

Report mensile sulla qualità dell'aria Aeroporto G.Marconi Bologna

AGOSTO 2025



Ubicazione stazioni per la rilevazione della qualità dell'aria

Stazione n°	Ubicazione	Proprietà stazione
1	Lippo di Calderara	Aeroporto di Bologna
2	Via Agucchi, Bologna	Aeroporto di Bologna

I dati rilevati presso le due centraline dell'Aeroporto sono stati posti a confronto con quelli registrati nello stesso periodo presso le stazioni della Rete Regionale della Qualità dell'Aria (RRQA) presenti nella città di Bologna:

3. Porta San Felice
4. Via Chiarini
5. Giardini Margherita

Limiti di riferimento qualità dell'aria per gli inquinanti monitorati (D.Lgs 155/2010)

Inquinante	Descrizione	Elaborazione	Soglia	Superamenti consentiti
PM ₁₀	Valore limite giornaliero	Media giornaliera	50 µg/m ³	35 in un anno
PM _{2,5}	Valore limite su base annuale	Media giornaliera	25 µg/m ³	-
NO ₂	Valore limite orario	Valore massimo orario	200 µg/m ³	18 in un anno
C ₆ H ₆	Valore limite su base annuale	Media giornaliera	5 µg/m ³	-
O ₃ *	Soglia di informazione	Media oraria	180 µg/m ³	-
	Soglia di allarme	Media oraria	240 µg/m ³	-
	Valore obiettivo	Massima delle medie mobili su 8 ore	120 µg/m ³	25 (media in 3 anni)

*Per le centraline dell'Aeroporto, l'analizzatore di Ozono (O₃) è presente solo presso la stazione di Lippo

PM₁₀

Il particolato è l'inquinante atmosferico che provoca i maggiori danni alla salute umana in Europa. Il termine PM₁₀ identifica le particelle di diametro aerodinamico inferiore o uguale ai 10 µm (1 µm = 1 millesimo di millimetro). Le particelle PM₁₀ penetrano in profondità nei nostri polmoni. Il loro effetto sulla nostra salute e sull'ambiente dipende dalla loro composizione.

Alcune particelle vengono emesse direttamente nell'atmosfera, ma la maggior parte si forma come risultato di reazioni chimiche che coinvolgono i gas precursori (anidride solforosa, ossidi di azoto, ammoniaca e composti organici volatili). Gran parte delle particelle emesse direttamente deriva dalle attività umane, principalmente dalla combustione di combustibili fossili e biomasse. I gas precursori sono emessi dal traffico veicolare, dall'agricoltura, dall'industria e dal riscaldamento domestico.

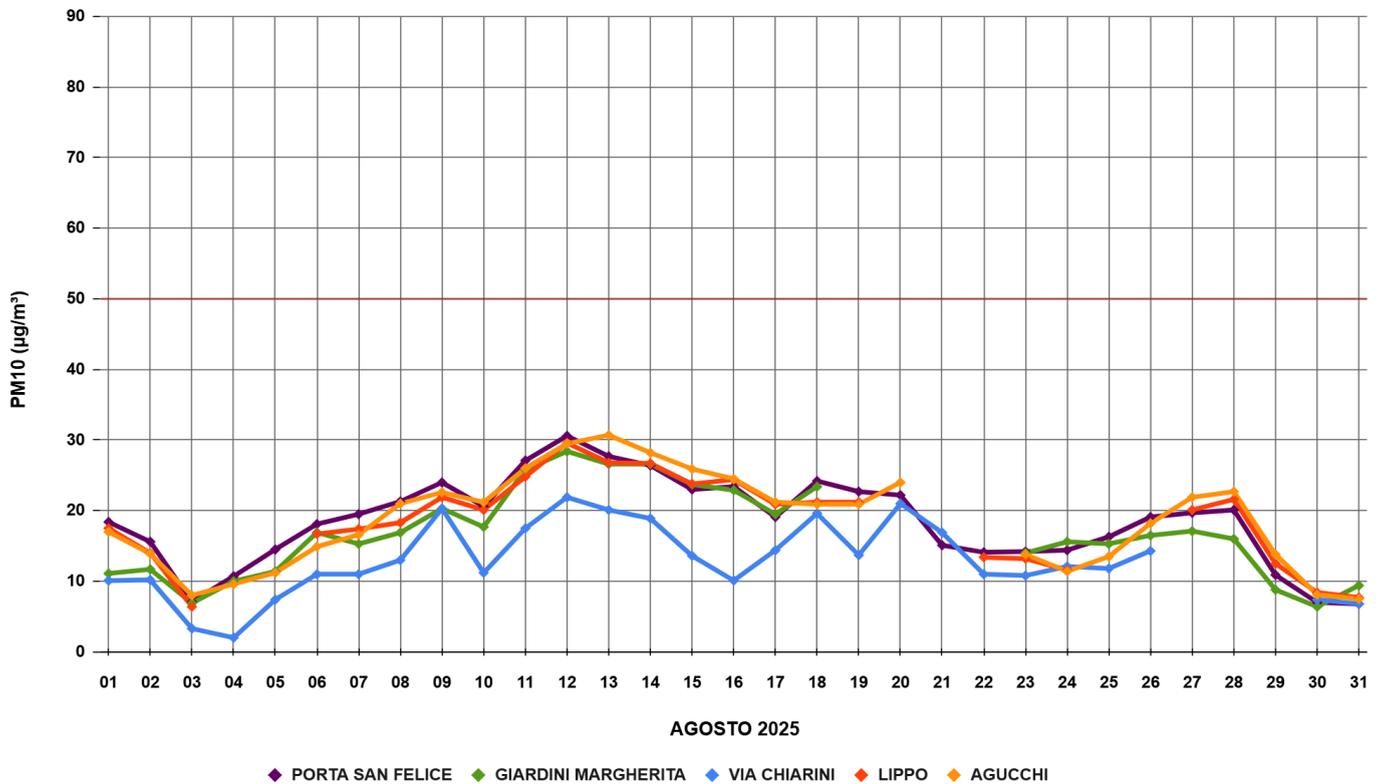
PM₁₀ statistiche del periodo

Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]	n° superamenti
LIPPO	81%	6	30	18	0
AGUCCHI	94%	8	31	19	0

