

Campagna di rilevamento della qualità dell'aria



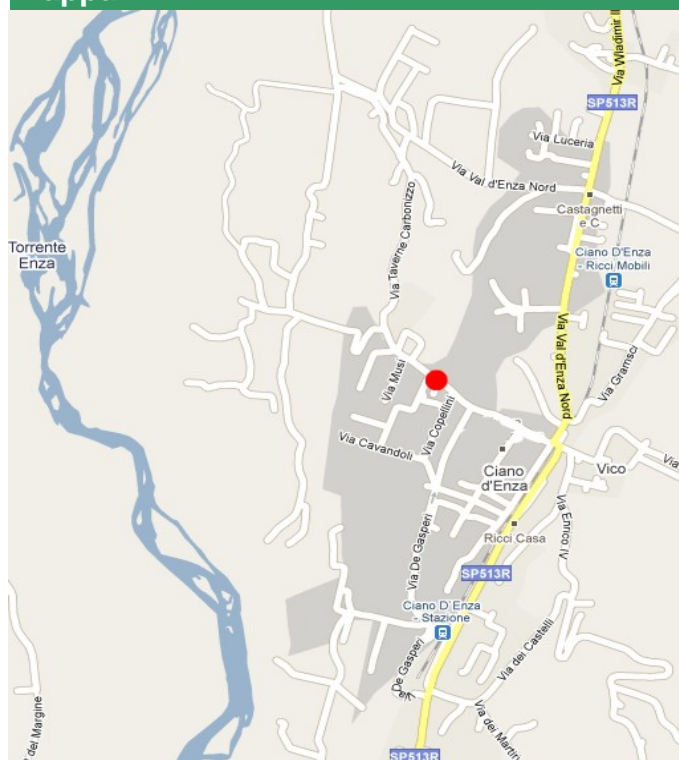
Ciano d'Enza Canossa

A cura di:
Servizio Sistemi Ambientali
Unità Monitoraggio e Valutazione Qualità dell'Aria

Dati Campagna:

Comune:	Canossa	Inizio campagna:	25/06/2010
Località:	Ciano d'Enza	Fine campagna:	26/07/2010
Presso:			
Via:	Via Tavernelle - Carbonizzo		
Coordinate	X 611 762	Tipologia:	Residenziale
	Y 4 939 698		
	Z 193		

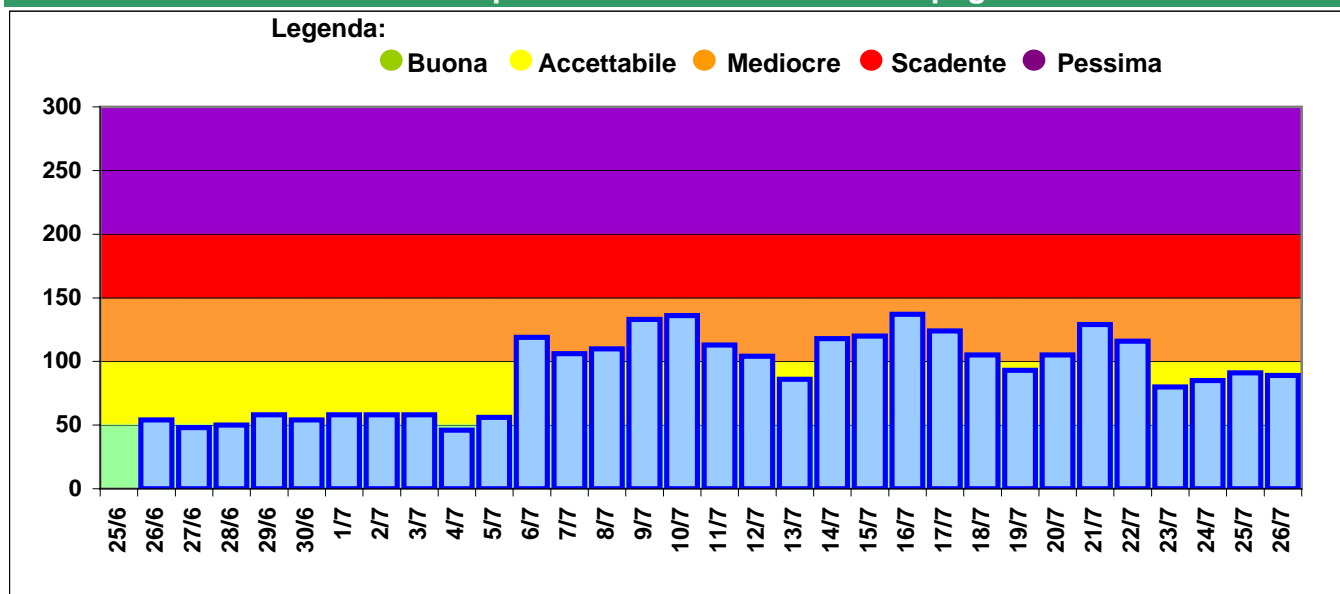
Mappa:



Contesto territoriale:

Territorio:	Area collinare situata nella valle del Torrente Enza, con presenza a sud di un' importante area industriale. Territorio urbanizzato a est e naturale a ovest.
Obiettivi indagine:	Valutare la qualità dell'aria a Ciano d'Enza nell'area residenziale posta a valle della zona industriale.
Stazioni di raffronto:	Reggio Emilia - San Lazzaro Castellarano

Indice di qualità dell'aria dell'intera campagna



Considerazioni conclusive

La campagna di monitoraggio effettuata, espressamente richiesta dal comune di Canossa, ha l'obiettivo di valutare la qualità dell'aria nella zona residenziale posta a confine dell'area industriale di Ciano d'Enza. La scelta della collocazione del mezzo è scaturita tenendo in considerazione alcuni aspetti significativi come l'orografia del territorio e le condizioni meteorologiche tipiche, le specifiche richieste del Comune ed i risultati della precedente campagna di monitoraggio svolta nel 2006 realizzata in prossimità della pesa pubblica.

