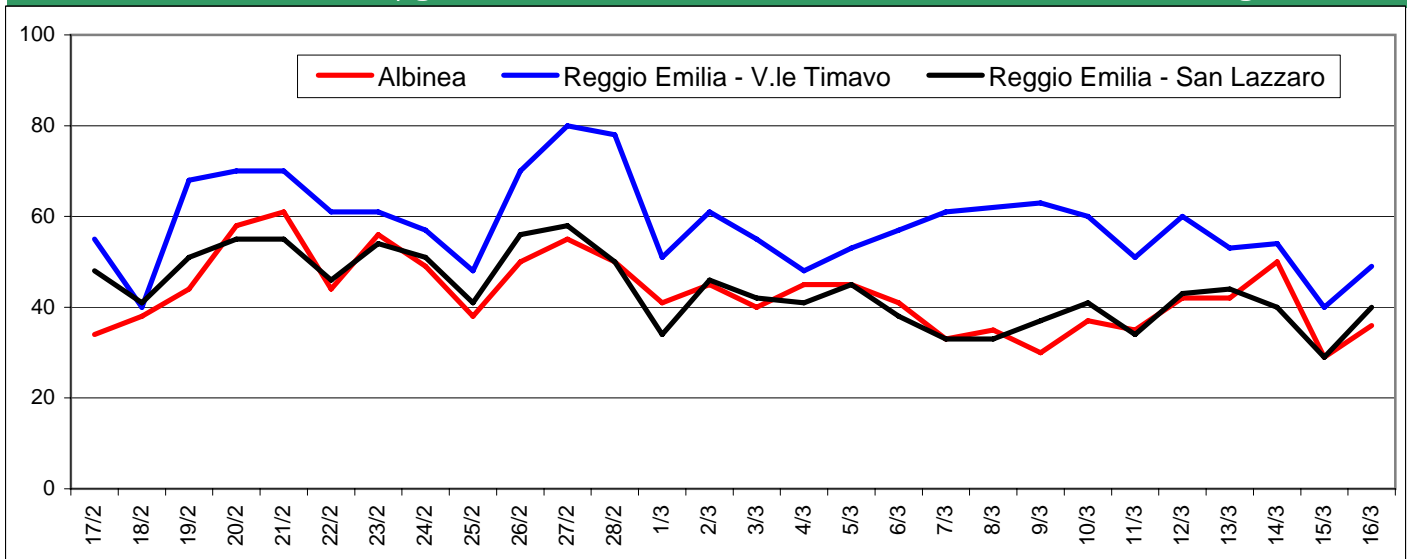


Limiti Normativi:

Valore limite giornaliero: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato come media 24 ore da non superare per più di 35 gg/anno.

Note:

Bioossido di azoto - NO_2 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ medie giornaliere



Limiti Normativi:

Valore limite orario: $210 \mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato come media oraria da non superare per più di 18 volte/anno