PM₁₀ dati medi giornalieri

Data	LIPPO	AGUCCHI
01/08/2025	18	17
02/08/2025	14	14
03/08/2025	6	8
04/08/2025	-	10
05/08/2025	-	11
06/08/2025	17	15
07/08/2025	17	17
08/08/2025	18	21
09/08/2025	22	23
10/08/2025	20	21
11/08/2025	25	26
12/08/2025	30	30
13/08/2025	27	31
14/08/2025	27	28
15/08/2025	24	26
16/08/2025	24	25
17/08/2025	21	21
18/08/2025	21	21
19/08/2025	21	21
20/08/2025	-	24
21/08/2025	-	-
22/08/2025	13	-
23/08/2025	13	14
24/08/2025	12	11
25/08/2025	-	14
26/08/2025	-	18
27/08/2025	20	22
28/08/2025	22	23
29/08/2025	13	14
30/08/2025	8	8
31/08/2025	8	8

Grafico concentrazioni giornaliere PM₁₀ Confronto con la RRQA



PM_{2.5}

Il termine PM_{2.5} identifica le particelle di diametro aerodinamico inferiore o uguale ai 2.5 µm (1 µm = 1 millesimo di millimetro). Il particolato fine è composto da particelle solide e liquide così piccole che penetrano in profondità nei nostri polmoni e possono passare al circolo sanguigno.

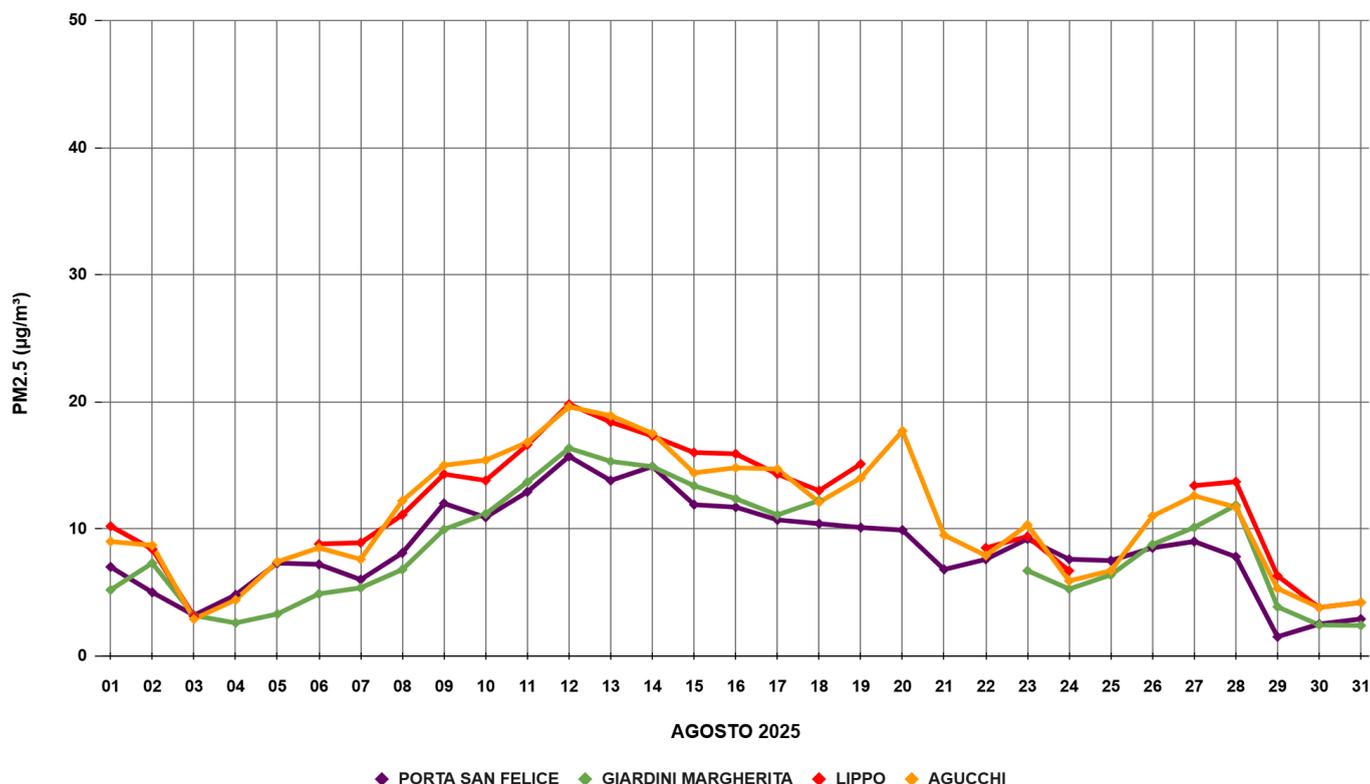
PM_{2.5} statistiche del periodo

Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]
LIPPO	81%	3	20	12
AGUCCHI	100%	3	20	11

PM_{2.5} dati medi giornalieri

Data	LIPPO	AGUCCHI
01/08/2025	10	9
02/08/2025	8	9
03/08/2025	3	3
04/08/2025	-	4
05/08/2025	-	7
06/08/2025	9	9
07/08/2025	9	8
08/08/2025	11	12
09/08/2025	14	15
10/08/2025	14	15
11/08/2025	17	17
12/08/2025	20	20
13/08/2025	18	19
14/08/2025	17	18
15/08/2025	16	14
16/08/2025	16	15
17/08/2025	14	15
18/08/2025	13	12
19/08/2025	15	14
20/08/2025	-	18
21/08/2025	-	10
22/08/2025	9	8
23/08/2025	9	10
24/08/2025	7	6
25/08/2025	-	7
26/08/2025	-	11
27/08/2025	13	13
28/08/2025	14	12
29/08/2025	6	5
30/08/2025	4	4
31/08/2025	4	4

Grafico concentrazioni giornaliere PM_{2.5} Confronto con la RRQA



NO₂

Il biossido di azoto (NO₂) è un gas reattivo, di colore bruno e di odore acre e pungente. L'esposizione a breve termine all'NO₂ può causare diminuzione della funzionalità polmonare, specie nei gruppi più sensibili della popolazione, mentre l'esposizione a lungo termine può causare effetti più gravi come un aumento della suscettibilità alle infezioni respiratorie. Inoltre determina effetti negativi sugli ecosistemi, contribuendo all'acidificazione e all'eutrofizzazione. E' precursore dell'ozono, del PM₁₀ e del PM_{2.5}.

