

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

OTTOBRE 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.

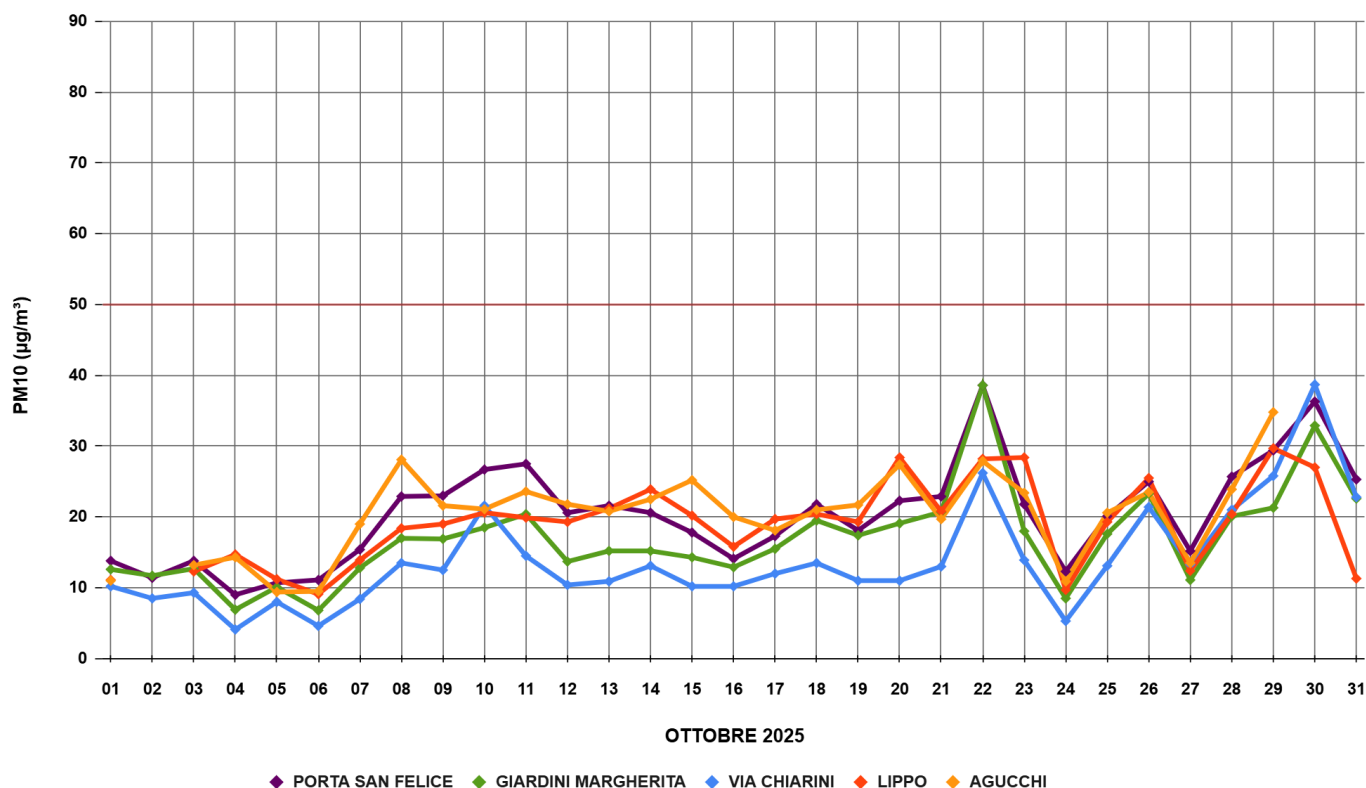
PM₁₀ statistiche del periodo

Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]	n° superamenti
LIPPO	97%	9	30	19	0
AGUCCHI	90%	9	35	20	0

PM₁₀ dati medi giornalieri

Data	LIPPO	AGUCCHI
01/10/2025	11	11
02/10/2025	-	-
03/10/2025	12	13
04/10/2025	15	14
05/10/2025	11	9
06/10/2025	9	10
07/10/2025	14	19
08/10/2025	18	28
09/10/2025	19	22
10/10/2025	21	21
11/10/2025	20	24
12/10/2025	19	22
13/10/2025	21	21
14/10/2025	24	23
15/10/2025	20	25
16/10/2025	16	20
17/10/2025	20	18
18/10/2025	20	21
19/10/2025	19	22
20/10/2025	28	27
21/10/2025	21	20
22/10/2025	28	28
23/10/2025	28	23
24/10/2025	10	11
25/10/2025	19	21
26/10/2025	26	24
27/10/2025	12	14
28/10/2025	20	24
29/10/2025	30	35
30/10/2025	27	-
31/10/2025	11	-

Grafico concentrazioni giornaliere PM_{10} Confronto con la RRQA



$PM_{2.5}$

Il termine $PM_{2.5}$ identifica le particelle di diametro aerodinamico inferiore o uguale ai $2.5 \mu\text{m}$ ($1 \mu\text{m} = 1$ 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.