La campagna di monitoraggio non ha riscontrato la presenza di valori elevati di inquinanti, descrivendo un buon livello di qualità dell'aria e confermando quanto già riscontrato nella campagna precedente del 2006.

Il grafico sopra riportato calcola l'IQA (indice di qualità dell'aria) attribuendo un giudizio sostanzialmente positivo sulla qualità dell'aria. Tale giudizio è soprattutto influenzato dalla bella stagione e dalla conseguente buona capacità di dispersione degli inquinanti, fatta eccezione per l'ozono, che raggiunge i valori più alti nei mesi estivi ed è responsabile del giudizio "mediocre" acquisito per il periodo compreso dal 6 Luglio, con due interruzioni, fino al 22 Luglio. Diversamente Ossidi di azoto e PM10 si mantengono a valori molto bassi, inferiori anche a quanto previsto.

La rilevazione della direzione dei venti, registra la provenienza mediamente da Sud-Sud Ovest (brezza di monte) fra le 19 e le 9 mentre nelle ore diurne prevale la provenienza Nord-Nord Est (brezza di valle). La bella stagione, le buone condizioni meteorologiche che hanno favorito un elevato rimescolamento dell'atmosfera, l'assenza di precipitazioni, il sistema di brezze della val d'Enza, hanno nel loro complesso garantito condizioni di un livello accettabile di qualità dell'aria.

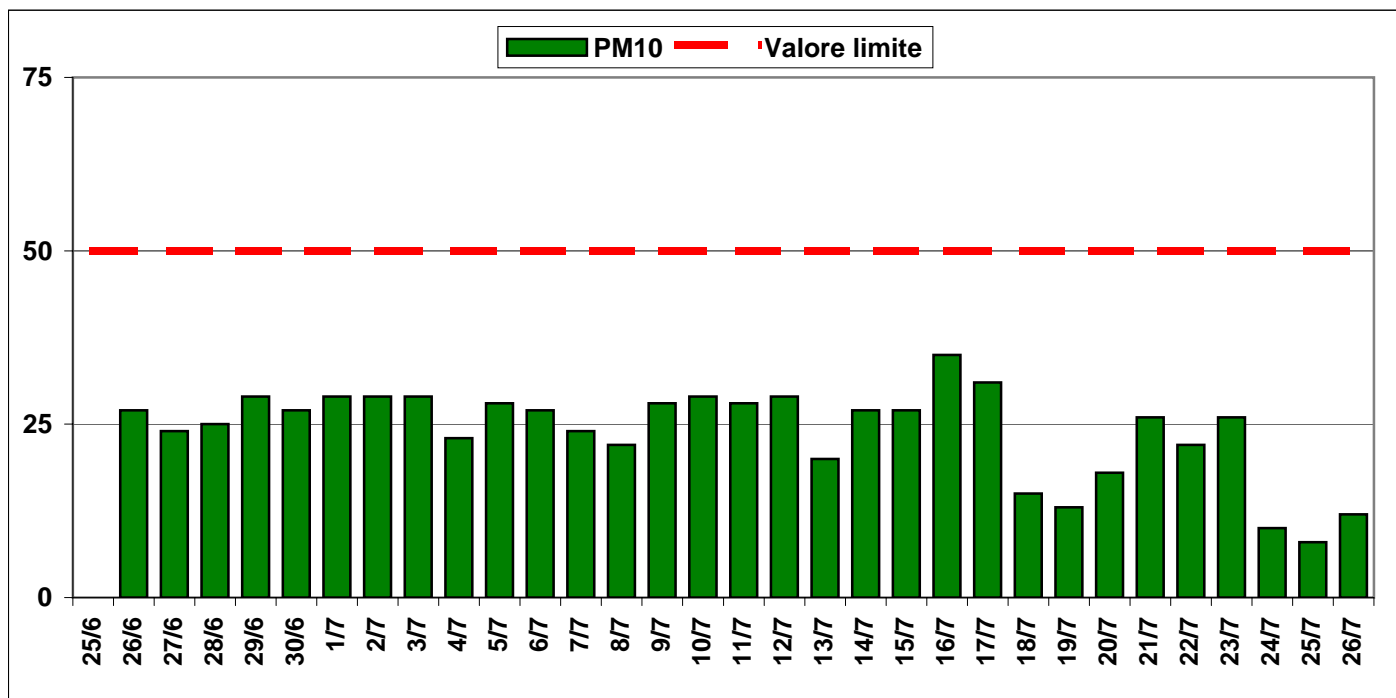
Analizzando i singoli inquinanti si osserva che le polveri PM10 non registrano superamenti dei valori limite giornaliero ed hanno andamenti sincroni alle stazioni prese a confronto con valori di norma inferiori alle stesse. Per quanto concerne il Biossido d'azoto (NO2), tracciante per attività di combustione (impianti industriali) e/o di traffico determinato da veicoli, si osserva che le concentrazioni medie giornaliere e "il giorno tipo" rilevati risultano poco significativi e largamente inferiori alle stazioni prese a confronto di S.Lazzaro (Reggio Emilia) e Castellarano (distretto ceramico), con valori medi del tutto paragonabili a quelli riscontrati in montagna. Per quanto riguarda l'ozono (O3) si osserva che le concentrazioni registrate risultano in linea con le altre stazioni appartenenti alla rete fissa con n. 15 superamenti del valore limite per la salute di 120 ug/m3 (media mobile sulle 8 ore) e nessun superamento della soglia d'informazione (180 ug/m3) o della soglia d'allarme (240 ug/m3). Altri inquinanti monitorati come il monossido di carbonio, l'anidride solforosa ed il benzene risultano nella normalità con concentrazioni in taluni casi prossimi alla sensibilità strumentale.

