



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



L'ESECUTORE DEL MONITORAGGIO



IL DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. Franco Rocchi

L'APPALTATORE
Ing. Andrea Raviolo

IL RESPONSABILE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE
Dott. Ing. Nicola Lippi

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

VISTO
ANAS S.p.A. - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Carlo Diemoz

TITOLO ELABORATO

SCALA

MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO D'OPERA
RELAZIONE DI CAMPAGNA PERIODO NOVEMBRE 2015 - GENNAIO 2016
ATMOSFERA

CODICE ELABORATO T00IA00MOARE75_A

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Approvato
A	29/02/2016	Emissione	ambiente s.c.	Ing. Nicola Lippi

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.....	25
2.7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	25
2.8 SCHEDE DI MONITORAGGIO.....	27



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 2015 ad Gennaio 2016 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;
- stato fisico dei luoghi;
- vegetazione;
- fauna.

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 2015	Dicembre 2015	Gennaio 2016
ATC 01	prossimo allo svincolo Lanzo		Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)	
ATC 02	area Potatine		Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - (PA.PE.137)	
ATL 01	Terme di Petriolo	Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)		Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)
ATL 02	Bagni di Petriolo	Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)		Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - (PA.PE.141)

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.

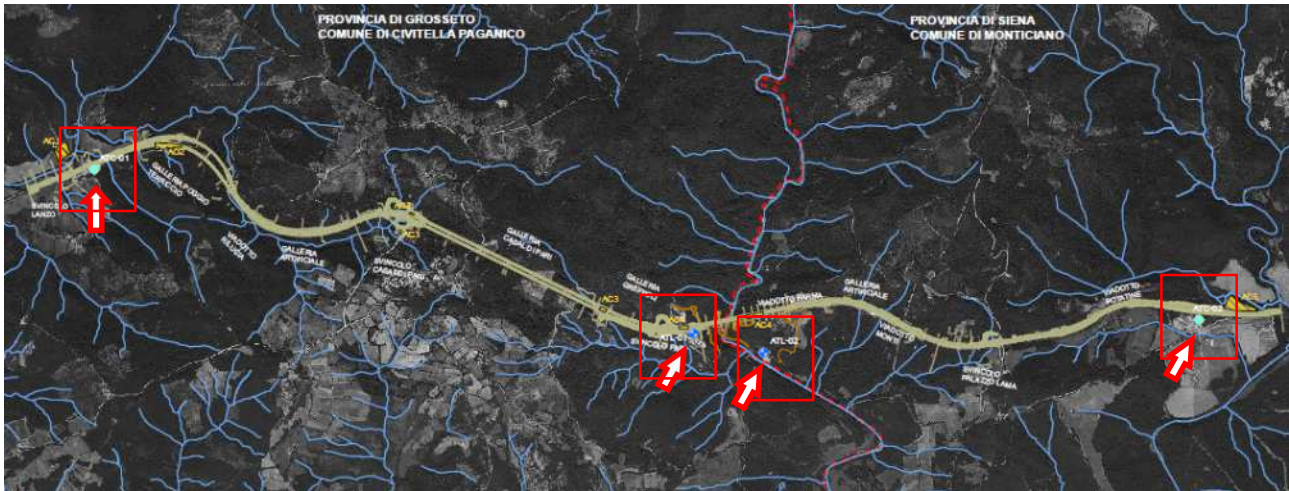


Figura 1 – Planimetria generale – atmosfera

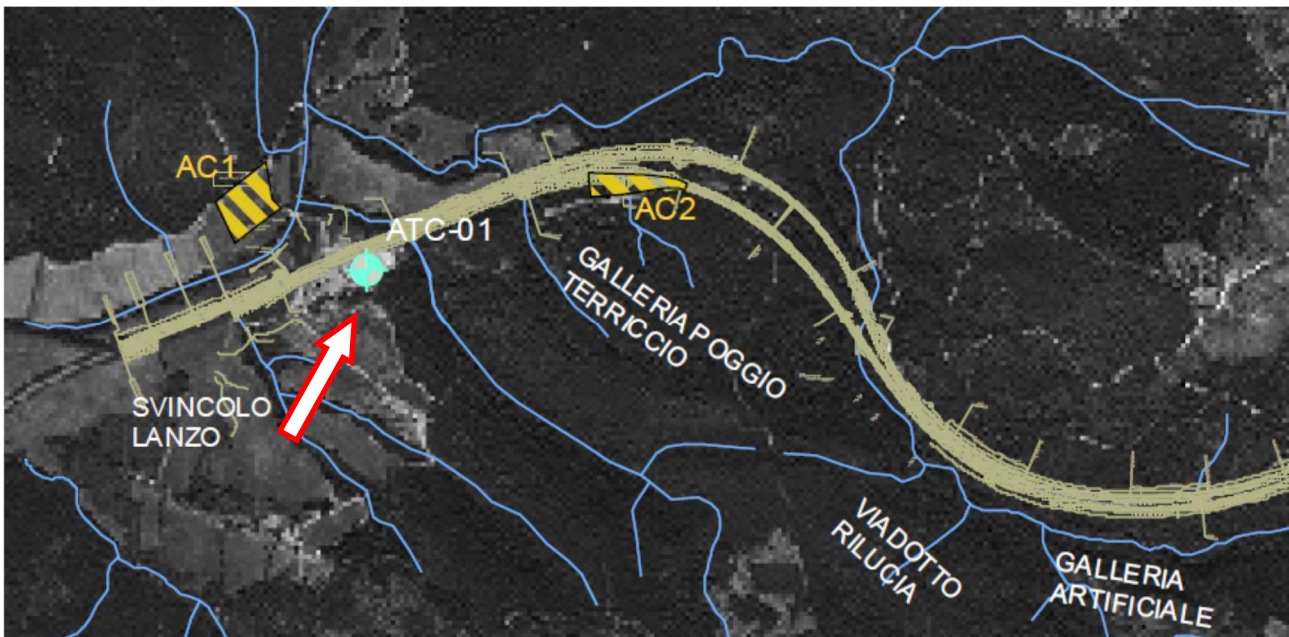


Figura 2 – Dettaglio area di indagine atmosfera ATC01 / Svincolo Lanzo

