



ANAS S.p.A.

Compartimento della Viabilità per la Toscana

**ITINERARIO INTERNAZIONALE E78
S.G.C. GROSSETO - FANO
ADEGUAMENTO A 4 CORSIE
NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO")
DAL KM 30+040 AL KM 41+600 - LOTTI 5, 6, 7, 8**

MONITORAGGIO AMBIENTALE

L'ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE

STRABAG



L'ESECUTORE DEL MONITORAGGIO



IL DIRETTORE TECNICO
Francesco Rocchi
Dott. Ing. Franco Rocchi

L'APPALTATORE
Roberto Manna
Geom. Roberto Manna

IL RESPONSABILE AMBIENTALE
Dott. Ing. Claudio Lamberti

Stefano Sestini
ANAS S.p.A. - IL DIRETTORE DEI LAVORI
Dott. Ing. Stefano Sestini

Barbara Di Franco
VISTO
ANAS S.p.A. - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Barbara Di Franco

TITOLO ELABORATO

SCALA

**MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA
RELAZIONE DI CAMPAGNA PERIODO NOVEMBRE 2014 - GENNAIO 2015
ATMOSFERA**

CODICE ELABORATO T00IA00MOARE46_A

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Approvato
A	28/02/2015	Emissione	ambiente s.c.	Ing. Claudio Lamberti

INDICE

1. INTRODUZIONE	2
2. MONITORAGGIO COMPONENTE ATMOSFERA.....	3
2.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO.....	3
2.2 PLANIMETRIA GENERALE	5
2.3 ATTIVITÀ DI CANTIERE E POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI.....	6
2.4 RIEPILOGO DEI RISULTATI.....	6
2.5 CONFRONTO CON LE CAMPAGNE PRECEDENTI	11
2.6 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA.....	17
2.7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	17
2.8 SCHEDE DI MONITORAGGIO.....	19



1. INTRODUZIONE

La presente relazione contiene i risultati ottenuti nel periodo di monitoraggio delle campagne di indagine effettuate nella fase di corso d'opera per il periodo da Novembre 2014 a Gennaio 2015 a seguito dei lavori di ammodernamento della S.S. 223 Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano; adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8.

Le campagne di monitoraggio sono state eseguite secondo quanto indicato dal piano di monitoraggio ambientale e legate alla pianificazione di lavoro del cantiere, coordinando le attività con riunioni con cadenza mensile dove si rapportavano le lavorazioni previste con i possibili aspetti ambientali coinvolti.

Le componenti indagate in questo periodo sono state:

- acque sotterranee;
- acque superficiali;
- atmosfera;
- rumore.

Scopo della presente relazione è quello di riportare i risultati della matrice atmosfera e procedere ad analizzare i dati ottenuti durante i rilievi effettuati nella fase di corso d'opera finora condotta.



2. MONITORAGGIO COMPONENTE ATMOSFERA

Gli impatti a carico della componente atmosfera determinati dalle lavorazioni previste dal progetto possono essere legati all'attività di cantiere quali:

- l'esercizio e la gestione di impianti e macchine in cantiere (cantieri fissi);
- la diffusione e il sollevamento di polveri legate alle fasi di scavo, alla movimentazione degli inerti, alle demolizioni o al transito di mezzi d'opera su piste di cantiere (zone operative in corrispondenza del fronte di avanzamento dei lavori);
- l'emissione di inquinanti da traffico da parte dei mezzi d'opera o eventuali modificazioni in senso peggiorativo del regime di traffico veicolare civile indotte dalla cantierizzazione (viabilità locale interferita).

Il monitoraggio della qualità dell'aria è finalizzato al controllo della fase di esecuzione dell'opera al fine di poter intervenire in caso di rilievo di criticità sulle modalità operative di conduzione delle lavorazioni e sulla predisposizione di misure correttive e/o preventive in accordo con la gestione ambientale dei cantieri. I rilievi, inoltre, consentono la verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione e delle misure di controllo preventive della dispersione delle polveri aerodisperse.

In relazione al monitoraggio delle polveri aerodisperse nella fase di esecuzione dell'opera gli studi specialistici effettuati mettono in evidenza che le aree maggiormente impattanti coincidono con le aree di cantiere Lanzo e Potatine.

Nello specifico le campagne di misura avranno lo scopo di monitorare l'evoluzione della qualità dell'aria in corrispondenza dello svincolo Lanzo (ricettore R3, ATC 01), dell'area Potatine (ricettore R13, ATC 02), delle Terme di Petriolo (ATL 01) e di Bagni di Petriolo (ATL 02).

Le attività di monitoraggio saranno complessivamente organizzate per la verifica l'incremento del livello di concentrazione delle polveri aerodisperse conseguenti l'esecuzione dei lavori.

2.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

Le campagne di misura prevedono i seguenti ambiti di monitoraggio:

- ATC 01 - prossimo allo svincolo Lanzo;
- ATC 02 - area Potatine;
- ATL 01 - Terme di Petriolo;
- ATL 02 - Bagni di Petriolo.

Le motivazioni, indicate nel PMA, che inducono l'inserimento degli ambiti territoriali rappresentati dai punti indicati sono le seguenti:

- distanza dei ricettori dalle fonti di pressione;
- azioni di progetto potenzialmente critiche: significativo transito dei mezzi d'opera su piste di cantiere, scavi e importanti movimenti terra, ecc;
- durata delle fasi operative;



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

- sensibilità delle biocenosi presenti con riferimento alle aree di importanza naturalistica limitrofe (ed in particolare il SIC “Val di Farma”).

La distribuzione dei punti di monitoraggio, oltre ad essere rivolta al controllo degli effetti sulla salute umana, è sufficientemente rappresentativa delle aree di pregio naturalistico circostanti il tracciato stradale ed i contesti operativi, consentendo una valutazione delle potenziali ricadute sugli ecosistemi e la vegetazione.

Le frequenze del monitoraggio della qualità dell’aria è di cadenza bimestralmente. L’inizio del monitoraggio di ogni punto è valutato in funzione dell’avvio di significative attività di cantiere in relazione al possibile impatto sull’ambiente. Di seguito i punti di monitoraggio previsti nel PMA.

Punto	Descrizione punto	Frequenza indagine
		Bimensile
ATC 01	prossimo allo svincolo Lanzo	Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)
ATC 02	area Potatine	Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)
ATL 01	Terme di Petriolo	Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)
ATL 02	Bagni di Petriolo	Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)

Nel periodo in esame di corso d’opera sono stati monitorati tutti i punti dell’atmosfera. Le campagne sono state eseguite con la pianificazione riportata nella tabella seguente.

Punto	Descrizione punto	Mese		
		Novembre 2014	Dicembre 2014	Gennaio 2015
ATC 01	prossimo allo svincolo Lanzo		Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)	
ATC 02	area Potatine		Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)	
ATL 01	Terme di Petriolo	Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)		Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)
ATL 02	Bagni di Petriolo		Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)	

Le tipologie di indagini prevedono quanto segue:

- PA.PE.137 - ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) compreso:
 - esecuzione di campagna di misura di PM10, PM2.5 e PTS di durata giornaliera ripetuta 3 volte in un arco di 15 giorni per periodi di tempo di 24 ore per filtro;
 - esecuzione di misure di Ossidi di Azoto, Ossidi di Zolfo, Monossido di Carbonio
- PA.PE.141 - ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) compreso:
 - esecuzione di campagna di misura di PM10, PM2.5 e PTS di durata giornaliera ripetuta 3 volte in un arco di 15 giorni per periodi di tempo di 24 ore per filtro;
 - esecuzione di misure di Ossidi di Azoto, Ossidi di Zolfo, Monossido di Carbonio.



2.2 PLANIMETRIA GENERALE

Si riporta la planimetria generale con l'individuazione dei punti di monitoraggio. In particolare la planimetria seguente riporta le ubicazioni dei punti di monitoraggio dell'atmosfera.

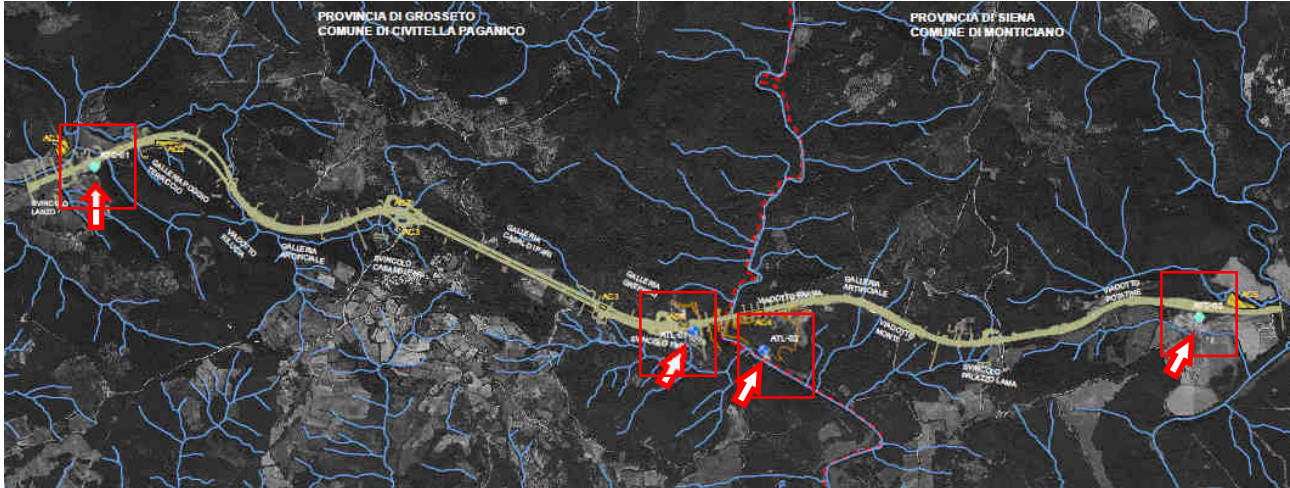


Figura 1 – Planimetria generale – atmosfera

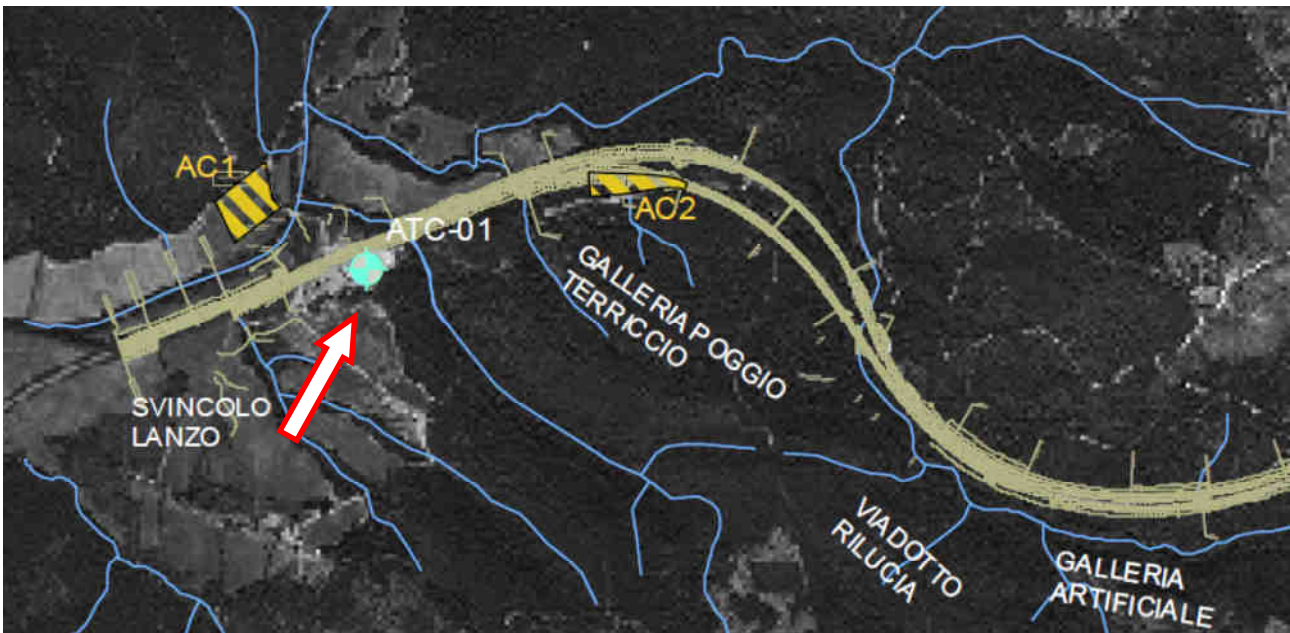


Figura 2 – Dettaglio area di indagine atmosfera ATC01 / Svincolo Lanzo

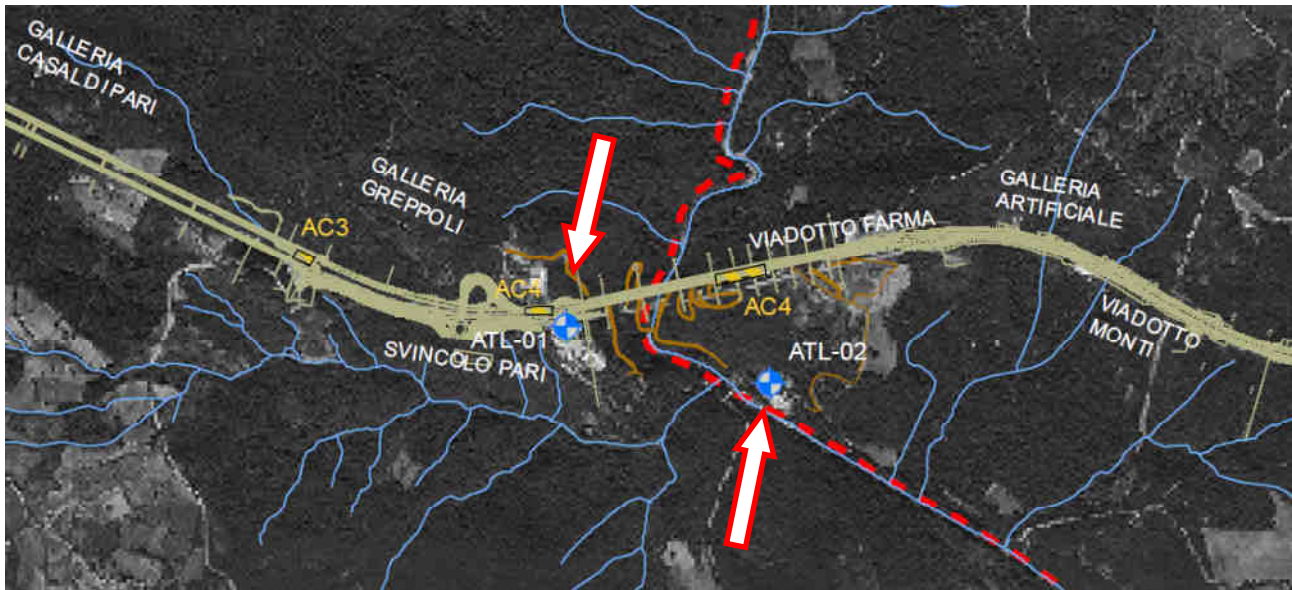


Figura 3 – Dettaglio area di indagine atmosfera ATL01 / Terme di Petriolo e ATL02 / Bagni di Petriolo

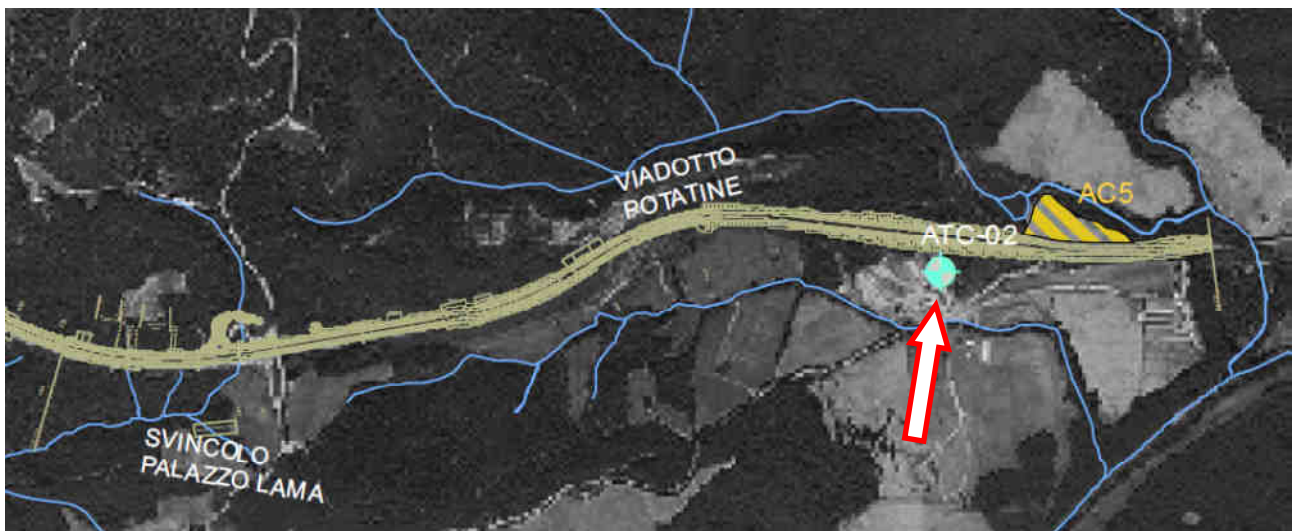


Figura 4 – Dettaglio area di indagine atmosfera ATC02 / area Potatine

2.3 ATTIVITÀ DI CANTIERE E POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI

Il monitoraggio della matrice è stato attivato in conseguenza della presenza di lavorazioni del cantiere valutate potenzialmente impattanti per la matrice in analisi.

