

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

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

\*Per le centraline dell'Aeroporto, l'analizzatore di Ozono (O<sub>3</sub>) è presente solo presso la stazione di Lippo

## PM<sub>10</sub>

Il particolato è l'inquinante atmosferico che provoca i maggiori danni alla salute umana in Europa. Il termine PM<sub>10</sub> identifica le particelle di diametro aerodinamico inferiore o uguale ai 10 µm (1 µm = 1 millesimo di millimetro). Le particelle PM<sub>10</sub> 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.

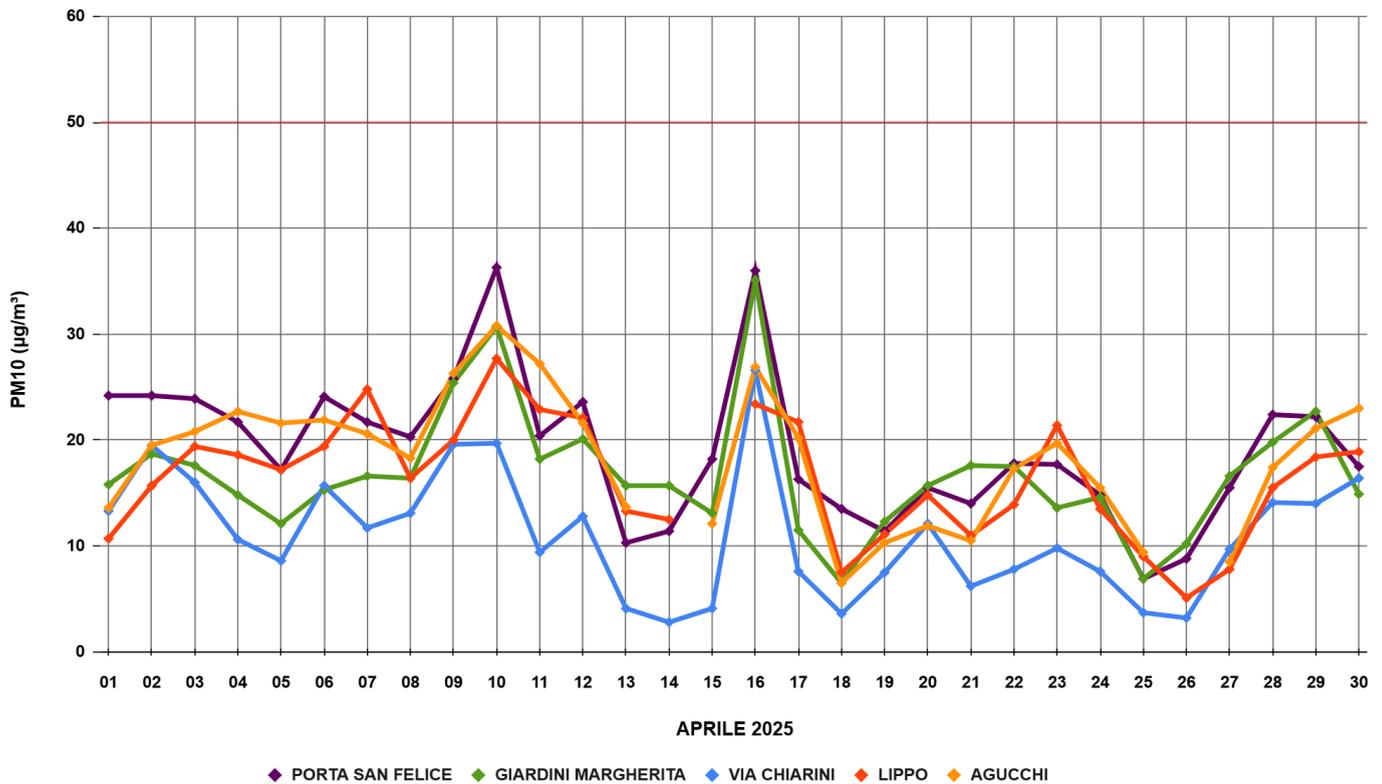
### PM<sub>10</sub> statistiche del periodo

Stazione	% dati validi	minimo [µg/m <sup>3</sup> ]	massimo [µg/m <sup>3</sup> ]	media [µg/m <sup>3</sup> ]	n° superamenti
LIPPO	97%	5	28	16	0
AGUCCHI	93%	7	31	18	0

**PM<sub>10</sub> dati medi giornalieri**

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

**Grafico concentrazioni giornaliere PM<sub>10</sub> Confronto con la RRQA**



**PM<sub>2.5</sub>**

Il termine PM<sub>2.5</sub> 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.

