

# REPORT MENSILE

## RETE LOCALE

### TERMOVALORIZZATORE DI PARMA

#### NOVEMBRE 2013

Relazione tecnica a cura di:

Servizio Sistemi Ambientali – Unità Qualità – Rete Monitoraggio Aria

Documento scaricabile all'indirizzo: [www.arpa.emr.it/Parma](http://www.arpa.emr.it/Parma)

### Rete locale - Brevi informazioni

La Delibera di Giunta Provinciale 938/2008, relativa alla "Decisione in merito alla valutazione di impatto ambientale AIA del progetto PAIP - Polo Ambientale Integrato per la Gestione dei Rifiuti di Parma", prevede l'installazione di quattro stazioni di monitoraggio per la qualità dell'aria. Il Protocollo d'intesa (08.04.2011) sottoscritto tra Provincia di Parma, Comuni interessati, Ausl, Arpa ed IREN definisce il sistema di monitoraggio prevedendo una stazione fissa nel Comune di Sorbolo, una tra i Comuni di Mezzani e Torrile e una in prossimità dell'impianto di termovalorizzazione. Sono stati previsti inoltre il potenziamento della stazione di Colorno, già facente parte della Rete Regionale di Qualità dell'Aria (RRQA) e l'allestimento di un laboratorio mobile a servizio dei territori interessati.

In data 28.02.2013 è stata stipulata una convenzione tra Provincia di Parma, IREN Ambiente e Arpa con la quale vengono affidati ad Arpa - Sezione di Parma la gestione e il controllo della rete locale di monitoraggio.

Nel rapporto sintetico i dati relativi alle stazioni locali, asservite al termovalorizzatore, sono messi a confronto con quelli della stazione di riferimento di Parma-Montebello.

Nel caso del PM<sub>2.5</sub>, inquinante non monitorato nella stazione di riferimento, si riportano come confronto i dati di Parma-Cittadella.

Nel caso di inquinanti non monitorati nella rete regionale di qualità dell'aria non è possibile effettuare confronti e pertanto si riportano solo i dati della stazione locale.

### Le stazioni di misura della rete locale asservita al termovalorizzatore

STAZIONE	INQUINANTI MONITORATI							
Ubicazione	Polveri PM <sub>10</sub>	Polveri PM <sub>2.5</sub>	Biossido di azoto NO <sub>2</sub>	Benzene BTX	PM orario (Stima)	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	Mercurio Hg	Biossido di zolfo SO <sub>2</sub>
Parma - Paradigna	×	×	×	×	×		×	
Sorbolo - Bogolese	×	×	×					
Colorno - Saragat	×	×	×		×		×	
Mezzani - Malcantone	×	×	×					
Laboratorio Mobile	×	×	×	×	×	×	×	×

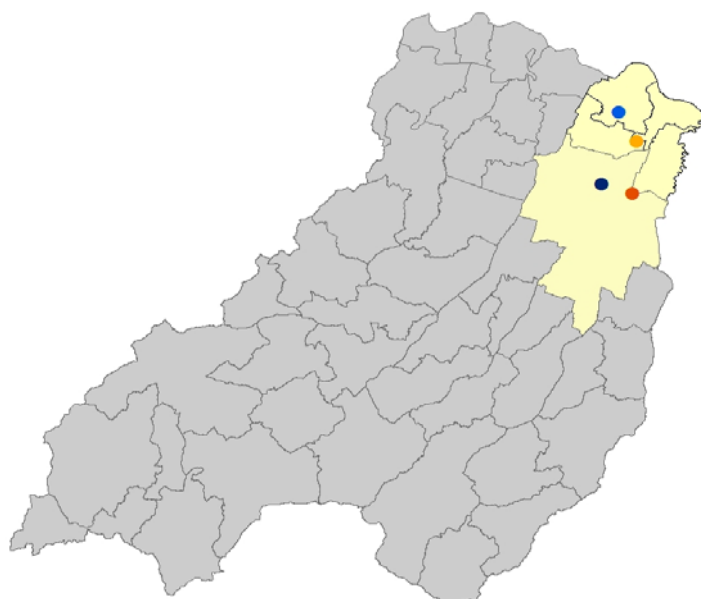
I dati giornalieri delle stazioni della rete locale sono pubblicati sul "Bollettino giornaliero" alla pagina web

<http://service.arpa.emr.it/qualita-aria/bollettino.aspx?prov=pr>.