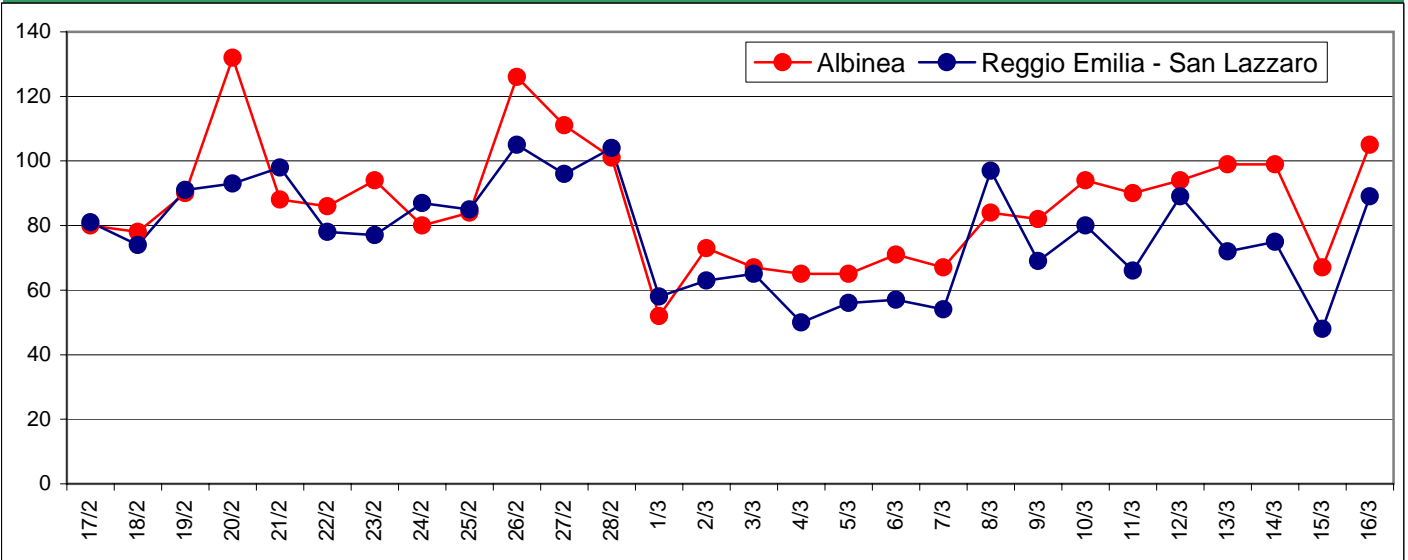
Valore limite annuale: $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato come media annuale

Note:

Dati Campagna:

Comune:	Albinea	Inizio campagna:	17/02/2009
Località:	Albinea	Fine campagna:	16/03/2009
Via:	Vittorio Emanuele II	Tipologia:	traffico + residenziale