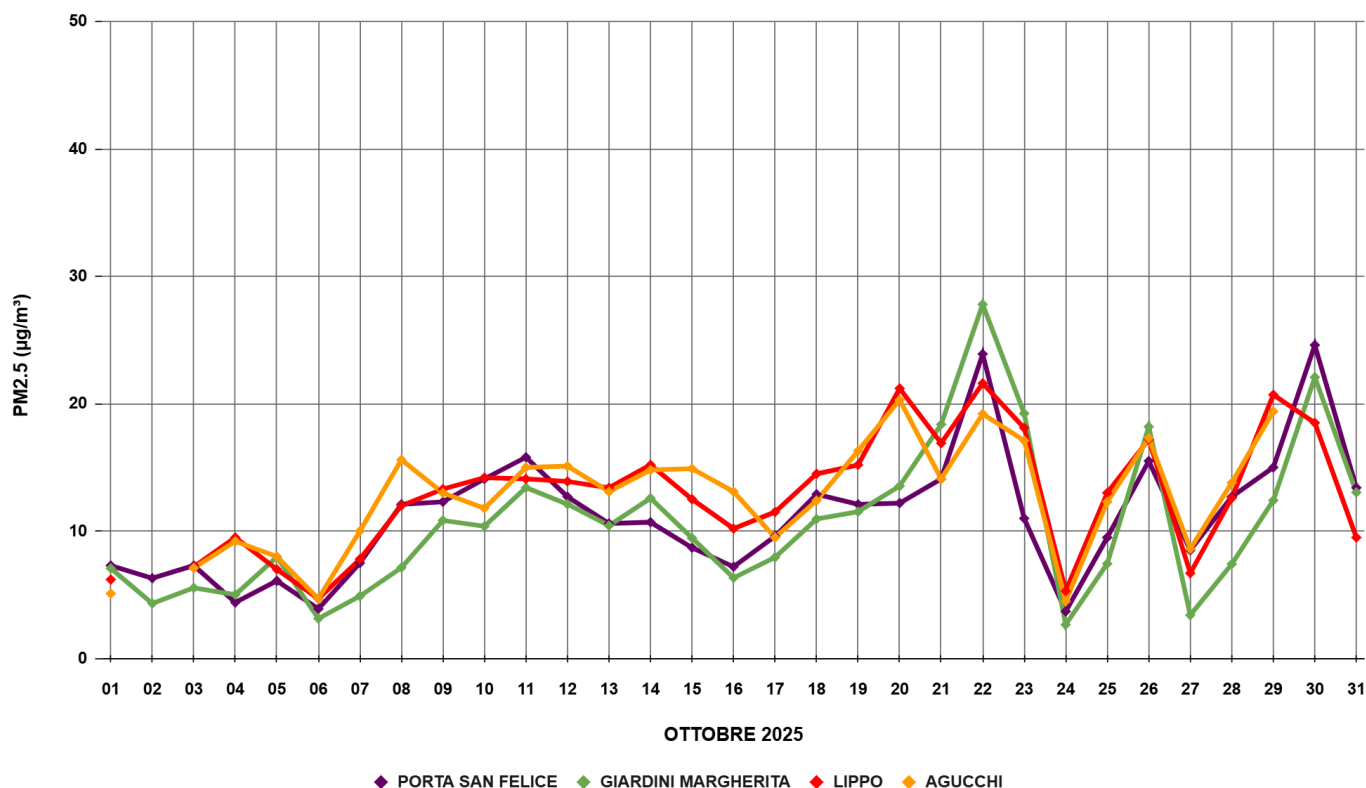
$PM_{2.5}$ statistiche del periodo

Stazione	% dati validi	minimo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	massimo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	media [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
LIPPO	97%	5	22	13
AGUCCHI	90%	5	20	13