Le lavorazioni presenti nel periodo di indagine sono state movimentazione terre, realizzazione cumuli, demolizioni esecuzione di pali e micropali, costruzioni opere civili.

2.4 RIEPILOGO DEI RISULTATI

Le finalità del monitoraggio ambientale in corso d'opera sono la verifica ed il controllo nel tempo delle specifiche pressioni ed impatti prodotti dalle attività di cantiere.

La frequenza della misurazione per ciascun punto sarà pari ad un campionamento (costituito dall'insieme di tre misure giornaliere effettuate nell'arco di 15 gg) ogni bimestre per tutta la durata del cantiere.

Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

Il Piano di monitoraggio stabilisce durate e frequenza delle campagne di misura in modo da essere il più possibile rappresentativi del periodo di riferimento delle soglie di valutazione assunte compatibilmente con la natura delle sorgenti e delle modalità di emissione oggetto di controllo.

Si sottolinea che i rilievi sono condotti in concomitanza delle lavorazioni e delle fasi operative maggiormente impattanti e stabilito con esattezza sulla base delle indicazioni del cronoprogramma delle attività di cantiere.

La cadenza, cautelativa, bimestrale ad oggi fissata per ciascun punto indagato per l'intera durata del cantiere, come previsto dal PMA, potrà essere aumentata o ridotta valutando l'opportunità di indagare solo i recettori effettivamente interessati dalle lavorazioni.

Risultati del monitoraggio della qualità dell'aria

Monitoraggio qualità dell'aria – Novembre 2014

Novembre 2014			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATL 01
PTS - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	26.1
PM10 - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	35.41
PM2.5 - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	8.26
PTS - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	29.9
PM10 - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	43.49
PM2.5 - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	4.59
PTS - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	20.6
PM10 - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	53.03
PM2.5 - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	17.25
SO ₂ - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	1.46
NO _x - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	5.84
CO - media giornaliera	24/11/2014	mg/m ³	0.8
SO ₂ - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	1.8
NO _x - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	4.43
CO - media giornaliera	25/11/2014	mg/m ³	0.8
SO ₂ - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	2.3
NO _x - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	6.58
CO - media giornaliera	26/11/2014	mg/m ³	0.9



Monitoraggio qualità dell'aria – Dicembre 2014

Dicembre 2014			
ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATC 01
PTS - media giornaliera	03/12/2014	µg/m3	7.99
PM10 - media giornaliera	03/12/2014	µg/m3	6.97
PM2.5 - media giornaliera	03/12/2014	µg/m3	3.12
PTS - media giornaliera	04/12/2014	µg/m3	25.00
PM10 - media giornaliera	04/12/2014	µg/m3	9.72
PM2.5 - media giornaliera	04/12/2014	µg/m3	3.12
PTS - media giornaliera	05/12/2014	µg/m3	21.53
PM10 - media giornaliera	05/12/2014	µg/m3	7.89
PM2.5 - media giornaliera	05/12/2014	µg/m3	2.75
SO2 - media giornaliera	03/12/2014	µg/m3	4.77
NOx - media giornaliera	03/12/2014	µg/m3	9.80
CO - media giornaliera	03/12/2014	mg/m3	1.17
SO2 - media giornaliera	04/12/2014	µg/m3	4.60
NOx - media giornaliera	04/12/2014	µg/m3	27.38
CO - media giornaliera	04/12/2014	mg/m3	1.21
SO2 - media giornaliera	05/12/2014	µg/m3	4.60
NOx - media giornaliera	05/12/2014	µg/m3	28.43
CO - media giornaliera	05/12/2014	mg/m3	1.16

Dicembre 2014			
ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATC 02
PTS - media giornaliera	11/12/2014	µg/m3	13.54
PM10 - media giornaliera	11/12/2014	µg/m3	13.21
PM2.5 - media giornaliera	11/12/2014	µg/m3	< 1.83
PTS - media giornaliera	12/12/2014	µg/m3	9.72
PM10 - media giornaliera	12/12/2014	µg/m3	8.99
PM2.5 - media giornaliera	12/12/2014	µg/m3	6.42
PTS - media giornaliera	13/12/2014	µg/m3	32.64
PM10 - media giornaliera	13/12/2014	µg/m3	27.71
PM2.5 - media giornaliera	13/12/2014	µg/m3	10.46
SO2 - media giornaliera	11/12/2014	µg/m3	7.20
NOx - media giornaliera	11/12/2014	µg/m3	22.36
CO - media giornaliera	11/12/2014	mg/m3	1.02
SO2 - media giornaliera	12/12/2014	µg/m3	7.11
NOx - media giornaliera	12/12/2014	µg/m3	25.16
CO - media giornaliera	12/12/2014	mg/m3	1.09
SO2 - media giornaliera	13/12/2014	µg/m3	6.84
NOx - media giornaliera	13/12/2014	µg/m3	11.64
CO - media giornaliera	13/12/2014	mg/m3	1.11



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto –
Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

Dicembre 2014			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATL 02
PTS - media giornaliera	17/12/2014	µg/m3	10.07
PM10 - media giornaliera	17/12/2014	µg/m3	6.76
PM2.5 - media giornaliera	17/12/2014	µg/m3	3.85
PTS - media giornaliera	20/12/2014	µg/m3	12.85
PM10 - media giornaliera	20/12/2014	µg/m3	6.06
PM2.5 - media giornaliera	20/12/2014	µg/m3	4.95
PTS - media giornaliera	21/12/2014	µg/m3	10.07
PM10 - media giornaliera	21/12/2014	µg/m3	5.32
PM2.5 - media giornaliera	21/12/2014	µg/m3	< 1.83
SO2 - media giornaliera	17/12/2014	µg/m3	6.51
NOx - media giornaliera	17/12/2014	µg/m3	15.81
CO - media giornaliera	17/12/2014	mg/m3	1.17
SO2 - media giornaliera	20/12/2014	µg/m3	6.34
NOx - media giornaliera	20/12/2014	µg/m3	6.52
CO - media giornaliera	20/12/2014	mg/m3	1.02
SO2 - media giornaliera	21/12/2014	µg/m3	6.79
NOx - media giornaliera	21/12/2014	µg/m3	16.58
CO - media giornaliera	21/12/2014	mg/m3	1.73



Monitoraggio qualità dell'aria – Gennaio 2015

Gennaio 2015			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]			
Parametro /	Giorno di riferimento	U.M.	ATL 01
PTS - media giornaliera	12/01/2015	µg/m3	27
PM10 - media giornaliera	12/01/2015	µg/m3	9.72
PM2.5 - media giornaliera	12/01/2015	µg/m3	4.95
PTS - media giornaliera	13/01/2015	µg/m3	26.6
PM10 - media giornaliera	13/01/2015	µg/m3	6.42
PM2.5 - media giornaliera	13/01/2015	µg/m3	4.59
PTS - media giornaliera	14/01/2015	µg/m3	23.1
PM10 - media giornaliera	14/01/2015	µg/m3	6.79
PM2.5 - media giornaliera	14/01/2015	µg/m3	2.39
SO2 - media giornaliera	12/01/2015	µg/m3	3.8
NOx - media giornaliera	12/01/2015	µg/m3	134.2
CO - media giornaliera	12/01/2015	mg/m3	0.6
SO2 - media giornaliera	13/01/2015	µg/m3	3.3
NOx - media giornaliera	13/01/2015	µg/m3	93.8
CO - media giornaliera	13/01/2015	mg/m3	0.2
SO2 - media giornaliera	14/01/2015	µg/m3	4.8
NOx - media giornaliera	14/01/2015	µg/m3	177.6
CO - media giornaliera	14/01/2015	mg/m3	0.7



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

2.5 CONFRONTO CON LE CAMPAGNE PRECEDENTI

Confronto fra le campagne ATL01 / Terme di Petriolo

ATL 01														
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]														
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 21-27/08/12	AO 21-27/09/12	AO 18-24/12/12	CO 22-24/10/13	CO 21-22-25 /11/13	CO 24-27-28 /01/14	CO 25-26-27 /03/14	CO 06-07-08 /05/14	CO 14-15-16 /07/14	CO 05-06-07/09/14	CO 24-25-26/11/14	CO 12-13-14/01/15
PTS - media giornaliera 1	mg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	37.9	22.1	8.4	10.3	20.6	37.7	26.1	27.0
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	21.3	16		N.V.	2.9	9.91	< 1.83	10.46	17.98	20.00	35.41	9.7
PM2.5 - media giornaliera 1	mg/m ³	---			2.4	N.V.	< 1.83	9.17	< 1.83	< 1.83	15.23	18.72	8.26	5.0
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	44.2	13.3	17.9	23.4	26.1	29.5	29.9	26.6
PM10 - media giornaliera 2	mg/m ³	50	37.3	20.1		N.V.	< 1.83	12.4	11.19	15.6	24.0	19.08	43.49	6.4
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---			3.9	N.V.	< 1.83	2.2	10.09	< 1.83	18.9	10.46	4.59	4.6
PTS - media giornaliera 3	mg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	11.7	17.7	17.1	16.4	25.2	27.1	20.6	23.1
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	21.2	24.4		N.V.	< 1.83	10.64	17.25	8.62	22.94	12.29	53.03	6.8
PM2.5 - media giornaliera 3	mg/m ³	---			4.8	N.V.	< 1.83	8.07	12.66	< 1.83	17.61	11.38	17.25	2.4
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL	< RL										
PM10 - media giornaliera 4	mg/m ³	50	18.7	33.9										
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---			2.7									
PTS - media giornaliera 5	mg/m ³	---	< RL	< RL										
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	24.5	29.8										
PM2.5 - media giornaliera 5	mg/m ³	---			2.3									
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL	< RL										
PM10 - media giornaliera 6	mg/m ³	50	12.5	22.1										
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---			8.7									
PTS - media giornaliera 7	mg/m ³	---	< RL	< RL										
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	22.5	47.5										
PM2.5 - media giornaliera 7	mg/m ³	---			4.9									
NOx - periodo	mg/m ³	40			< RL									
Benzene - periodo	mg/m ³	5			< RL									
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---				N.V.	3.28	0.90	0.24	0.97	0.6	0.8	1.5	3.8
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---				N.V.	8.7	5.84	2.50	5.90	9.9	44.8	5.8	134.2
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.2	0.9	0.6	0.8	0.6
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---				N.V.	2.96	0.97	0.20	0.79	1.60	0.80	1.80	3.3
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---				N.V.	15.1	10.08	0.50	8.70	15.6	46.3	4.4	93.8
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.3	0.2	0.6	0.8	0.2
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---				N.V.	1.99	0.94	0.35	0.82	1.8	0.8	2.3	4.8
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---				N.V.	12.7	6.16	0.10	5.70	8.9	48.2	6.6	177.6
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.3	0.1	0.6	0.9	0.7



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

Confronto fra le campagne ATC01 / Svincolo Lanzo

ATC 01											
ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]											
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 10-16/12/12	CO 22-24/10/13	CO 03-05/12/13	CO 04-06/02/14	CO 14-16/04/14	CO 25-27/06/14	CO 05-07/08/14	CO 07-09/10/14	CO 03-05/12/14
PTS - media giornaliera 1	mg/m ³	---	< RL	50.98	16.70	22.00	10.00	N.V.	25.20	20.83	7.99
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	15.5	27.8	5.69	25.69	9.17	21.10	21.10	8.06	6.97
PM2.5 - media giornaliera 1	mg/m ³	---	5	20.9	5.50	13.76	8.99	11.38	20.18	13.03	3.12
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	38.59	48.50	21.50	20.80	N.V.	29.90	41.32	25.00
PM10 - media giornaliera 2	mg/m ³	50	28.7	29	11.19	21.10	9.72	21.10	28.44	13.03	9.72
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	20.8	16.5	11.01	6.79	9.54	4.40	25.14	9.17	3.12
PTS - media giornaliera 3	mg/m ³	---	< RL	17.86	51.70	27.40	24.50	N.V.	30.00	10.42	21.53
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	34.7	16.1	11.74	18.72	6.06	25.50	27.34	10.63	7.89
PM2.5 - media giornaliera 3	mg/m ³	---	25.3	13.7	11.56	5.50	< 1.83	22.02	14.86	8.62	2.75
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 4	mg/m ³	50	14.7								
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---	13.6								
PTS - media giornaliera 5	mg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	8.1								
PM2.5 - media giornaliera 5	mg/m ³	---	16.4								
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 6	mg/m ³	50	13.9								
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---	5.6								
PTS - media giornaliera 7	mg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	14.3								
PM2.5 - media giornaliera 7	mg/m ³	---	5.6								
NOx - periodo	mg/m ³	40	< RL								
Benzene - periodo	mg/m ³	5	< RL								
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		0.1	1.60	2.70	0.78	1.30	N.V.	4.30	4.77
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		28.8	7.70	8.30	8.80	1.50	3.80	25.31	9.80
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0	0.30	0.00	0.20	0.00	0.70	2.26	1.17
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		0.6	1.80	2.80	0.39	1.30	N.V.	4.19	4.60
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		29.7	29.90	8.20	1.50	1.50	3.80	19.87	27.38
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0	0.30	0.00	0.20	0.00	0.70	2.04	1.21
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		0.5	1.90	3.10	0.37	1.20	N.V.	4.09	4.60
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		3	36.40	8.20	1.10	3.50	2.80	10.64	28.43
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0	0.40	0.00	0.20	0.00	0.70	1.37	1.16