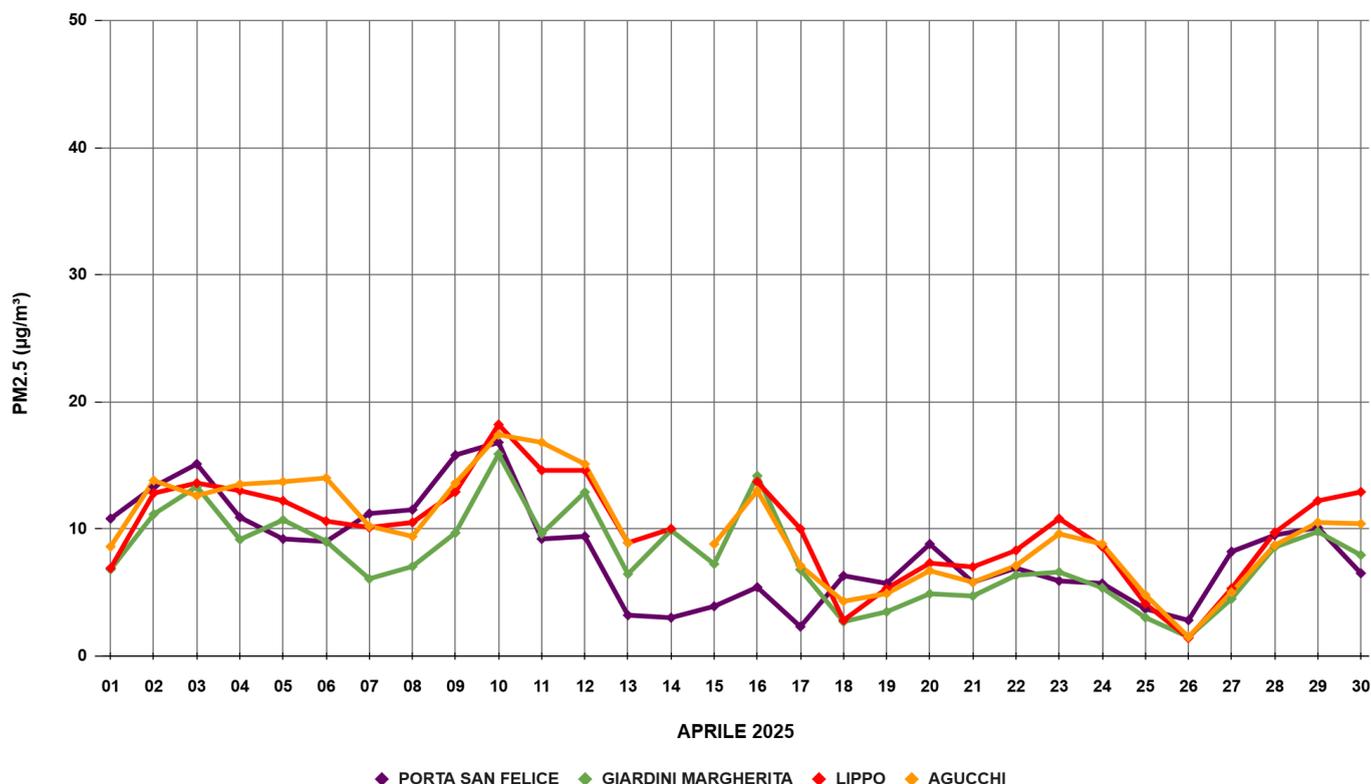
**PM<sub>2.5</sub> statistiche del periodo**

Stazione	% dati validi	minimo [µg/m <sup>3</sup> ]	massimo [µg/m <sup>3</sup> ]	media [µg/m <sup>3</sup> ]
LIPPO	97%	< 3	18	10
AGUCCHI	97%	< 3	17	10

**PM<sub>2.5</sub> dati medi giornalieri**

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

### Grafico concentrazioni giornaliere PM<sub>2.5</sub> Confronto con la RRQA



## NO<sub>2</sub>

Il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) è un gas reattivo, di colore bruno e di odore acre e pungente. L'esposizione a breve termine all'NO<sub>2</sub> 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 PM<sub>10</sub> e del PM<sub>2.5</sub>.

Le maggiori sorgenti di NO<sub>2</sub> sono i processi di combustione ad alta temperatura (come quelli che avvengono nei motori delle automobili, specie diesel, o nelle centrali termoelettriche).