PM_{2.5} dati medi giornalieri

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

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

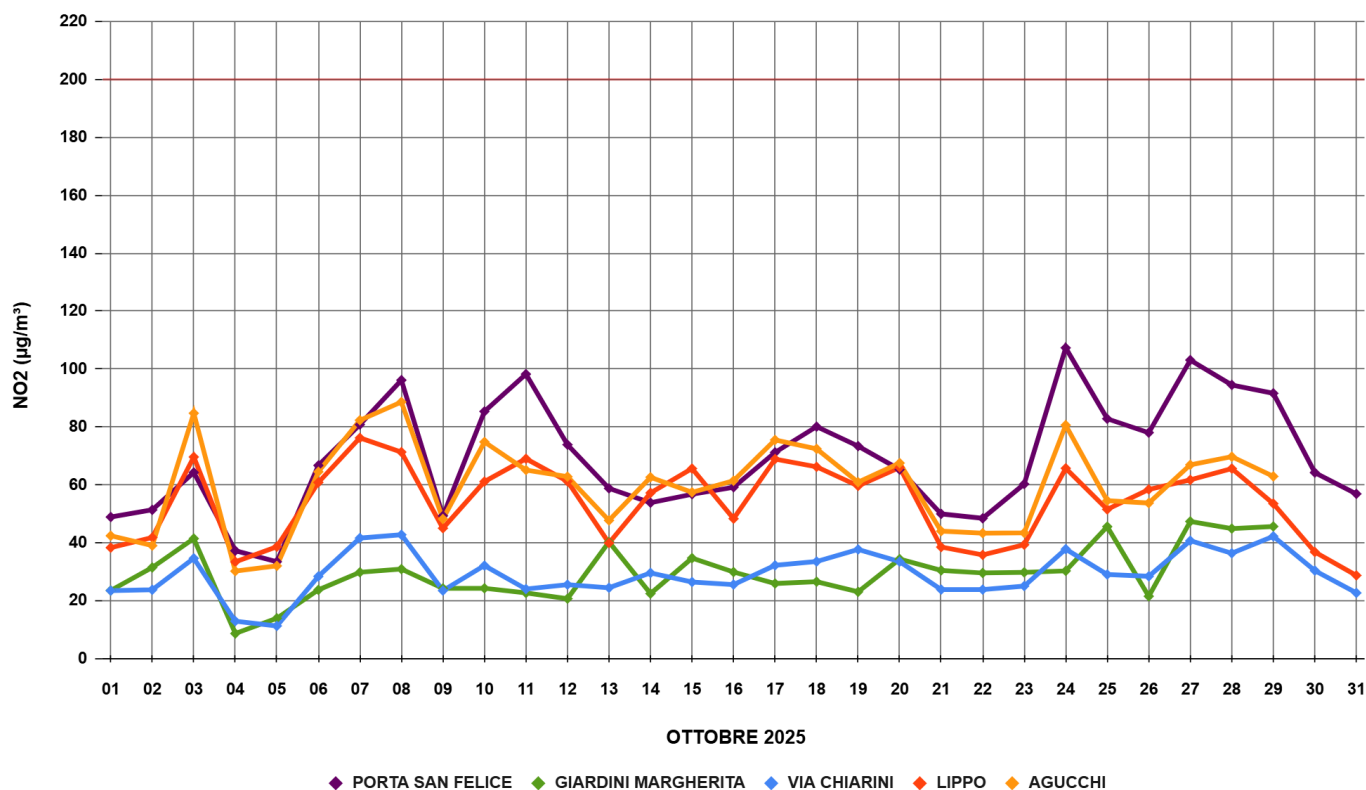
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]	n° superamenti
LIPPO	98%	< 8	76	25	0
AGUCCHI	95%	< 8	89	30	0

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
01/10/2025	38	42
02/10/2025	42	39
03/10/2025	70	85
04/10/2025	33	30
05/10/2025	39	32
06/10/2025	61	65
07/10/2025	76	82
08/10/2025	71	89
09/10/2025	45	48
10/10/2025	61	75
11/10/2025	69	65
12/10/2025	61	63
13/10/2025	40	48
14/10/2025	57	63
15/10/2025	66	57
16/10/2025	48	61
17/10/2025	69	76
18/10/2025	66	72
19/10/2025	60	61
20/10/2025	66	68
21/10/2025	39	44
22/10/2025	36	43
23/10/2025	39	43
24/10/2025	66	81
25/10/2025	52	55
26/10/2025	58	54
27/10/2025	62	67
28/10/2025	66	70
29/10/2025	54	63
30/10/2025	37	-
31/10/2025	29	-

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'Agenzia 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