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

Confronto fra le campagne ATL02 / Bagni di Petriolo

ATL 02										
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]										
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 03-09/12/12	CO 10-12/12/13	CO 24-26/02/14	CO 08-10/04/14	CO 19-20-23/06/14	CO 27-29/08/14	CO 17-20-21/10/14	CO 17-18-19/12/14
PTS - media giornaliera 1	mg/m ³	---	< RL	27.10	35.50	19.4	N.V.	21.40	22.57	10.07
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	16.5	5.14	9.17	12.7	64.6	18.17	10.33	6.76
PM2.5 - media giornaliera 1	mg/m ³	---	10.0	3.85	8.81	9.0	64.4	< 1,83	16.88	3.85
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	15.70	53.80	16.3	N.V.	23.00	15.23	12.85
PM10 - media giornaliera 2	mg/m ³	50	16.1	8.44	< 1.83	11.7	28.6	18.53	13.89	6.06
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	8.0	8.26	< 1.83	9.7	3.5	9.91	5.87	4.95
PTS - media giornaliera 3	mg/m ³	---	< RL	25.70	37.00	18.6	15.7	26.10	22.94	10.07
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15.8	17.80	14.13	21.1	16.0	17.80	7.20	5.32
PM2.5 - media giornaliera 3	mg/m ³	---	10.2	17.61	11.38	16.5	10.1	7.89	4.95	< 1.83
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL							
PM10 - media giornaliera 4	mg/m ³	50	22.6							
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---	13.5							
PTS - media giornaliera 5	mg/m ³	---	< RL							
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	25.3							
PM2.5 - media giornaliera 5	mg/m ³	---	13.6							
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL							
PM10 - media giornaliera 6	mg/m ³	50	25.5							
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---	16.1							
PTS - media giornaliera 7	mg/m ³	---	< RL							
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	21.6							
PM2.5 - media giornaliera 7	mg/m ³	---	12.6							
NOx - periodo	mg/m ³	40	< RL							
Benzene - periodo	mg/m ³	5	< RL							
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		1.90	2.60	0.95	1.10	1.20	4.34	6.51
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		9.90	12.80	0.80	1.30	52.30	31.91	15.81
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.30	0.00	0.10	0.00	0.60	2.15	1.17
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2.20	2.60	0.74	1.10	N.V.	4.06	6.34
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		9.90	5.20	3.20	3.10	57.40	13.60	6.52
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.10	0.00	0.50	1.35	1.02
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2.40	2.60	0.85	1.30	N.V.	4.22	6.79
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		9.30	7.50	0.40	5.30	65.10	16.58	16.58
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.10	0.00	0.60	1.73	1.73



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

Confronto fra le campagne ATC02 / area Potatine

ATC 02											
ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]											
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 28/12/12-3/1/13	CO 16-18/12/13	CO 03-05/12/13	CO 11-13/02/14	CO 28-30/04/14	CO 13-16-17/06/14	CO 20-22/08/14	CO 13-15/10/14	CO 11-12-15/12/14
PTS - media giornaliera 1	mg/m ³	---	< RL	20.10	16.70	19.00	13.10	27.20	37.70	36.88	13.54
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	26.0	4.95	5.69	9.91	14.68	18.17	23.67	7.63	13.21
PM2.5 - media giornaliera 1	mg/m ³	---	1.5	< 1.83	5.50	9.54	11.38	12.11	< 1,83	8.62	< 1.83
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	64.60	48.50	12.20	11.20	17.10	29.50	20.55	9.72
PM10 - media giornaliera 2	mg/m ³	50	15.4	10.83	11.19	4.77	10.46	12.66	14.31	9.41	8.99
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	1.3	< 1.83	11.01	3.49	7.34	11.19	< 1,83	9.72	6.42
PTS - media giornaliera 3	mg/m ³	---	< RL	33.40	51.70	12.40	14.80	18.70	27.10	10.46	32.64
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	16.1	3.67	11.74	13.03	29.72	5.69	28.62	6.78	27.71
PM2.5 - media giornaliera 3	mg/m ³	---	< RL	< 1.83	11.56	12.48	10.09	5.32	2.20	9.54	10.46
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 4	mg/m ³	50	16.7								
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL								
PTS - media giornaliera 5	mg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	21.6								
PM2.5 - media giornaliera 5	mg/m ³	---	< RL								
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 6	mg/m ³	50	34.8								
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL								
PTS - media giornaliera 7	mg/m ³	---	< RL								
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	23.9								
PM2.5 - media giornaliera 7	mg/m ³	---	1.4								
NOx - periodo	mg/m ³	40	< RL								
Benzene - periodo	mg/m ³	5	< RL								
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		2.20	1.60	3.20	0.27	0.10	1.30	2.43	7.20
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		25.40	7.70	9.40	0.40	7.60	7.80	3.83	22.36
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.20	0.30	0.00	0.30	1.10	0.70	0.32	1.02
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2.10	1.80	3.10	0.32	0.20	0.60	2.42	7.11
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		27.30	29.90	8.10	1.60	2.40	8.30	7.74	25.16
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.40	0.30	0.00	0.30	1.00	0.60	0.34	1.09
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2.30	1.90	3.00	0.32	0.20	N.V.	2.43	6.84
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		33.70	36.40	11.30	6.90	2.82	4.50	3.27	11.64
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.20	0.40	0.00	0.40	1.10	0.60	0.32	1.11



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

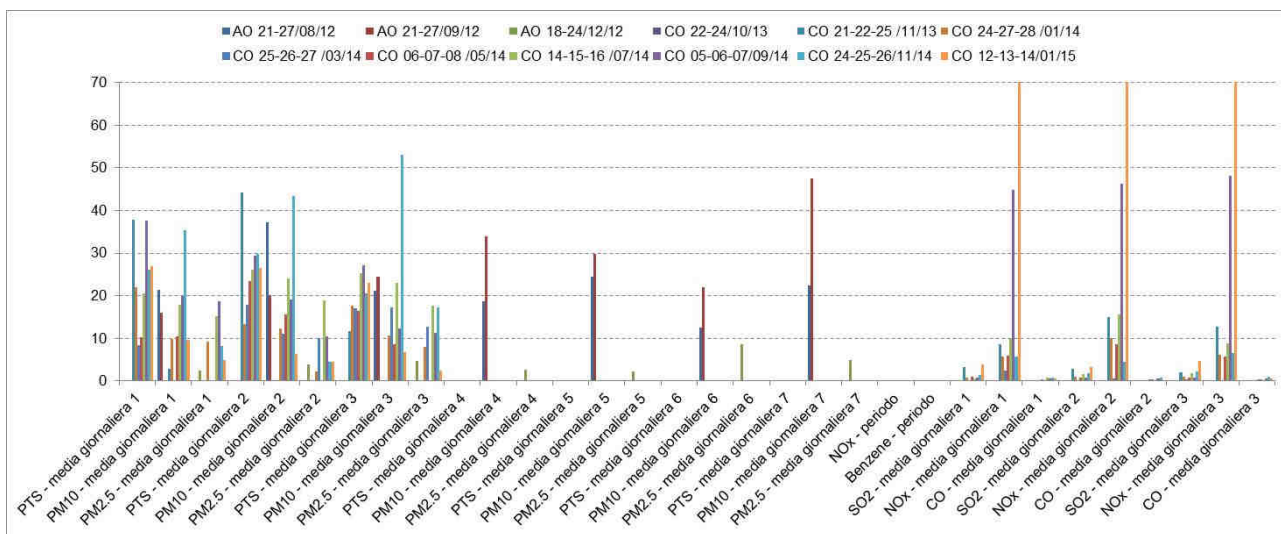


Figura 5 – Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 01 / Terme di Petriolo (limite per le PM10 – 50 µg/m3)

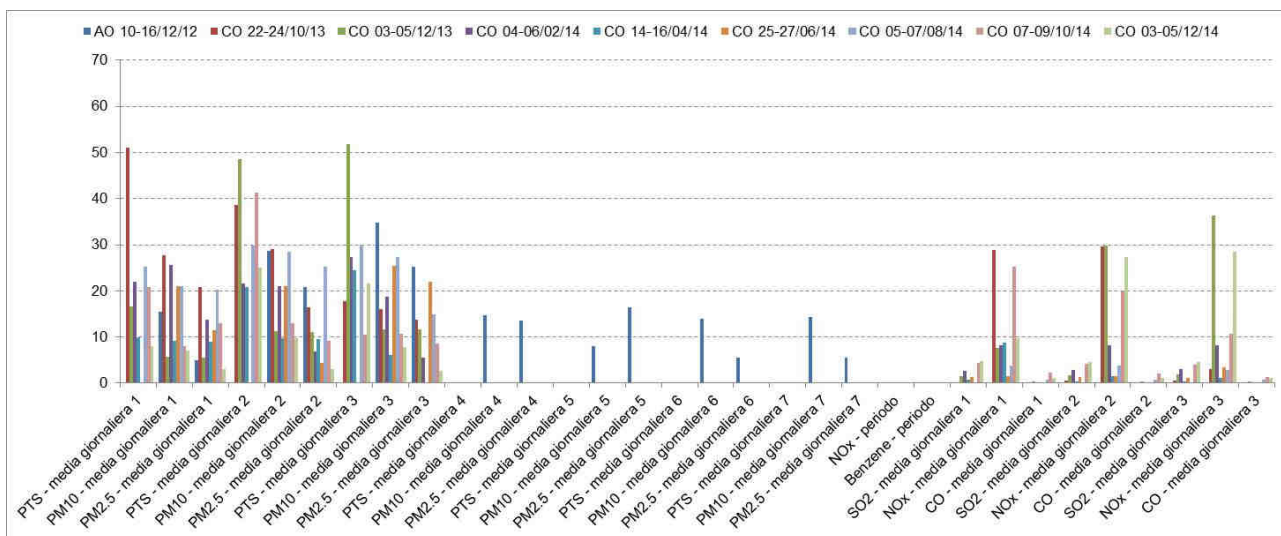


Figura 6 – Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 01 / Svincolo Lanzo (limite per le PM10 – 50 µg/m3)



Itinerario internazionale E78 / S.G.C. Grosseto – Fano / adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (S.S. 223 “di Paganico”) dal km 30+400 al km 41+600 – lotti 5, 6, 7, 8

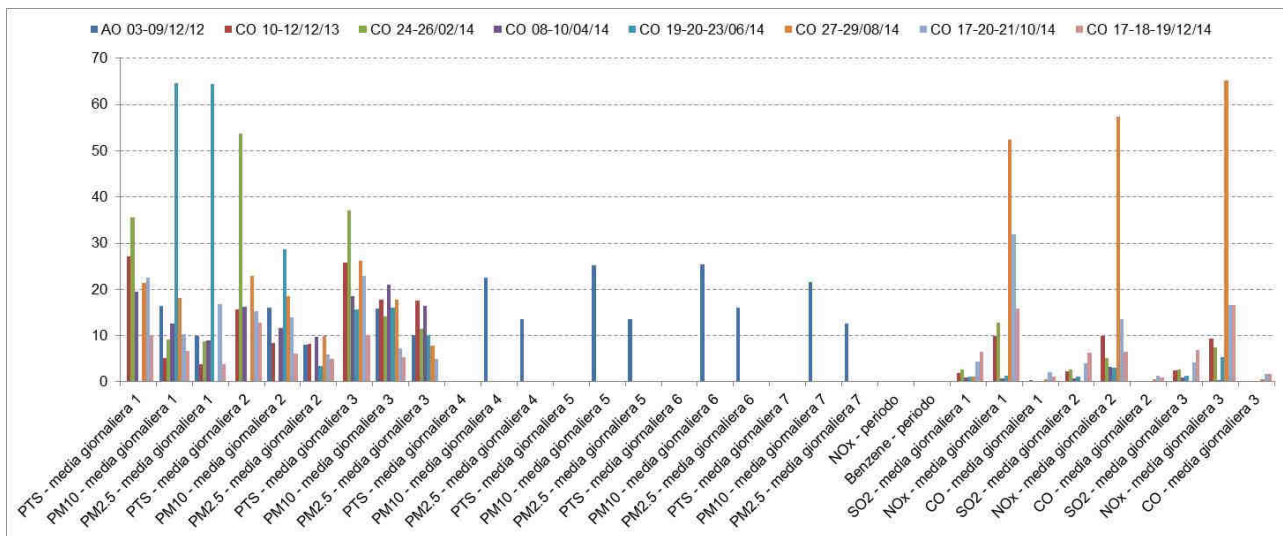


Figura 7 – Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 02 / Bagni di Petriolo (limite per le PM10 – 50 µg/m3)

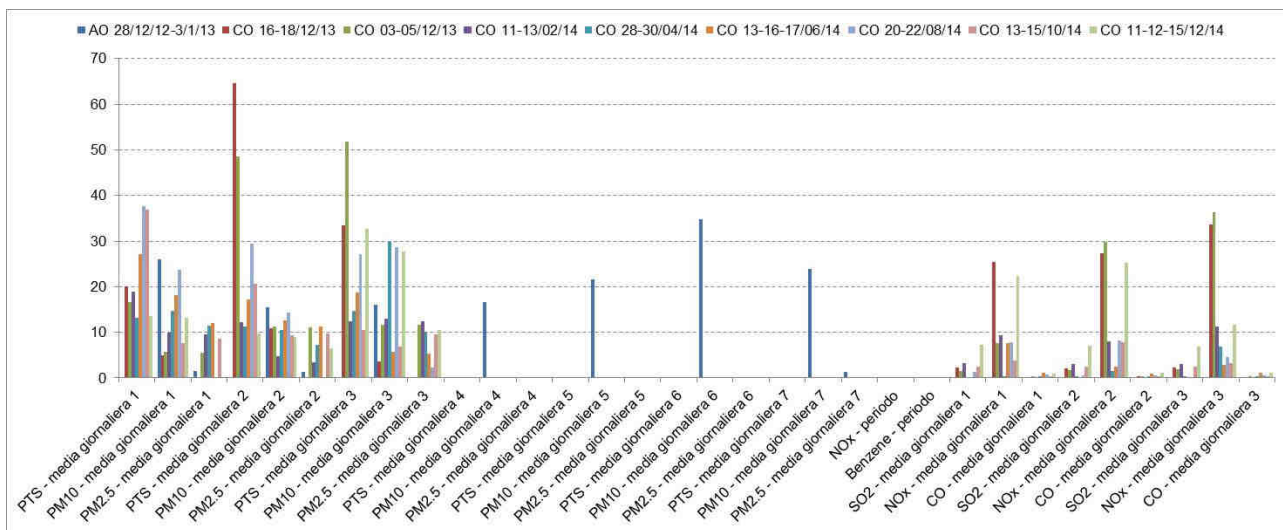


Figura 8 – Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 02 / area Potatine (limite per le PM10 – 50 µg/m3)



2.6 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA

Il monitoraggio della componente atmosfera nel periodo di corso d'opera in esame ha riscontrato alcune alterazioni della qualità dell'aria. Le alterazioni individuate sono relative all'NOx, SO₂ ed in un caso al PM₁₀. In dettaglio nel mese di novembre per la postazione ATL01 (Terme di Petriolo) si riscontra un giorno in cui si ha il superamento del limite del PM₁₀, rilevando 53.03 µg/m³ rispetto limite di 50 µg/m³. Nel mese di dicembre si riscontra valori elevati per l'NOx nella postazione ATC02 (area Potatine), mentre per le postazioni ATC01 (Svincolo Lanzo) e per ATL02 (Bagni di Petriolo) si rilevano valori confrontabili con le precedenti indagini. Nella campagna di gennaio 2015 si riscontrano valori elevati di SO₂ ed in particolare dell'NOx nell'unica postazione indagata ATL01.

2.7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Figura 9 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATL01 / Terme di Petriolo



Figura 10 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATC01 / Svincolo Lanzo (foto rappresentativa del punto di misura)



Figura 11 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATL02 / Bagni di Petriolo (foto rappresentativa del punto di misura)



Figura 12 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATC02 / area Potatine (foto rappresentativa del punto di misura)

2.8 SCHEDE DI MONITORAGGIO

Di seguito si riportano le schede di monitoraggio ambientale.

La scheda di monitoraggio contiene il dato lavorato e commentato, le valutazioni conseguenti al confronto dei valori misurati in campo con i valori limite di legge e/o con i valori misurati in ante operam e/o i valori misurati nelle precedenti campagne di monitoraggio anche della stessa fase.