### NO<sub>2</sub> orari giornalieri - statistiche del periodo

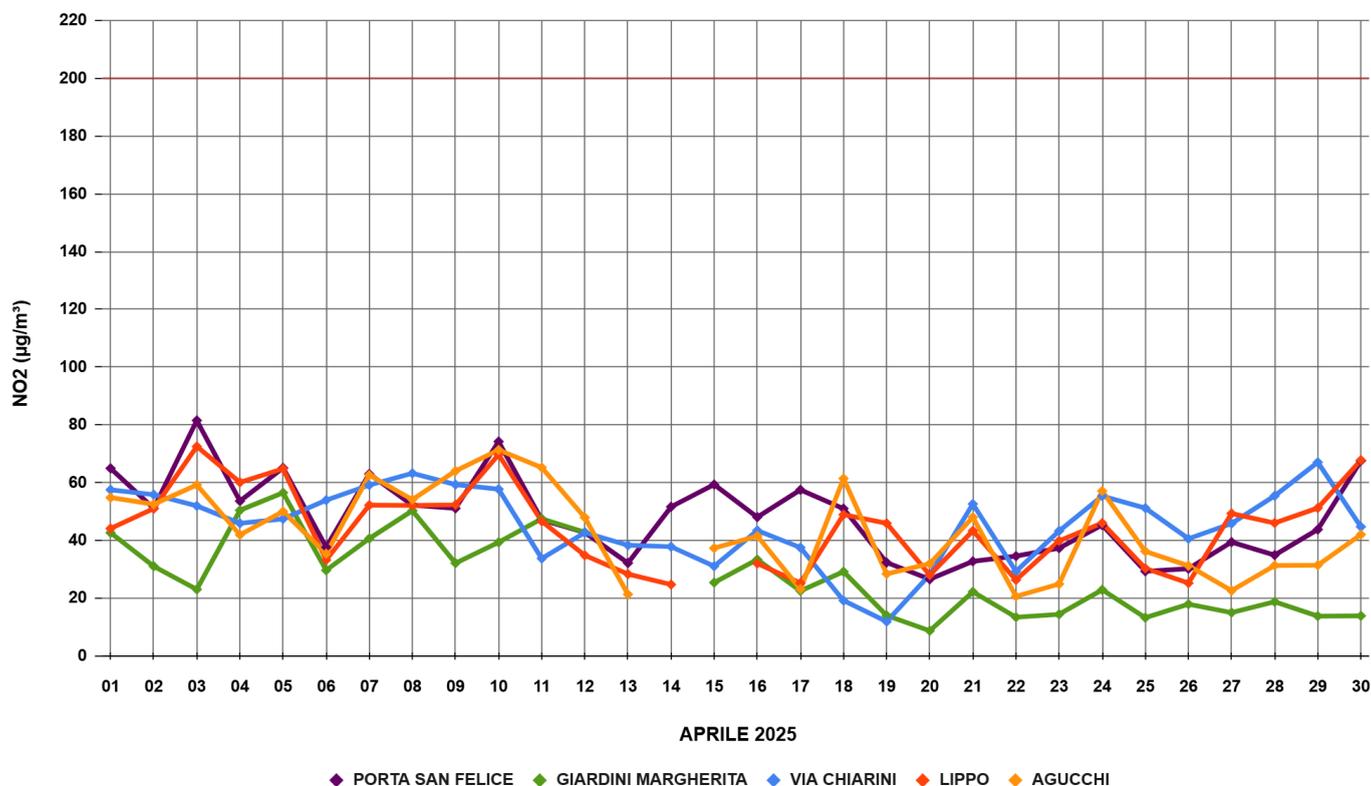
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m <sup>3</sup> ]	massimo [µg/m <sup>3</sup> ]	media [µg/m <sup>3</sup> ]	n° superamenti
LIPPO	98%	< 8	73	15	0
AGUCCHI	99%	< 8	71	17	0

**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](http://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).

**NO<sub>2</sub> dati massimi orari giornalieri**

Data	LIPPO	AGUCCHI
01/04/2025	44	55
02/04/2025	51	53
03/04/2025	73	59
04/04/2025	60	42
05/04/2025	65	50
06/04/2025	33	35
07/04/2025	52	63
08/04/2025	52	54
09/04/2025	52	64
10/04/2025	70	71
11/04/2025	47	65
12/04/2025	35	48
13/04/2025	28	21
14/04/2025	25	-
15/04/2025	-	37
16/04/2025	32	42
17/04/2025	25	23
18/04/2025	49	61
19/04/2025	46	28
20/04/2025	28	32
21/04/2025	43	48
22/04/2025	26	21
23/04/2025	40	25
24/04/2025	46	57
25/04/2025	30	36
26/04/2025	25	31
27/04/2025	49	23
28/04/2025	46	31
29/04/2025	51	31
30/04/2025	68	42
-	-	-

### Grafico concentrazioni massime orarie giornaliere NO<sub>2</sub> Confronto con la RRQA



## C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Il benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) 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.

