



REPORT DELLA QUALITA' DELL'ARIA

COMUNE DI JESI

Anno 2021-2022

La presente relazione è stata elaborata da ARPAM sulla base dei dati acquisiti dalla Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria del Comune di Jesi, riferita agli anni 2021-2022.

Report a cura di:

U. O. Centro Regionale della Qualità dell'aria - Direzione Tecnico Scientifica

Sommario

Introduzione	4
Normativa vigente sulla qualità dell'aria	5
Particolato sottile PM10 / PM2,5	7
Biossido di azoto NO2	8
Ozono	9
Monossido di carbonio	10
Commento ai dati	11

Introduzione

L'ARPA Marche in ottemperanza alla normativa vigente gestisce su delega regionale la Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria.

L'ARPA Marche, a norma dell'art. 5, comma 1, della Legge Regionale n° 60/97, fornisce alla Regione, agli Enti Locali e alle Aziende Sanitarie attività di supporto e consulenza per l'esercizio delle rispettive funzioni in materia di protezione e controllo ambientale e può stipulare convenzioni con Enti Pubblici in particolare per quanto concerne la raccolta di dati e la gestione di sistemi di rilevamento.

Il Comune di Jesi tramite Convenzione ha affidato ad ARPAM la validazione giornaliera dei dati dalla sua rete di monitoraggio della qualità dell'aria.

Il presente Report costituisce il documento di valutazione sulla base dei dati acquisiti dalla Rete di Rilevamento Comunale per gli anni 2021-2022. Vengono presentati i risultati registrati dalle due centraline denominate Jesi 3 (zona Coppetella - Via Clementina) e Jesi 4 (zona ex Seminario) con l'obiettivo della verifica del rispetto dei limiti di legge previsti dal D.Lgs n. 155/2010 e ss.mm.ii.

La stazione ecometeorologica Jesi 3 è costituita da un analizzatore di ossidi di azoto (NOX), da un analizzatore di monossido di carbonio (CO) e da sensori meteo.

La stazione ecometeorologica Jesi 4 è costituita da un analizzatore di ozono (O3), da un misuratore di polveri sottili PM 10, da un misuratore di polveri sottili PM2,5 e da sensori meteo.

Normativa vigente sulla qualità dell'aria

Normativa europea

- Direttiva 2008/50/CE del 21 maggio 2008 “Relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa”
- Direttiva (UE) 2015/1480 della Commissione, del 28 agosto 2015, che modifica vari allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio recanti le disposizioni relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente

Normativa nazionale

- Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 “Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa”
- Decreto Legislativo 24 dicembre 2012, n. 250 “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.”
- Decreto Ministeriale del 5 maggio 2015 “Metodi di valutazione delle stazioni di misurazione della qualità dell'aria di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155”
- Decreto Ministeriale del 26 Gennaio 2017 “Attuazione della direttiva (UE) 2015/1480 del 28 agosto 2015, che modifica taluni allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE nelle parti relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente”

Tabella dei valori limite per la protezione della salute umana e della vegetazione previsti dal D.Lgs 155/2010 e ss.mm.ii.

<i>INQUINANTE</i>	<i>NOME LIMITE</i>	<i>INDICATORE STATISTICO</i>	<i>VALORE</i>
SO₂ Biossido di Zolfo	Livello critico per la protezione della vegetazione	Media annuale e Media invernale	20 µg/m³
	Soglia di allarme	superamento per 3h consecutive del valore soglia	500 µg/m³
	Limite orario per la protezione della salute umana	Media 1 h	350 µg/m³ da non superare più di 24 volte per anno civile
	Limite di 24 ore per la protezione della salute umana	Media 24 h	125 µg/m³ da non superare più di 3 volte per anno civile
NO_x Ossido di Azoto	Livello critico per la protezione della vegetazione	Media annuale	30 µg/m³
NO₂ Biossido di Azoto	Soglia di allarme	superamento per 3h consecutive del valore soglia	400 µg/m³
	Limite orario per la protezione della	Media 1 h	200 µg/m³

	salute umana		da non superare più di 18 volte per annocivile
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM10 Polveri	Limite di 24 ore per la protezione della salute umana	Media 24 h	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per annocivile
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM2.5 Polveri	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
CO Monossido di Carbonio	Limite per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	10 mg/m^3
C₆H₆ Benzene	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	5.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
O₃ Ozono	Soglia di informazione	superamento del valore orario	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Soglia di allarme	superamento del valore orario	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni
	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione	AOT40, calcolato sulla base dei valori orari da maggio a luglio	18000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ da calcolare come media su 5 anni
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOT40, calcolato sulla base dei valori orari da maggio a luglio	6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$
BaP Benzo(a)pirene	Valore obiettivo	Media annuale	1 ng/m^3
Pb Piombo	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ni Nichel	Valore obiettivo	Media Annuale	20 ng/m^3
As Arsenico	Valore obiettivo	Media Annuale	6 ng/m^3
Cd Cadmio	Valore obiettivo	Media Annuale	5 ng/m^3

