

Rete locale qualità dell'aria

Report mensile qualità dell'aria

Provincia: **Piacenza**

Periodo di riferimento: **aprile 2024**

07/05/2024



Stazioni di monitoraggio

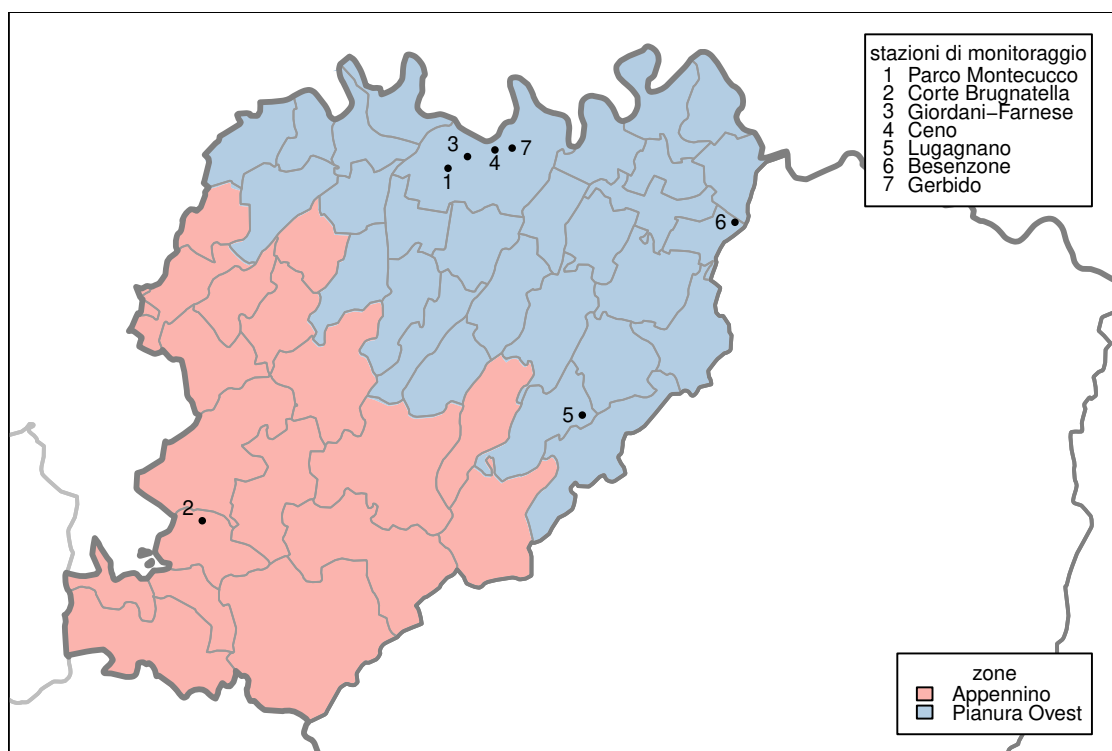


Figura 1: Stazioni di monitoraggio.

nome	Comune	tipo stazione	tipo zona
Parco Montecucco	Piacenza	Fondo	Urbana
Corte Brugnatella	Corte Brugnatella	Fondo	Rurale
Giordani-Farnese	Piacenza	Traffico	Urbana
Lugagnano	Lugagnano Val D'arda	Fondo	Suburbana
Besenzone	Besenzone	Fondo	Rurale
Ceno	Piacenza	Industriale	Suburbana
Gerbido	Piacenza	Industriale	Suburbana

Tabella 1: Stazioni di monitoraggio. Le stazioni riportate con sfondo grigio, in questa tabella e nelle seguenti, non appartengono alla rete regionale di monitoraggio. Tali stazioni sono state collocate per valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria di specifiche fonti di emissione come impianti industriali ed altre infrastrutture. I dati da esse rilevati sono quindi indicativi della sola realtà locale monitorata.

inquinante	descrizione	elaborazione	soglia	superamenti consentiti
PM10	Valore limite giornaliero	Media giornaliera	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 in un anno
PM2.5	Valore limite su base annua	Media giornaliera	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
NO ₂	Valore limite orario	Media oraria	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18 in un anno
O ₃	Soglia d'informazione	Media oraria	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
	Soglia d'allarme	Media oraria	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
	Valore obiettivo	Massima delle medie mobili su 8 ore	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	75 in 3 anni
CO	Valore limite	Massima delle medie mobili su 8 ore	10 mg/m^3	-
SO ₂	Valore limite giornaliero	Media giornaliera	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3 in un anno
SO ₂	Valore limite orario	Media oraria	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 in un anno
C ₆ H ₆	Valore limite su base annua	Media giornaliera	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-

Tabella 2: Limiti di riferimento per gli inquinanti monitorati (D.Lgs. 155/2010).