### C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> orari giornalieri - statistiche del periodo

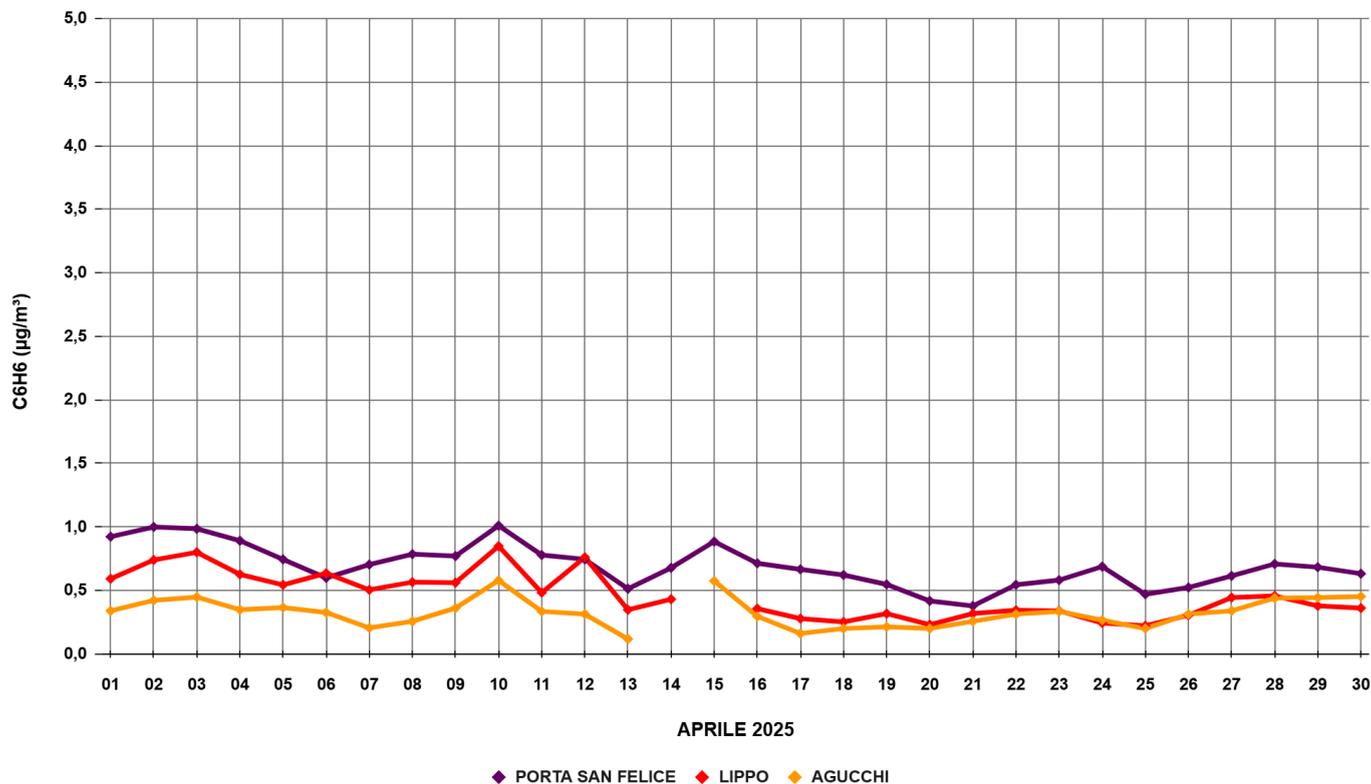
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m <sup>3</sup> ]	massimo [µg/m <sup>3</sup> ]	media [µg/m <sup>3</sup> ]
LIPPO	99%	0,1	3,2	0,5
AGUCCHI	99%	< 0,1	2,5	0,3

**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](http://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).

***C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> dati medi giornalieri***

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

### Grafico concentrazioni medie giornaliere Benzene. Confronto con la RRQA



### O<sub>3</sub>

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.

### O<sub>3</sub> orari giornalieri - statistiche del periodo

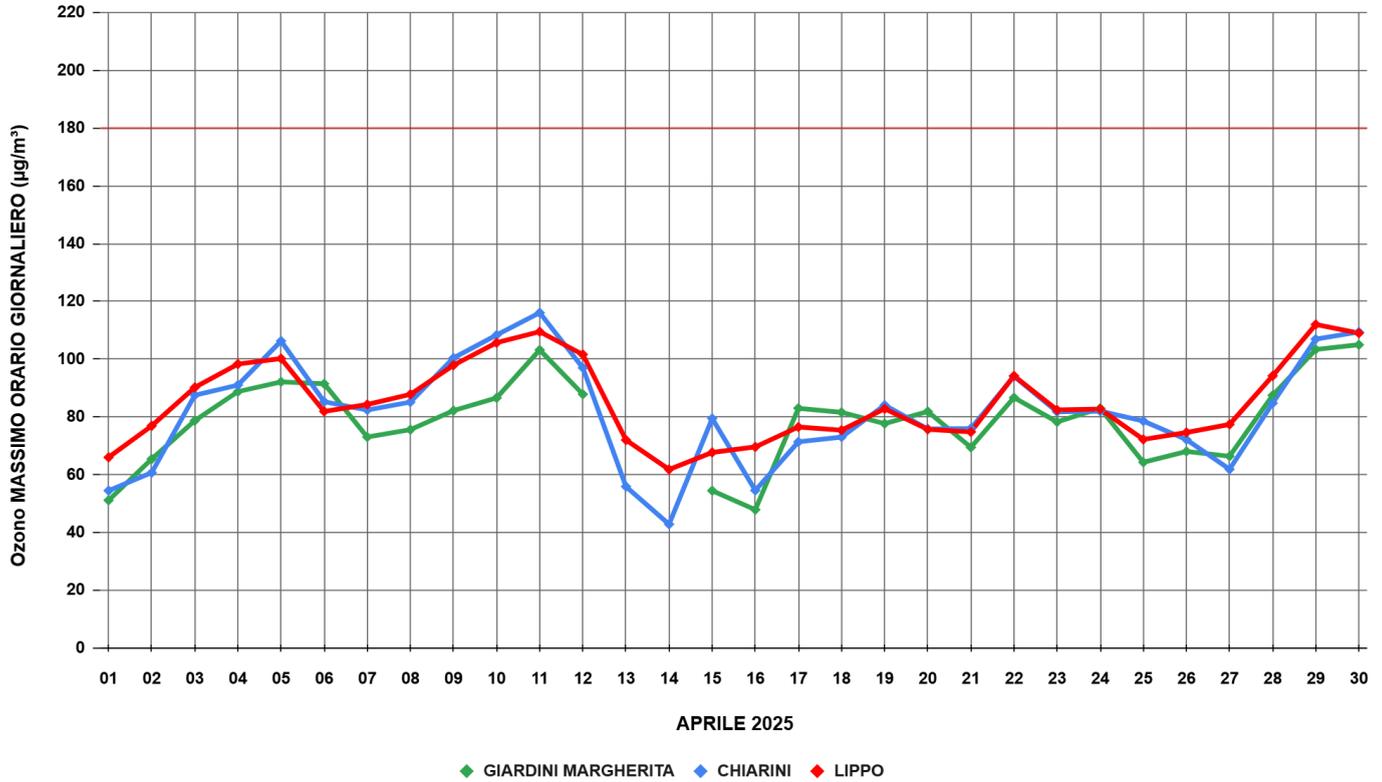
Stazione	% dati validi	minimo [µg/m³]	massimo [µg/m³]	media [µg/m³]	n°superamenti media 8h 120 µg/m³	n°superamenti orari 180 µg/m³	n°superamenti 240 µg/m³
LIPPO	100%	< 8	112	49	0	0	0