Le maggiori sorgenti di NO₂ sono i processi di combustione ad alta temperatura (come quelli che avvengono nei motori delle automobili, specie diesel, o nelle centrali termoelettriche).

NO₂ orari giornalieri - statistiche del periodo

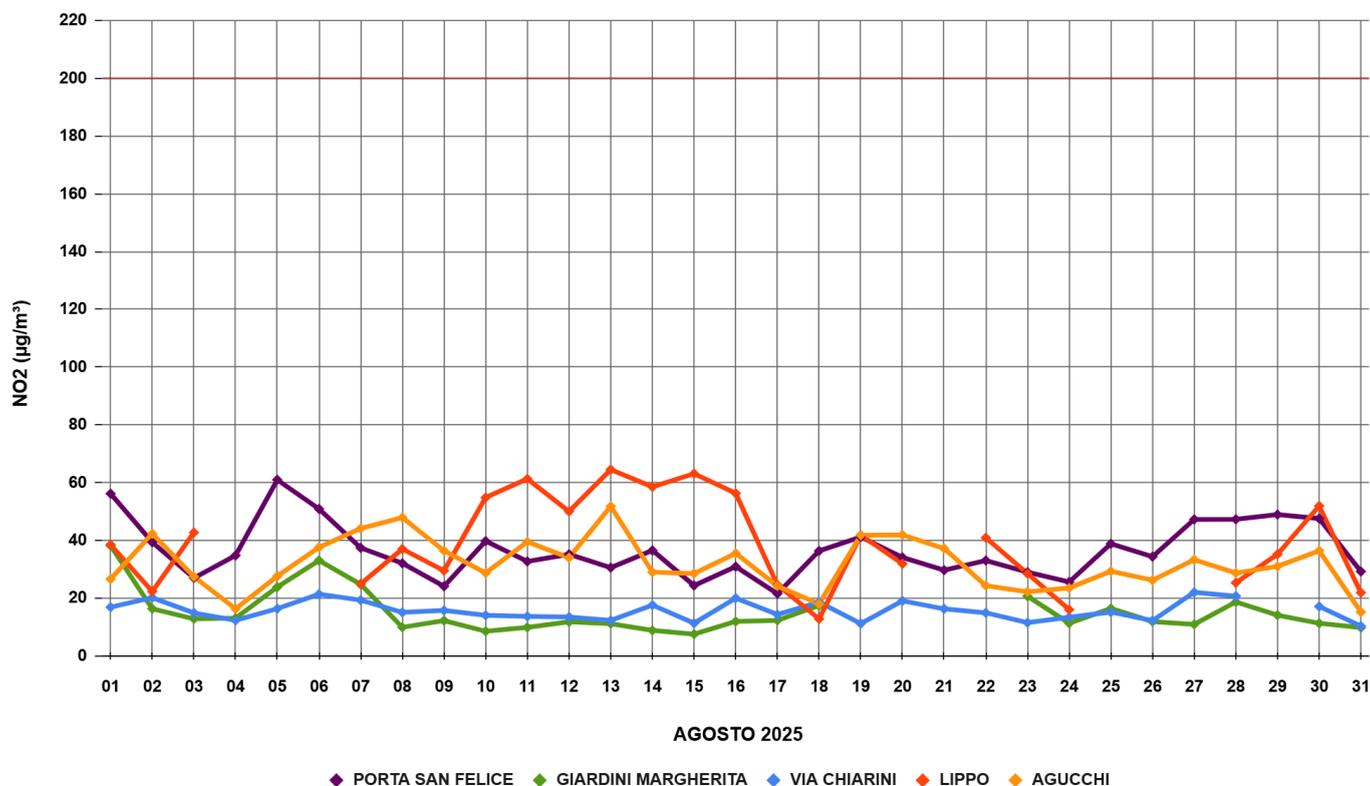
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]	n° superamenti
LIPPO	80%	< 8	65	13	0
AGUCCHI	99%	< 8	52	12	0

N.B. da maggio 2023, al fine di uniformare il presente report con la reportistica mensile provinciale della rete regionale della qualità dell'aria presente sul sito www.arpae.it, la tabella sopra riportata contiene i dati riepilogativi (percentuale di dati validi rispetto al totale, minimo orario, massimo orario, media dell'insieme dei dati orari) della distribuzione di tutti i dati orari validi misurati nel periodo di riferimento del report, mentre la tabella e il grafico successivi rappresentano l'estrazione dei dati orari massimi giornalieri nel periodo di riferimento ai fini del confronto con il limite di riferimento di qualità dell'aria per gli inquinanti monitorati (D.Lgs 155/2010).

NO₂ dati massimi orari giornalieri

Data	LIPPO	AGUCCHI
01/08/2025	39	27
02/08/2025	22	42
03/08/2025	43	27
04/08/2025	-	16
05/08/2025	-	28
06/08/2025	-	38
07/08/2025	25	44
08/08/2025	37	48
09/08/2025	30	36
10/08/2025	55	29
11/08/2025	61	40
12/08/2025	50	34
13/08/2025	65	52
14/08/2025	59	29
15/08/2025	63	29
16/08/2025	56	36
17/08/2025	25	24
18/08/2025	13	18
19/08/2025	42	42
20/08/2025	32	42
21/08/2025	-	37
22/08/2025	41	24
23/08/2025	29	22
24/08/2025	16	24
25/08/2025	-	29
26/08/2025	-	26
27/08/2025	-	33
28/08/2025	25	29
29/08/2025	35	31
30/08/2025	52	36
31/08/2025	22	15

Grafico concentrazioni massime orarie giornaliere NO₂ Confronto con la RRQA



C₆H₆

Il benzene (C₆H₆) è una sostanza chimica liquida e incolore dal caratteristico odore aromatico pungente. L'Agencia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) classifica il benzene come sostanza cancerogena di classe I.