Biossido di azoto - NO₂ - µg/m³ **valore massimo giornaliero media oraria**

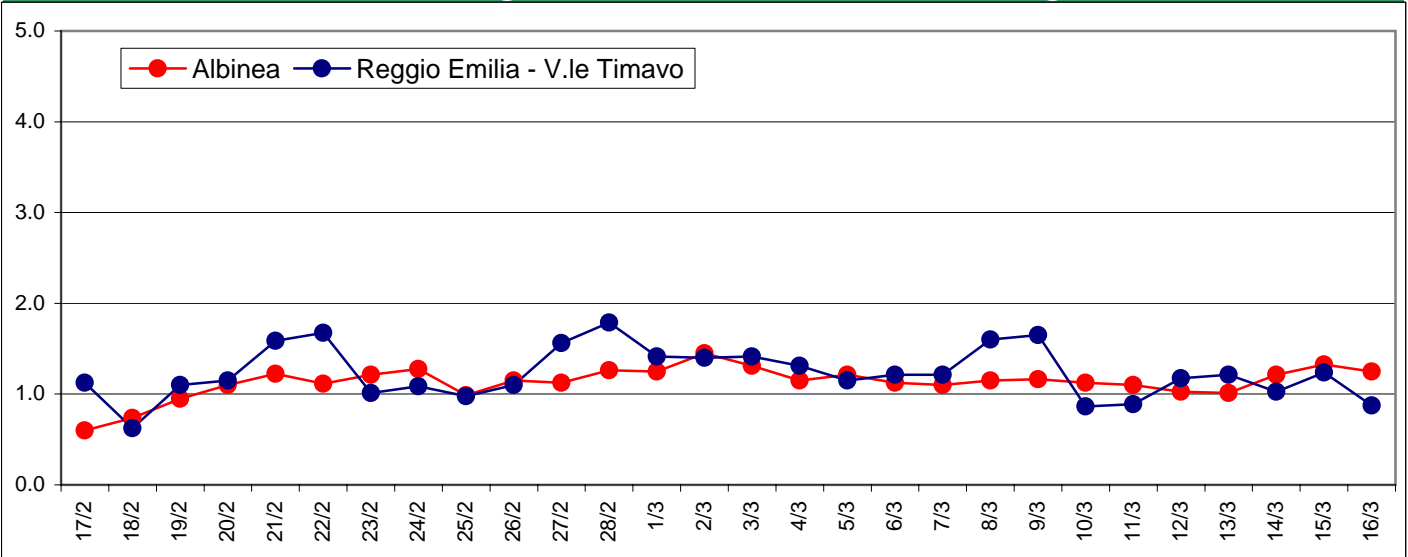


Limiti Normativi:

Valore limite orario: 210 µg/m³ calcolato come media oraria da non superare per più di 18 volte/anno

Note:

Monossido di Carbonio - CO - mg/m³ **valore massimo giornaliero media 8 ore**



Limiti Normativi:

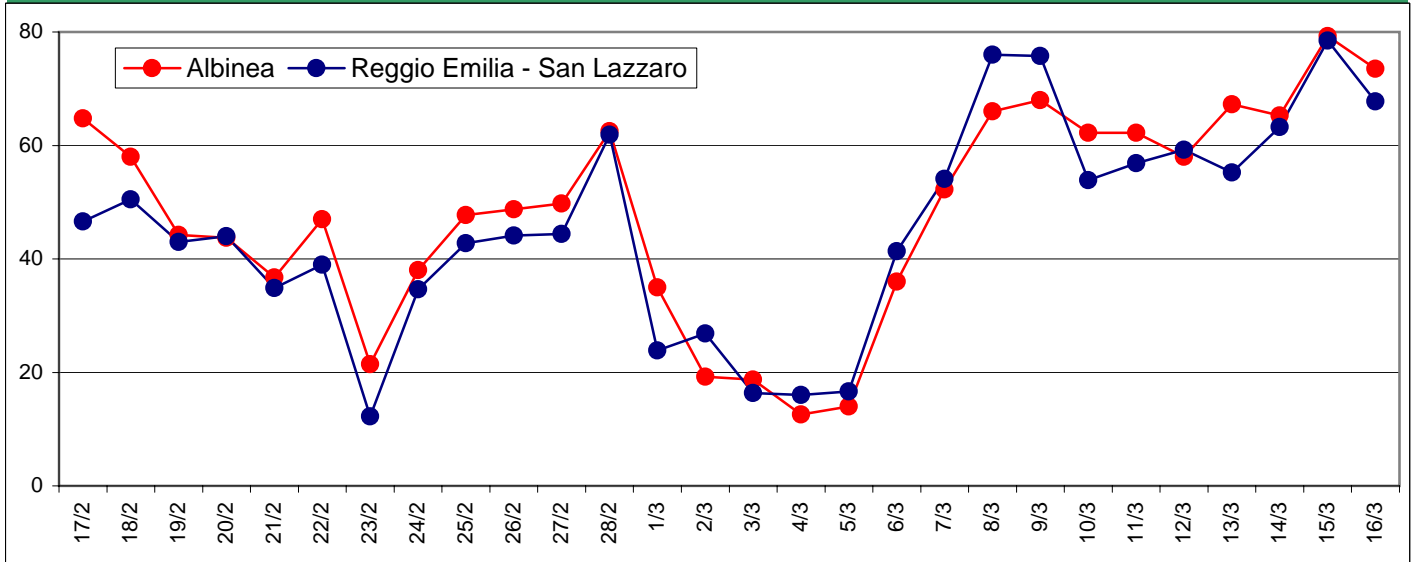
Valore limite: 10 mg/m³ calcolato come valore massimo media mobile 8 ore

Note:

Dati Campagna:

Comune:	Albinea	Inizio campagna:	17/02/2009
Località:	Albinea	Fine campagna:	16/03/2009
Via:	Vittorio Emanuele II	Tipologia:	traffico + residenziale