La posizione del laboratorio mobile è indicata nelle note del bollettino relativo alle stazioni locali.

### La localizzazione delle stazioni di misura





- Parma - Paradigna
- Sorbolo - Bogolese
- Colorno Saragat - fondo residenziale
- Mezzani - Malcantone



● **STAZIONE DI PARMA - PARADIGNA**

Analizzatori presenti	Dati disponibili da:
PM <sub>10</sub>	Aprile 2013
PM <sub>2.5</sub>	Aprile 2013
NO <sub>2</sub>	Aprile 2013
BTX	Aprile 2013
Hg	Aprile 2013



● **STAZIONE DI SORBOLO - BOGOLESE**

Analizzatori presenti	Dati disponibili da:
PM <sub>10</sub>	Aprile 2013
PM <sub>2.5</sub>	Aprile 2013
NO <sub>2</sub>	Aprile 2013



● **STAZIONE DI MEZZANI - MALCANTONE**

Analizzatori presenti	Dati disponibili da:
PM <sub>10</sub>	Aprile 2013
PM <sub>2.5</sub>	Aprile 2013
NO <sub>2</sub>	Aprile 2013



● **STAZIONE DI COLORNO - SARAGAT**

Analizzatori presenti	Dati disponibili da:
PM <sub>10</sub>	Gennaio 2008
PM <sub>2.5</sub>	Aprile 2013
NO <sub>2</sub>	Gennaio 2008
Hg	Aprile 2013
O <sub>3</sub> (ozono - RRQA)	Gennaio 2010



● **LABORATORIO MOBILE**

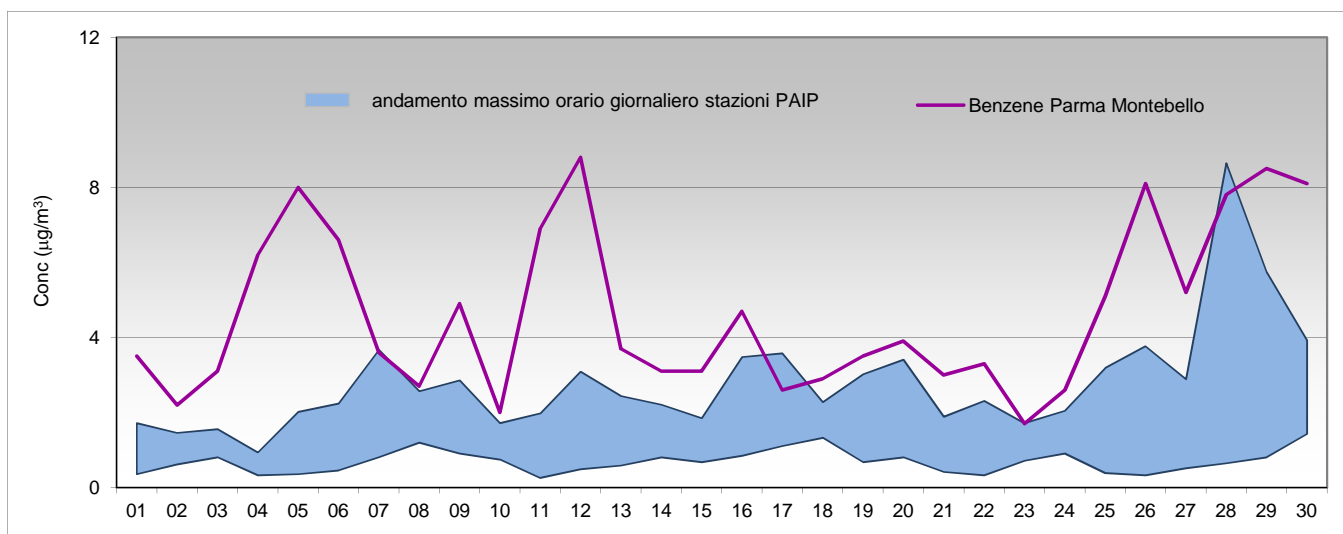
Analizzatori presenti	Dati disponibili da:
PM <sub>10</sub>	Maggio 2013
PM <sub>2.5</sub>	Maggio 2013
NO <sub>2</sub>	Maggio 2013
BTX	Maggio 2013
Hg	Maggio 2013
NH <sub>3</sub>	Maggio 2013
SO <sub>2</sub>	Maggio 2013

## RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI

novembre 2013

### Benzene - C6H6

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio mobile	665	< 0.5	1.3	8.7	1.1	2.1	2.7	3.5
Parma-Paradigna	686	< 0.5	0.9	3.4	0.8	1.4	1.7	2.3
Parma-Montebello	690	< 0.5	1.9	8.8	1.4	3.4	4.6	6.6



### SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di

novembre 2013

#### BENZENE

*D. Lgs. 155 del 13/8/2010 - Direttiva UE 2008/50/CE*

Valore limite per la protezione della salute	<i>media annuale</i>	5 µg/m <sup>3</sup>
--	----------------------	---------------------

Per il parametro "benzene" non sono previsti limiti calcolabili su base giornaliera e mensile

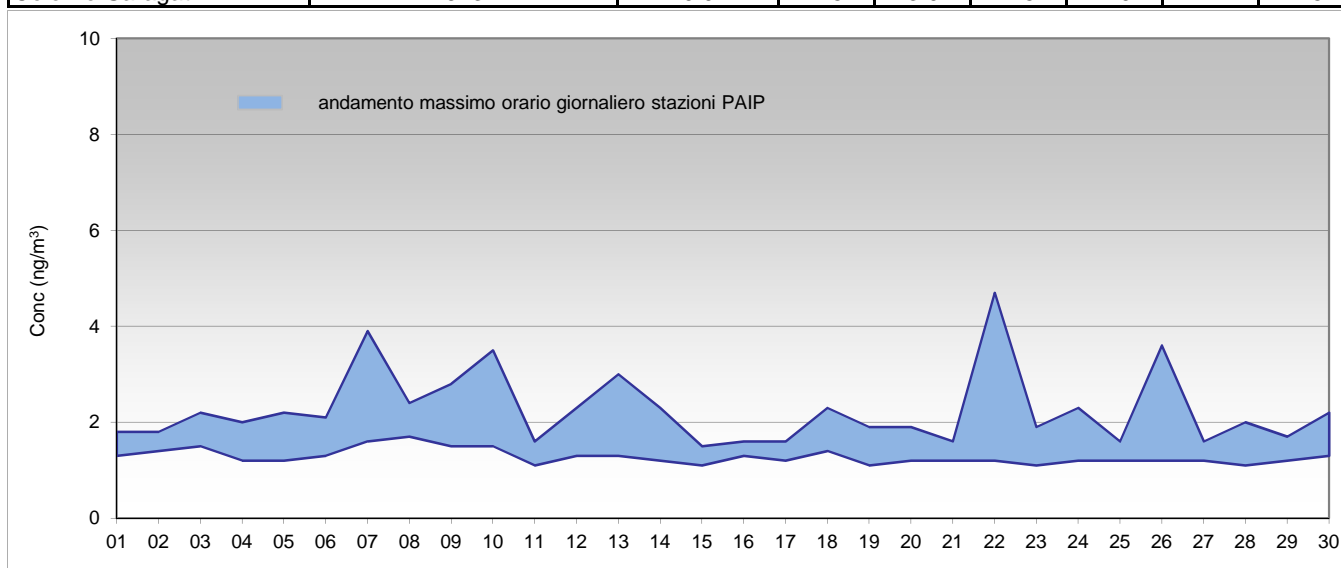
Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13

RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI

novembre 2013

## Mercurio - Hg

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio mobile	667	0.8	1.4	4.7	1.4	1.8	2.0	2.4
Parma-Paradigna	690	0.8	1.4	2.7	1.4	1.8	1.9	2.0
Colorno-Saragat	673	0.9	1.5	3.9	1.5	2.0	2.2	2.5



## SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di

novembre 2013

### MERCURIO

*Per questo inquinante la normativa relativa alla qualità dell'aria non indica alcun limite. Come riferimento si riportano valori di letteratura relativi a stazioni di tipo urbano/residenziale elaborati nella relazione tecnica "Piano di Monitoraggio della Qualità dell'Aria per la determinazione di microinquinanti organici ed inorganici nell'ambito della Valutazione di Rischio nel Sito di Interesse Nazionale del Comune di Brescia relativi all'estate 2007 ed all'inverno 2008".*

*(<http://www.comune.brescia.it/NR/rdonlyres/95E1BF1A-310B-45BA-9D32-C6117C7AFA17/0/PianoMonitoraggioQualitàAria3.pdf>)*