La maggior parte del benzene oggi prodotto (85%) trova impiego nell'industria chimica, per produrre plastiche, resine, detersivi, pesticidi, intermedi per l'industria farmaceutica, vernici, collanti, inchiostri e adesivi. Il benzene è inoltre contenuto nelle benzine.

C₆H₆ orari giornalieri - statistiche del periodo

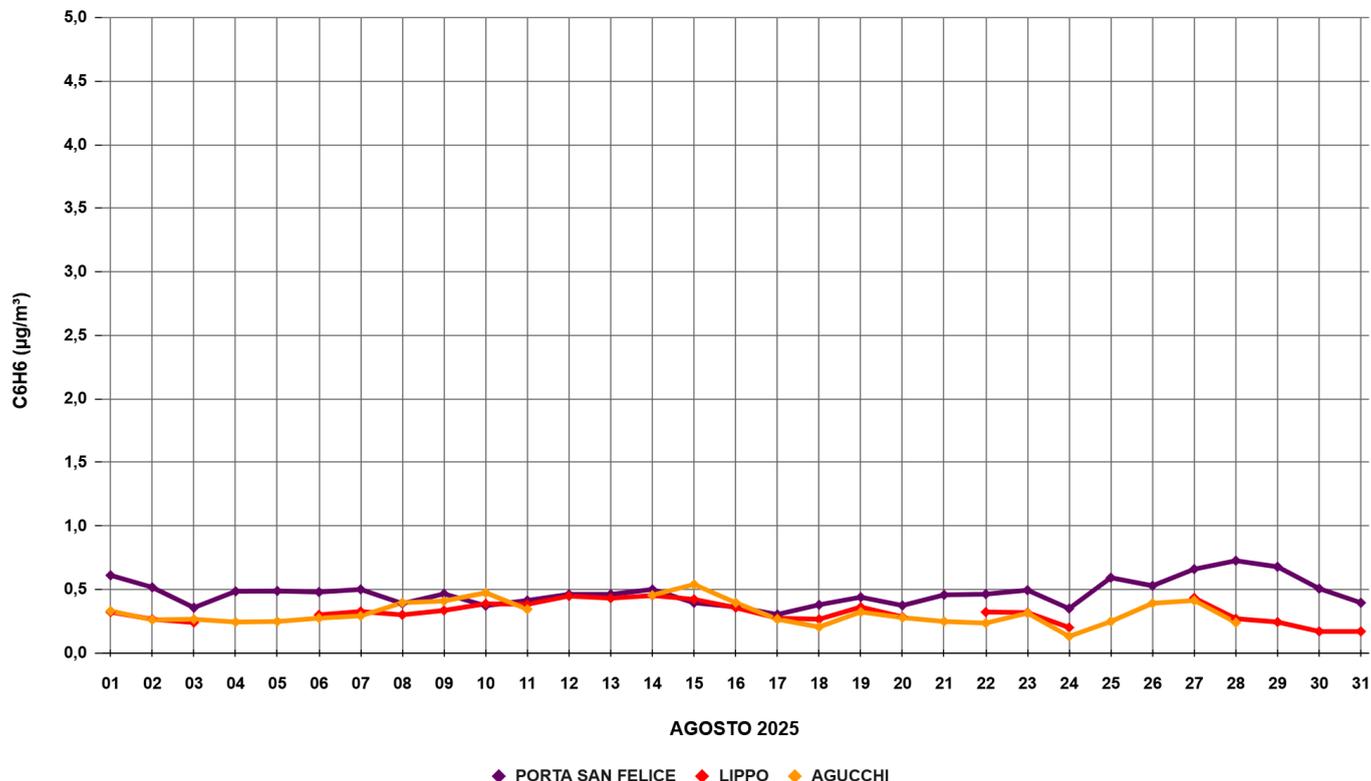
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]
LIPPO	90%	0,1	1,2	0,3
AGUCCHI	86%	0,1	3,3	0,3

N.B. da maggio 2023, al fine di uniformare il presente report con la reportistica mensile provinciale della rete regionale della qualità dell'aria presente sul sito www.arpae.it, la tabella sopra riportata contiene i dati riepilogativi (percentuale di dati validi rispetto al totale, minimo orario, massimo orario, media dell'insieme dei dati orari) della distribuzione di tutti i dati orari validi misurati nel periodo di riferimento del report, mentre la tabella e il grafico successivi, rappresentano l'estrazione dei dati orari medi giornalieri nel periodo di riferimento ai fini del successivo confronto con il limite di riferimento di qualità dell'aria per gli inquinanti monitorati (D.Lgs 155/2010).