Inoltre la scheda presenta valutazioni e considerazioni sulle eventuali anomalie evidenziate con le informazioni fornire circa le cause possibili che hanno generato l'anomalia e l'indicazione degli accorgimenti da adottare per rimuovere o almeno mitigare l'anomalia.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	24/11/2014
Tipologia di indagine	ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]		
Punto di monitoraggio	ATL 01	Denominazione punto di misura	Terme di Petriolo
Coordinate (Gauss-Boaga)	4771701.36 N	Condizioni meteo	Sereno
	1687075.64 E		
Indirizzo/Località sezione	Loc. Grand Hotel Terme - Pari	Comune (Prov.)	Civitella Paganico (GR)
Note di cantiere	Movimenti terra, cumuli		
Personale tecnico	Dott. Andrea Lazzarini, P.C. Mario Angelini		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	Valore
PTS - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	26.1
PM10 - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	35.41
PM2.5 - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	8.26
PTS - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	29.9
PM10 - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	43.49
PM2.5 - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	4.59
PTS - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	20.6
PM10 - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	53.03
PM2.5 - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	17.25

SO2 - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	1.46
NOx - media giornaliera	24/11/2014	µg/m ³	5.84
CO - media giornaliera	24/11/2014	mg/m ³	0.8
SO2 - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	1.8
NOx - media giornaliera	25/11/2014	µg/m ³	4.43
CO - media giornaliera	25/11/2014	mg/m ³	0.8
SO2 - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	2.3
NOx - media giornaliera	26/11/2014	µg/m ³	6.58
CO - media giornaliera	26/11/2014	mg/m ³	0.9

Allegato / Rapporto di Prova	Report strumentale
------------------------------	--------------------

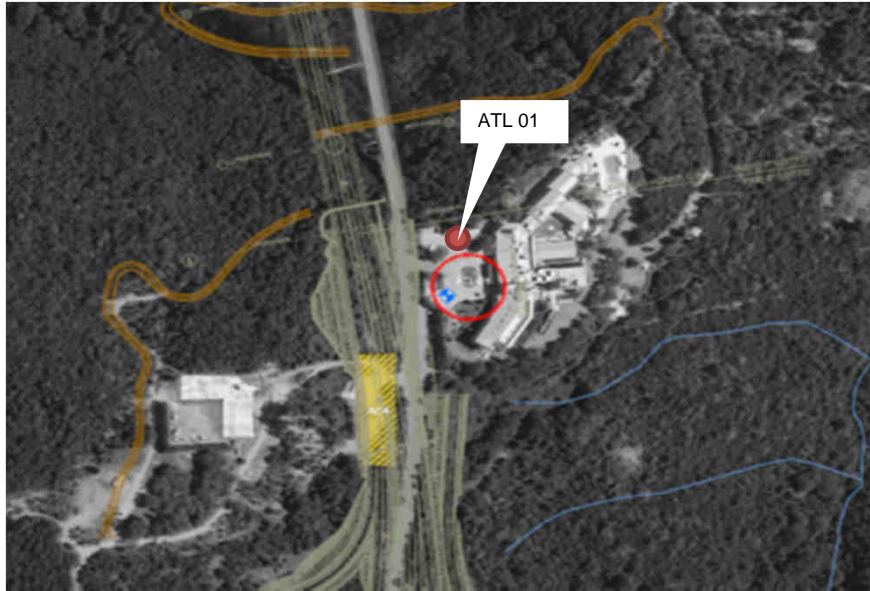
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare

SCHEMA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATL 01	Data	24/11/2014

Stralcio cartografico



Documentazione Fotografica



SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")

Punto di monitoraggio

ATL 01

Data

24/11/2014

Confronto con limiti di legge, monitoraggio AO e campagne precedenti in CO
Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 21-27/08/12	AO 21-27/09/12	AO 18-24/12/12	CO 22-24/10/13	CO 21-22-25/11/13	CO 24-27-28/01/14	CO 25-26-27/03/14	CO 06-07-08/05/14	CO 14-15-16/07/14	CO 05-06-07/09/14	CO 24-25-26/11/14
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	37.9	22.1	8.4	10.3	20.6	37.7	26.1
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	21.3	16.0		N.V.	2.9	9.91	< 1.83	10.46	17.98	20.00	35.41
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---			2.4	N.V.	< 1.83	9.17	< 1.83	< 1.83	15.23	18.72	8.26
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	44.2	13.3	17.9	23.4	26.1	29.5	29.9
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	37.3	20.1		N.V.	< 1.83	12.4	11.19	15.6	24.0	19.08	43.49
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---			3.9	N.V.	< 1.83	2.2	10.09	< 1.83	18.9	10.46	4.59
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	11.7	17.7	17.1	16.4	25.2	27.1	20.6
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	21.2	24.4		N.V.	< 1.83	10.64	17.25	8.62	22.94	12.29	53.03
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---			4.8	N.V.	< 1.83	8.07	12.66	< 1.83	17.61	11.38	17.25
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50	18.7	33.9									
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---			2.7								
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	24.5	29.8									
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---			2.3								
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50	12.5	22.1									
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---			8.7								
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	22.5	47.5									
PM2.5 - media giornaliera 7	µg/m ³	---			4.9								
NOx - periodo	mg/m ³	40			< RL								
Benzene - periodo	mg/m ³	5			< RL								
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---				N.V.	3.28	0.90	0.24	0.97	0.6	0.8	1.5
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---				N.V.	8.7	5.84	2.50	5.90	9.9	44.8	5.8
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.2	0.9	0.6	0.8
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---				N.V.	2.96	0.97	0.20	0.79	1.60	0.80	1.80
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---				N.V.	15.1	10.08	0.50	8.70	15.6	46.3	4.4
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.3	0.2	0.6	0.8
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---				N.V.	1.99	0.94	0.35	0.82	1.8	0.8	2.3
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---				N.V.	12.7	6.16	0.10	5.70	8.9	48.2	6.6
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.3	0.1	0.6	0.9

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

I limite di legge considerati sono quello indicati dal D. Lgs. 155 del 13/08/2010.
 Rispetto alle campagne precedenti si rileva la diminuzione di NOx. Si rileva un superamento il terzo giorno delle PM10 (53.03 µg/m³)

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	03/12/2014
Tipologia di indagine	ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]		
Punto di monitoraggio	ATC 01	Denominazione punto di misura	Svincolo Lanzo
Coordinate (Gauss-Boaga)	4766574.30 N	Condizioni meteo	Sereno
	1685656.54 E		
Indirizzo/Località sezione	Prossimo svincolo Lanzo	Comune (Prov.)	Civitella Paganico (GR)
Note di cantiere	Movimenti terra e attività di cantiere		
Personale tecnico	Dott. Andrea Lazzarini; P.C. Andrea Ussi		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	Valore
PTS - media giornaliera	03/12/2014	µg/m ³	7.99
PM10 - media giornaliera	03/12/2014	µg/m ³	6.97
PM2.5 - media giornaliera	03/12/2014	µg/m ³	3.12
PTS - media giornaliera	04/12/2014	µg/m ³	25.00
PM10 - media giornaliera	04/12/2014	µg/m ³	9.72
PM2.5 - media giornaliera	04/12/2014	µg/m ³	3.12
PTS - media giornaliera	05/12/2014	µg/m ³	21.53
PM10 - media giornaliera	05/12/2014	µg/m ³	7.89
PM2.5 - media giornaliera	05/12/2014	µg/m ³	2.75

SO2 - media giornaliera	03/12/2014	µg/m ³	4.77
NOx - media giornaliera	03/12/2014	µg/m ³	9.80
CO - media giornaliera	03/12/2014	mg/m ³	1.17
SO2 - media giornaliera	04/12/2014	µg/m ³	4.60
NOx - media giornaliera	04/12/2014	µg/m ³	27.38
CO - media giornaliera	04/12/2014	mg/m ³	1.21
SO2 - media giornaliera	05/12/2014	µg/m ³	4.60
NOx - media giornaliera	05/12/2014	µg/m ³	28.43
CO - media giornaliera	05/12/2014	mg/m ³	1.16

Allegato / Rapporto di Prova	Report strumentale
------------------------------	--------------------

Commento al monitoraggio

Niente da rilevare.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATC 01	Data	03/12/2014

Stralcio cartografico



Documentazione Fotografica



* foto rappresentativa della postazione di misura

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")

Punto di monitoraggio

ATC 01

Data

03/12/2014

Confronto con limiti di legge, monitoraggio AO e campagne precedenti in CO

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 10-16/12/12	CO 22-24/10/13	CO 03-05/12/13	CO 04-06/02/14	CO 14-16/04/14	CO 25-27/06/14	CO 05-07/08/14	CO 07-09/10/14	CO 03-05/12/14		
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	50.98	16.70	22.00	10.00	N.V.	25.20	20.83	7.99		
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	15.5	27.80	5.69	25.69	9.17	21.10	21.10	8.06	6.97		
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	5.0	20.90	5.50	13.76	8.99	11.38	20.18	13.03	3.12		
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	38.59	48.50	21.50	20.80	N.V.	29.90	41.32	25.00		
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	28.7	29.00	11.19	21.10	9.72	21.10	28.44	13.03	9.72		
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	20.8	16.50	11.01	6.79	9.54	4.40	25.14	9.17	3.12		
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	17.86	51.70	27.40	24.50	N.V.	30.00	10.42	21.53		
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	34.7	16.10	11.74	18.72	6.06	25.50	27.34	10.63	7.89		
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	25.3	13.70	11.56	5.50	< 1.83	22.02	14.86	8.62	2.75		
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50	14.7										
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---	13.6										
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	8.1										
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---	16.4										
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50	13.9										
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---	5.6										
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	14.3										
PM2.5 - media giornaliera 7	µg/m ³	---	5.6										
NOx - periodo	mg/m ³	40	< RL										
Benzene - periodo	mg/m ³	5	< RL										
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		0.10	1.60	2.70	0.78	1.30	N.V.	4.30	4.77		
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		28.80	7.70	8.30	8.80	1.50	3.80	25.31	9.80		
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.00	0.30	0.00	0.20	0.00	0.70	2.26	1.17		
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		0.60	1.80	2.80	0.39	1.30	N.V.	4.19	4.60		
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		29.70	29.90	8.20	1.50	1.50	3.80	19.87	27.38		
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.00	0.30	0.00	0.20	0.00	0.70	2.04	1.21		
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		0.50	1.90	3.10	0.37	1.20	N.V.	4.09	4.60		
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		3.00	36.40	8.20	1.10	3.50	2.80	10.64	28.43		
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.00	0.40	0.00	0.20	0.00	0.70	1.37	1.16		

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

I limite di legge considerati sono quello indicati dal D. Lgs. 155 del 13/08/2010.

Dall'analisi eseguite non si riscontrano criticità. Rispetto alle indagini eseguite in precedenza nella fase ante operam e corso d'opera non si riscontrano variazioni significative.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	17/12/2014
Tipologia di indagine	ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]		
Punto di monitoraggio	ATL 02	Denominazione punto di misura	Bagni di Petriolo
Coordinate (Gauss-Boaga)	4772312.07 N	Condizioni meteo	Sereno
	1687272.90 E		
Indirizzo/Località sezione	Bagni di Petriolo	Comune (Prov.)	Monticiano (SI)
Note di cantiere	Movimenti terra e attività di cantiere		
Personale tecnico	Dott. Andrea Lazzarini; P.C. Andrea Ussi		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento	U.M.	Valore	
PTS - media giornaliera	17/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10.07
PM10 - media giornaliera	17/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.76
PM2.5 - media giornaliera	17/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.85
PTS - media giornaliera	20/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	12.85
PM10 - media giornaliera	20/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.06
PM2.5 - media giornaliera	20/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4.95
PTS - media giornaliera	21/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10.07
PM10 - media giornaliera	21/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.32
PM2.5 - media giornaliera	21/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	< 1.83

SO2 - media giornaliera	17/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.51
NOx - media giornaliera	17/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15.81
CO - media giornaliera	17/12/2014	mg/m^3	1.17
SO2 - media giornaliera	20/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.34
NOx - media giornaliera	20/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.52
CO - media giornaliera	20/12/2014	mg/m^3	1.02
SO2 - media giornaliera	21/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.79
NOx - media giornaliera	21/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	16.58
CO - media giornaliera	21/12/2014	mg/m^3	1.73

Allegato / Rapporto di Prova	Report strumentale
------------------------------	--------------------

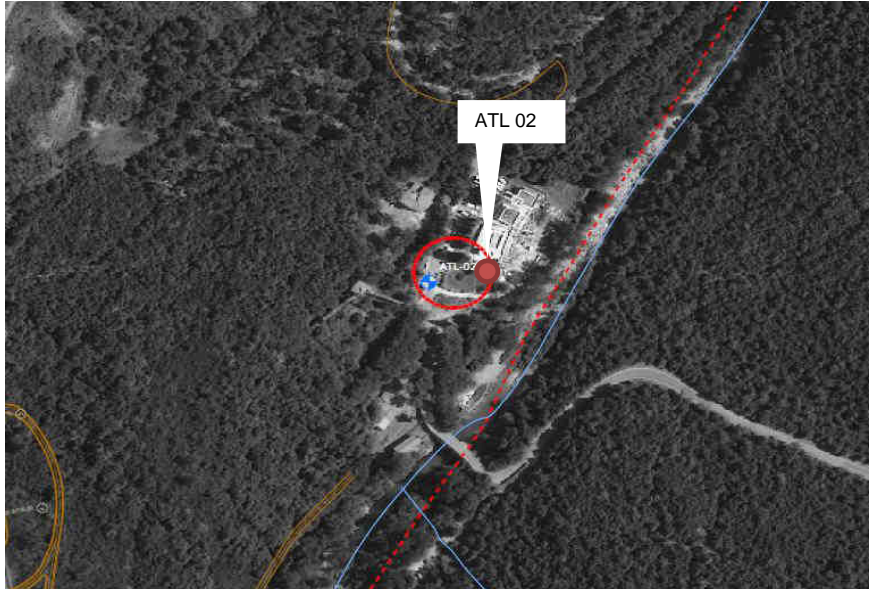
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATL 02	Data	17/12/2014

Stralcio cartografico



Documentazione Fotografica



* foto rappresentativa della postazione di misura

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")

Punto di monitoraggio

ATL 02

Data

17/12/2014

Confronto con limiti di legge, monitoraggio AO e campagne precedenti in CO

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 03-09/12/12	CO 10-12/12/13	CO 24-26/02/14	CO 08-10/04/14	CO 19-20-23/06/14	CO 27-29/08/14	CO 17-20-21/10/14	CO 17-18-19/12/14			
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	27.10	35.50	19.4	N.V.	21.40	22.57	10.07			
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	16.5	5.14	9.17	12.7	64.6	18.17	10.33	6.76			
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	10.0	3.85	8.81	9.0	64.4	< 1,83	16.88	3.85			
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	15.70	53.80	16.3	N.V.	23.00	15.23	12.85			
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	16.1	8.44	< 1.83	11.7	28.6	18.53	13.89	6.06			
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	8.0	8.26	< 1.83	9.7	3.5	9.91	5.87	4.95			
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	25.70	37.00	18.6	15.7	26.10	22.94	10.07			
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15.8	17.80	14.13	21.1	16.0	17.80	7.20	5.32			
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	10.2	17.61	11.38	16.5	10.1	7.89	4.95	< 1.83			
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50	22.6										
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---	13.5										
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	25.3										
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---	13.6										
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50	25.5										
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---	16.1										
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	21.6										
PM2.5 - media giornaliera 7	µg/m ³	---	12.6										
NOx - periodo	mg/m ³	40	< RL										
Benzene - periodo	mg/m ³	5	< RL										
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		1.90	2.60	0.95	1.10	1.20	4.34	6.51			
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		9.90	12.80	0.80	1.30	52.30	31.91	15.81			
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.30	0.00	0.10	0.00	0.60	2.15	1.17			
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2.20	2.60	0.74	1.10	N.V.	4.06	6.34			
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		9.90	5.20	3.20	3.10	57.40	13.60	6.52			
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.10	0.00	0.50	1.35	1.02			
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2.40	2.60	0.85	1.30	N.V.	4.22	6.79			
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		9.30	7.50	0.40	5.30	65.10	16.58	16.58			
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.10	0.00	0.60	1.73	1.73			

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

I limite di legge considerati sono quello indicati dal D. Lgs. 155 del 13/08/2010.