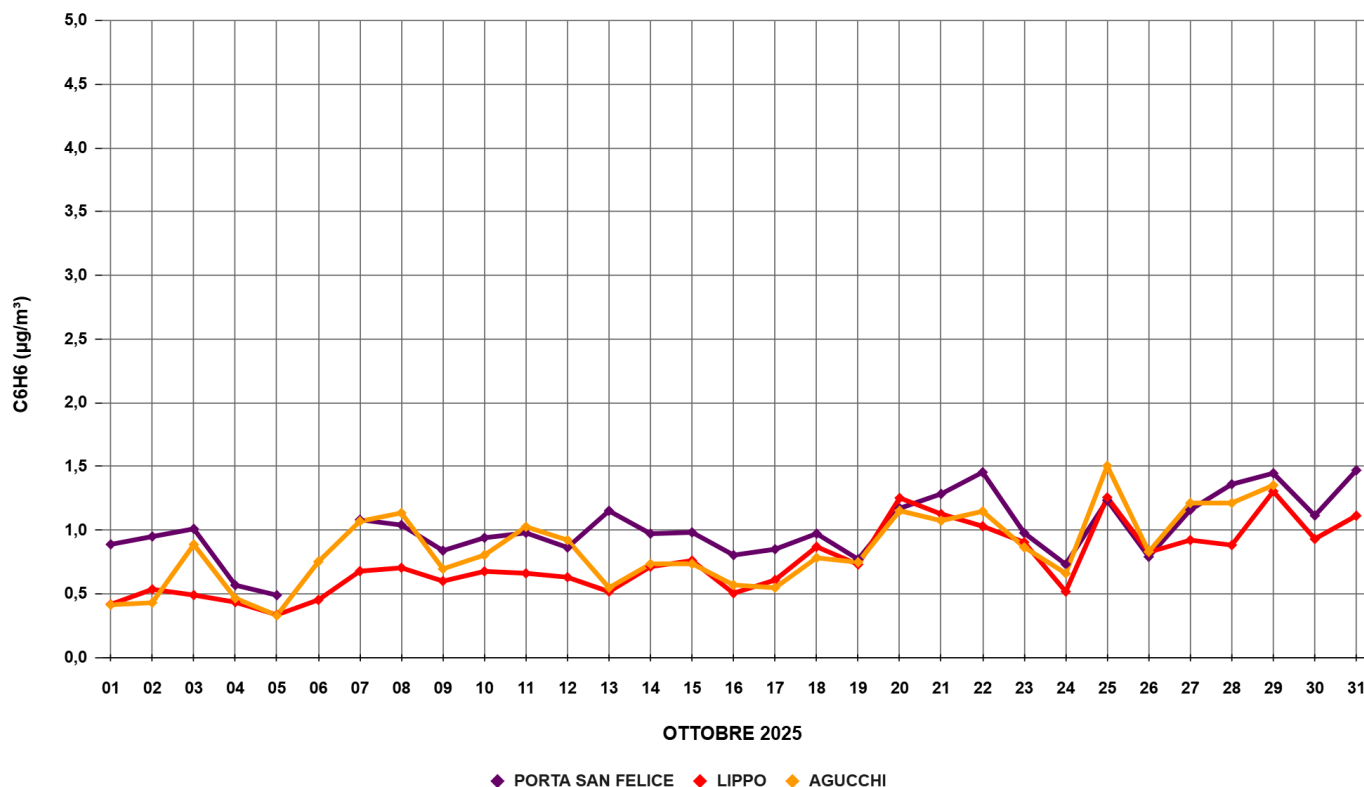
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m ³]	massimo [µg/m ³]	media [µg/m ³]
LIPPO	99%	0,1	3,2	0,8
AGUCCHI	96%	0,1	4,0	0,9

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
01/10/2025	0,4	0,4
02/10/2025	0,5	0,4
03/10/2025	0,5	0,9
04/10/2025	0,4	0,5
05/10/2025	0,3	0,3
06/10/2025	0,5	0,8
07/10/2025	0,7	1,1
08/10/2025	0,7	1,1
09/10/2025	0,6	0,7
10/10/2025	0,7	0,8
11/10/2025	0,7	1,0
12/10/2025	0,6	0,9
13/10/2025	0,5	0,5
14/10/2025	0,7	0,7
15/10/2025	0,8	0,7
16/10/2025	0,5	0,6
17/10/2025	0,6	0,5
18/10/2025	0,9	0,8
19/10/2025	0,7	0,7
20/10/2025	1,3	1,2
21/10/2025	1,1	1,1
22/10/2025	1,0	1,1
23/10/2025	0,9	0,9
24/10/2025	0,5	0,7
25/10/2025	1,3	1,5
26/10/2025	0,8	0,8
27/10/2025	0,9	1,2
28/10/2025	0,9	1,2
29/10/2025	1,3	1,4
30/10/2025	0,9	-
31/10/2025	1,1	-

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/m³]	massimo [µg/m³]	media [µg/m³]	n°superamenti media 8h 120 µg/m³	n°superamenti orari 180 µg/m³	n°superamenti 240 µg/m³
LIPPO	91%	< 8	97	30	0	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
01/10/2025	57	42
02/10/2025	63	35
03/10/2025	72	63
04/10/2025	-	-
05/10/2025	-	-
06/10/2025	-	-
07/10/2025	-	-
08/10/2025	91	76
09/10/2025	80	66
10/10/2025	88	72
11/10/2025	97	85
12/10/2025	86	77
13/10/2025	73	63
14/10/2025	75	66
15/10/2025	64	59
16/10/2025	61	52
17/10/2025	71	61
18/10/2025	75	65
19/10/2025	70	61
20/10/2025	39	24
21/10/2025	31	20
22/10/2025	23	15
23/10/2025	56	25
24/10/2025	67	53
25/10/2025	32	24
26/10/2025	62	52
27/10/2025	48	40
28/10/2025	50	39
29/10/2025	58	32
30/10/2025	55	32
31/10/2025	9	8