C₆H₆ dati medi giornalieri

Data	LIPPO	AGUCCHI
01/08/2025	0,3	0,3
02/08/2025	0,3	0,3
03/08/2025	0,2	0,3
04/08/2025	-	0,2
05/08/2025	-	0,2
06/08/2025	0,3	0,3
07/08/2025	0,3	0,3
08/08/2025	0,3	0,4
09/08/2025	0,3	0,4
10/08/2025	0,4	0,5
11/08/2025	0,4	0,3
12/08/2025	0,4	-
13/08/2025	0,4	-
14/08/2025	0,5	0,5
15/08/2025	0,4	0,5
16/08/2025	0,4	0,4
17/08/2025	0,3	0,3
18/08/2025	0,3	0,2
19/08/2025	0,4	0,3
20/08/2025	0,3	0,3
21/08/2025	-	0,2
22/08/2025	0,3	0,2
23/08/2025	0,3	0,3
24/08/2025	0,2	0,1
25/08/2025	-	0,2
26/08/2025	-	0,4
27/08/2025	0,4	0,4
28/08/2025	0,3	0,2
29/08/2025	0,2	-
30/08/2025	0,2	-
31/08/2025	0,2	-

Grafico concentrazioni medie giornaliere Benzene. Confronto con la RRQA



O₃

L'ozono è un componente gassoso dell'atmosfera, molto reattivo e aggressivo. Negli strati alti dell'atmosfera terrestre (stratosfera) è di origine naturale e aiuta a proteggere la vita sulla Terra, creando uno scudo che filtra i raggi ultravioletti del Sole. Invece negli strati bassi dell'atmosfera terrestre (troposfera) è presente in concentrazioni elevate a seguito di situazioni d'inquinamento e provoca disturbi irritativi all'apparato respiratorio e danni alla vegetazione.

Oltre che in modo naturale, per interazione tra i composti organici emessi in natura e l'ossigeno dell'aria sotto l'irraggiamento solare, l'ozono si produce anche per effetto dell'immissione di solventi e ossidi di azoto dalle attività umane. L'immissione di inquinanti primari (prodotti dal traffico, dai processi di combustione, dai solventi delle vernici, dall'evaporazione di carburanti etc.) favorisce quindi la produzione di un eccesso di ozono rispetto alle quantità altrimenti presenti in natura durante i mesi estivi.

O₃ orari giornalieri - statistiche del periodo

Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]	n°superamenti media 8h 120 µg/m ³	n°superamenti orari 180 µg/m ³	n°superamenti 240 µg/m ³
LIPPO	89%	< 8	148	81	7	0	0

N.B. da maggio 2023, al fine di uniformare il presente report con la reportistica mensile provinciale della rete regionale della qualità dell'aria presente sul sito www.arpae.it, la tabella sopra riportata contiene i dati riepilogativi (percentuale di dati validi rispetto al totale, minimo orario, massimo orario, media dell'insieme dei dati orari) della distribuzione di tutti i dati orari validi misurati nel periodo di riferimento del report, mentre la tabella ed i grafici successivi, rappresentano l'estrazione dei dati orari massimi giornalieri e della massima media oraria trascinata su 8 ore nel periodo di riferimento ai fini del confronto con i limiti di riferimento di qualità dell'aria per gli inquinanti monitorati (D.Lgs 155/2010).

O₃ dati massimi giornalieri

Data	LIPPO max orario	LIPPO max media 8 ore
01/08/2025	117	105
02/08/2025	83	75
03/08/2025	85	83
04/08/2025	-	-
05/08/2025	-	-
06/08/2025	101	93
07/08/2025	112	101
08/08/2025	136	130
09/08/2025	148	141
10/08/2025	136	131
11/08/2025	126	123
12/08/2025	145	134
13/08/2025	133	122
14/08/2025	138	129
15/08/2025	122	118
16/08/2025	125	119
17/08/2025	117	112
18/08/2025	105	100
19/08/2025	110	101
20/08/2025	104	84
21/08/2025	-	-
22/08/2025	112	103
23/08/2025	105	88
24/08/2025	74	68
25/08/2025	-	-
26/08/2025	-	-
27/08/2025	-	-
28/08/2025	-	-
29/08/2025	80	66
30/08/2025	78	73
31/08/2025	89	82