Dall'analisi eseguite non si riscontrano criticità. Rispetto alle indagini eseguite in precedenza si riscontra la diminuzione del parametro NOx.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	11/12/2014
Tipologia di indagine	ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]		
Punto di monitoraggio	ATC 02	Denominazione punto di misura	Area Potatine
Coordinate (Gauss-Boaga)	4776050.30 N	Condizioni meteo	Sereno
	1686954.71 E		
Indirizzo/Località sezione	Area Potatine	Comune (Prov.)	Monticiano (SI)
Note di cantiere	Movimenti terra e attività di cantiere		
Personale tecnico	Dott. Andrea Lazzarini; P.C. Andrea Ussi		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento	U.M.	Valore	
PTS - media giornaliera	11/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13.54
PM10 - media giornaliera	11/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13.21
PM2.5 - media giornaliera	11/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	< 1.83
PTS - media giornaliera	12/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	9.72
PM10 - media giornaliera	12/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8.99
PM2.5 - media giornaliera	12/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.42
PTS - media giornaliera	13/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	32.64
PM10 - media giornaliera	13/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	27.71
PM2.5 - media giornaliera	13/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10.46

SO2 - media giornaliera	11/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	7.20
NOx - media giornaliera	11/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22.36
CO - media giornaliera	11/12/2014	mg/m^3	1.02
SO2 - media giornaliera	12/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	7.11
NOx - media giornaliera	12/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25.16
CO - media giornaliera	12/12/2014	mg/m^3	1.09
SO2 - media giornaliera	13/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.84
NOx - media giornaliera	13/12/2014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11.64
CO - media giornaliera	13/12/2014	mg/m^3	1.11

Allegato / Rapporto di Prova	Report strumentale
------------------------------	--------------------

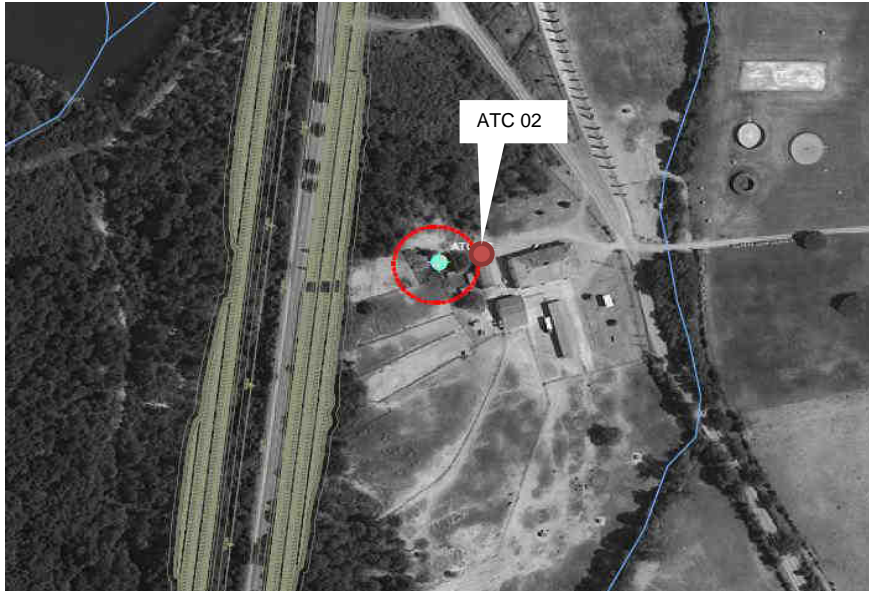
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATC 02	Data	11/12/2014

Stralcio cartografico



Documentazione Fotografica



* foto rappresentativa della postazione di misura

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")

Punto di monitoraggio

ATC 02

Data

11/12/2014

Confronto con limiti di legge, monitoraggio AO e campagne precedenti in CO

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 28/12/12- 3/1/13	CO 16- 18/12/13	CO 11- 13/02/14	CO 28- 30/04/14	CO 13- 16- 17/06/14	CO 20- 22/08/14	CO 13- 15/10/14	CO 11- 12- 15/10/14			
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	20.10	19.00	13.10	27.20	37.70	36.88	13.54			
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	26.0	4.95	9.91	14.68	18.17	23.67	7.63	13.21			
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	1.5	< 1.83	9.54	11.38	12.11	< 1,83	8.62	< 1.83			
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	64.60	12.20	11.20	17.10	29.50	20.55	9.72			
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	15.4	10.83	4.77	10.46	12.66	14.31	9.41	8.99			
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	1.3	< 1.83	3.49	7.34	11.19	< 1,83	9.72	6.42			
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	33.40	12.40	14.80	18.70	27.10	10.46	32.64			
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	16.1	3.67	13.03	29.72	5.69	28.62	6.78	27.71			
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	< 1.83	12.48	10.09	5.32	2.20	9.54	10.46			
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50	16.7										
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL										
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	21.6										
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL										
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50	34.8										
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL										
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---	< RL										
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	23.9										
PM2.5 - media giornaliera 7	µg/m ³	---	1.4										
NOx - periodo	mg/m ³	40	< RL										
Benzene - periodo	mg/m ³	5	< RL										
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		2.20	3.20	0.27	0.10	1.30	2.43	7.20			
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		25.40	9.40	0.40	7.60	7.80	3.83	22.36			
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.30	1.10	0.70	0.32	1.02			
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2.10	3.10	0.32	0.20	0.60	2.42	7.11			
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		27.30	8.10	1.60	2.40	8.30	7.74	25.16			
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.40	0.00	0.30	1.00	0.60	0.34	1.09			
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2.30	3.00	0.32	0.20	N.V.	2.43	6.84			
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		33.70	11.30	6.90	2.82	4.50	3.27	11.64			
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.40	1.10	0.60	0.32	1.11			

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

I limite di legge considerati sono quello indicati dal D. Lgs. 155 del 13/08/2010.

Dall'analisi eseguite non si riscontrano criticità. Rispetto alle indagini eseguite in precedenza nella fase ante operam e corso d'opera non si riscontrano variazioni significative se non l'aumento degli NOx.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	12/01/2015
Tipologia di indagine	ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]		
Punto di monitoraggio	ATL 01	Denominazione punto di misura	Terme di Petriolo
Coordinate (Gauss-Boaga)	4771701.36 N	Condizioni meteo	Sereno
	1687075.64 E		
Indirizzo/Località sezione	Loc. Grand Hotel Terme - Pari	Comune (Prov.)	Civitella Paganico (GR)
Note di cantiere	Movimenti terra, cumuli		
Personale tecnico	Dott. Andrea Lazzarini, P.C. Mario Angelini		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	Valore
PTS - media giornaliera	12/01/2015	µg/m ³	27
PM10 - media giornaliera	12/01/2015	µg/m ³	9.72
PM2.5 - media giornaliera	12/01/2015	µg/m ³	4.95
PTS - media giornaliera	13/01/2015	µg/m ³	26.6
PM10 - media giornaliera	13/01/2015	µg/m ³	6.42
PM2.5 - media giornaliera	13/01/2015	µg/m ³	4.59
PTS - media giornaliera	14/01/2015	µg/m ³	23.1
PM10 - media giornaliera	14/01/2015	µg/m ³	6.79
PM2.5 - media giornaliera	14/01/2015	µg/m ³	2.39

SO2 - media giornaliera	12/01/2015	µg/m ³	3.8
NOx - media giornaliera	12/01/2015	µg/m ³	134.2
CO - media giornaliera	12/01/2015	mg/m ³	0.6
SO2 - media giornaliera	13/01/2015	µg/m ³	3.3
NOx - media giornaliera	13/01/2015	µg/m ³	93.8
CO - media giornaliera	13/01/2015	mg/m ³	0.2
SO2 - media giornaliera	14/01/2015	µg/m ³	4.8
NOx - media giornaliera	14/01/2015	µg/m ³	177.6
CO - media giornaliera	14/01/2015	mg/m ³	0.7

Allegato / Rapporto di Prova	Report strumentale
------------------------------	--------------------

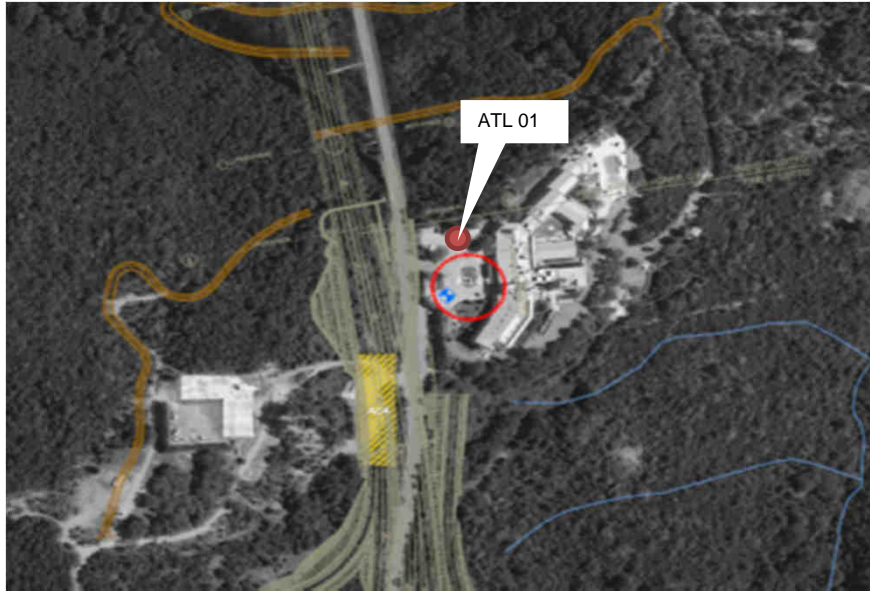
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATL 01	Data	12/01/2015

Stralcio cartografico



Documentazione Fotografica



(*) foto identificativa del punto di misura

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")

Punto di monitoraggio

ATL 01

Data

12/01/2015

Confronto con limiti di legge, monitoraggio AO e campagne precedenti in CO

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 21-27/08/12	AO 21-27/09/12	AO 18-24/12/12	CO 22-24/10/13	CO 21-22-25/11/13	CO 24-27-28/01/14	CO 25-26-27/03/14	CO 06-07-08/05/14	CO 14-15-16/07/14	CO 05-06-07/09/14	CO 24-25-26/11/14
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	37.9	22.1	8.4	10.3	20.6	37.7	26.1
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	21.3	16.0		N.V.	2.9	9.91	< 1.83	10.46	17.98	20.00	35.41
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---			2.4	N.V.	< 1.83	9.17	< 1.83	< 1.83	15.23	18.72	8.26
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	44.2	13.3	17.9	23.4	26.1	29.5	29.9
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	37.3	20.1		N.V.	< 1.83	12.4	11.19	15.6	24.0	19.08	43.49
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---			3.9	N.V.	< 1.83	2.2	10.09	< 1.83	18.9	10.46	4.59
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	< RL		N.V.	11.7	17.7	17.1	16.4	25.2	27.1	20.6
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	21.2	24.4		N.V.	< 1.83	10.64	17.25	8.62	22.94	12.29	53.03
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---			4.8	N.V.	< 1.83	8.07	12.66	< 1.83	17.61	11.38	17.25
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50	18.7	33.9									
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---			2.7								
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	24.5	29.8									
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---			2.3								
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50	12.5	22.1									
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---			8.7								
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---	< RL	< RL									
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	22.5	47.5									
PM2.5 - media giornaliera 7	µg/m ³	---			4.9								
NOx - periodo	mg/m ³	40			< RL								
Benzene - periodo	mg/m ³	5			< RL								
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---				N.V.	3.28	0.90	0.24	0.97	0.6	0.8	1.5
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---				N.V.	8.7	5.84	2.50	5.90	9.9	44.8	5.8
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.2	0.9	0.6	0.8
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---				N.V.	2.96	0.97	0.20	0.79	1.60	0.80	1.80
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---				N.V.	15.1	10.08	0.50	8.70	15.6	46.3	4.4
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.3	0.2	0.6	0.8
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---				N.V.	1.99	0.94	0.35	0.82	1.8	0.8	2.3
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---				N.V.	12.7	6.16	0.10	5.70	8.9	48.2	6.6
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---				N.V.	0.0	0.0	0.4	0.3	0.1	0.6	0.9

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")

Punto di monitoraggio

ATL 01

Data

12/01/2015

Confronto con limiti di legge, monitoraggio AO e campagne precedenti in CO

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	CO 12-13-14/01/15										
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	27.0										
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	9.7										
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	5.0										
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	26.6										
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	6.4										
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	4.6										
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	23.1										
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	6.8										
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	2.4										
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---											
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50											
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---											
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---											
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50											
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---											
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---											
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50											
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---											
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---											
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50											
PM2.5 - media giornaliera 7	µg/m ³	---											
NOx - periodo	mg/m ³	40											
Benzene - periodo	mg/m ³	5											
SO2 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	3.8										
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	134.2										
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	0.6										
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	3.3										
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	93.8										
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	0.2										
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	4.8										
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	177.6										
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	0.7										

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

I limite di legge considerati sono quello indicati dal D. Lgs. 155 del 13/08/2010.

Rispetto alle campagne precedenti si rileva l'aumento del NOx e SO2.

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/14 al 26/11/14

postazione: ATL-01
data: 24 NOVEMBRE 2014

ore	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	PTS ug/m3	D Vento g.nord
1	1,2 K	0,23 K	1,92 K	2,28 K	0,79 K	0,6 K	32,9 K	315,0 I
2	1,3 K	0,21 K	1,92 K	2,24 K	0,81 K	1,3 K	32,0 K	315,0 I
3	1,4 K	0,20 K	2,20 K	2,51 K	0,80 K	1,9 K	31,5 K	315,0 I
4	1,6 K	0,25 K	1,91 K	2,30 K	0,80 K	1,8 K	33,9 K	315,0 I
5	2,2 K	0,28 K	2,89 K	3,32 K	0,81 K	1,4 K	35,4 K	315,0 I
6	2,4 K	0,31 K	4,02 K	4,49 K	0,81 K	1,5 K	32,1 K	315,0 I
7	2,3 K	0,34 K	2,83 K	3,36 K	0,80 K	1,3 K	31,5 K	315,0 I
8	1,9 K	0,53 K	5,96 K	6,77 K	0,81 K	1,7 K	31,1 K	315,0 I
9	2,1 K	0,88 K	5,12 K	6,47 K	0,81 K	2,4 K	25,5 K	315,0 I
10	2,1 K	0,69 K	3,26 K	4,33 K	0,91 TO	0,8 K	23,0 K	315,0 I
11	1,9 K	0,77 K	5,99 TO	7,18 TO	0,81 K	3,2 K	19,2 K	315,0 I
12	1,9 K	0,71 K	3,34 K	4,43 K	0,81 K	3,6 K	16,0 K	315,0 I
13	1,9 K	1,20 K	4,03 K	5,82 K	0,81 K	5,3 K	15,2 K	315,0 I
14	1,9 K	0,97 K	4,15 K	5,63 K	0,84 K	5,3 K	16,1 K	315,0 I
15	1,1 D	0,63 K	3,24 K	4,21 K	0,82 K	6,5 D	16,5 K	315,0 I
16	1,0 K	0,59 K	4,70 K	5,61 K	0,84 K	5,4 K	16,7 K	315,0 I
17	0,7 K	1,22 K	8,11 K	9,97 K	0,86 K	7,7 K	16,5 K	315,0 I
18	0,8 K	0,40 K	9,05 K	9,66 K	0,86 K	3,9 K	17,4 K	315,0 I
19	1,0 DNT	0,46 K	8,08 K	8,79 K	0,86 K	4,4 DTO	19,9 K	315,0 I
20	0,8 K	0,42 K	12,02 K	12,67 K	0,89 K	3,2 K	25,3 K	315,0 I
21	0,7 K	0,32 K	9,92 K	10,41 K	0,87 K	5,3 K	32,7 K	315,0 I
22	0,6 K	0,23 K	7,72 K	8,07 K	0,87 K	4,3 K	34,0 K	315,0 I
23	0,7 K	0,23 K	5,71 K	6,07 K	0,86 K	3,5 K	36,4 K	315,0 I
24	0,7 K	0,22 K	4,64 K	4,98 K	0,86 K	5,2 K	35,3 K	315,0 I
media	1.46	0,51	5,08	5,84	0,83		26,1	
totale								