Grafico concentrazioni massime orarie giornaliere Ozono. Confronto con la RRQA

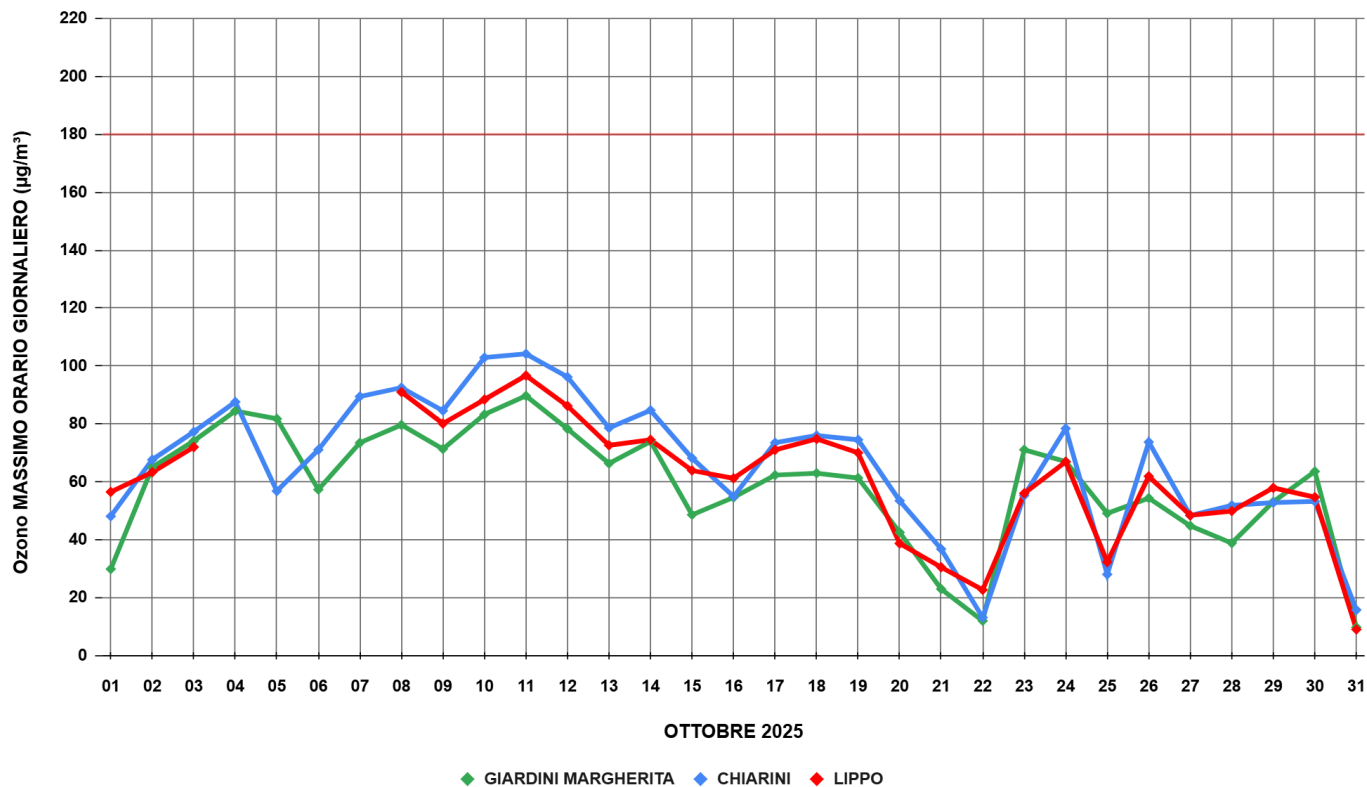