Grafico concentrazioni massime orarie giornaliere Ozono. Confronto con la RRQA

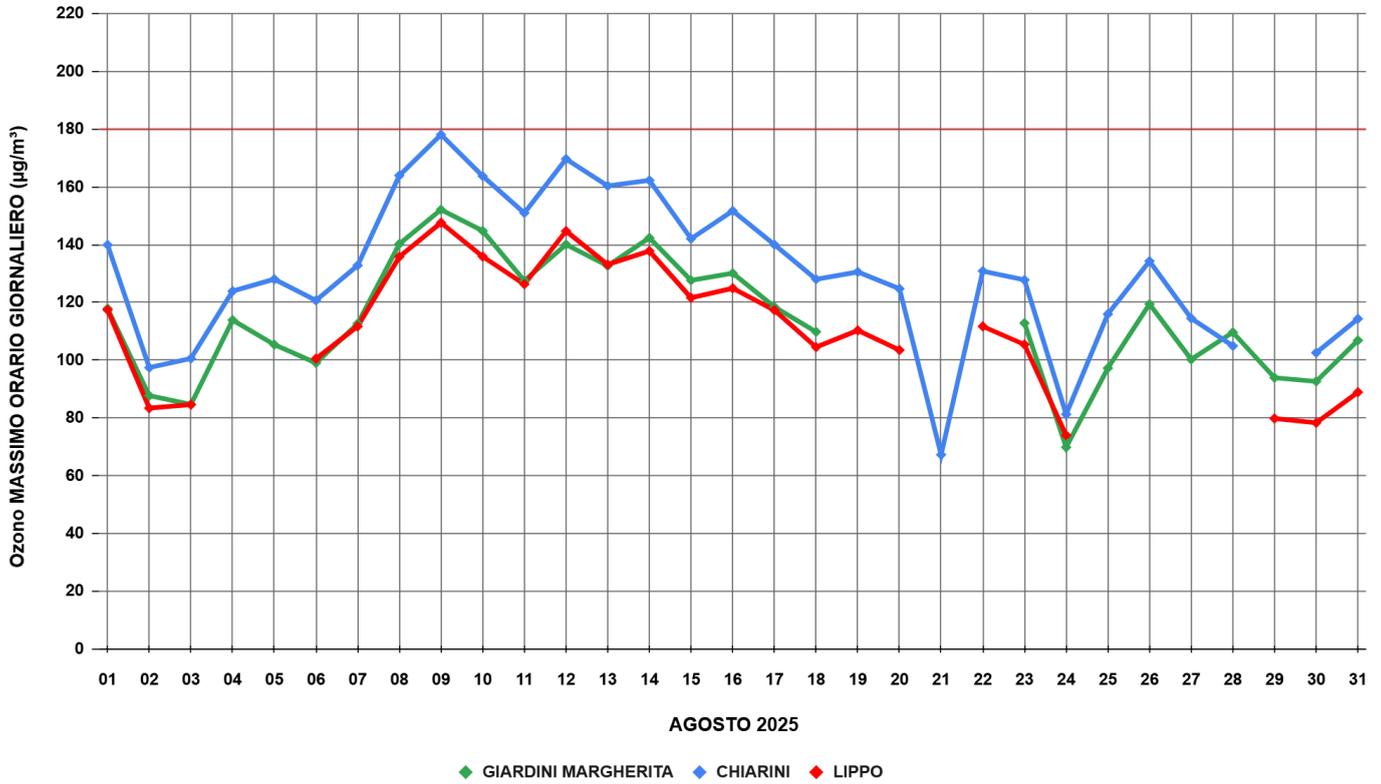
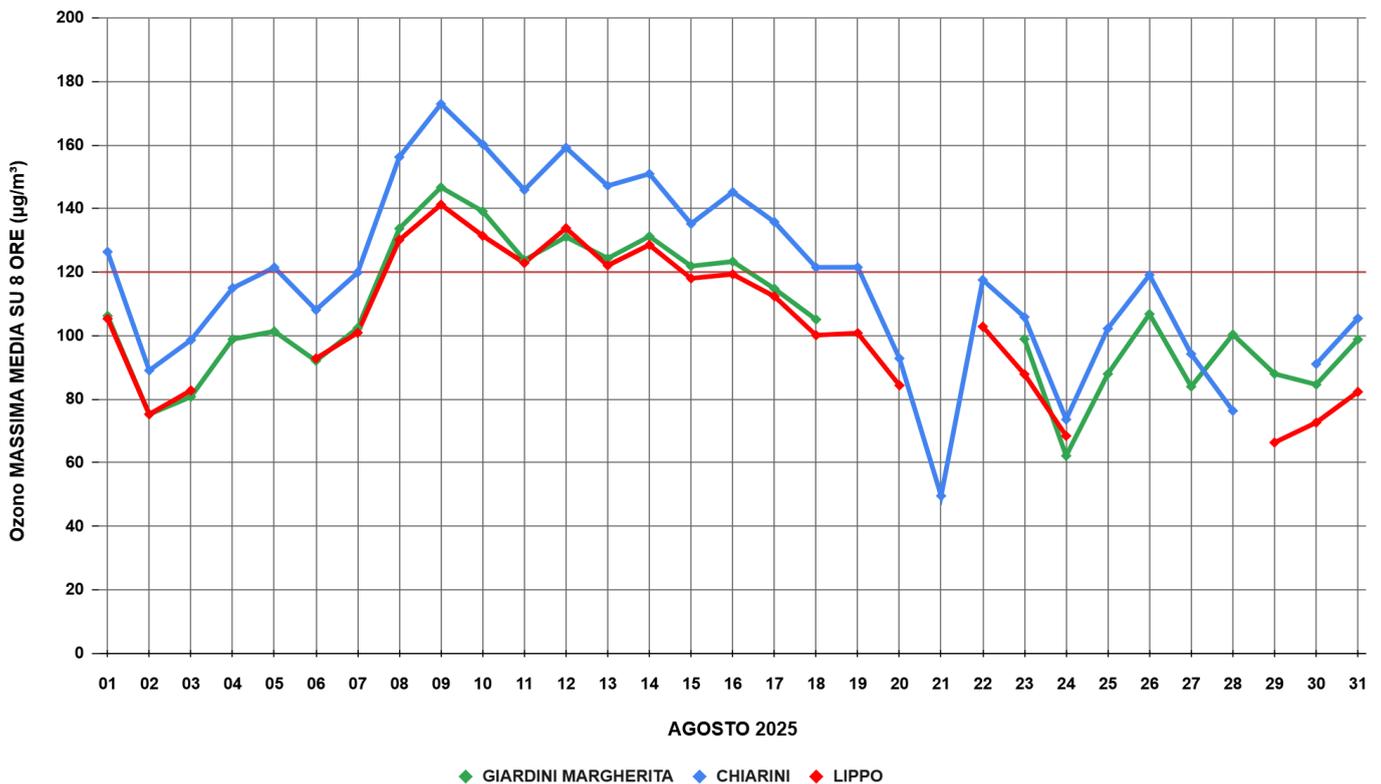
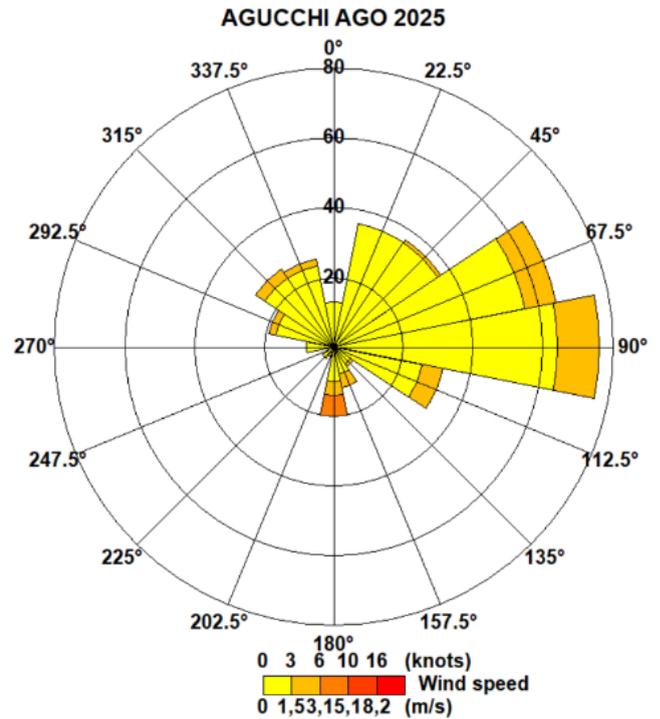
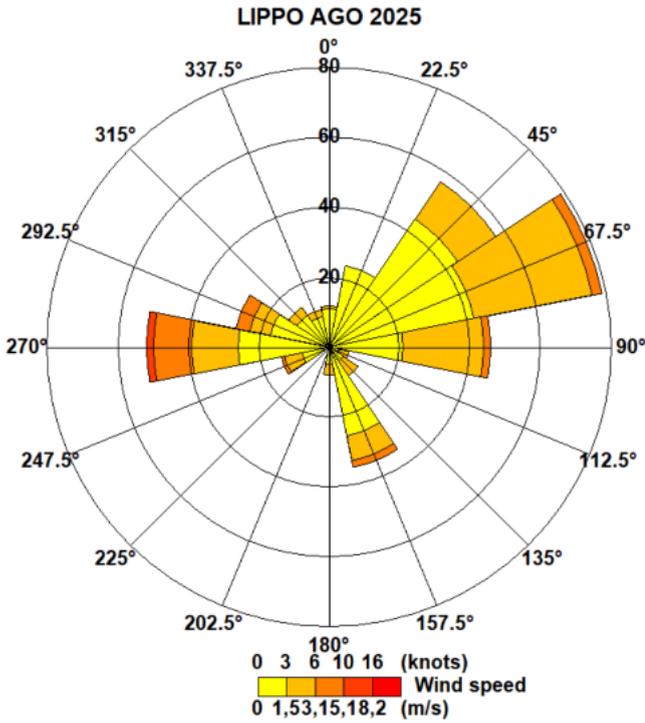