**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](http://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).

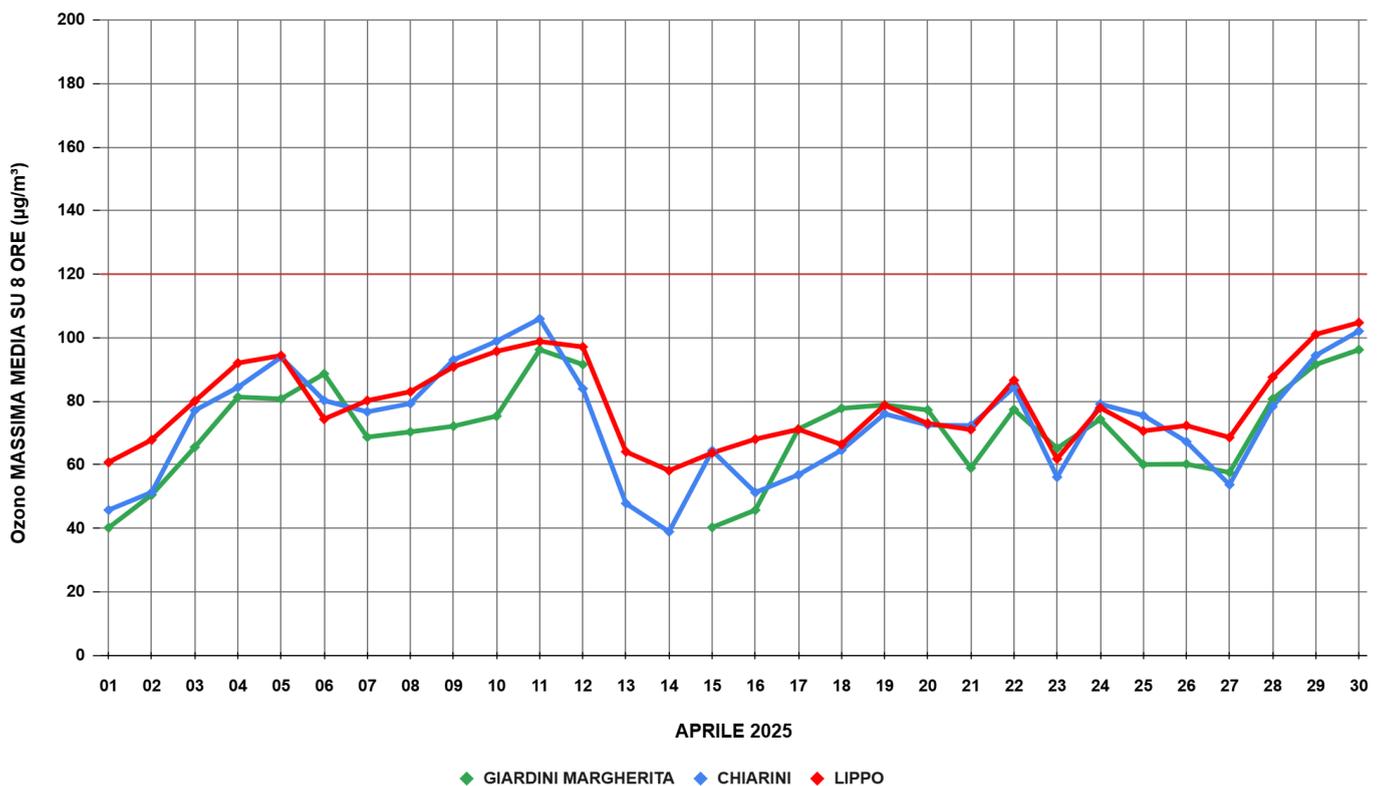
***O<sub>3</sub> dati massimi giornalieri***