Valori di PM10 e PM2,5 - Anni 2021-2022.

Dal 01/04/22 al 31/12/2021 - Dal 01/01/22 al 31/12/2022

Stazione	Tip o sta zio ne	Tip o zo na		Max media giornal iera $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Gior no	Superamenti (Valore Limite 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Media annuale (Valore Limite annuo 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Media annuale (Valore Limite annuo 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Dati Disponibili (medie giornaliere)	% Funzionam ento
Jesi 4 (Ex Seminario - Via Roma)	I	S	PM 10	66	24/0 6/21	6	20		263	95
Jesi 4 (Ex Seminario - Via Roma)	I	S	PM 2,5	50	12/1 1/21			13	251	91
Jesi 4 (Ex Seminario - Via Roma)	I	S	PM 10	78	27/1 0/22	14	27		317	87
Jesi 4 (Ex Seminario - Via Roma)	I	S	PM 2,5	45	21/0 2/22			14	310	85

Valori di NO₂ anni 2021 - 2022

Dal 01/04/22 al 31/12/2021 - Dal 01/01/22 al 31/12/2022

Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	Max media oraria (µg/m ³)	Gior no	Superamenti (Valore Limite 200 µg/m ³)	Media annuale (Valore Limite annuo 40 µg/m ³)	Dati Disponibili (giornalieri)	% Funzionamento
Jesi 3 (Coppetella - Via Clementina)	I	S	57	13/12/21	0	16	262	95
Jesi 3 (Coppetella - Via Clementina)	I	S	63	17/01/22	0	17	325	90

Valori di Ozono 2021 - 2022

Dal 01/04/22 al 31/12/2021 - Dal 01/01/22 al 31/12/2022

Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	Max media 8 ore (Valore obiettivo 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Gior no	Superamenti per anno civile (in giorni) da non superare più di 25 giorni all'anno come media oraria	N° Superamenti del Valore Limite Soglia di Informazione 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come media oraria	Dati Disponibili (media orarie)	% Funzionamento
Jesi 4 (Ex Seminario - Via Roma)	I	S	131	13/0 6/21	5	0	6088	92
Jesi 4 (Ex Seminario - Via Roma)	I	S	100	15/0 7/22	0	0	7416	85

Valori di CO anni 2021 – 2022

Dal 01/04/22 al 31/12/2021 - Dal 01/01/22 al 31/12/2022

Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	Max media oraria mg/m ³	Giorno	Superamenti (Valore Limite 10 mg/m ³)	Dati Disponibili (medie orarie)	% funzionamento
Jesi 3 (Coppetella-Via Clementina)	I	S	1,1	07/05/21	0	5427	82
Jesi 3 (Coppetella-Via Clementina)	I	S	1,4	15/03/22	0	7518	86

Commento ai dati acquisiti

Il quadro dello stato della qualità dell'aria ambiente del Comune di Jesi per il 2021-2022, ottenuto dall'analisi dei dati forniti dalle due stazioni ecometeorologiche della rete comunale, può essere sintetizzato come segue:

PM10: il limite massimo pari a 35 superamenti annui del valore medio giornaliero di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, nei due anni di monitoraggio, è stato rispettato come è stato anche rispettato il limite del valore medio annuo di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;

PM2.5: la media annuale è ben al di sotto del limite normativo di $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, come da tabella sotto riportata;

NO₂: i valori limite previsti dalla norma, limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annuale e il limite massimo di 18 superamenti della media oraria di $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sono stati rispettati.

Ozono: Il valore obiettivo per la protezione della salute umana, pari a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare per più di 25 giorni all'anno, e la soglia di informazione, pari a $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sono stati ampiamente rispettati.

CO: i dati registrati nel corso del 2020 confermano l'assenza di criticità e il rispetto dei limiti imposti da normativa.

CTP Chimico Marco Salustri