Ozono - O₃ - µg/m³ **valore massimo giornaliero media 8 ore**

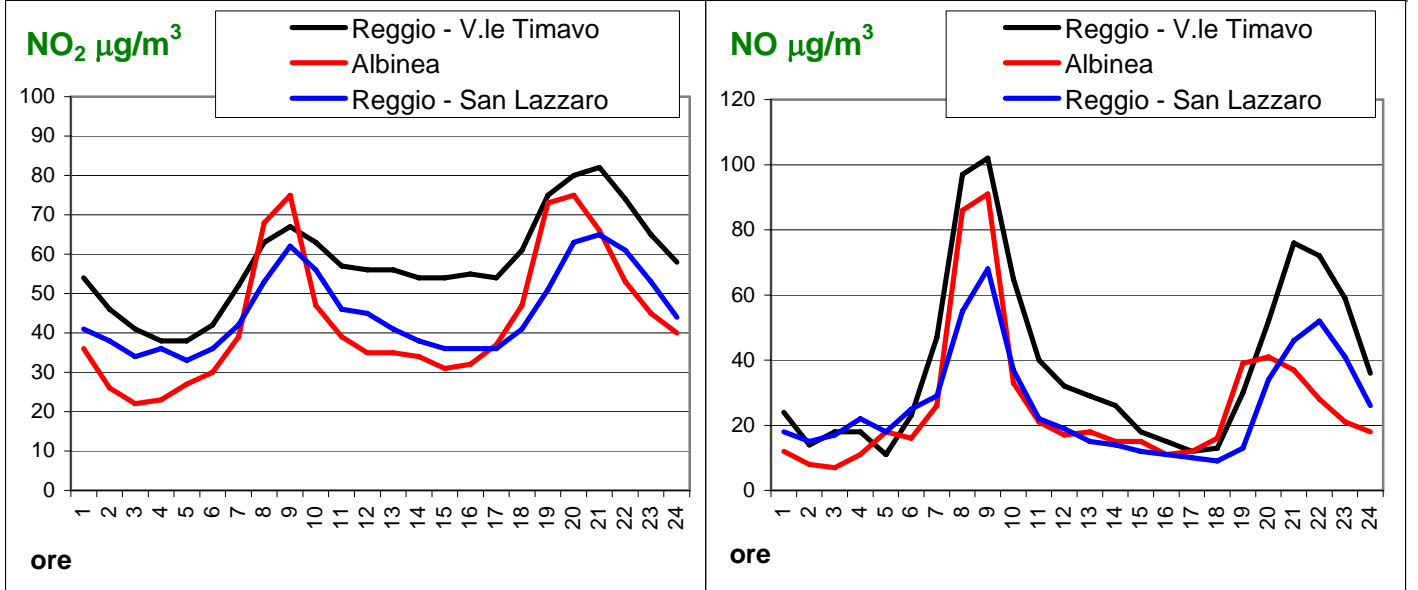


Limiti Normativi:

Valore bersaglio: 120 µg/m³ calcolato come media massima su 8 ore da non superare per più di 25gg/anno.

Note:

Giorno Tipo - calcolato solo sui giorni feriali **medie orarie**



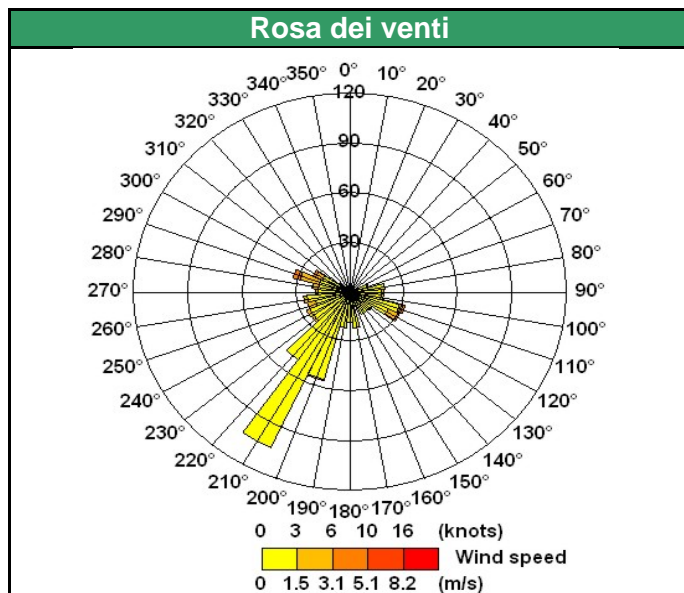
Note:

Dati Campagna:

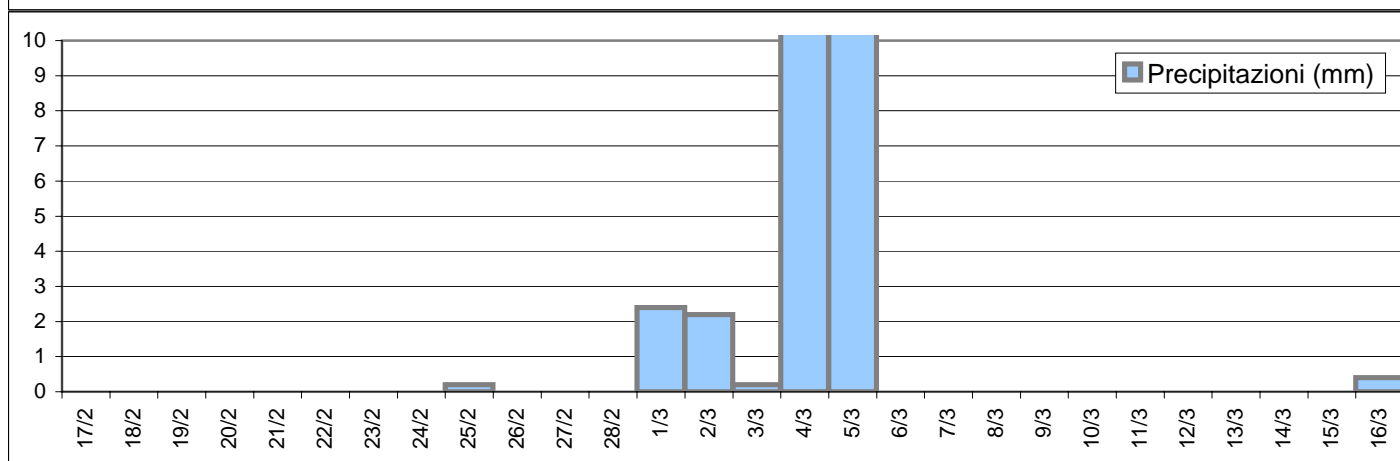
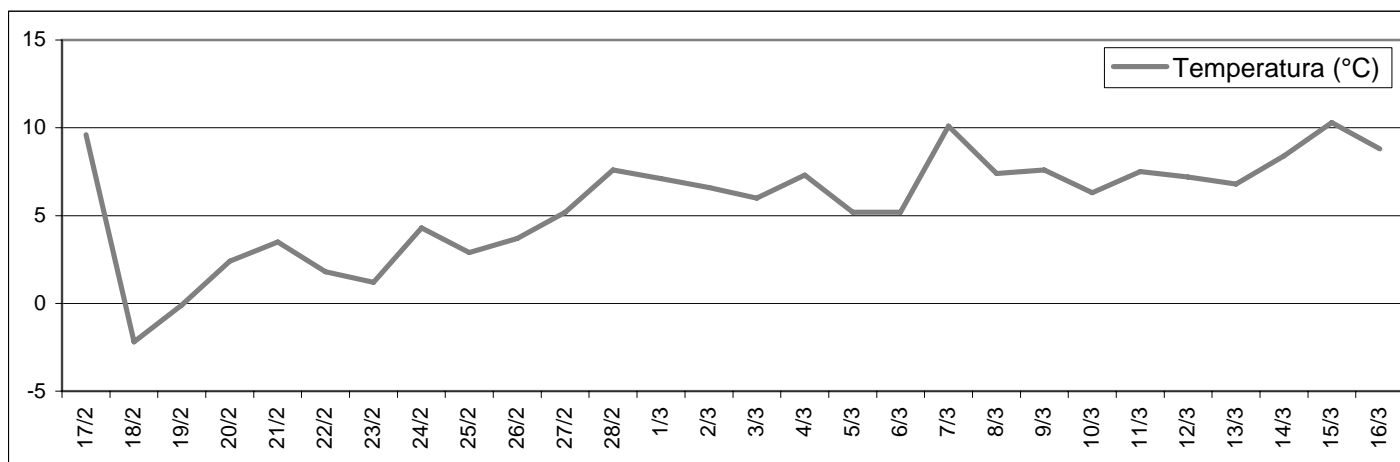
Comune: Albinea
Località: Albinea
Via: Vittorio Emanuele II