Il presente report contiene l'indicazione delle misure effettuate e l'elaborazione statistica delle medesime relativamente al mese in esame. I dati che hanno superato il processo di verifica mensile hanno validità sino all'effettuazione delle verifiche semestrali ed annuali che, utilizzando ulteriori strumenti statistici, garantiscono la qualità finale del dato.

PM10

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	superamenti
Besenzone	100	< 3	28	13	13	25	27	27	0
Corte Brugnatella	100	< 3	33	15	15	27	30	32	0
Giordani-Farnese	100	5	39	22	23	35	36	37	0
Lugagnano	97	< 3	32	14	15	25	28	30	0
Parco Montecucco	100	5	38	18	18	27	30	35	0
Ceno	100	5	42	20	20	31	36	39	0
Gerbido	100	6	37	19	19	29	32	35	0

Tabella 3: PM10, statistiche del periodo.

stazione	media 01/01/2024- 30/04/2024	superamenti 01/01/2024- 30/04/2024	media 01/01/2023- 30/04/2023	superamenti 01/01/2023- 30/04/2023
Besenzone	25	10	29	13
Corte Brugnatella	11	1	10	0
Giordani-Farnese	37	31	32	16
Lugagnano	24	9	24	5
Parco Montecucco	32	18	30	12
Ceno	36	27	31	14
Gerbido	35	30	35	21

Tabella 4: PM10, confronto con l'anno precedente.

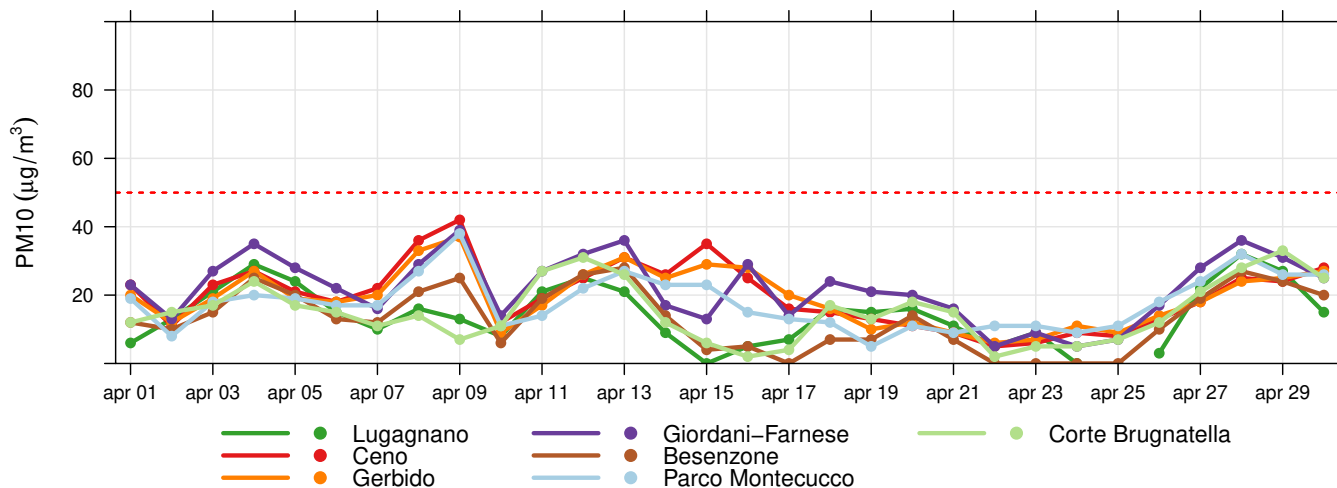


Figura 2: Concentrazioni giornaliere di PM10.