Grafico concentrazioni massime delle medie su 8 ore giornaliere Ozono. Confronto con la RRQA

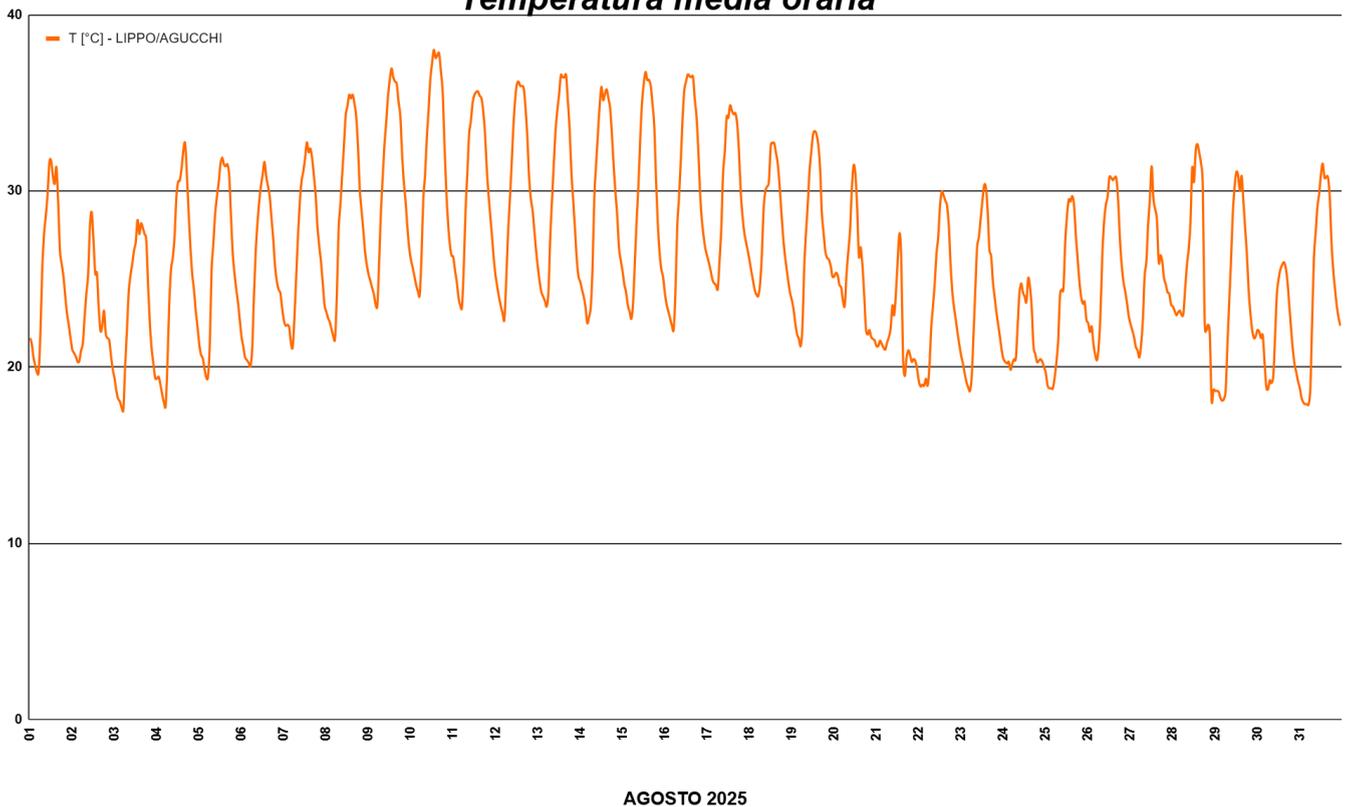


Dati meteo

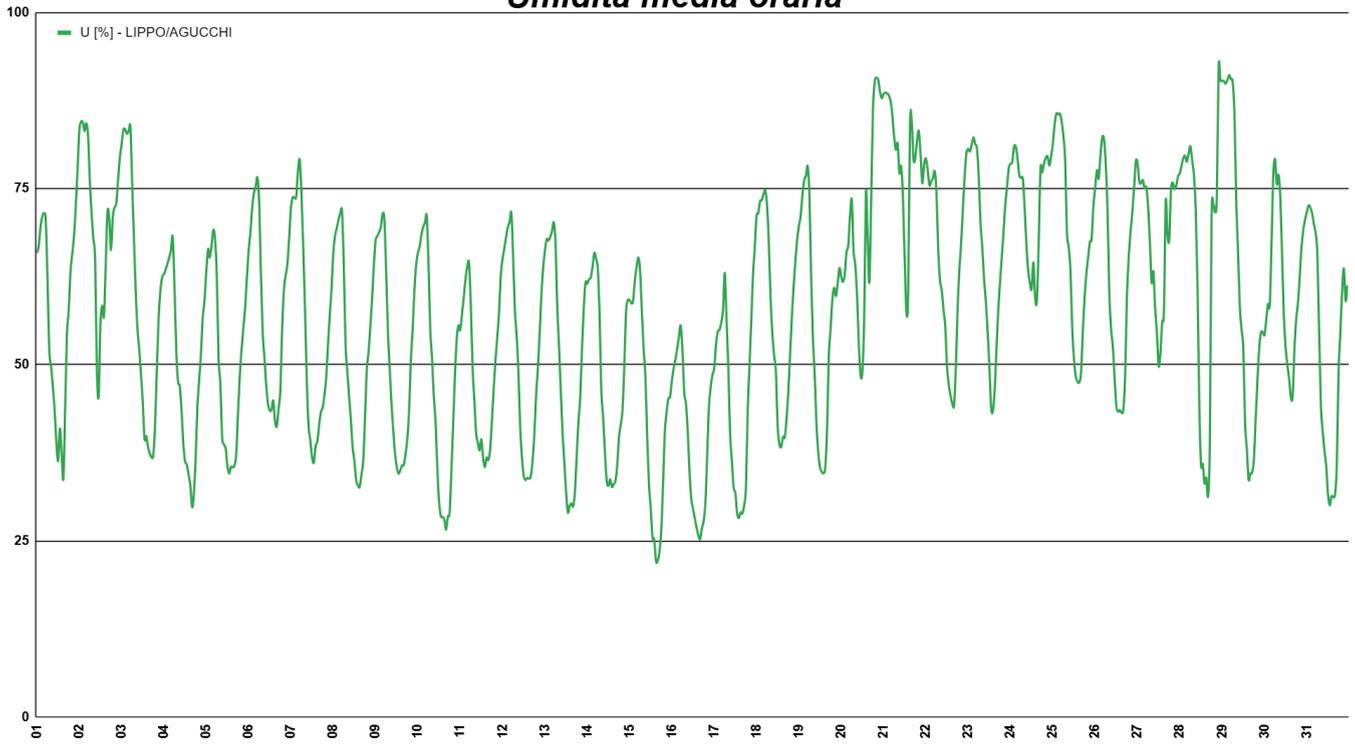