Polveri fini - PM10

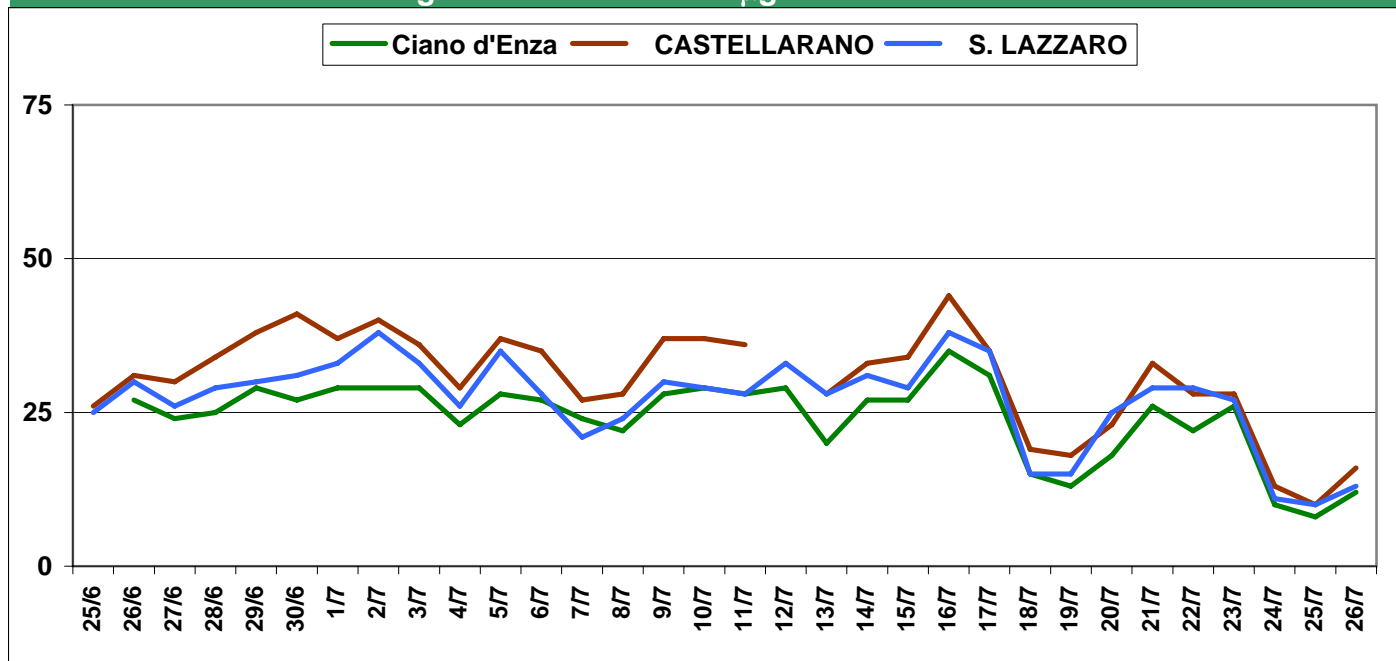
Valore limite giornaliero: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato come media 24 ore da non superare per più di 35 gg/anno.

Canossa

Concentrazioni medie giornaliere di PM10 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Concentrazioni medie giornaliere di PM10 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - confronto stazioni di riferimento