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
K = media OK
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non OK
N = SPAN non OK

O = ZERO OK
P = dato non linearizzato
S = SPAN OK
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/14 al 26/11/14

postazione: ATL-01
data: 24 NOVEMBRE 2014

ore	V Vento m/s	PRESS mBar	TEMP °C	UR% %vol	SOL RAD W/m2	PLUV mm	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	0,0 I	983,2 K	12,7 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
2	0,0 I	983,1 K	12,6 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
3	0,0 I	982,6 K	12,4 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
4	0,0 I	982,3 K	12,2 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
5	0,0 I	981,9 K	12,1 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
6	0,0 I	981,6 K	12,1 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
7	0,0 I	981,3 K	12,1 K	98,1 K	0,0 K	1,4 K		
8	0,0 I	981,1 K	12,1 K	98,1 K	0,0 K	0,6 K		
9	0,0 I	981,5 K	12,2 K	98,0 K	5,3K	3,0 K		
10	0,1 I	981,5 K	12,3 K	98,0 K	35,5 K	0,0 K		
11	0,0 I	985,5 K	12,5 K	98,0 K	81,3 K	0,0 K		
12	0,0 I	986,3 K	12,8 K	97,0 K	95,2 K	0,0 K		
13	0,0 I	988,5 K	12,9 K	97,0 K	123,8 K	0,0 K		
14	0,0 I	990,5 K	13,2 K	96,1 D	95,2 K	0,0 K		
15	0,0 I	991,1 D	13,4 D	96,3 D	85,1 D	0,0 K		
16	0,0 I	990,8 K	13,6 K	97,0 K	76,6 K	0,0 K		
17	0,0 I	990,5 K	13,5 K	96,3 K	24,0 K	0,0 K		
18	0,0 I	990,2 K	12,9 K	96,0 K	3,3 K	0,0 K		
19	0,1 I	990,4 K	12,6 K	96,1 K	0,0 K	0,0 K		
20	0,0 I	990,5 K	12,6 K	96,2 K	0,0 K	0,0 K		
21	0,0 I	990,5 K	12,6 K	96,0 K	0,0 K	0,0 K		
22	0,0 I	990,5 K	12,5 K	96,0 K	0,0 K	0,0 K		
23	0,0 I	990,6 K	11,9 K	96,0 K	0,0 K	0,0 K		
24	0,0 I	990,7 K	11,8 K	96,6 K	0,0 K	0,0 K		
media							35.41	8.26
totale						0,0		

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
K = media OK
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non OK
N = SPAN non OK

O = ZERO OK
P = dato non linearizzato
S = SPAN OK
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/14 al 26/11/14

postazione: ATL-01
data: 25 NOVEMBRE 2014

ore	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	PTS ug/m3	D Vento g.nord
1	0,7 K	0,24 K	4,58 K	4,94 K	0,87 K	5,0 K	42,5 K	315,0 I
2	1,2 K	0,26 K	4,57 K	4,97 K	0,85 K	3,5 K	42,3 K	315,0 I
3	0,9 K	0,25 K	3,82 K	4,20 K	0,86 K	4,5 K	37,0 K	315,0 I
4	1,2 K	0,25 K	3,98 K	4,36 K	0,85 K	2,7 K	40,5 K	315,0 I
5	1,3 K	0,27 K	4,26 K	4,67 K	0,84 K	1,8 K	39,4 K	315,0 I
6	1,4 K	0,31 K	4,74 K	5,21 K	0,86 K	2,0 K	37,7 K	315,0 I
7	1,6 K	0,40 K	4,05 K	4,66 K	0,86 K	1,9 K	36,9 K	315,0 I
8	2,2 K	0,37 K	3,01 K	3,58 K	0,85 K	2,9 K	34,2 K	315,0 I
9	2,4 K	0,64 K	3,15 K	4,13 K	0,96 TO	1,6 K	32,7 K	315,0 I
10	2,3 K	0,53 K	5,41 TO	6,22 TO	0,84 K	0,8 K	26,8 K	315,0 I
11	1,9 K	0,61 K	3,20 K	4,14 K	0,84 K	3,2 K	23,2 K	315,0 I
12	2,1 K	0,48 K	2,49 K	3,23 K	0,84 K	3,6 K	20,2 K	315,0 I
13	2,1 K	0,59 K	2,49 K	3,39 K	0,84 K	5,3 K	18,5 K	315,0 I
14	1,9 K	0,53 K	2,42 K	3,23 K	0,83 K	13,4 K	21,3 K	315,0 I
15	1,9 K	0,43 K	2,24 K	2,90 K	0,82 K	11,2 K	20,6 K	315,0 I
16	1,9 K	0,41 K	2,13 K	2,77 K	0,83 K	14,8 K	20,9 K	315,0 I
17	1,9 K	2,87 K	6,38 K	10,78 K	0,85 K	14,2 K	23,3 K	315,0 I
18	2,1 K	0,32 K	3,18 K	3,67 K	0,83 K	7,8 K	24,3 K	315,0 I
19	2,5 DNT	0,29 K	2,97 K	3,41 K	0,82 K	1,5 DTO	27,4 K	315,0 I
20	2,4 K	0,28 K	4,17 K	4,60 K	0,83 K	1,0 K	29,5 K	315,0 I
21	2,2 K	0,25 K	4,03 K	4,41 K	0,84 K	0,5 K	30,6 K	315,0 I
22	2,5 K	0,28 K	3,60 K	4,03 K	0,84 K	0,7 K	31,2 K	315,0 I
23	2,1 K	0,23 K	3,19 K	3,55 K	0,84 K	4,3 K	27,2 K	315,0 I
24	1,9 K	0,25 K	6,73 K	7,11 K	0,90 K	3,6 K	28,1 K	315,0 I
media	1,8	0,47	3,71	4,43	0,84	4,8	29,9	
totale								

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
K = media OK
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non OK
N = SPAN non OK

O = ZERO OK
P = dato non linearizzato
S = SPAN OK
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/14 al 26/11/14

postazione: ATL-01
data: 25 NOVEMBRE 2014

ore	V Vento m/s	PRESS mBar	TEMP °C	UR% %vol	SOL RAD W/m2	PLUV mm	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	0,1 I	990,8 K	11,6 K	96,8 K	0,0 K	0,0 K		
2	0,0 I	990,6 K	11,4 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
3	0,0 I	990,2 K	11,4 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
4	0,0 I	989,8 K	11,6 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
5	0,0 I	989,5 K	11,1 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
6	0,0 I	989,1 K	11,3 K	97,1 K	0,0 K	0,0 K		
7	0,0 I	989,2 K	10,9 K	97,1 K	0,0 K	0,0 K		
8	0,0 I	989,3 K	11,2 K	97,5 K	0,0 K	0,0 K		
9	0,2 I	989,2 K	11,3 K	97,5 K	5,7 K	0,0 K		
10	0,0 I	989,4 K	11,3 K	97,4 K	30,0 K	0,0 K		
11	0,0 I	989,5 K	11,6 K	98,0 K	84,3 K	0,0 K		
12	0,0 I	989,7 K	12,3 K	97,6 K	85,4 K	0,0 K		
13	0,0 I	989,3 K	12,7 K	97,1 K	130,8 K	0,0 K		
14	0,0 I	988,8 K	13,4 K	96,1 K	82,5 K	0,0 K		
15	0,0 I	988,2 K	14,1 K	93,9 K	101,4 K	0,0 K		
16	0,0 I	987,8 K	14,8 K	90,8 K	68,7 K	0,0 K		
17	0,0 I	987,5 K	14,8 K	90,0 K	35,4 K	0,0 K		
18	0,0 I	987,3 K	14,4 K	91,0 K	7,2 K	0,0 K		
19	0,0 I	987,4 K	13,9 K	92,5 K	0,0 K	0,0 K		
20	0,0 I	987,3 K	13,7 K	93,9 K	0,0 K	0,0 K		
21	0,0 I	987,3 K	13,4 K	94,4 K	0,0 K	0,0 K		
22	0,0 I	987,2 K	13,0 K	95,0 K	0,0 K	0,0 K		
23	0,0 I	987,2 K	13,0 K	96,0 K	0,0 K	0,0 K		
24	0,0 I	987,2 K	13,0 K	96,0 K	0,0 K	1,2 K		
media	0,0	988,7	12,5	95,6	26,3		43.49	4.59
totale						1,2		

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
K = media OK
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non OK
N = SPAN non OK

O = ZERO OK
P = dato non linearizzato
S = SPAN OK
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/14 al 26/11/14

postazione: ATL-01
data: 26 NOVEMBRE 2014

ore	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	PTS ug/m3	D Vento g.nord
1	2,1 K	0,23 K	5,79 K	6,15 K	0,85 K	3,5 K	18,5 K	315,0 I
2	1,9 K	0,19 K	2,76 K	3,05 K	0,83 K	2,6 K	19,8 K	315,0 I
3	2,2 K	0,20 K	3,96 K	4,27 K	0,85 K	2,0 K	21,8 K	315,0 I
4	2,3 K	0,18 K	2,09 K	2,37 K	0,85 K	2,7 K	21,8 K	315,0 I
5	2,2 K	0,19 K	2,04 K	2,34 K	0,85 K	1,7 K	22,0 K	315,0 I
6	2,4 K	0,18 K	2,76 K	3,05 K	0,84 K	1,2 K	21,0 K	315,0 I
7	2,2 K	0,19 K	3,37 K	3,66 K	0,86 K	1,0 K	21,0 K	315,0 I
8	2,4 K	0,26 K	4,88 K	5,29 K	1,02 TO	0,9 K	21,2 K	315,0 I
9	2,5 K	0,55 K	7,57 TO	8,42 TO	0,91 K	0,7 K	19,4 K	315,0 I
10	3,0 K	2,15 K	8,58 K	11,87 K	0,91 K	0,7 K	17,1 K	315,0 I
11	2,9 K	3,50 K	2,97 K	8,34 K	1,45 K	0,6 K	13,8 K	315,0 I
12	2,6 K	1,36 K	2,34 K	4,42 K	0,88 K	0,9 K	12,4 K	315,0 I
13	2,6 K	0,91 K	2,82 K	4,10 K	0,92 K	0,9 K	12,9 K	315,0 I
14	2,4 K	1,09 K	3,54 K	5,21 K	0,85 K	6,3 K	13,5 K	315,0 I
15	2,1 K	2,01 K	3,25 K	6,28 K	1,18 K	10,8 K	15,4 K	315,0 I
16	2,2 K	0,50 K	2,62 K	3,38 K	0,85 K	10,2 K	16,1 K	315,0 I
17	2,2 K	1,45 K	5,50 K	7,68 K	0,88 K	10,0 K	17,0 K	315,0 I
18	2,1 K	1,08 K	6,51 K	8,17 K	0,90 K	7,4 K	17,5 K	315,0 I
19	2,0 DNT	1,31 K	5,88 K	7,89 K	1,03 K	8,5 DTO	18,5 K	315,0 I
20	2,0 K	3,25 K	5,14 K	10,13 K	0,91 K	4,1 K	23,8 K	315,0 I
21	2,1 K	0,46 K	14,24 K	14,94 K	1,04 K	6,0 K	29,3 K	315,0 I
22	2,1 K	0,39 K	13,12 K	13,72 K	0,95 K	5,2 K	30,1 K	315,0 I
23	1,9 K	0,27 K	7,88 K	8,30 K	0,92 K	3,8 K	31,0 K	315,0 I
24	2,1 K	0,29 K	6,36 K	6,81 K	0,90 K	1,4 K	38,8 K	315,0 I
media	2,3	0,92	5,15	6,58	0,93	3,7	20,6	
totale								

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
K = media OK
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non OK
N = SPAN non OK

O = ZERO OK
P = dato non linearizzato
S = SPAN OK
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/14 al 26/11/14

postazione: ATL-01
data: 26 NOVEMBRE 2014

ore	V Vento m/s	PRESS mBar	TEMP °C	UR% %vol	SOL RAD W/m2	PLUV mm	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	0,0 I	987,1 K	12,9 K	96,1 K	0,0 K	5,6 K		
2	0,0 I	986,4 K	12,7 K	96,7 K	0,0 K	3,0 K		
3	0,0 I	985,9 K	12,6 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
4	0,0 I	985,6 K	12,6 K	97,0 K	0,0 K	0,4 K		
5	0,0 I	985,0 K	12,5 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
6	0,0 I	984,7 K	12,4 K	97,0 K	0,0 K	0,0 K		
7	0,0 I	984,3 K	12,3 K	97,9 K	0,0 K	0,4 K		
8	0,0 I	984,2 K	12,3 K	98,0 K	0,0 K	0,4 K		
9	0,0 I	984,3 K	12,5 K	98,0 K	0,0 K	1,0 K		
10	0,0 I	984,4 K	12,5 K	98,0 K	4,5 K	1,2 K		
11	0,0 I	984,6 K	12,4 K	98,0 K	18,2 K	1,2 K		
12	0,0 I	984,8 K	12,7 K	98,0 K	65,2 K	0,0 K		
13	0,0 I	984,1 K	13,5 K	98,0 K	99,1 K	0,0 K		
14	0,0 I	983,6 K	13,8 K	98,0 K	77,5 K	0,0 K		
15	0,0 I	983,1 K	14,1 K	98,0 K	85,3 K	0,0 K		
16	0,0 I	982,8 K	14,3 K	98,0 K	71,2 K	0,0 K		
17	0,0 I	982,9 K	14,2 K	98,0 K	30,8 K	0,0 K		
18	0,0 I	982,9 K	13,8 K	98,0 K	3,9 K	0,0 K		
19	0,0 I	982,9 K	13,6 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
20	0,0 I	983,0 K	13,5 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
21	0,0 I	983,1 K	13,4 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
22	0,0 I	983,1 K	13,3 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
23	0,0 I	983,1 K	13,1 K	98,0 K	0,0 K	0,2 K		
24	0,0 I	983,1 K	12,8 K	98,0 K	0,0 K	0,0 K		
media	0,0	984,1	13,1	97,7	19,0		53.03	17.25
totale						13,4		

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
K = media OK
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non OK
N = SPAN non OK