Rose dei venti stazioni Aeroporto di Bologna



Temperatura media oraria

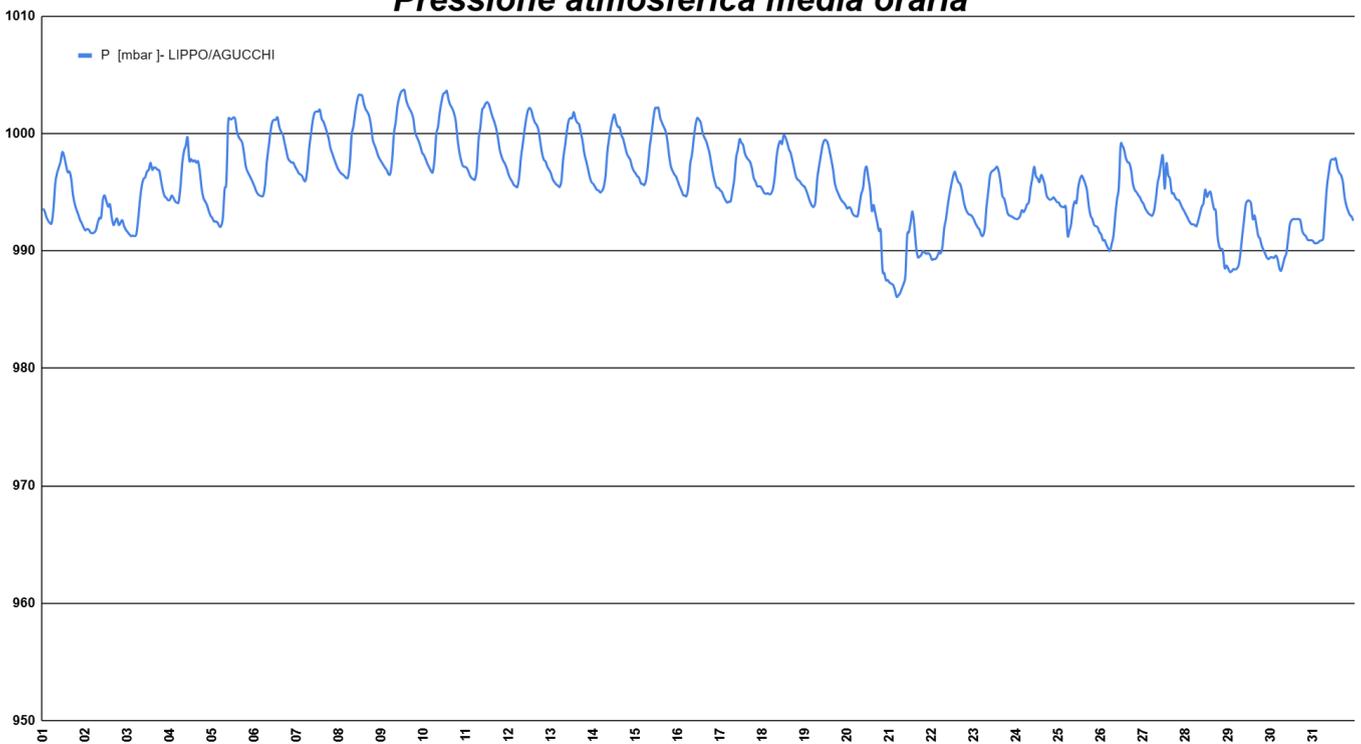


Umidità media oraria



AGOSTO 2025

Pressione atmosferica media oraria



AGOSTO 2025