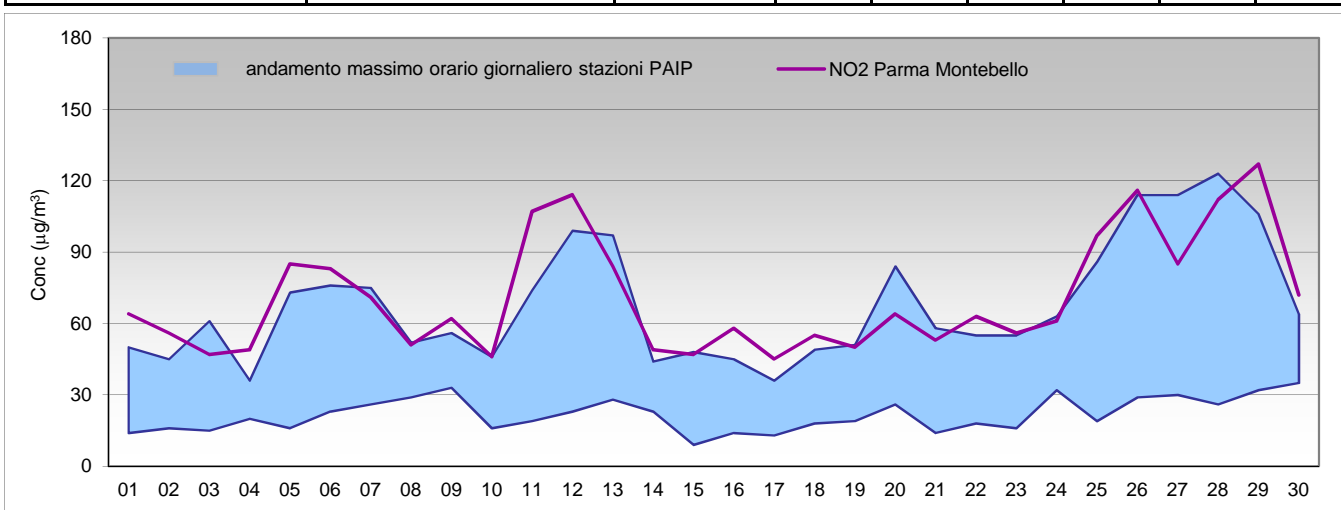
Valori indicativi di letteratura	range	20 - 40 ng/m <sup>3</sup>
----------------------------------	-------	---------------------------

Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13

### RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI novembre 2013

#### Biossido di azoto - NO<sub>2</sub>

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Sorbolo-Bogolese	689	< 12	28	84	26	47	56	68
Laboratorio mobile	667	< 12	30	80	29	44	50	59
Mezzani-Malcantone	686	< 12	27	63	26	42	47	51
Parma-Paradigna	690	< 12	39	123	37	60	73	88
Colorno-Saragat	671	< 12	24	57	22	38	43	47
Parma-Montebello	690	< 12	43	127	41	63	77	88



#### SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di novembre 2013

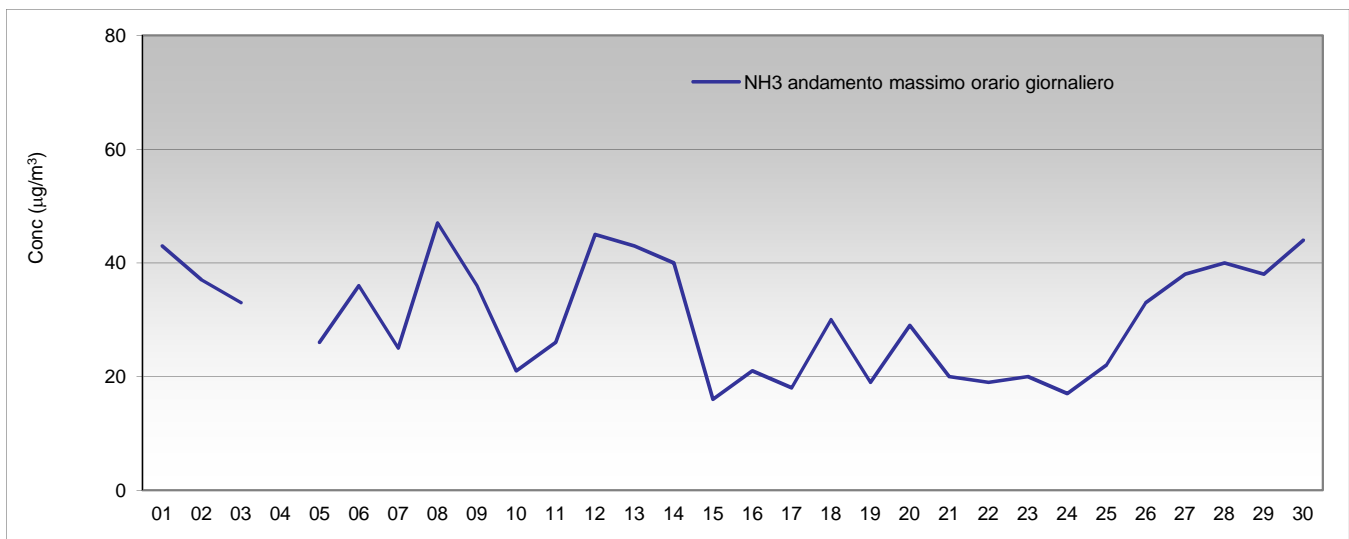
NO <sub>2</sub>						
D. Lgs. 155 del 13/8/2010 - Direttiva UE 2008/50/CE						
Valore limite per la protezione della salute		<i>media oraria</i>			200 µg/m <sup>3</sup>	
superamenti nel mese						
	Sorbolo-Bogolese	Laboratorio Mobile	Mezzani-Malcantone	Parma-Paradigna	Colorno-Saragat	Parma-Montebello
	0	0	0	0	0	0
Soglia di allarme		<i>media oraria per più di tre ore</i>			400 µg/m <sup>3</sup>	
superamenti nel mese						
	Sorbolo-Bogolese	Laboratorio Mobile	Mezzani-Malcantone	Parma-Paradigna	Colorno-Saragat	Parma-Montebello
	0	0	0	0	0	0

Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13

## RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI novembre 2013

### Ammoniaca - NH3

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio Mobile	696	8	19	47	17	31	34	38



### SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di novembre 2013

#### NH3

Per questo inquinante la normativa relativa alla qualità dell'aria non indica alcun limite. Come riferimento si riportano i valori di letteratura indicati da Arpa Lombardia nel progetto Parfil per le stazioni urbane/residenziali di Milano ([http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/Parfil/UO1/Ammoniaca/Ammoniaca%20UO\\_1.pdf](http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/pdf/Parfil/UO1/Ammoniaca/Ammoniaca%20UO_1.pdf))

Valori indicativi di letteratura	Range	3 - 38	µg/m <sup>3</sup>
----------------------------------	-------	--------	-------------------

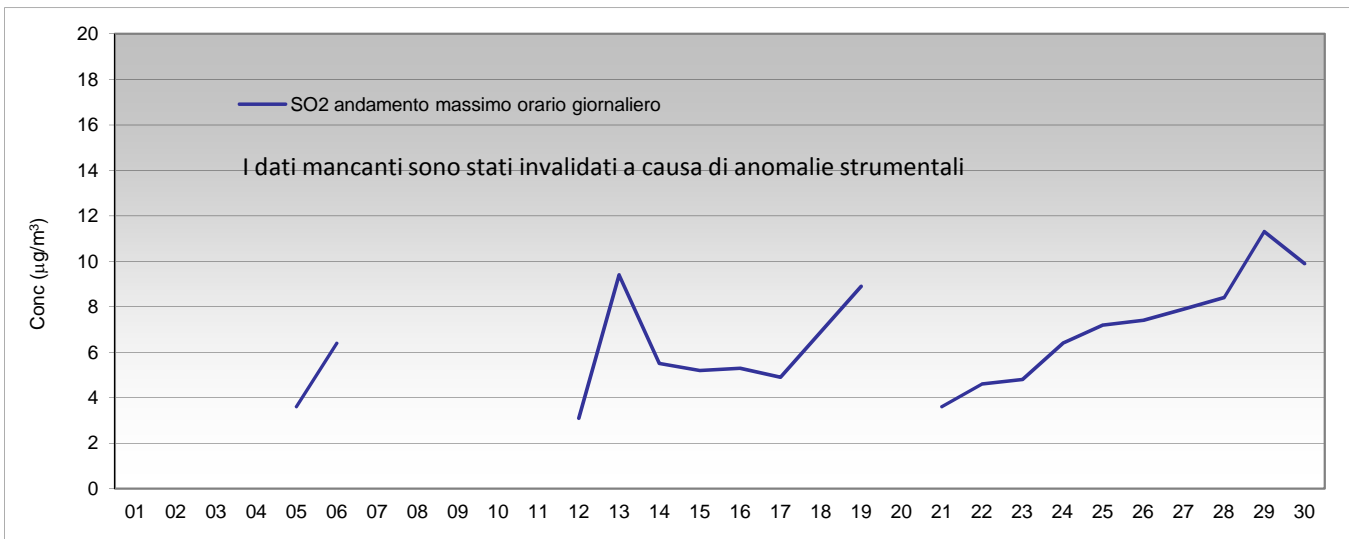
Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13



## RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI novembre 2013

### Ossidi di zolfo - SO2

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio Mobile	426	0	5	11	5	8	9	9



### SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di novembre 2013

#### SO2

##### D. Lgs. 155 del 13/8/2010 - Direttiva UE 2008/50/CE

Valore limite per la protezione della salute	<i>media oraria</i>	350 µg/m <sup>3</sup>
--	---------------------	-----------------------

#### superamenti nel mese

	Sorbolo-Bogolese	Laboratorio Mobile	Mezzani-Malcantone	Parma-Paradigna	Colorno-Saragat	Parma-Montebello
	0	0	0	0	0	0

Valore limite per la protezione della salute	<i>media giornaliera</i>	125 µg/m <sup>3</sup>
--	--------------------------	-----------------------

#### superamenti nel mese

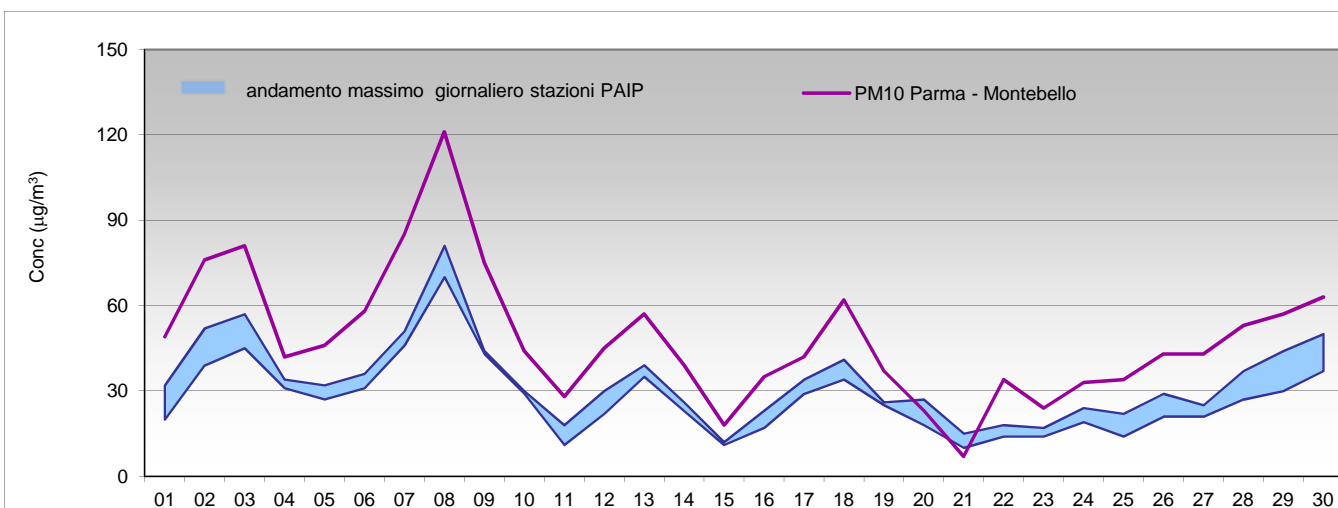
	Sorbolo-Bogolese	Laboratorio Mobile	Mezzani-Malcantone	Parma-Paradigna	Colorno-Saragat	Parma-Montebello
	0	0	0	0	0	0

Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13

## RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI

novembre 2013

PM10								
stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Sorbolo-Bogolese	30	10	29	78	28	46	52	65
Laboratorio Mobile	29	11	32	73	30	46	50	60
Mezzani-Malcantone	30	11	30	77	27	47	54	64
Parma-Paradigna	30	10	29	81	29	49	53	67
Colorno-Saragat	30	12	30	70	29	47	54	62
Parma-Montebello	30	7	48	121	44	77	83	100