PM2.5

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %
Besenzone	100	< 3	20	7	7	17	18	19
Parco Montecucco	100	< 3	24	9	8	16	17	21
Ceno	97	4	23	11	10	18	19	21
Gerbido	100	4	25	10	9	15	20	23

Tabella 5: PM2.5, statistiche del periodo.

stazione	media 01/01/2024- 30/04/2024	media 01/01/2023- 30/04/2023
Besenzone	18	19
Parco Montecucco	22	23
Ceno	22	19
Gerbido	25	24

Tabella 6: PM2.5, confronto con l'anno precedente.

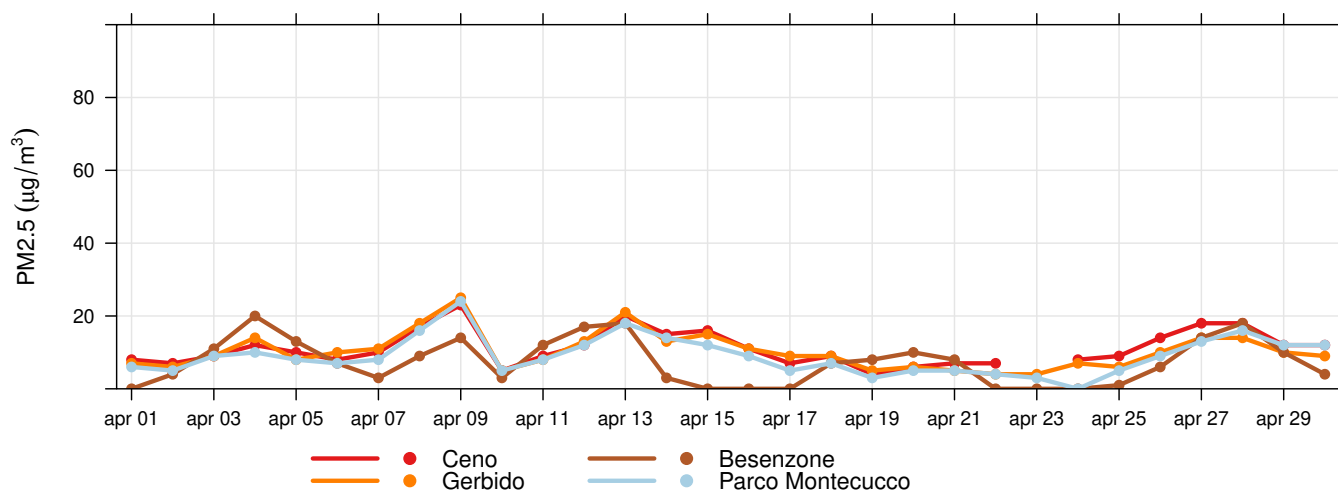


Figura 3: Concentrazioni giornaliere di PM2.5.

Ozono

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	sup. (ore)	180	sup. (giorni)	120
Besenzone	100	< 8	133	57	55	95	104	113	0		1	
Corte Brugnatella	100	45	128	92	93	113	119	122	0		4	
Lugagnano	100	8	139	74	73	103	113	122	0		1	
Parco Montecucco	91	< 8	155	61	60	98	111	123	0		2	

Tabella 7: Ozono, statistiche del periodo.

stazione	media 01/01/2024- 30/04/2024	sup. (ore) 01/01/2024- 30/04/2024	180	sup. (giorni) 01/01/2024- 30/04/2024	120	media 01/01/2023- 30/04/2023	sup. (ore) 01/01/2023- 30/04/2023	180	sup. (giorni) 01/01/2023- 30/04/2023	120
Besenzone	35	0		1		38	0		0	
Corte Brugnatella	73	0		4		70	0		0	
Lugagnano	48	0		1		52	0		0	
Parco Montecucco	33	0		2		40	0		0	

Tabella 8: O3, confronto con l'anno precedente.