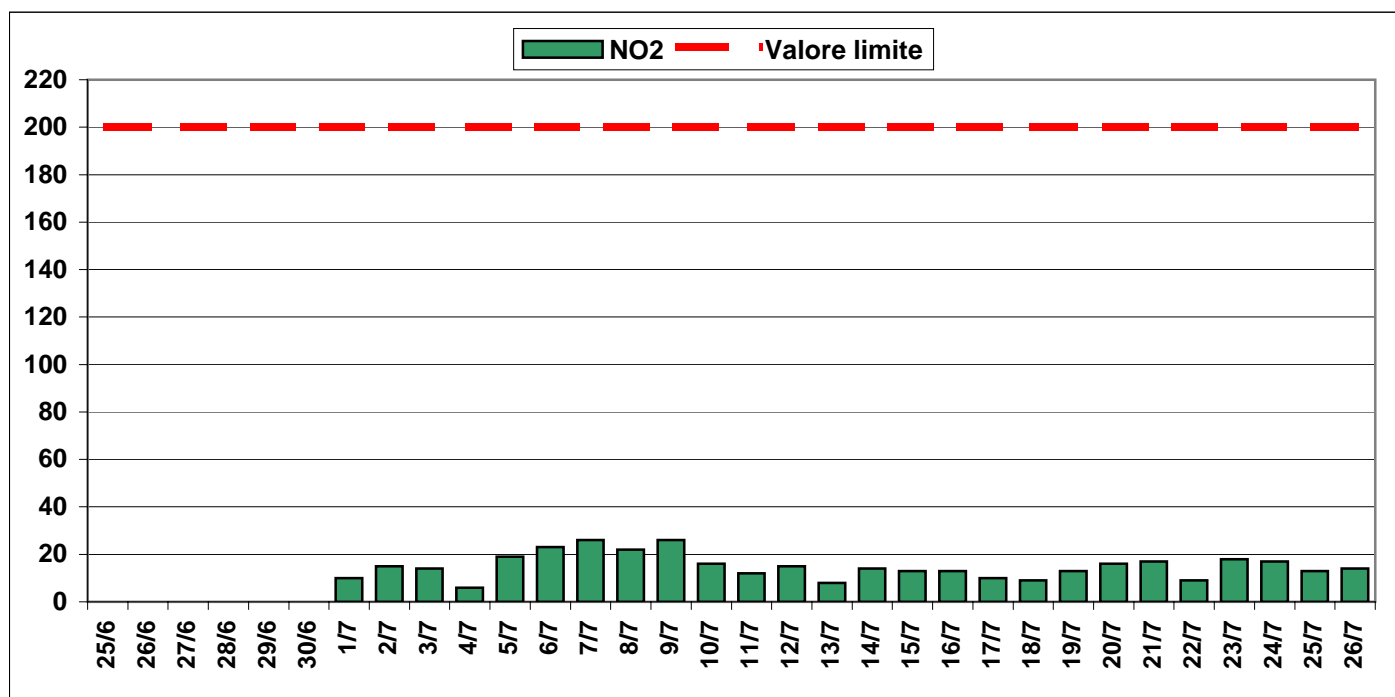


Biossido di Azoto - NO2

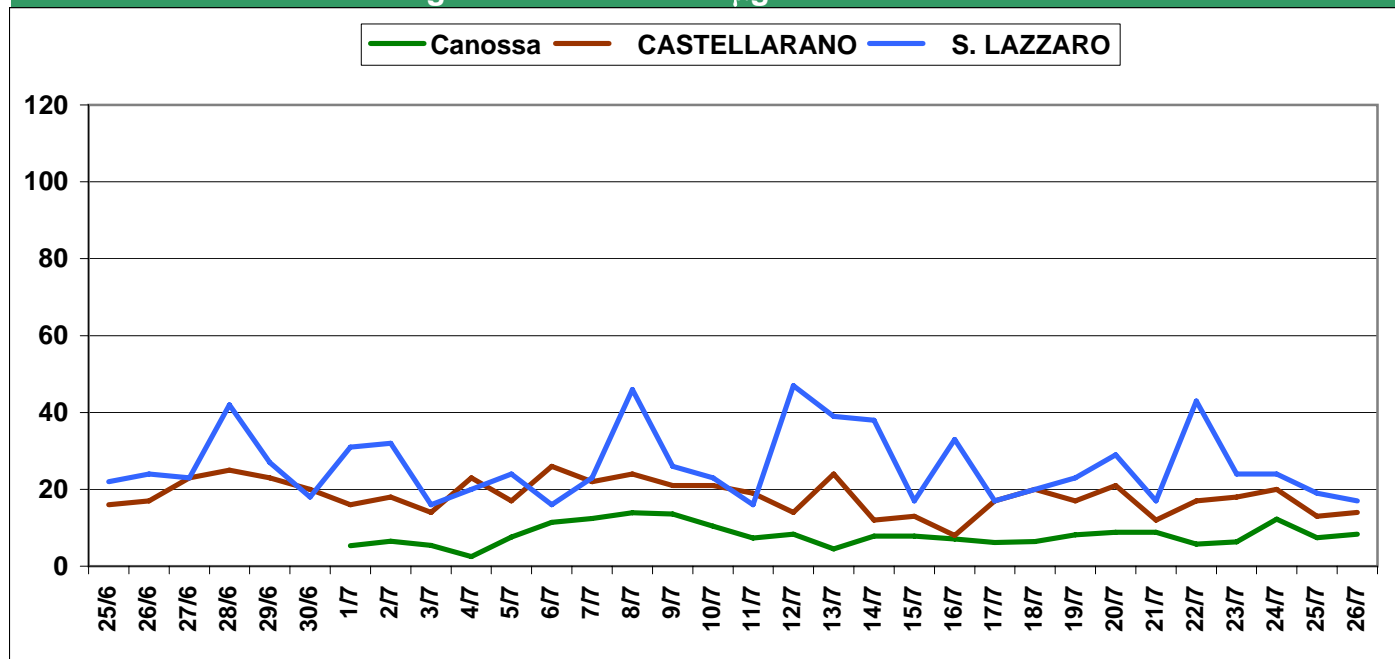
Valore limite orario: 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato come media oraria da non superare per più di 18 volte/anno

Canossa

Concentrazioni massime giornaliere di NO2 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Concentrazioni medie giornaliere di NO2 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - confronto stazioni di riferimento