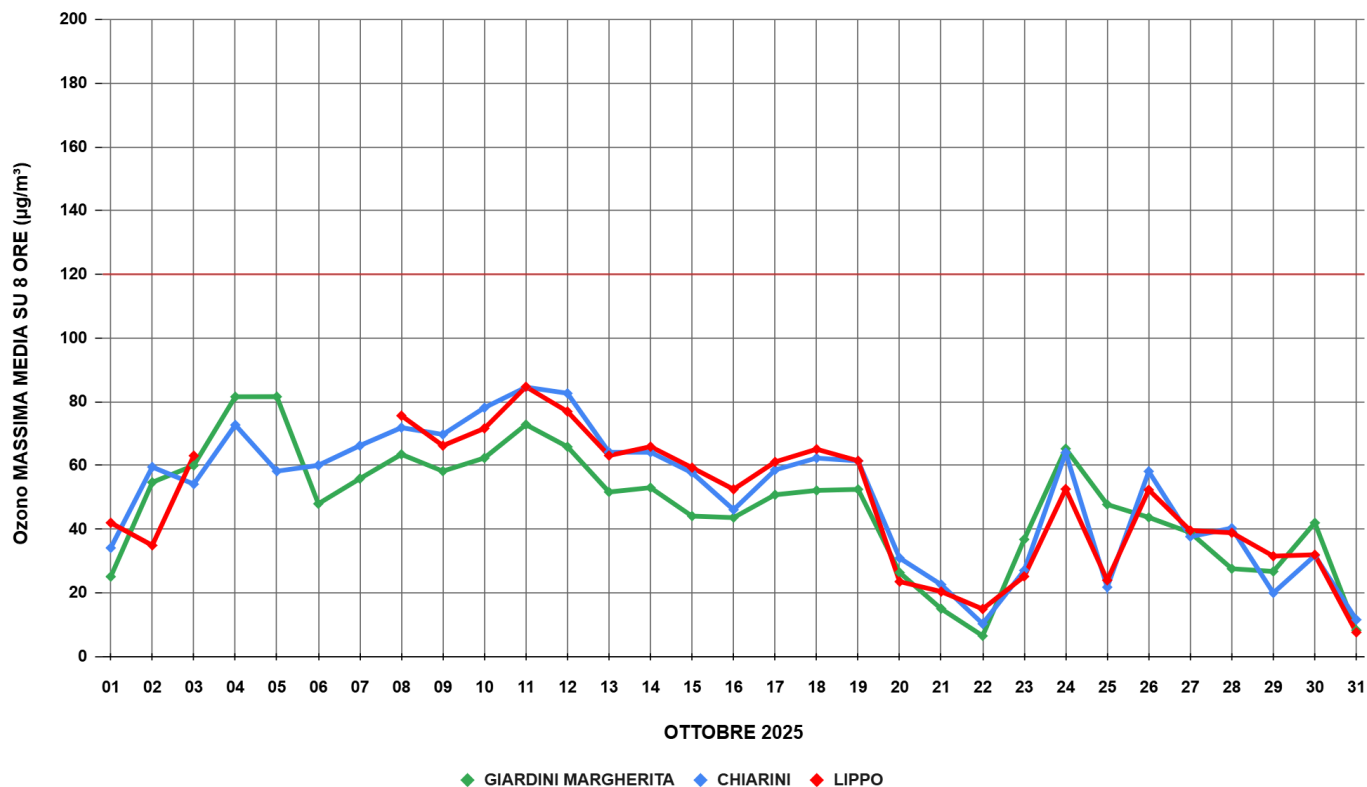
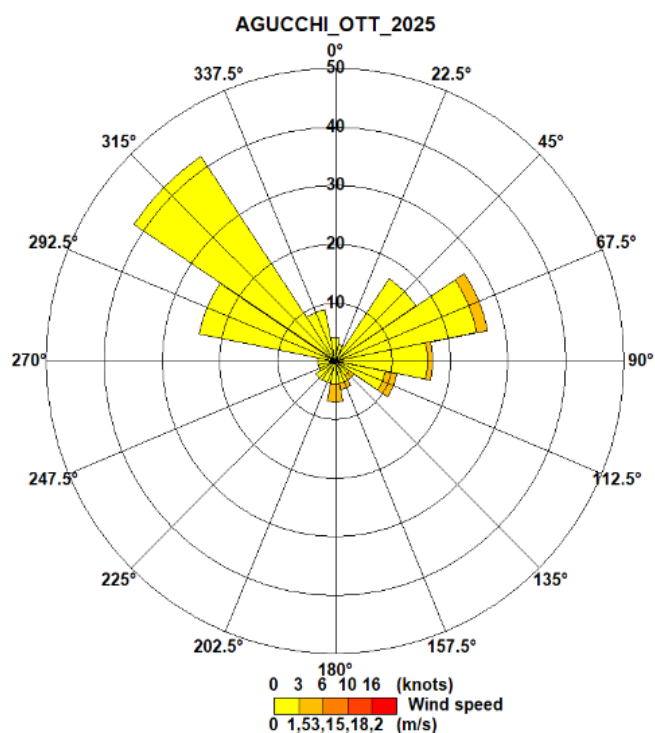
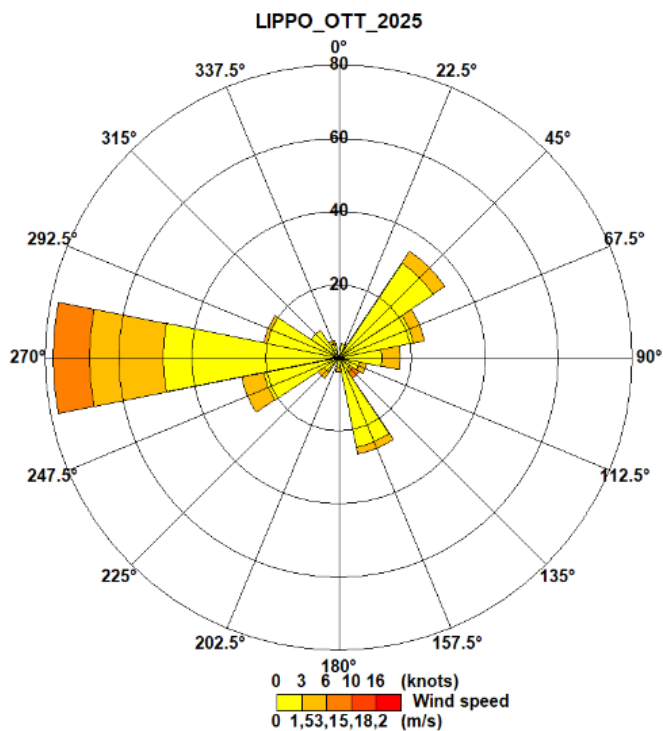


