



Rete di Monitoraggio Qualità dell'Aria Report 2007

**ARPA SEZIONE PROVINCIALE DI RIMINI
SERVIZIO SISTEMI AMBIENTALI – ECOSISTEMA URBANO**

Provincia di Rimini

Responsabile Servizio Ambientale: Dott.ssa Viviana De Podestà

Responsabile Ufficio Tutela Risorse Idriche ed Atmosferiche: Ing. Giovanni Paganelli

ARPA – Sezione Provinciale di Rimini

Direttore: Dott. Mauro Stambazzi

Servizio Sistemi Ambientali

Responsabile: Dott. Stefano Renato De Donato

Ecosistema Urbano

Responsabile: Dott. Marco Zamagni

Rete di Monitoraggio della qualità dell'aria

P. Ch. Giovanna Ricciolino

P. Ch. Duilio Bianchi

P. Ch. Flavio Rovere

Dott.ssa Luciana Merlo

Dott. Mauro Rossi

Dott. Luca Vignoli

Testi e redazione del documento a cura di:

P. Ch. Flavio Rovere

Dott.ssa Patrizia Anelli

Dott.ssa Luciana Merlo

Dott. Leonardo Ronchini

Dott. Marco Zamagni

Con il contributo di

Dipartimento Tecnico ARPA Sezione Provinciale di Rimini

Area Analitica Ambientale: Dott. Alberto Capra, P. Ch. Cinzia Pellegrino, P. Ch. Michele Baldrocco

Servizio Sistemi Ambientali ARPA Sezione Provinciale di Rimini

Sistema Aria e Agenti Fisici: Dott.ssa Maria Teresa Biagini

Servizio Sistemi Ambientali ARPA Sezione Provinciale di Rimini

Sistema Idrico e Naturale: Dott.ssa Patrizia Anelli

Eccellenza Mutagenesi Ambientale ARPA Sezione Provinciale di Parma

Dott.ssa Francesca Cassoni, Dott.ssa Clara Bocchi

Servizio Idro-Meteorologico ARPAER, Bologna

Area Meteorologia Ambientale: Dott. Giovanni Bonafè

SOMMARIO

CAP. 1	CONSUNTIVO ESERCIZIO	5
1.1	CONTRATTO DI MANUTENZIONE DELLE RETI PER IL MONITORAGGIO E IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA DELL'EMILIA-ROMAGNA	5
1.2	CONSUNTIVO ANNO 2007	6
1.3	PREVENTIVO 2008	8
1.4	NUOVO CONTRATTO DI MANUTENZIONE (2009 – 2012).....	9
CAP.2	DATI METEOROLOGICI DELLA PROVINCIA DI RIMINI PER L'ANNO 2007	13
2.1	CENNI DI METEOROLOGIA	13
2.2	CLASSE DI STABILITÀ	16
2.3	ALTEZZA DI RIMESCOLAMENTO	17
2.4	INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO	19
2.5	TEMPERATURA	21
2.6	PRECIPITAZIONI	23
2.7	GIORNI CRITICI.....	25
CAP. 3	LA RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	27
3.1	LA RETE DI MONITORAGGIO ESISTENTE	27
3.1.1	La rete provinciale esistente	28
3.2	LA FUTURA RETE DI MONITORAGGIO REGIONALE	29
3.2.1	La futura rete di monitoraggio provinciale.....	31
3.3	TEMPI E COSTI DI REALIZZAZIONE	34
CAP. 4	INQUINANTI MONITORATI DALLA RETE – VALUTAZIONE DEI DATI	37
4.1	QUADRO NORMATIVO VIGENTE	37
4.2	VALUTAZIONE DEI DATI ANNUALI.....	38
4.2.1	Ossidi di azoto (NO _x)	38
4.2.2	Monossido di carbonio (CO).....	50
4.2.3	Biossido di zolfo (SO ₂).....	55
4.2.4	Polveri sottili (PM ₁₀ e PM _{2,5})	60
4.2.5	Ozono (O ₃)	69
4.2.6	Benzene (C ₆ H ₆)	76
4.2.7	Polveri Totali Sospese (PTS).....	81
4.2.8	Piombo (Pb).....	83
CAP. 5	MONITORAGGIO DELLA MUTAGENICITÀ DEL PARTICOLATO ATMOSFERICO.....	85

5.1	MATERIALI E METODI	85
5.1.1	Campionamento ed estrazione particolato atmosferico.....	85
5.1.2	Determinazione Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	85
5.1.3	Test su Salmonella	86
5.1.4	Test dei micronuclei.....	86
5.2	VALUTAZIONE E RAPPRESENTAZIONE DEI DATI.....	87
5.2.1	Test su Salmonella	87
5.2.2	Test dei micronuclei.....	87
5.3	RISULTATI	88
5.3.1	Test su Salmonella	88
5.3.2	Test dei Micronuclei.....	93
CAP. 6	MONITORAGGIO DEI POLLINI AEREODISPERSI	95
6.1	MONITORAGGIO POLLINICO 2007	95