<b>Data</b>	<b>LIPPO max orario</b>	<b>LIPPO max media 8 ore</b>
01/04/2025	66	61
02/04/2025	77	68
03/04/2025	90	80
04/04/2025	98	92
05/04/2025	100	94
06/04/2025	82	74
07/04/2025	84	80
08/04/2025	88	83
09/04/2025	98	91
10/04/2025	106	96
11/04/2025	110	99
12/04/2025	102	97
13/04/2025	72	64
14/04/2025	62	58
15/04/2025	68	64
16/04/2025	70	68
17/04/2025	77	71
18/04/2025	75	66
19/04/2025	83	79
20/04/2025	76	73
21/04/2025	75	71
22/04/2025	94	87
23/04/2025	82	62
24/04/2025	83	78
25/04/2025	72	71
26/04/2025	75	72
27/04/2025	77	69
28/04/2025	94	88
29/04/2025	112	101
30/04/2025	109	105
-	-	-

**Grafico concentrazioni massime orarie giornaliere Ozono. Confronto con la RRQA**

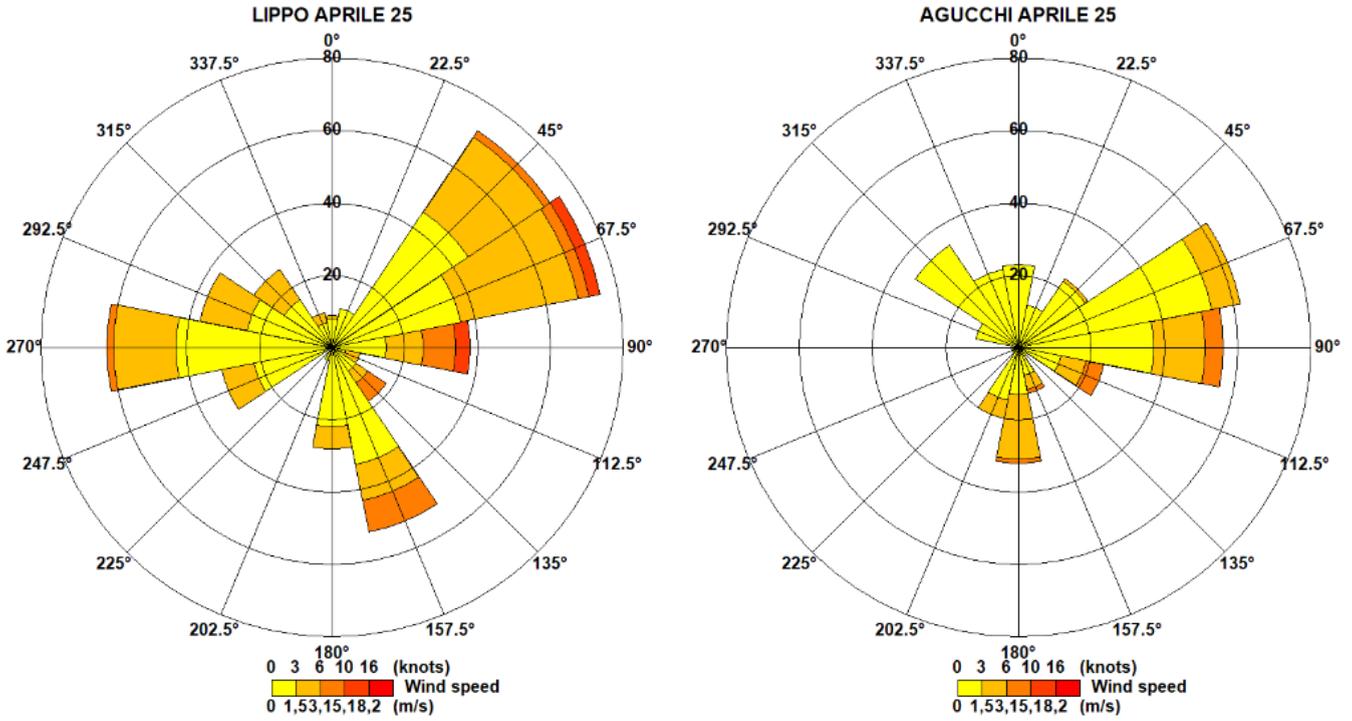


**Grafico concentrazioni massime delle medie su 8 ore giornaliere Ozono. Confronto con la RRQA**

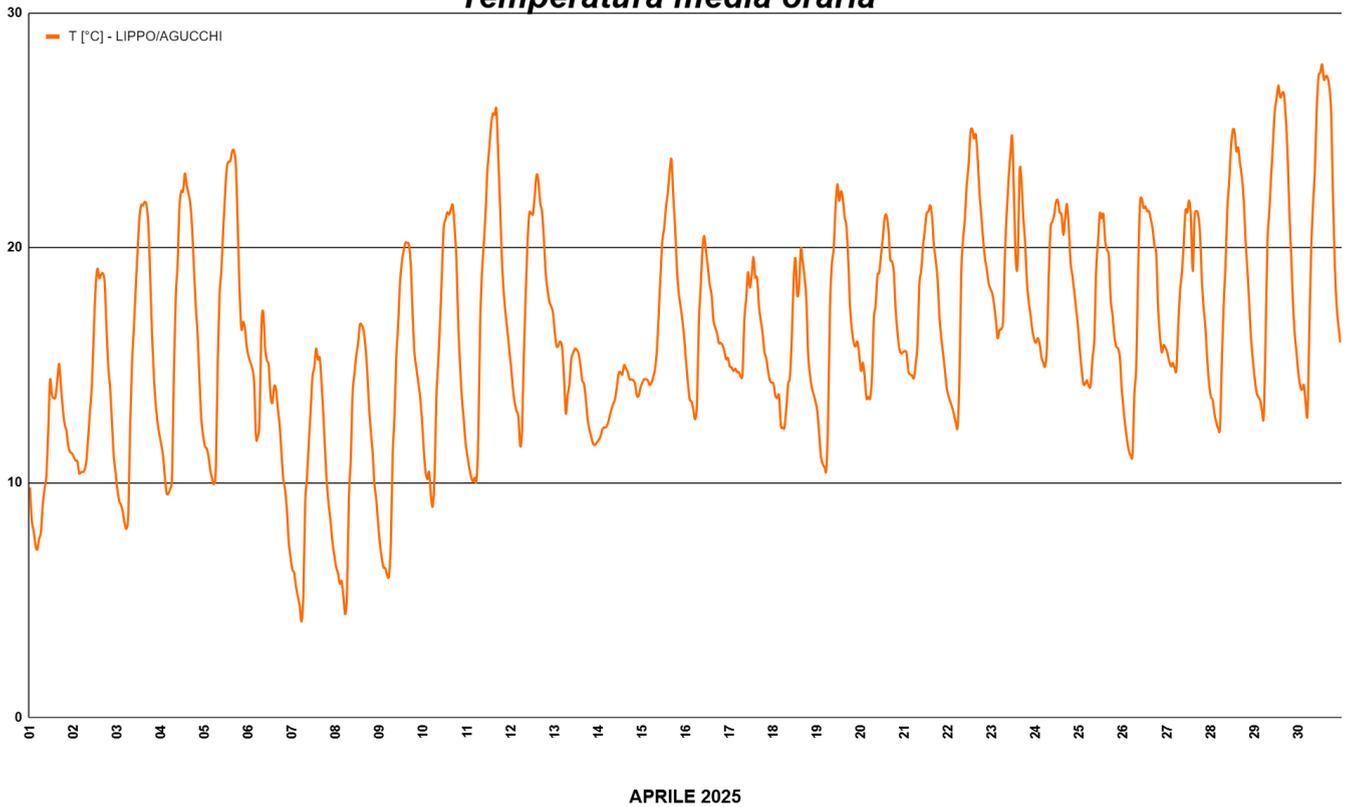


Dati meteo

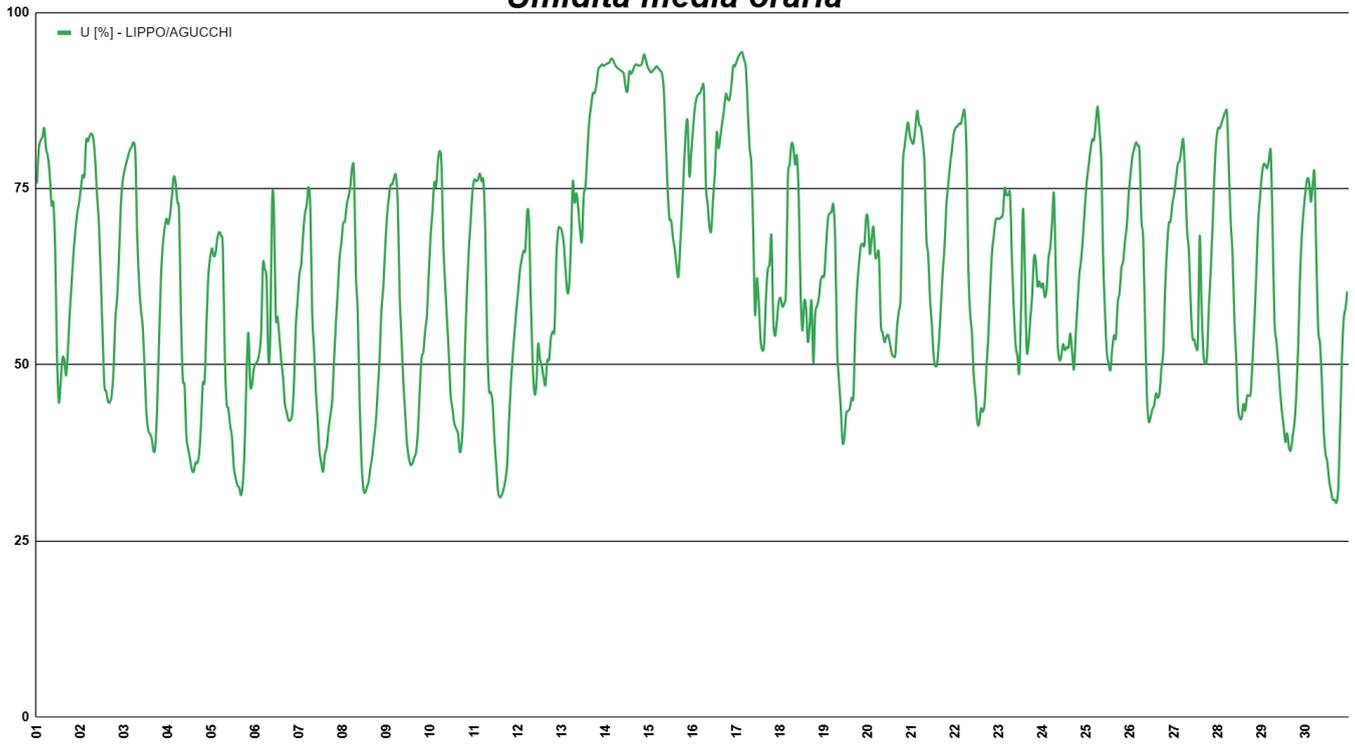
**Rose dei venti stazioni Aeroporto di Bologna**