Grafico concentrazioni massime delle medie su 8 ore giornaliere Ozono. Confronto con la RRQA

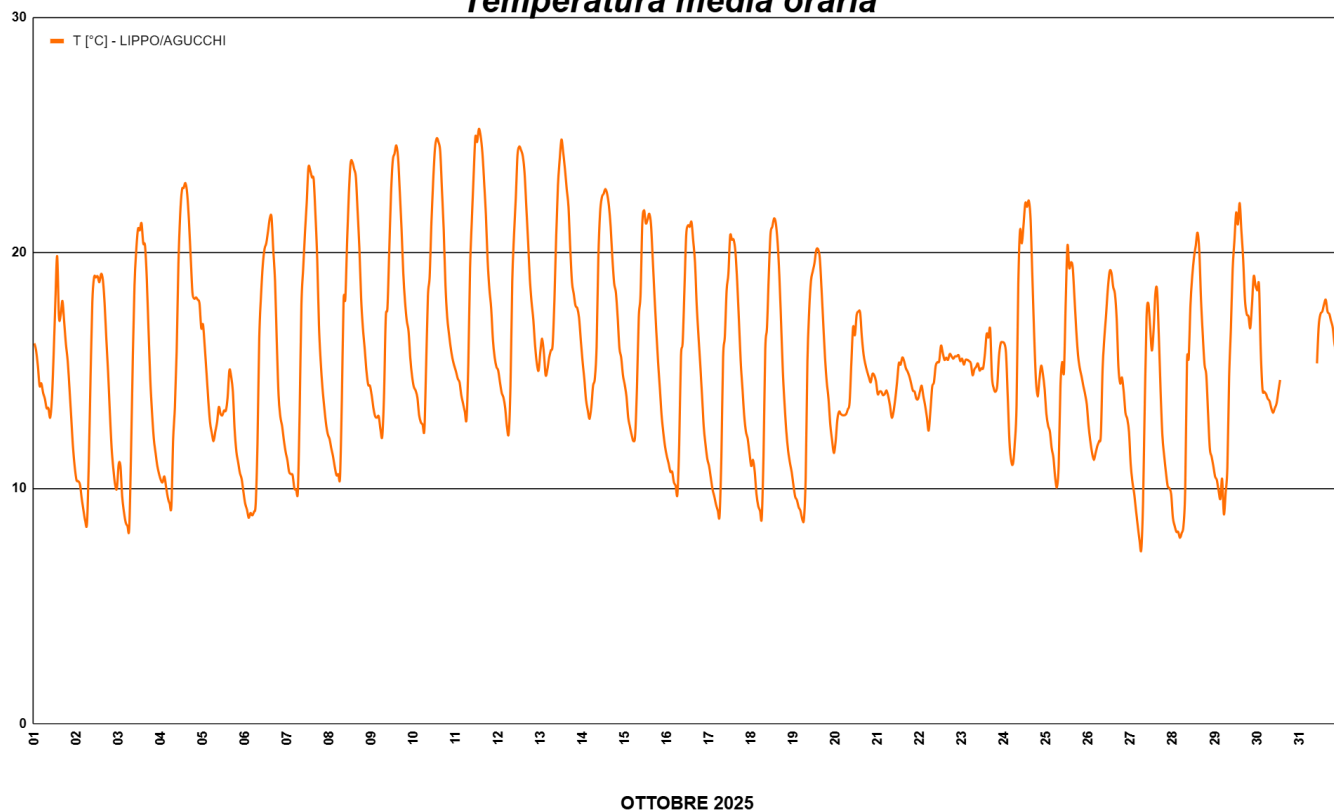


Dati meteo

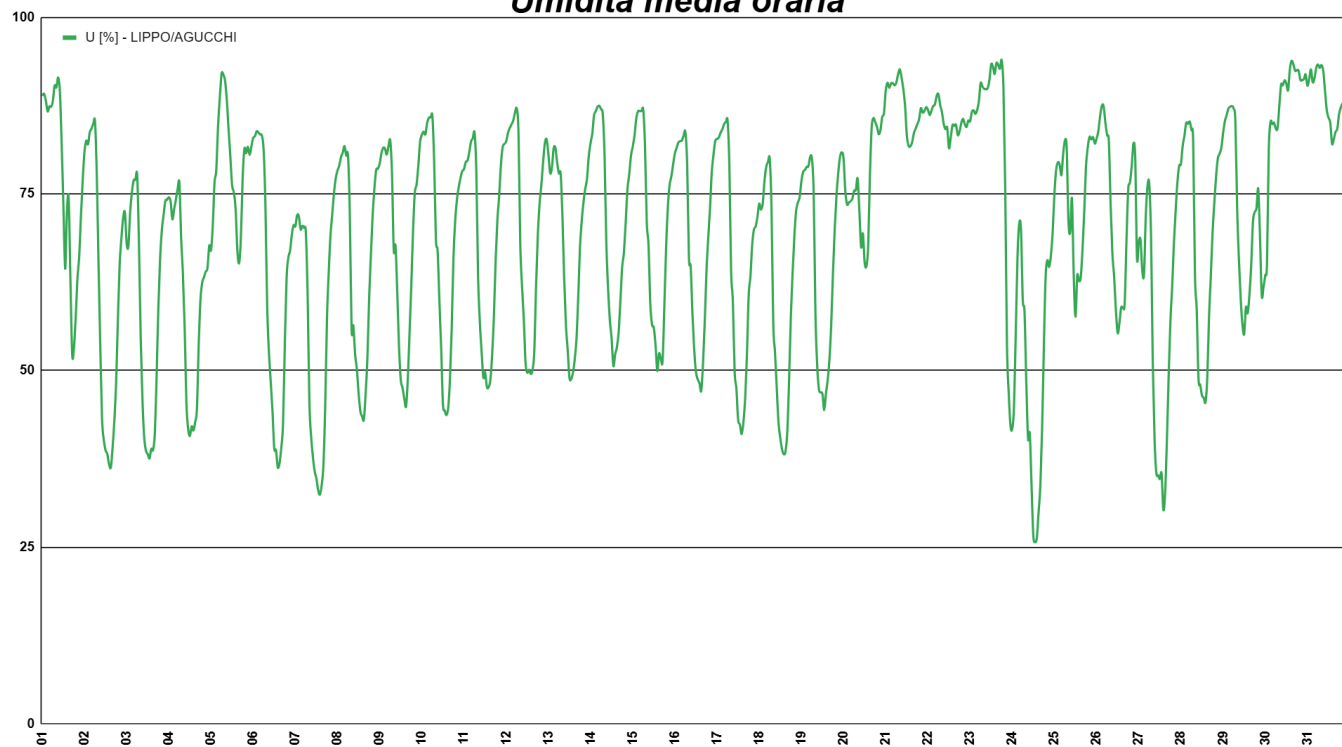
Rose dei venti stazioni Aeroporto di Bologna