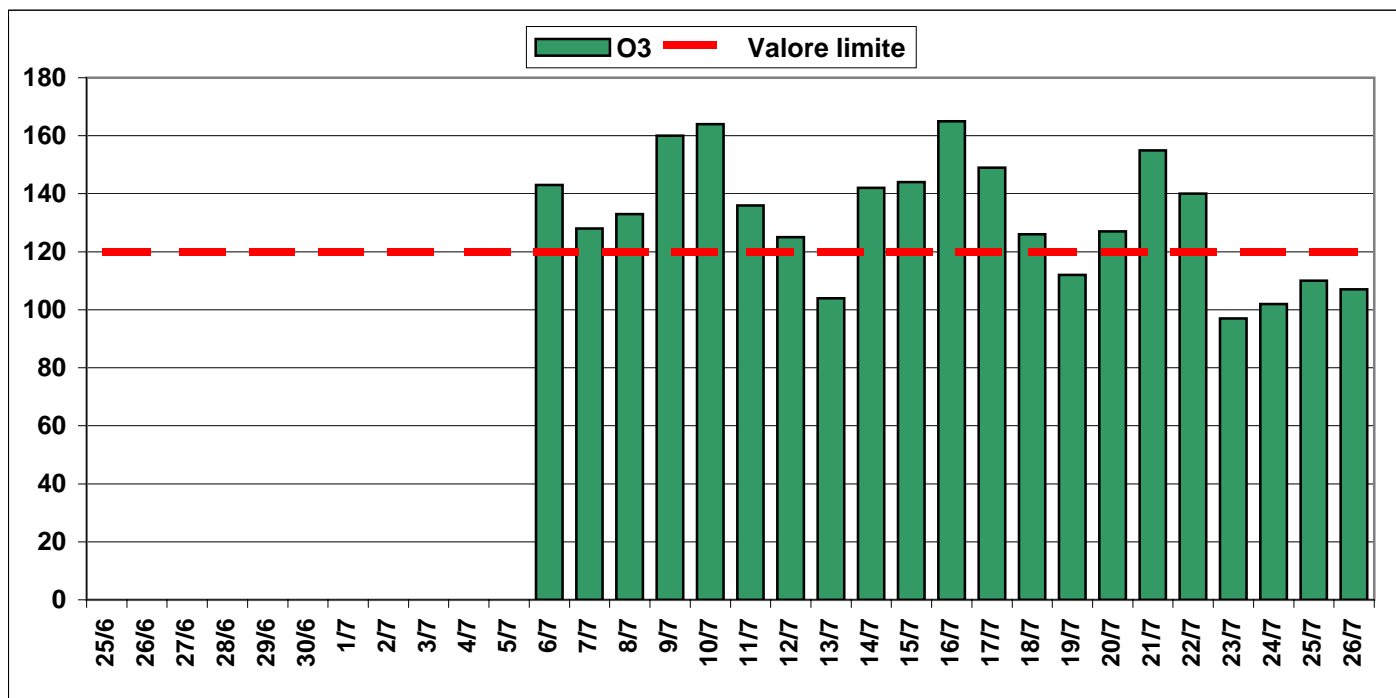


Ozono - O₃

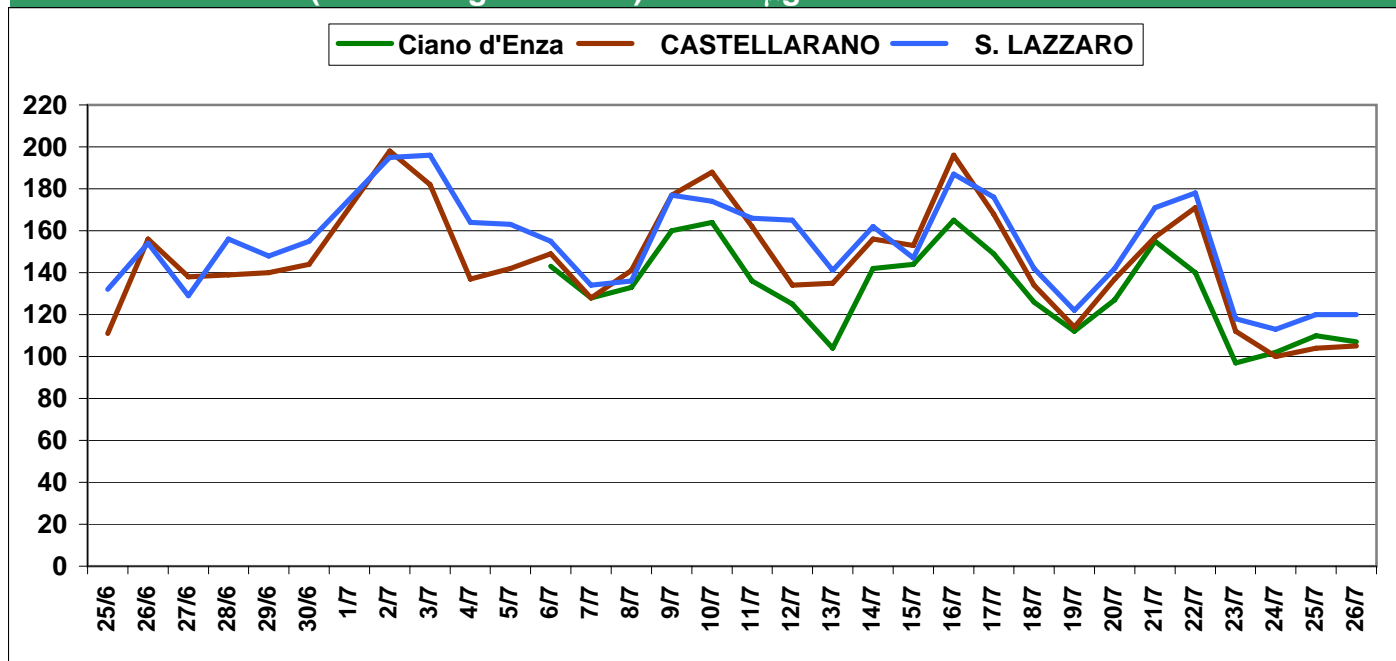
Valore bersaglio: 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come massima media mobile su 8 ore da non superare per più di 25gg/anno.

Canossa

Media mobile 8h (massimo giornaliero) di O₃ - $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Media mobile 8h (massimo giornaliero) di O₃ - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - confronto stazioni di riferimento