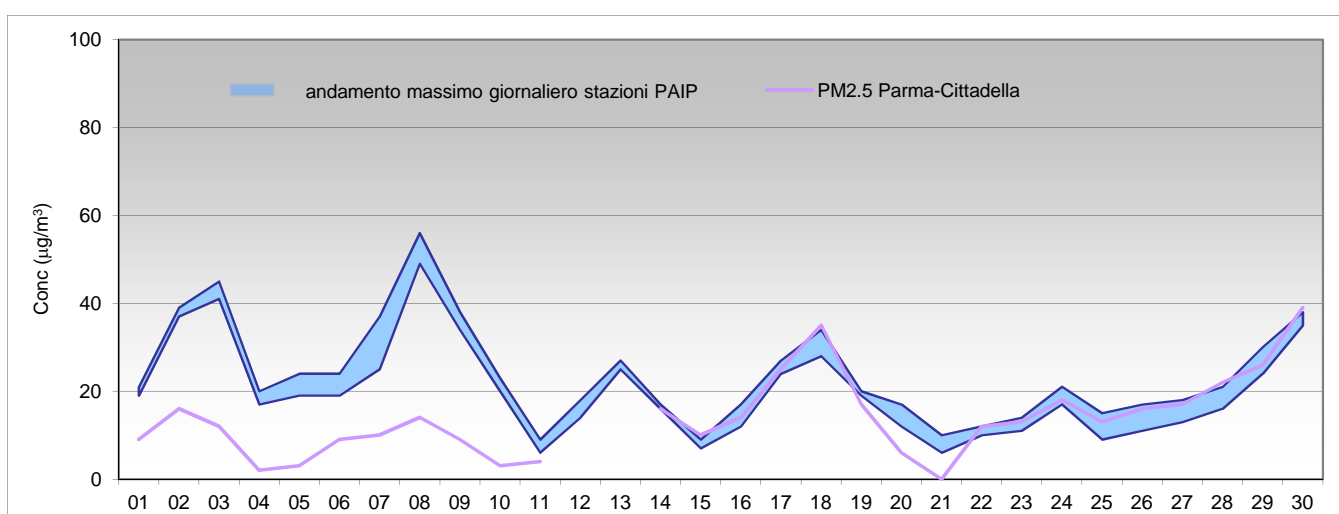
SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di				novembre 2013		
Particolato Sospeso (PM10)						
D. Lgs. 155 del 13/8/2010 - Direttiva UE 2008/50/CE						
Valore limite per la protezione della salute		media 24 ore			50 µg/m <sup>3</sup>	
superamenti nel mese						
	Sorbolo-Bogolese	Laboratorio Mobile	Mezzani-Malcantone	Parma-Paradigna	Colorno-Saragat	Parma-Montebello
	2	1	3	2	3	11

Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13

## RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI

novembre 2013

PM 2.5								
stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Sorbolo-Bogolese	30	6	21	49	20	37	41	46
Laboratorio Mobile	29	9	24	56	20	38	43	50
Mezzani-Malcantone	30	6	21	52	19	35	40	46
Parma-Paradigna	30	6	21	52	20	36	41	47
Colorno-Saragat	30	8	23	53	20	38	42	48
Parma-Cittadella	28	< 5	14	39	13	25	32	37



## SUPERAMENTI DEI LIMITI DI LEGGE nel mese di

novembre 2013

### Particolato Sospeso (PM2.5)

**D. Lgs. 155 del 13/8/2010 - in vigore con margine di tolleranza 2013 - Direttiva UE 2008/50/CE**

Valore limite per la protezione della salute	media annuale	26 µg/m <sup>3</sup>
Per il parametro "PM2.5" non sono previsti limiti calcolabili su base giornaliera e mensile		

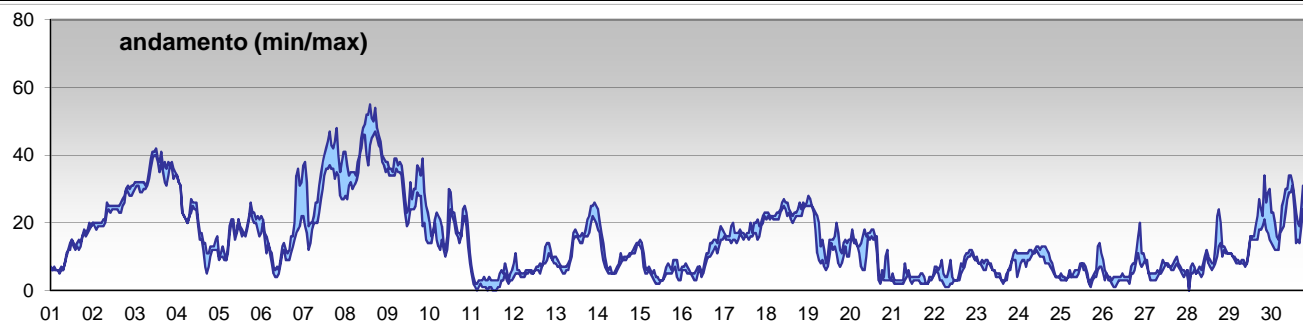
Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13