Temperatura media oraria

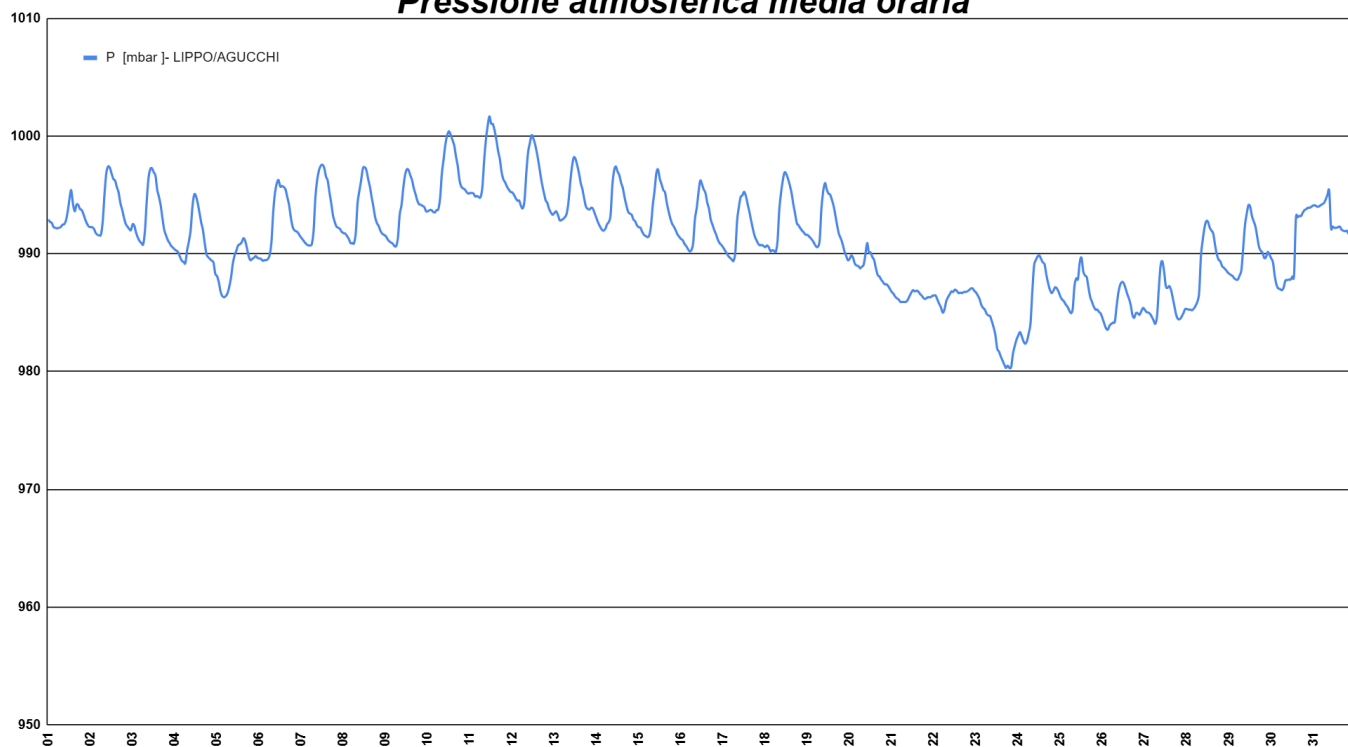


Umidità media oraria



OTTOBRE 2025

Pressione atmosferica media oraria



OTTOBRE 2025