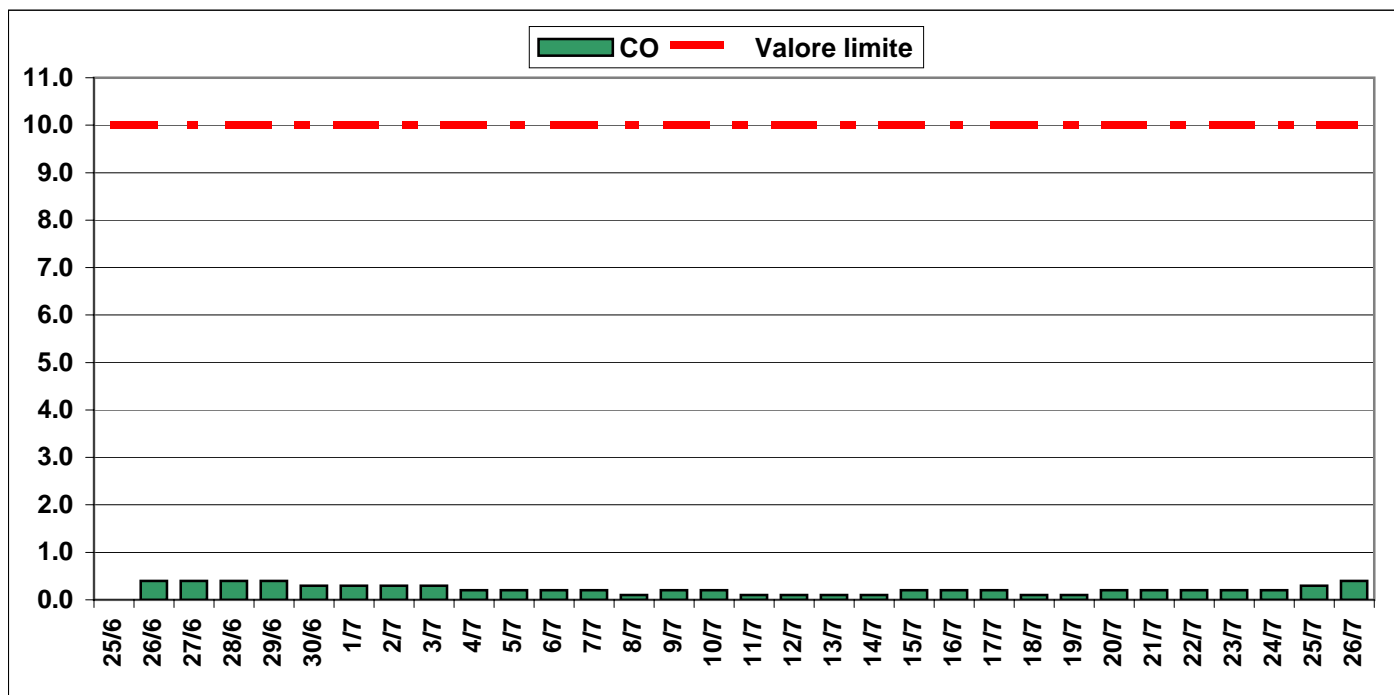


Monossido di carbonio - CO

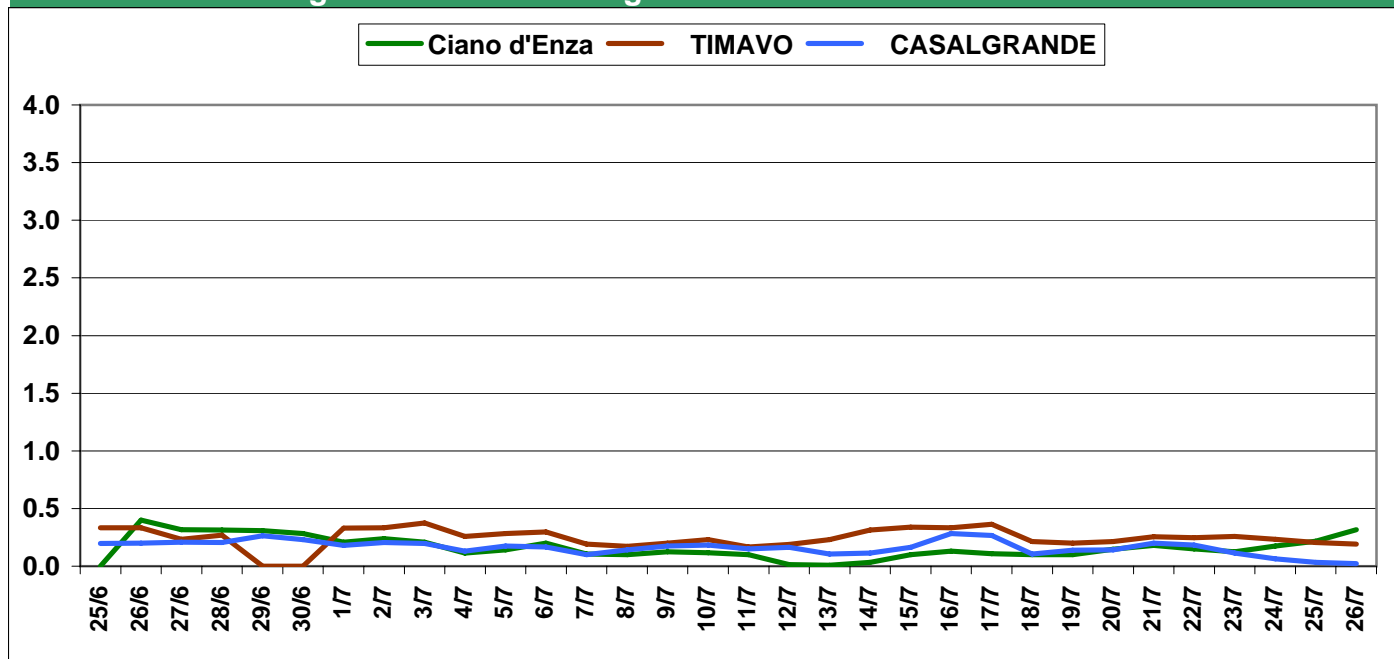
Valore limite: 10 mg/m³ come media mobile su 8 ore da non superare mai