O = ZERO OK
P = dato non linearizzato
S = SPAN OK
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 03/12/14 al 05/12/14

postazione: **ATC-01**

data: **03 DICEMBRE 2014**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
03/12/2014	0	9.20	96.00	983.00	0.00	0.00	173.00	0.30
	1	9.60	96.00	982.70	0.00	0.00	173.00	0.10
	2	10.10	96.00	982.50	0.00	0.00	173.00	0.10
	3	10.80	94.80	982.50	0.00	0.20	173.00	0.00
	4	11.40	92.50	982.30	0.00	0.40	312.90	0.80
	5	11.60	92.00	982.00	0.00	1.00	314.90	1.40
	6	11.30	93.40	982.00	0.00	1.80	315.80	1.60
	7	11.60	92.90	982.00	0.00	1.20	336.40	1.90
	8	11.80	92.10	981.90	10.20	1.20	314.50	2.80
	9	11.70	93.60	981.50	15.40	3.40	337.50	2.90
	10	12.00	94.90	980.40	10.90	3.60	358.60	2.90
	11	14.00	91.60	978.50	17.80	0.40	67.00	7.40
	12	13.40	93.40	979.90	69.10	0.00	88.10	3.40
	13	13.30	94.20	983.00	111.30	0.00	84.70	1.00
	14	13.40	94.00	984.50	92.20	0.00	74.60	0.50
	15	13.70	93.90	985.40	47.80	0.00	101.00	0.20
	16	13.60	93.90	986.10	8.00	0.00	101.00	0.00
	17	12.90	94.00	986.90	0.00	0.00	101.00	1.00
	18	12.00	94.20	987.60	0.00	0.00	71.00	0.50
	19	11.60	95.00	988.20	0.00	0.00	71.00	0.30
	20	11.10	95.00	988.80	0.00	0.00	71.00	0.00
	21	11.00	95.70	989.10	0.00	0.00	71.00	0.30
	22	10.90	96.00	989.60	0.00	0.00	71.00	0.10
	23	11.10	96.10	989.70	0.00	0.00	71.00	0.00
	Media	11.80	94.22	984.17	15.95		167.75	1.23
	Totale					13.20		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 03/12/14 al 05/12/14

postazione: **ATC-01**

data: **04 DICEMBRE 2014**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
04/12/2014	0	10.70	96.60	989.80	0.00	0.00	71.00	0.00
	1	10.70	96.70	990.00	0.00	0.00	71.00	0.00
	2	10.40	96.80	990.10	0.00	0.20	71.00	0.30
	3	10.10	97.10	990.20	0.00	0.00	71.00	0.20
	4	10.50	97.10	990.10	0.00	0.00	71.00	0.10
	5	10.30	97.10	990.50	0.00	0.00	71.00	0.30
	6	10.70	97.50	990.70	0.00	0.00	71.00	0.40
	7	11.20	97.50	991.20	11.50	0.00	71.00	0.40
	8	11.80	98.00	991.60	53.30	0.00	71.00	0.50
	9	13.20	98.00	991.80	197.40	0.00	71.00	0.20
	10	14.90	96.80	991.90	191.60	0.00	71.00	0.00
	11	15.50	90.10	991.70	153.90	0.00	66.60	1.70
	12	15.60	84.60	991.40	146.70	0.00	63.40	2.00
	13	15.50	84.50	990.80	90.80	0.00	63.50	1.30
	14	15.30	86.60	990.80	65.10	0.00	61.00	0.90
	15	9.90	93.00	1010.90	12.60	0.00	90.00	0.00
	16	9.70	93.00	1011.20	0.30	0.00	90.00	0.00
	17	9.40	93.00	1011.50	0.00	0.00	90.00	0.00
	18	9.20	93.70	1012.00	0.00	0.00	90.00	0.00
	19	9.30	94.00	1012.00	0.00	0.00	90.00	0.00
	20	9.20	94.70	1012.20	0.00	0.00	90.00	0.00
	21	9.10	95.30	1012.30	0.00	0.00	90.00	0.00
	22	8.90	95.80	1012.30	0.00	0.20	90.00	0.00
	23	8.70	96.00	1012.30	0.00	0.00	90.00	0.00
	Media	11.24	94.31	998.72	38.47		76.90	0.35
	Totale					0.40		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 03/12/14 al 05/12/14

postazione: ATC-01

data: 05 DICEMBRE 2014

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
05/12/2014	0	8.80	96.80	1012.20	0.00	0.00	90.00	0.00
	1	8.80	97.00	1012.00	0.00	0.00	90.00	0.00
	2	8.70	97.00	1012.00	0.00	0.00	90.00	0.00
	3	8.80	97.00	1011.80	0.00	0.20	90.00	0.00
	4	8.90	97.00	1011.60	0.00	0.20	CALMA	0.00
	5	8.90	97.00	1011.50	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	9.00	97.00	1011.60	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	9.00	97.00	1011.80	2.10	0.00	CALMA	0.00
	8	9.10	97.00	1012.10	15.30	0.00	CALMA	0.00
	9	9.10	98.00	1012.30	56.80	0.00	95.40	0.00
	10	9.30	97.90	1012.30	73.90	0.00	96.30	0.50
	11	9.50	97.10	1011.90	54.60	0.00	97.60	0.30
	12	9.60	97.00	1011.50	29.70	0.00	96.00	0.10
	13	9.70	97.00	1011.30	24.30	0.00	96.10	0.10
	14	9.70	96.90	1010.90	24.60	0.00	96.90	0.20
	15	9.80	96.10	1010.90	17.60	0.00	97.40	0.20
	16	9.90	96.00	1011.00	0.50	0.00	98.00	0.10
	17	9.90	96.00	1011.00	0.00	0.00	98.00	0.00
	18	9.80	96.00	1011.10	0.00	0.00	98.00	0.00
	19	9.80	96.00	1011.20	0.00	0.00	98.00	0.00
	20	9.70	96.00	1011.20	0.00	0.00	98.00	0.00
	21	9.80	96.00	1011.10	0.00	0.00	98.00	0.00
	22	9.70	96.00	1011.00	0.00	0.00	98.00	0.00
	23	9.70	96.00	1010.90	0.00	0.00	98.00	0.00
	Media	9.38	96.70	1011.51	12.48		95.77	0.06
	Totale					0.40		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 11/12/14 al 15/12/14

postazione: ATC-02

data: 11 DICEMBRE 2014

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
11/12/2014	0	4.20	85.10	1015.40	0.00	0.00	58.00	0.00
	1	3.70	86.20	1015.70	0.00	0.00	58.00	0.00
	2	4.00	83.60	1016.00	0.00	0.00	57.50	0.00
	3	4.00	83.00	1015.30	0.00	0.00	17.00	0.00
	4	3.60	83.00	1014.80	0.00	0.00	17.00	0.00
	5	3.50	83.00	1014.50	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	3.50	83.00	1014.80	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	3.60	84.00	1014.90	12.30	0.00	CALMA	0.00
	8	3.70	84.10	1014.80	86.00	0.00	CALMA	0.00
	9	5.00	76.30	1015.30	199.20	0.00	18.70	0.30
	10	6.70	75.90	1015.30	296.90	0.00	14.60	0.20
	11	8.00	73.20	1014.50	344.70	0.00	92.80	0.40
	12	8.80	69.00	1013.70	345.60	0.00	102.20	0.60
	13	9.50	64.80	1013.20	296.90	0.00	94.70	0.30
	14	9.70	65.90	1012.70	149.80	0.00	95.10	0.50
	15	9.40	69.50	1012.50	60.60	0.00	95.30	0.20
	16	8.40	73.70	1012.80	5.70	0.00	96.00	0.00
	17	7.10	79.20	1013.30	0.00	0.00	96.00	0.00
	18	5.80	83.00	1013.60	0.00	0.00	96.00	0.00
	19	5.10	83.20	1014.20	0.00	0.00	95.20	0.00
	20	4.20	85.00	1014.80	0.00	0.00	67.00	0.00
	21	3.90	86.30	1015.70	0.00	0.00	39.70	0.00
	22	3.80	86.40	1015.80	0.00	0.00	3.50	0.20
	23	3.60	85.70	1015.90	0.00	0.00	2.00	0.10
	Media	5.53	79.67	1014.56	74.90		60.82	0.12
	Totale					0.00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 11/12/14 al 15/12/14

postazione: ATC-02

data: 12 DICEMBRE 2014

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
12/12/2014	0	3.20	85.50	1016.00	0.00	0.00	1.30	0.00
	1	3.30	83.90	1016.20	0.00	0.00	28.30	0.30
	2	3.10	83.40	1016.20	0.00	0.00	30.70	0.00
	3	2.20	85.40	1016.10	0.00	0.00	31.00	0.00
	4	1.60	87.90	1015.90	0.00	0.00	318.10	0.10
	5	1.60	87.10	1016.20	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	1.90	86.50	1016.20	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	2.60	85.30	1016.20	12.30	0.00	CALMA	0.00
	8	3.30	84.50	1016.60	80.90	0.00	319.00	0.00
	9	4.80	77.60	1017.30	199.10	0.00	319.20	0.10
	10	6.60	73.50	1017.50	298.00	0.00	44.70	0.20
	11	8.50	67.70	1016.70	350.90	0.00	93.70	0.20
	12	9.90	65.80	1015.70	342.70	0.00	141.10	0.10
	13	10.40	66.30	1014.80	251.60	0.00	185.10	0.10
	14	10.00	67.10	1014.60	128.90	0.00	182.40	0.10
	15	9.40	69.60	1014.20	50.80	0.00	173.00	0.00
	16	8.90	73.10	1014.10	7.00	0.00	174.60	0.10
	17	7.90	75.10	1014.20	0.00	0.00	253.90	0.50
	18	7.20	75.20	1014.30	0.00	0.00	255.90	0.20
	19	5.50	81.60	1014.50	0.00	0.00	256.00	0.00
	20	5.00	85.50	1015.00	0.00	0.00	256.00	0.00
	21	4.30	87.20	1015.60	0.00	0.00	256.00	0.10
	22	4.40	86.70	1016.30	0.00	0.00	94.50	0.20
	23	4.20	87.60	1016.60	0.00	0.00	94.00	0.00
	Media	5.41	79.55	1015.71	71.76		167.07	0.10
	Totale					0.00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 11/12/14 al 15/12/14

postazione: ATC-02

data: 15 DICEMBRE 2014

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
15/12/2014	0	7.60	89.40	1019.20	0.00	0.00	65.00	0.00
	1	7.50	90.00	1019.00	0.00	0.00	65.00	0.00
	2	7.40	90.40	1018.80	0.00	0.00	65.00	0.00
	3	7.20	91.00	1018.70	0.00	0.00	65.00	0.00
	4	7.00	91.00	1018.40	0.00	0.00	65.00	0.00
	5	7.00	90.00	1018.50	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	7.10	90.00	1018.30	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	7.50	89.50	1018.40	0.00	0.00	CALMA	0.00
	8	7.60	89.00	1018.50	36.40	0.00	CALMA	0.00
	9	7.70	88.30	1018.70	123.90	0.00	62.40	0.00
	10	8.40	87.30	1018.70	165.00	0.00	93.40	0.20
	11	9.00	85.60	1018.20	159.40	0.00	94.50	0.50
	12	9.60	84.20	1017.50	177.30	0.00	93.20	0.20
	13	9.50	84.60	1016.90	82.50	0.00	92.00	0.30
	14	9.50	84.90	1016.30	43.30	0.00	94.00	0.10
	15	9.30	85.70	1016.20	12.00	0.00	94.00	0.00
	16	9.20	87.50	1016.30	1.90	0.00	94.00	0.00
	17	8.80	90.70	1016.10	0.00	0.00	94.00	0.00
	18	8.40	92.00	1015.90	0.00	0.00	94.00	0.00
	19	7.90	92.90	1015.70	0.00	0.00	94.00	0.00
	20	7.70	93.80	1015.50	0.00	0.00	94.00	0.00
	21	7.80	94.00	1015.20	0.00	0.00	101.00	0.20
	22	7.90	94.00	1014.90	0.00	0.00	209.00	0.00
	23	7.90	94.00	1014.30	0.00	0.00	209.00	0.00
	Media	8.10	89.58	1017.26	33.40		96.88	0.06
	Totale					0.00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 17/12/14 al 19/12/14

postazione: **ATL-02**

data: **17 DICEMBRE 2014**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
17/12/2014	0	7.00	90.00	1005.60	0.00	0.00	CALMA	0.00
	1	7.20	90.00	1005.80	0.00	0.00	CALMA	0.00
	2	7.60	90.50	1006.10	0.00	0.00	CALMA	0.00
	3	7.60	91.00	1006.30	0.00	0.00	CALMA	0.00
	4	7.90	91.20	1006.70	0.00	0.00	CALMA	0.00
	5	8.30	91.60	1007.00	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	8.50	91.80	1007.70	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	8.60	92.30	1008.30	0.00	0.00	CALMA	0.00
	8	9.00	92.60	1009.40	12.30	0.00	CALMA	0.00
	9	9.30	93.60	1009.90	52.10	0.00	CALMA	0.00
	10	10.10	91.90	1010.00	84.60	0.00	68.30	0.70
	11	11.40	86.30	1010.00	276.90	0.00	91.10	1.20
	12	12.10	83.10	1009.40	270.60	0.00	88.70	0.50
	13	12.00	83.10	1008.60	204.70	0.00	93.70	0.30
	14	12.00	83.20	1008.00	104.50	0.00	91.30	0.10
	15	11.60	84.90	1007.70	46.50	0.00	92.00	0.00
	16	10.80	87.90	1007.80	4.30	0.00	92.00	0.00
	17	10.10	90.30	1007.90	0.00	0.00	92.00	0.00
	18	9.70	91.50	1008.70	0.00	0.00	92.00	0.00
	19	9.60	92.70	1009.10	0.00	0.00	92.00	0.00
	20	9.40	93.80	1009.40	0.00	0.00	92.00	0.00
	21	9.20	94.00	1009.60	0.00	0.00	92.00	0.00
	22	8.90	94.70	1009.90	0.00	0.00	92.00	0.00
	23	8.60	95.00	1010.00	0.00	0.00	92.00	0.00
	Media	9.44	90.29	1008.29	44.02		90.08	0.12
	Totale					0.00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 17/12/14 al 19/12/14

postazione: ATL-02

data: 18 DICEMBRE 2014

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
18/12/2014	0	8.10	95.00	1010.40	0.00	0.00	92.00	0.00
	1	8.10	95.90	1010.50	0.00	0.00	92.00	0.00
	2	8.60	96.00	1010.90	0.00	0.00	57.10	0.10
	3	8.70	96.00	1011.20	0.00	0.00	13.90	0.10
	4	8.30	95.10	1011.60	0.00	0.00	35.30	0.10
	5	7.50	95.00	1012.30	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	7.50	95.50	1013.20	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	7.80	96.00	1014.00	16.30	0.00	CALMA	0.00
	8	7.90	96.40	1014.90	84.70	0.00	CALMA	0.00
	9	8.00	95.00	1015.90	175.10	0.00	28.00	0.00
	10	9.40	87.80	1016.60	276.60	0.00	28.00	0.30
	11	9.90	86.10	1016.60	329.40	0.00	93.30	0.60
	12	11.50	79.50	1016.00	309.10	0.00	95.40	0.20
	13	12.00	80.10	1015.80	221.20	0.00	88.40	0.20
	14	10.10	86.40	1015.80	136.60	0.00	82.00	0.20
	15	8.60	90.30	1016.00	42.50	0.00	92.70	0.00
	16	7.50	92.60	1016.50	4.70	0.00	98.00	0.00
	17	7.50	94.20	1017.00	0.00	0.00	98.00	0.00
	18	7.60	95.00	1017.30	0.00	0.00	98.00	0.00
	19	7.60	95.10	1017.60	0.00	0.00	98.00	0.00
	20	7.20	95.90	1018.00	0.00	0.00	98.00	0.00
	21	6.70	96.00	1018.60	0.00	0.00	46.00	0.00
	22	6.50	96.10	1018.90	0.00	0.00	44.30	0.10
	23	6.20	96.80	1019.00	0.00	0.00	41.20	0.00
	Media	8.28	92.83	1015.19	66.51		70.98	0.08
	Totale					0.00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 17/12/14 al 19/12/14

postazione: ATL-02

data: 19 DICEMBRE 2014

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
19/12/2014	0	5.80	97.00	1019.00	0.00	0.00	51.70	0.00
	1	5.70	97.00	1019.00	0.00	0.00	53.00	0.00
	2	4.90	97.00	1019.30	0.00	0.00	62.00	0.00
	3	4.60	97.00	1019.20	0.00	0.00	63.00	0.00
	4	5.00	97.70	1019.00	0.00	0.00	63.00	0.00
	5	5.10	98.00	1018.90	0.00	0.00	CALMA	0.00
	6	5.60	98.00	1019.10	0.00	0.00	CALMA	0.00
	7	5.80	98.00	1019.60	11.80	0.00	CALMA	0.00
	8	6.20	97.30	1019.70	44.10	0.00	CALMA	0.00
	9	6.20	97.60	1020.20	123.10	0.00	63.00	0.00
	10	5.80	98.00	1020.30	259.60	0.20	63.30	0.00
	11	6.80	97.60	1020.00	206.50	0.00	66.00	0.00
	12	6.90	97.00	1019.50	242.90	0.00	92.10	0.10
	13	7.20	96.30	1018.80	184.00	0.00	92.00	0.10
	14	7.20	95.70	1018.10	78.70	0.00	114.80	0.00
	15	7.30	95.90	1017.80	40.20	0.00	207.70	0.10
	16	7.00	95.60	1017.90	2.60	0.00	218.40	0.10
	17	6.60	96.30	1017.80	0.00	0.00	240.00	0.10
	18	6.60	96.50	1018.20	0.00	0.00	240.40	0.00
	19	6.10	96.70	1018.40	0.00	0.00	242.60	0.10
	20	6.20	97.00	1018.00	0.00	0.00	247.50	0.20
	21	6.00	97.00	1018.30	0.00	0.00	246.00	0.00
	22	5.70	97.00	1018.60	0.00	0.00	246.00	0.00
	23	5.70	97.00	1018.40	0.00	0.00	246.70	0.00
	Media	6.08	97.01	1018.88	49.73		145.96	0.03
	Totale					0.20		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 12/01/15 al 14/01/15