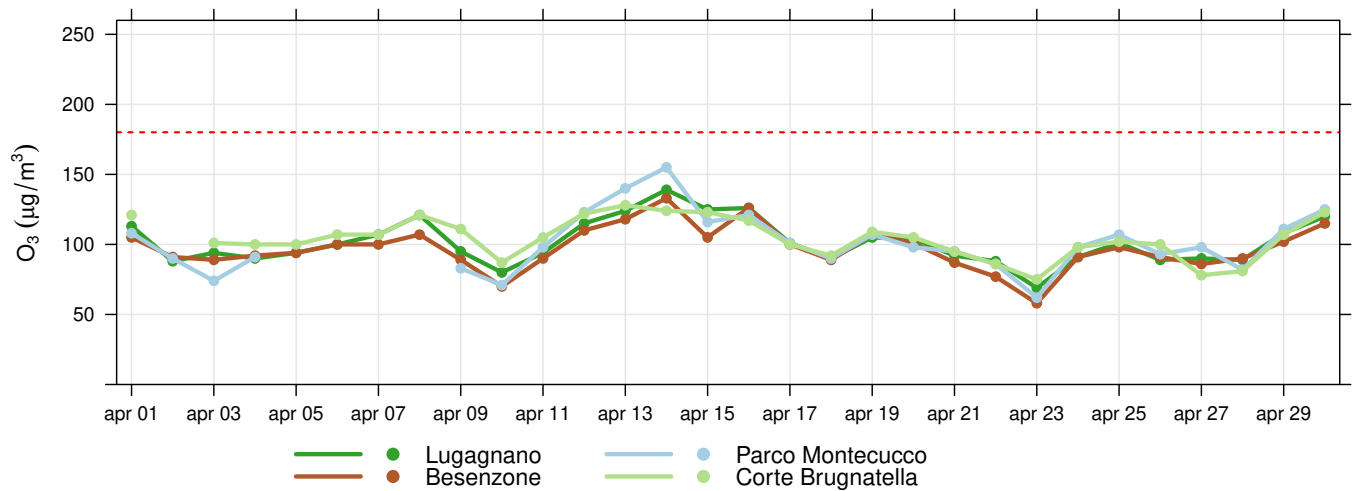


Figura 4: Concentrazioni massime giornaliere di ozono.

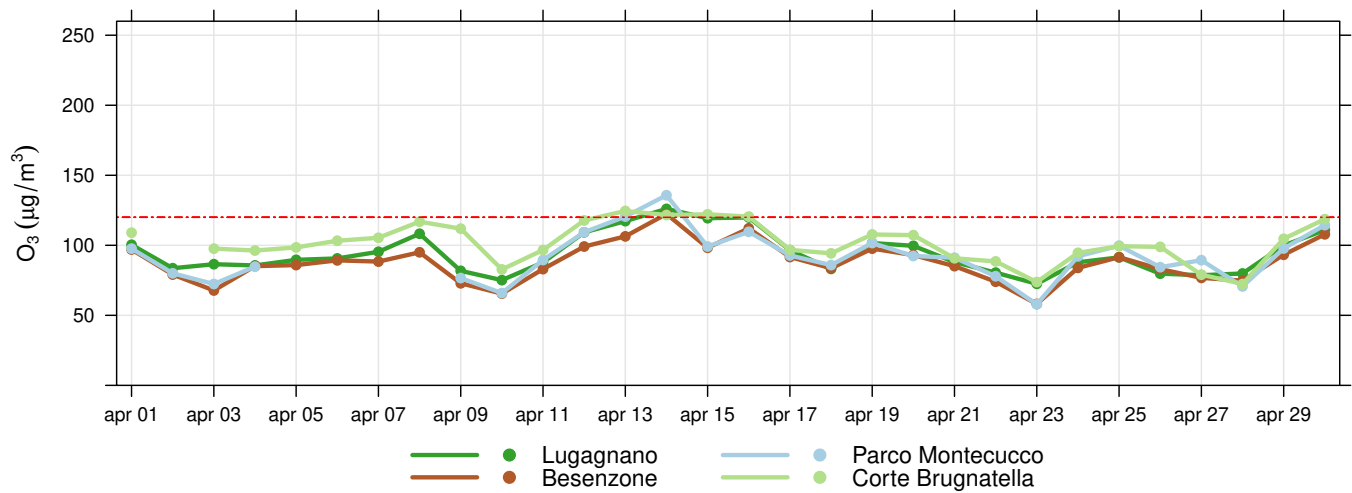


Figura 5: Massimi giornalieri della media di 8 ore di ozono.