Canossa

Media mobile 8h (massimo giornaliero) di CO - mg/m³



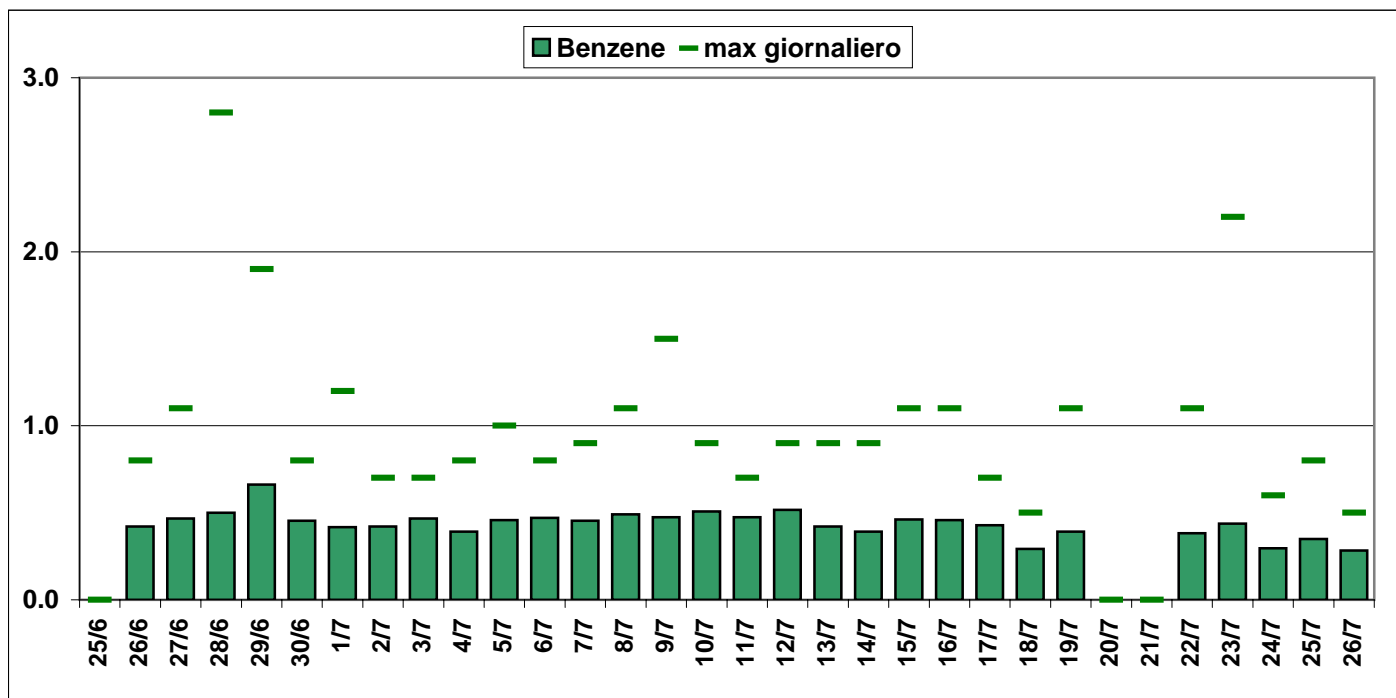
Media giornaliera di CO - mg/m³ - confronto stazioni di riferimento



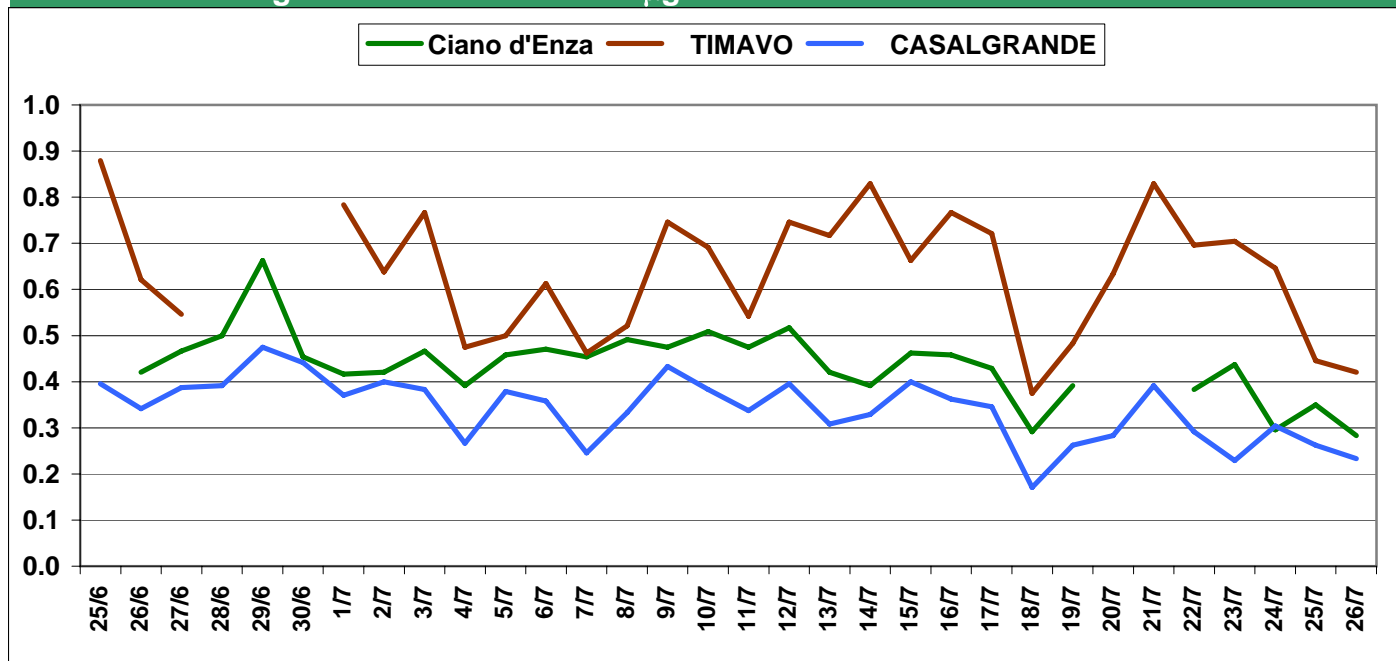
Benzene - C6H6

Valore limite: 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annuale.

Canossa Media giornaliera di Benzene - $\mu\text{g}/\text{m}^3$



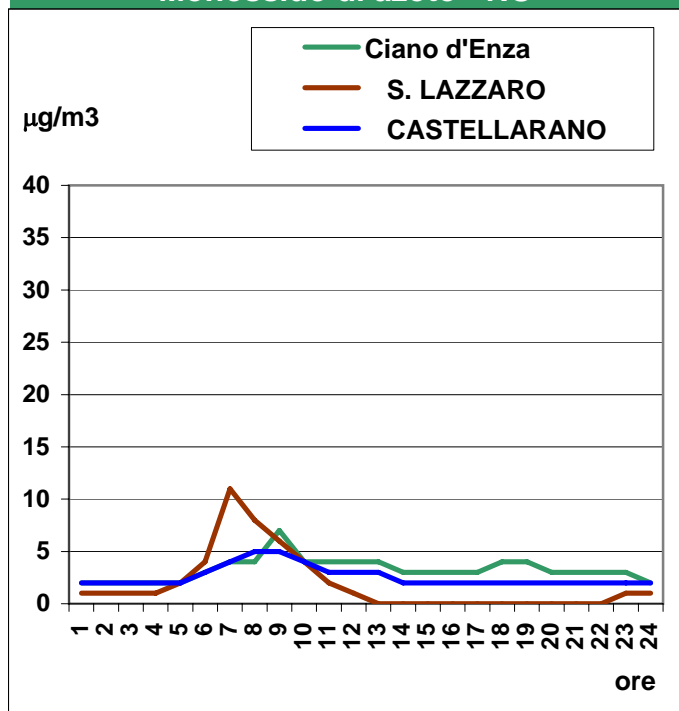
Media giornaliera di Benzene - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - confronto stazioni di riferimento