## RAPPORTO SINTETICO DEL MESE DI

novembre 2013

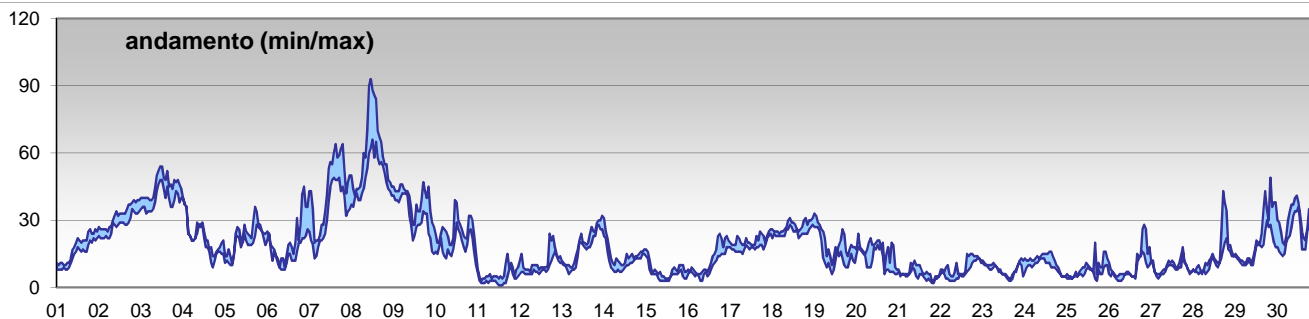
### PM1 - Stima andamento orario

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio Mobile	696	< 0.2	15	55	12	32	38	44
Parma-Paradigna	607	2	13	47	10	26	35	39
Colorno-Saragat	449	< 0.2	18	50	16	35	40	46



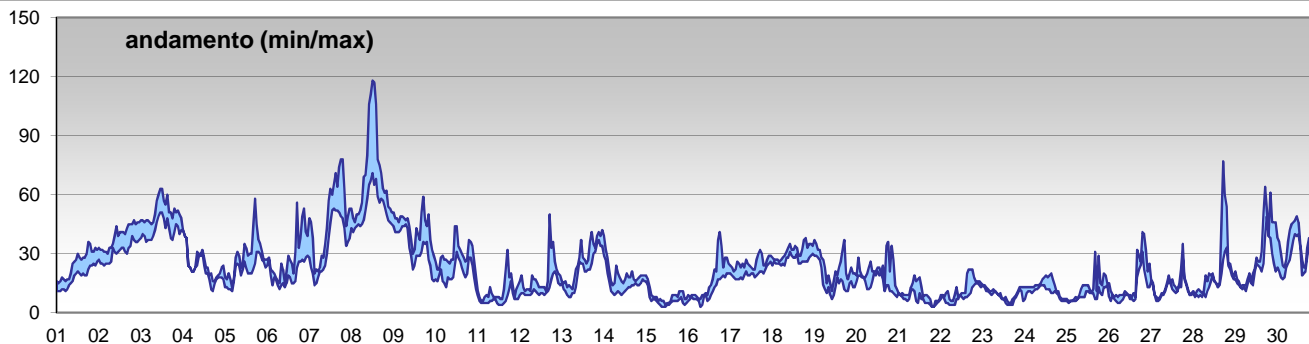
### PM2.5 - Stima andamento orario

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio Mobile	696	2	20	88	16	40	47	58
Parma-Paradigna	607	3	17	93	13	29	42	51
Colorno-Saragat	449	1	21	67	18	42	47	55



### PM10 - Stima andamento orario

stazione	dati validi	min	media	max	50°	90°	95°	98°
Laboratorio Mobile	696	3	25	118	20	48	57	64
Parma-Paradigna	607	3	20	111	16	35	47	56
Colorno-Saragat	449	3	24	72	21	44	50	56



Laboratorio mobile posizionato a Torrile - Via Allende sino al 03.11.13 e a Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana dal 05.11.13 al 30.11.13