Inizio campagna: 17/02/2009
Fine campagna: 16/03/2009
Tipologia: traffico + residenziale

Variabili meteorologiche misurate:



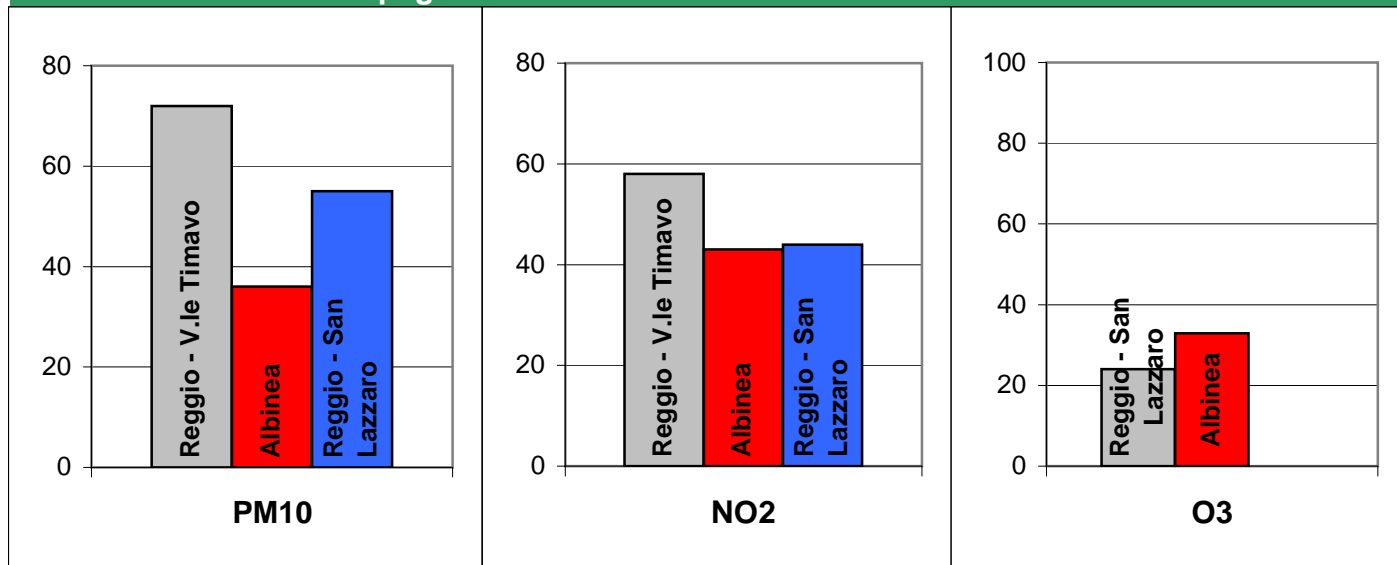
Temperatura (°C)		
minima	media	massima
-4.0	7.7	18.8
Umidità relativa (%)		
minima	media	massima
13	68	99
Velocità del vento (m/s)		
minima	media	massima
0.1	1.0	4.5
Pioggia caduta nell'intero periodo (mm)		
35.8		