postazione: ATL-01
data: 12 GENNAIO 2015

ore	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	PTS ug/m3	D Vento g.nord
1	6,2	172,6	81,8	346,4	1,4	11,9	27,3	233,6
2	6,0	165,9	81,9	336,2	1,4	9,1	24,3	266,0 I
3	5,7	144,3	63,7	284,9	1,4	9,3	22,4	266,0 I
4	5,5	130,7	65,7	266,1	1,2	6,8	20,6	266,0 I
5	5,3	118,9	57,3	239,6	1,2	5,2	20,5	32407,8 I
6	5,1	120,2	57,1	241,4	1,3	3,7	19,6	32407,9 I
7	4,6	78,8	49,4	170,2	1,3	1,1	22,1	32407,9 I
8	4,6	74,7 D	50,8 DMO	179,4 D	1,3	0,7	28,4	32407,9 I
9	4,7	71,7	46,5	156,4	1,2	2,8	26,6	32407,9 I
10	4,5 DTO	65,9 D	87,4 D	169,1 DMN	1,1	8,9	24,5	282,0 I
11	3,9	46,7	61,8	133,4	0,8	24,4	23,2	268,9 I
12	3,4	19,7	44,3	74,5	0,3	37,5	20,4	254,5
13	3,2	10,9	34,5	51,2	0,1	35,5	20,0	271,2
14	2,9	4,5	21,5	28,4	0,0	37,6	25,5	292,0
15	2,7	3,3	18,8	23,9	0,0	36,2	23,8	290,7
16	2,7	3,3	20,8	25,9	0,0	34,5	26,2	289,3
17	2,3	4,6	40,8	47,9	0,0	17,4	18,4	275,2
18	2,5	24,0	71,5	108,2	0,1	12,2	20,0	66,8
19	3,5	62,2	82,2	177,6	0,3	6,4	21,8	116,3
20	2,7	3,6 D	19,9 DMO	40,5 D	0,0	2,1	28,8	313,0
21	2,6	2,5	14,8	18,6	0,0	8,4	43,0	338,4
22	2,7	1,7	17,7	20,4	0,0	3,4	45,8	316,8
23	2,5	1,9	26,7	29,6	0,0	2,3	47,7	296,1
24	2,7	1,7	33,8	36,4	0,0 DNT	1,7	47,0	131,8
media	3,8	56,7	47,3	134,2	0,6	13,3	27,0	
totale								

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
= media O
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non O
N = SPAN non O

O = ZERO O
P = dato non linearizzato
S = SPAN O
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 12/01/15 al 14/01/15

postazione: ATL-01
data: 12 GENNAIO 2015

ore	V Vento m/s	PRESS mBar	TEMP °C	UR% %vol	SOL RAD W/m2	PLUV mm	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	0,4	1016,0	7,9	90,1	0,0	0,0		
2	0,0 I	1015,6	7,9	90,1	0,0	0,0		
3	0,0 I	1015,2	8,0	90,6	0,0	0,0		
4	0,0 I	1014,8	8,1	91,7	0,0	0,0		
5	-0,4 DI	1014,7	8,6 D	93,0 D	0,0 D	0,0		
6	---- CI	1014,8	---- C	---- C	---- C	0,0		
7	---- CI	1014,9	---- C	---- C	---- C	0,0		
8	---- CI	1015,2	---- C	---- C	---- C	0,0		
9	---- CI	1015,6	---- C	---- C	---- C	0,0		
10	0,0 DI	1015,9	8,9 D	91,5 D	68,8 D	0,0		
11	0,2 I	1016,4	10,2	88,6	214,8	0,0		
12	0,3	1016,0	12,2	81,9	337,2	0,0		
13	0,9	1015,4	13,0	81,3	362,5	0,0		
14	2,1	1015,0	13,9	79,2	153,3	0,0		
15	1,8	1015,1	14,5	76,7	45,9	0,0		
16	1,4	1015,4	14,5	76,8	29,7	0,0		
17	0,9	1016,1	13,5	79,3	11,3	0,0		
18	0,5	1016,6	11,2	84,5	0,0	0,0		
19	0,4	1017,5	9,8	88,3	0,0	0,0		
20	4,0	1018,9	12,5	47,2	0,0	0,0		
21	4,4	1019,9	13,2	36,1	0,0	0,0		
22	3,0	1020,4	11,3	41,7	0,0	0,0		
23	2,3	1020,8	10,4	42,7	0,0	0,0		
24	1,3	1021,5	9,6	45,4	0,0	0,0		
media		1016,6	11,2	72,9	64,2		9,72	4,95
totale						0,0		

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
= media O
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non O
N = SPAN non O

O = ZERO O
P = dato non linearizzato
S = SPAN O
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 12/01/15 al 14/01/15

postazione: ATL-01
data: 13 GENNAIO 2015

ore	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	PTS ug/m3	D Vento g.nord
1	2,6	5,7	52,7	61,4	0,0	1,7	31,9	187,6
2	2,7	8,7	42,6	55,9	0,0	18,3	30,0	148,9
3	3,0	13,1	54,4	74,5	0,0	8,1	33,5	135,0
4	3,2 D	1,8	31,6	34,4	0,0	24,9 D	35,9	228,9
5	3,2 D	17,5	35,1	61,9	0,1	18,3 D	36,4	112,6
6	2,8 D	13,0	44,0	64,0	0,1	6,0	36,1	32407,8 I
7	3,1 D	28,7	51,8	95,8	0,1	2,0	33,5	32407,9 I
8	4,1 D	63,6 D	64,3 DTO	176,2 D	0,3	1,3	32,1	32407,9 I
9	3,9 D	67,4	64,7	168,1	0,3	2,9	28,5	32407,9 I
10	3,9 DTO	53,2 D	82,8 D	146,1 DMN	0,4	6,2	22,2	114,6
11	4,0 D	46,2	61,0	131,8	0,3	10,1	18,3	138,8
12	3,7 D	29,0	53,6	98,1	0,3	17,1	17,2	132,9
13	3,4	15,6	42,9	66,9	0,1	28,1	14,6	150,9
14	3,6 D	10,1	33,0	48,4	0,0	35,8	14,2	293,8
15	3,3 D	6,7	31,4	41,7	0,0	40,0	18,3	292,6
16	3,0 D	4,9	32,1	39,5	0,0	37,8	17,7	287,2
17	3,8 D	20,1	55,6	86,4	0,2	18,2	18,5	97,8 I
18	4,3 D	41,4	71,7	135,2	0,3	2,8	18,4	85,6
19	3,6 D	20,0	61,6	92,2	0,2	3,9	19,9	111,7
20	4,2 D	59,8 D	80,0 DMO	184,3 D	0,4	3,1 D	23,3	112,1
21	5,0 D	70,1	78,6	186,1	0,6	4,1 D	33,7	110,6
22	4,3 D	61,5	73,8	168,1	0,6	4,1 D	35,0	113,6
23	4,0	48,0	61,9	135,6	0,6	3,5 D	36,4	114,1 I
24	3,8	43,7	57,7	124,7	0,6	3,6 D	33,3	73,8 I
media	3,3	27,3	52,0	93,8	0,2	14,7	26,6	162,2
totale								

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
= media O
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non O
N = SPAN non O

O = ZERO O
P = dato non linearizzato
S = SPAN O
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 12/01/15 al 14/01/15

postazione: ATL-01
data: 13 GENNAIO 2015

ore	V Vento m/s	PRESS mBar	TEMP °C	UR% %vol	SOL RAD W/m2	PLUV mm	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	0,4	1022,3	7,9	52,2	0,0	0,0		
2	0,4	1022,6	7,5	54,9	0,0	0,0		
3	0,3	1023,1	6,0	60,3	0,0	0,0		
4	0,3	1023,7	6,0	57,9	0,0	0,0		
5	0,5	1024,2	4,9	60,9	0,0	0,0		
6	-0,3 DI	1024,6	3,4 D	70,0 D	0,0 D	0,0		
7	---- CI	1025,0	---- C	---- C	---- C	0,0		
8	---- CI	1025,6	---- C	---- C	---- C	0,0		
9	---- CI	1026,3	---- C	---- C	---- C	0,0		
10	0,9	1026,6	4,7	71,2	192,6	0,0		
11	0,4	1026,7	7,2	59,7	308,9	0,0		
12	0,7	1025,7	9,1	53,0	385,0	0,0		
13	1,2	1024,6	10,6	46,7	412,7	0,0		
14	2,8	1024,0	10,9	43,6	171,5	0,0		
15	1,5	1023,6	11,5	38,1	30,1	0,0		
16	0,6	1023,0	11,7	41,1	24,6	0,0		
17	0,2 I	1022,7	10,7	42,9	10,9	0,0		
18	0,7	1022,8	7,6	55,6	0,0	0,0		
19	2,0	1023,1	5,9	62,5	0,0	0,0		
20	1,3	1023,1	5,4	65,7	0,0	0,0		
21	1,8	1022,9	4,9	67,7	0,0	0,0		
22	1,3	1022,3	4,0	71,5	0,0	0,0		
23	0,1 I	1021,9	3,1	74,2	0,0	0,0		
24	0,1 I	1021,4	2,4	79,7	0,0	0,0		
media	0,9	1023,8	7,1	58,0	76,8		6,42	4,59
totale						0,0		

LEGENDA:

A = fuori scansione
 B = media da calcolarsi
 C = nessun dato elem.
 D = dati elem. insufficienti
 E = delta>soglia
 F = delta<soglia

G = media<soglia
 H = media>soglia
 = media O
 I = calma di vento
 L = vento variabile
 M = ZERO non O
 N = SPAN non O

O = ZERO O
 P = dato non linearizzato
 S = SPAN O
 T = calibrazione in corso
 U = dato invalidato da utente
 Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 12/01/15 al 14/01/15

postazione: ATL-01
data: 14 GENNAIO 2015

ore	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	PTS ug/m3	D Vento g.nord
1	4,8 D	102,5	74,6	231,7	0,9 DNT	3,9 D	28,5	281,3 I
2	5,1 D	109,5	63,6	231,6	0,9	4,4 D	23,8	254,2
3	5,6 D	137,1	62,6	272,8	1,0	4,2 D	21,8	242,2 I
4	5,2 D	117,0	56,7	236,1	1,0	3,2 D	22,8	322,9 I
5	5,5 D	133,5	57,9	262,5	1,1	4,2 D	22,2	323,0 I
6	5,5 D	120,7	55,7	240,7	1,1	3,7	21,3	32407,8 I
7	5,0 D	97,3	50,1	199,3	0,9	3,1 D	21,5	32407,9 I
8	5,3	120,4 D	51,3 DTO	250,2 D	1,0	2,2 D	23,2	32407,9 I
9	6,8	208,2	79,0	398,2	1,1	3,1	22,2	32407,7 I
10	5,0 DTO	104,1 D	95,7 D	217,3 DMN	0,9	2,9 D	19,1	294,4 I
11	4,6	73,1	68,9	181,0	0,7	5,3 D	16,8	274,6
12	3,9	38,0	57,5	115,8	0,5	13,5 D	16,4	273,2
13	3,6	27,5	54,6	96,7	0,4	16,6 D	15,9	294,4
14	4,0 D	23,2	53,8	89,5	0,3	20,2	16,5	291,4
15	3,5 D	6,1	31,5	40,8	0,2	38,0 D	16,4	277,0
16	3,3 D	5,0	35,5	43,2	0,0	35,4 D	16,9	304,0
17	3,0 D	1,9	36,4	39,3	0,0	34,6 D	18,0	304,0 I
18	2,4 D	10,6	56,6	72,8	0,2	3,2 D	19,5	305,0 I
19	3,5 D	58,2	67,4	156,7	0,4	2,2 D	20,5	305,0 I
20	4,9 D	134,1 D	99,0 DMO	315,2 D	0,7	2,9 D	25,8	116,9
21	4,2 D	103,1	84,8	242,9	0,8	4,3 D	33,3	117,0 I
22	4,5 D	105,1	81,9	243,0	0,9	4,6 D	35,1	117,0 I
23	5,0 D	90,0	68,1	206,1	0,8	2,7 D	39,0	117,0 I
24	4,0 D	49,0	53,1	128,2	0,7	2,6 D	38,8	117,0 I
media	4,8	77,0	59,5	177,6	0,7	9,0	23,1	
totale								

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
= media O
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non O
N = SPAN non O

O = ZERO O
P = dato non linearizzato
S = SPAN O
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 12/01/15 al 14/01/15

postazione: ATL-01
data: 14 GENNAIO 2015

ore	V Vento m/s	PRESS mBar	TEMP °C	UR% %vol	SOL RAD W/m2	PLUV mm	PM10 ug/m3	PM2.5 ug/m3
1	0,0 I	1021,4	1,5	82,6	0,0	0,0		
2	0,4	1021,0	0,3	84,6	0,0	0,0		
3	0,2 I	1020,8	-0,4	87,7	0,0	0,0		
4	0,1 I	1020,3	-0,9	89,4	0,0	0,0		
5	0,0 I	1019,8	-0,7	90,2	0,0	0,0		
6	-0,4 DI	1019,5	-0,4 D	91,0 D	0,0 D	0,0		
7	---- CI	1019,8	---- C	---- C	---- C	0,0		
8	---- CI	1020,0	---- C	---- C	---- C	0,0		
9	-0,2 DI	1020,7	-0,4 D	92,7 D	69,7 D	0,0		
10	0,2 I	1021,0	1,0	92,1	164,7	0,0		
11	0,3	1020,9	3,1	88,0	287,1	0,0		
12	0,3	1020,2	5,7	79,2	364,6	0,0		
13	0,4	1019,4	7,6	73,3	394,6	0,0		
14	1,1	1018,6	9,2	69,8	180,3	0,0		
15	0,7	1018,5	10,3	69,6	36,3	0,0		
16	0,3	1018,7	10,8	69,7	28,9	0,0		
17	0,1 I	1018,8	10,2	70,8	12,4	0,0		
18	0,2 I	1019,2	8,1	77,8	0,0	0,0		
19	0,1 I	1019,7	6,3	84,2	0,0	0,0		
20	0,3	1020,1	6,1	87,3	0,0	0,0		
21	0,2 I	1020,8	6,4	87,7	0,0	0,0		
22	0,1 I	1021,3	6,3	87,8	0,0	0,0		
23	0,2 I	1021,7	5,8	88,8	0,0	0,0		
24	0,1 I	1022,1	6,3	89,6	0,0	0,0		
media	0,3	1020,2	5,2	82,5	73,4		6,79	2,39
totale						0,0		

LEGENDA:

A = fuori scansione
B = media da calcolarsi
C = nessun dato elem.
D = dati elem. insufficienti
E = delta>soglia
F = delta<soglia

G = media<soglia
H = media>soglia
= media O
I = calma di vento
L = vento variabile
M = ZERO non O
N = SPAN non O

O = ZERO O
P = dato non linearizzato
S = SPAN O
T = calibrazione in corso
U = dato invalidato da utente
Z = dato non acquisito