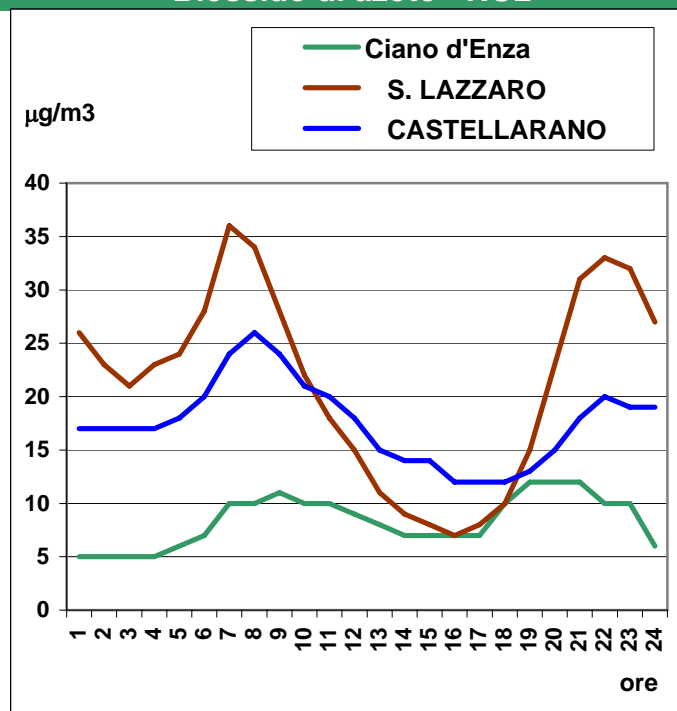
Elaborazioni giorno tipo

Elaborazioni che riproducono l'evoluzione oraria tipica dell'inquinante nel corso della giornata, calcolata nel periodo di campagna su tutte le stazioni e prendendo a riferimento solo i giorni feriali.

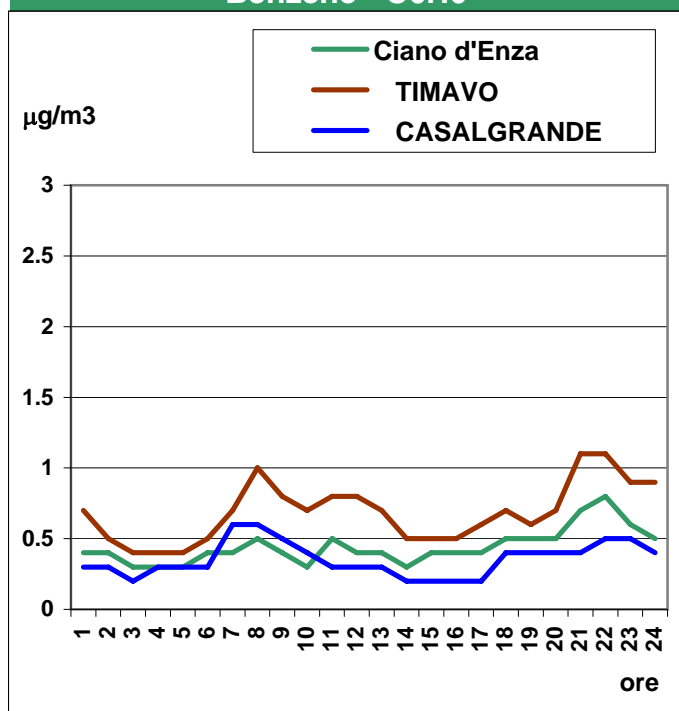
Monossido di azoto - NO



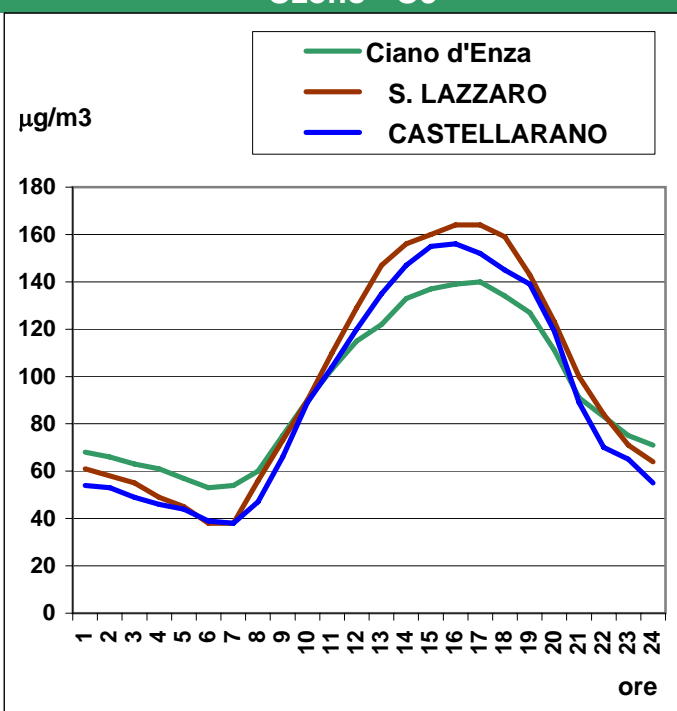
Biossido di azoto - NO2



Benzene - C6H6



Ozono - O3



Elaborazioni dati meteorologici

I dati qui riportati si riferiscono all'area oggetto della campagna di monitoraggio.