Dati Campagna:

Comune:	Albinea	Inizio campagna:	17/02/2009
Località:	Albinea	Fine campagna:	16/03/2009
Via:	Vittorio Emanuele II	Tipologia:	traffico + residenziale

Valore medio intera campagna



Giudizio analitico sulla qualità dell'aria

Il periodo in cui è avvenuto il monitoraggio è estremamente significativo in quanto coincide con la fine dell'inverno e, di norma, con inquinanti presenti in concentrazioni ancora elevate, tipiche della stagione invernale. Inoltre, poiché con il 4 marzo quest'anno è terminato il periodo critico, questa campagna mostra l'andamento degli inquinanti anche nel periodo favorevole alla dispersione.

PM10: durante i 28 giorni di campagna si sono registrati andamenti sincroni tra tutte e tre le stazioni, con n. 5 superamenti ad Albinea, contro i 16 di V.le Timavo ed i 13 di S.Lazzaro. Le concentrazioni medie giornaliere di polveri sottili registrate si attestano sui 36 ug/m³, inferiori alla centralina di fondo urbano del comune capoluogo (55 ug/m³) e soprattutto la metà di quelle registrate in Viale Timavo (72 ug/m³). Si osserva dunque una maggior dispersione delle polveri fini PM10 rispetto al comune di Reggio Emilia: dispersione favorita anche dalla maggior ventilazione presente su questo territorio con un consistente beneficio, soprattutto nel periodo invernale, rispetto al capoluogo; nel contempo, se nel periodo invernale le PM10 rimangono ben al di sotto di quelle della città, nel periodo primaverile invece le concentrazioni sono del tutto simili al fondo urbano.

Biossido d'azoto (NO₂): i valori medi giornalieri e la media complessiva nell'intero periodo risultano essere inferiori a V.le Timavo e sostanzialmente molto simili a S.Lazzaro; differenziano invece rispetto a quest'ultima stazione, nei valori massimi giornalieri espressi come media oraria, dove si registrano a volte valori superiori. Ancora più esemplificativo è il giorno tipo calcolato sui giorni feriali, dove si registra nelle fasce orarie tipiche degli spostamenti casa-lavoro, un incremento consistente del biossido d'azoto e monossido d'azoto (inquinante primario), soprattutto nella fascia oraria tra le 08,00 e le 09,00 dove le concentrazioni superano quelle cittadine. Possiamo dedurre che normalmente la concentrazione di questo inquinante è simile alla stazione di fondo urbano di S.Lazzaro, mentre nei giorni feriali nelle fasce orarie di punta, il comportamento rilevato, anche se per un periodo più breve rispetto al comune capoluogo, è del tutto simile ad una stazione da traffico come V.le Timavo.

Ozono: trattasi di un inquinante maggiormente presente nel periodo estivo; i valori riscontrati risultano nella norma con valori medi nel periodo di 32,9 ug/m³.

Monossido di carbonio e biossido di zolfo: questi due inquinanti da molto tempo non rappresentano più un problema prioritario nel monitoraggio della qualità dell'aria, essendo notevolmente diminuiti a seguito dell'evoluzione tecnologica dei motori da autotrazione e dell'introduzione in commercio di combustibili "più puliti"; i valori riscontrati risultano essere ampiamente nella norma.

I valori di **Benzene** sono di 2,2 ug/m³ e risultano anch'essi nella norma, a fronte di 2,9 ug/m³ riscontrati a Reggio Emilia nella stazione di V.le Timavo, nel medesimo periodo.