Biossido di azoto

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	superamenti
Besenzone	100	< 8	24	8	< 8	14	17	19	0
Corte Brugnatella	100	< 8	10	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8	0
Giordani-Farnese	100	< 8	105	21	18	38	49	67	0
Lugagnano	100	< 8	45	10	9	18	22	25	0
Parco Montecucco	100	< 8	53	10	9	18	24	36	0
Ceno	100	< 8	83	21	17	40	49	60	0
Gerbido	100	< 8	85	24	20	46	52	59	0

Tabella 9: Biossido di azoto, statistiche del periodo.

stazione	media	
	01/01/2024-30/04/2024	01/01/2023-30/04/2023
Besenzone	14	18
Corte Brugnatella	3	2
Giordani-Farnese	31	32
Lugagnano	17	14
Parco Montecucco	17	18
Ceno	28	32
Gerbido	31	32

Tabella 10: NO₂, confronto con l'anno precedente.

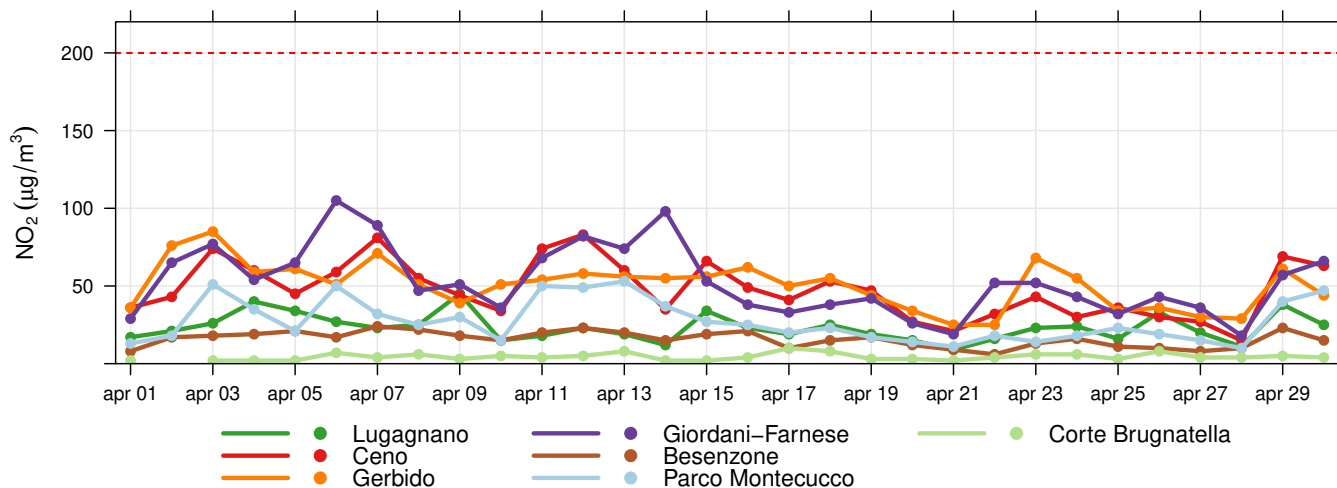


Figura 6: Concentrazioni massime giornaliere di NO₂.

Benzene

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	superamenti
Giordani-Farnese	98	0.1	4.9	0.5	0.4	0.8	1.1	1.5	0

Tabella 11: Benzene, statistiche del periodo.

stazione	media 01/01/2024- 30/04/2024	media 01/01/2023- 30/04/2023
Giordani-Farnese	1.3	1.2

Tabella 12: C6H6, confronto con l'anno precedente.