**Temperatura media oraria**

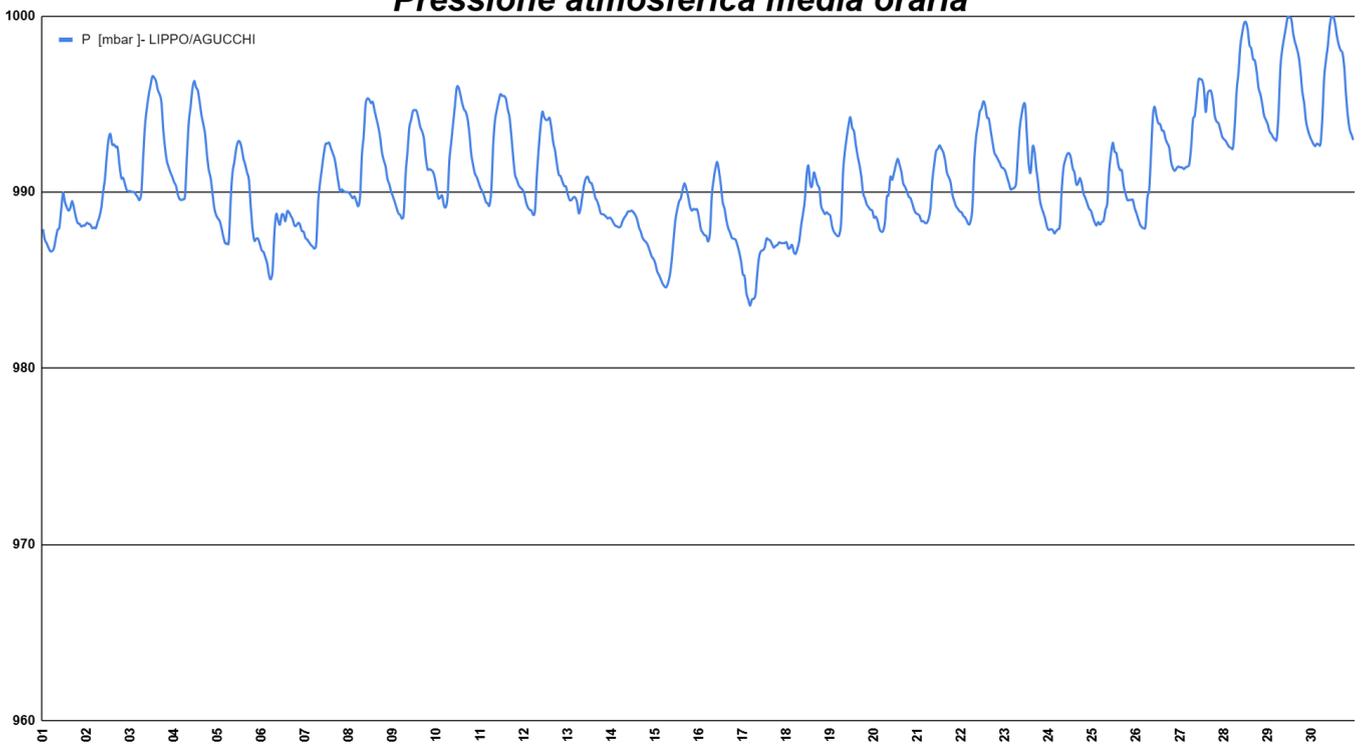


### Umidità media oraria



APRILE 2025

### Pressione atmosferica media oraria



APRILE 2025