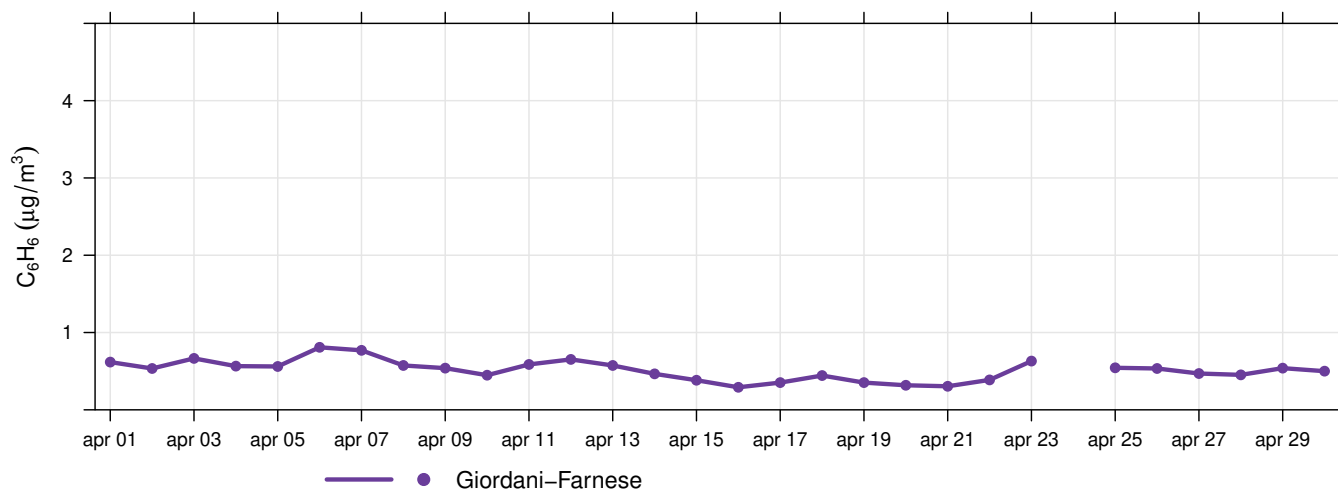


Figura 7: Concentrazioni medie giornaliere di benzene.

Monossido di carbonio

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	superamenti
Giordani-Farnese	100	< 0.4	0.9	< 0.4	< 0.4	0.4	0.5	0.6	0
Ceno	100	< 0.4	0.6	< 0.4	< 0.4	0.4	0.4	0.5	0
Gerbido	100	< 0.4	0.8	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0

Tabella 13: Monossido di carbonio, statistiche del periodo.

stazione	media 01/01/2024- 30/04/2024	media 01/01/2023- 30/04/2023
Giordani-Farnese	0.5	0.5
Ceno	0.5	0.4
Gerbido	0.6	0.5

Tabella 14: CO, confronto con l'anno precedente.

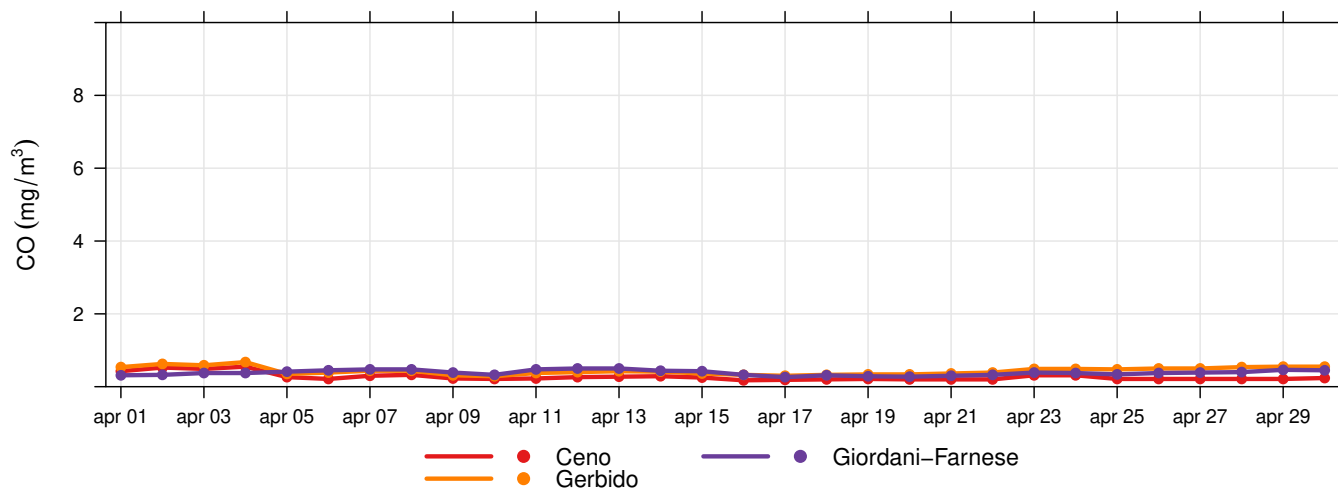


Figura 8: Massimi giornalieri della media di 8 ore di monossido di carbonio.

Mercurio

In aria ambiente il mercurio si trova principalmente (dal 90 al 99%) come mercurio elementare allo stato gassoso a concentrazioni dell'ordine dei ng/m^3 , con tempi di permanenza in atmosfera dell'ordine di anni.

Le sorgenti che immettono in atmosfera il mercurio sono di origine sia naturale che antropogenica: i principali processi naturali che rilasciano mercurio includono la volatilizzazione da vegetazione e da ambienti acquatici e marini, le emissioni dei vulcani, degassaggio da materiali geologici e rilasci associati a trasporto di polveri. Le principali sorgenti antropogeniche sono legate a processi di lavorazione industriale, di combustione e ad impianti per l'incenerimento dei rifiuti.

La normativa relativa alla qualità dell'aria non prevede un limite per questo inquinante, ma per quanto riguarda le concentrazioni tipiche in aria ambiente, il documento *Position paper on mercury* (http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/pp_mercury4.pdf) prodotto dal gruppo di esperti nominati dagli Stati Membri Comunità Europea indica concentrazioni medie di mercurio elementare comprese tra 1.0 e 3.6 ng/m^3 .

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %
Ceno	100	0,8	15,2	1,9	1,8	2,4	2,7	3,1

Tabella 15: Hg, statistiche del periodo.

stazione	media 01/01/2024 - 30/04/2024	media 01/01/2023 - 30/04/2023
Ceno	2,0	2,2

Tabella 16: Hg, media annuale.

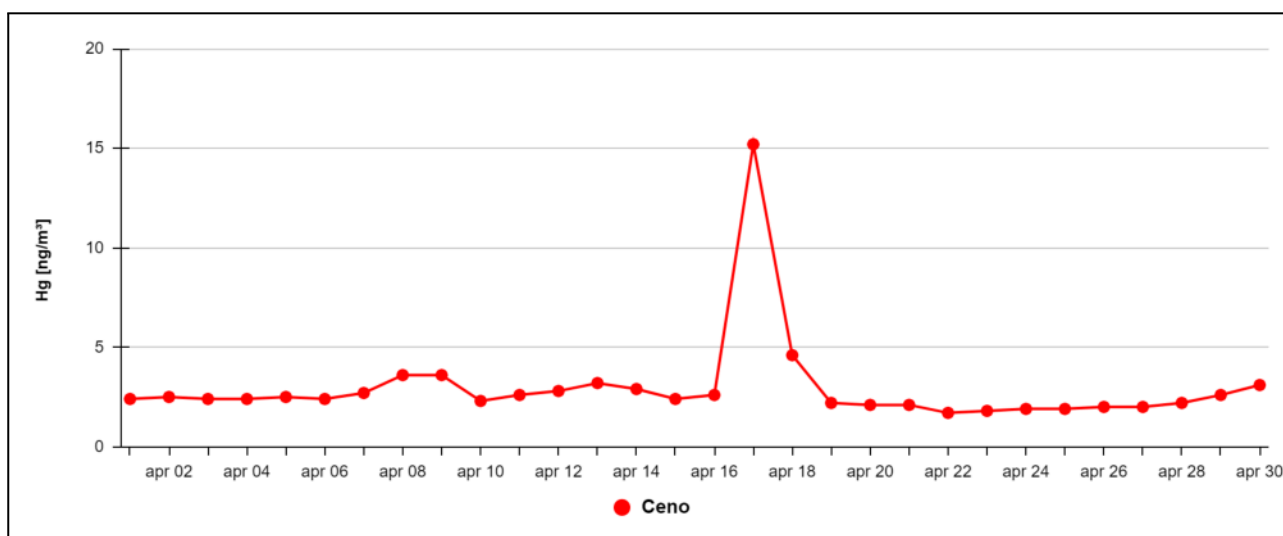


Figura 9: Hg, massimi giornalieri.