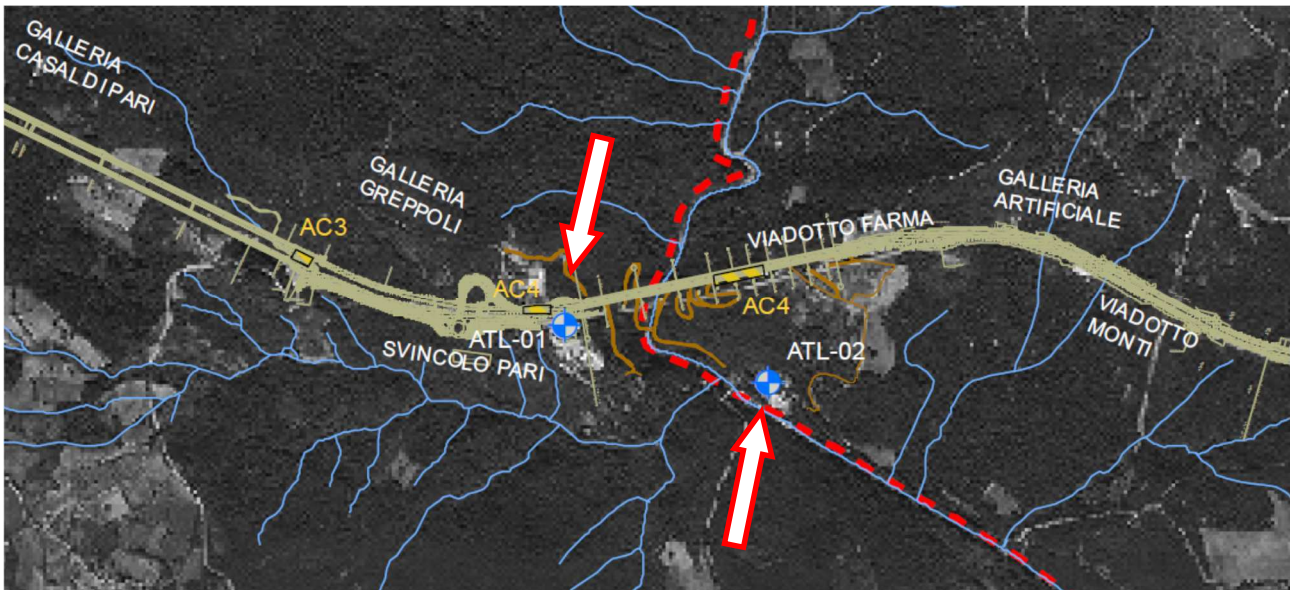


Figura 3 – Dettaglio area di indagine atmosfera ATL01 / Terme di Petriolo e ATL02 / Bagni di Petriolo

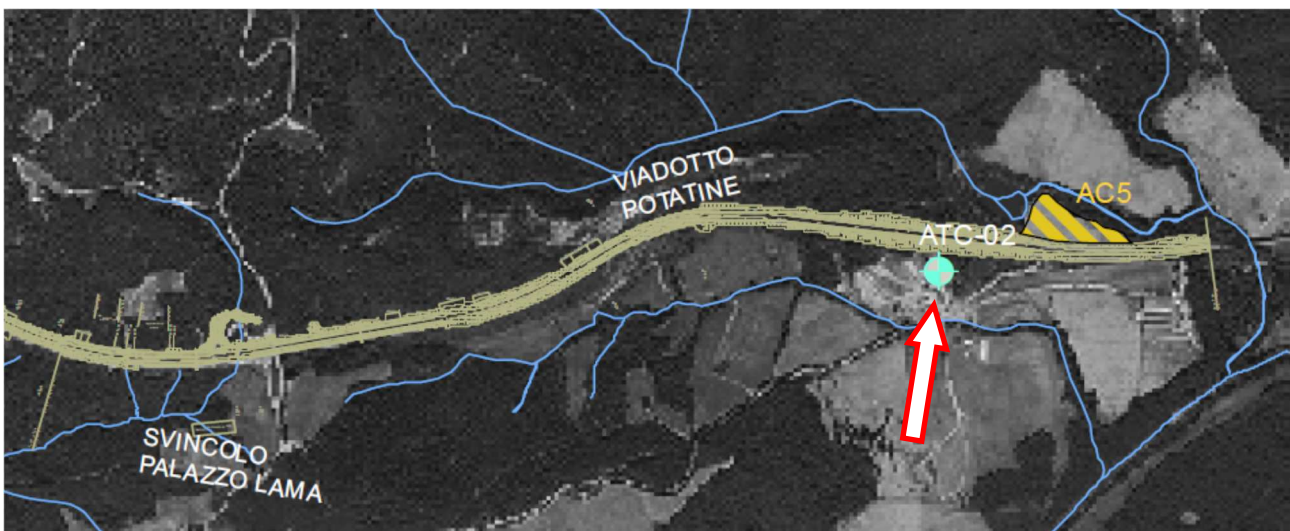


Figura 4 – Dettaglio area di indagine atmosfera ATC02 / area Potatine

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.

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 2015

Novembre 2015			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni(IN) - [PA.PE.137]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATL 01
PTS - media giornaliera	30/11/2015	µg/m3	43,4
PM10 - media giornaliera	30/11/2015	µg/m3	27,9
PM2.5 - media giornaliera	30/11/2015	µg/m3	20,0
PTS - media giornaliera	01/12/2015	µg/m3	31,9
PM10 - media giornaliera	01/12/2015	µg/m3	20,6
PM2.5 - media giornaliera	01/12/2015	µg/m3	11,9
PTS - media giornaliera	02/12/2015	µg/m3	35,1
PM10 - media giornaliera	02/12/2015	µg/m3	15,6
PM2.5 - media giornaliera	02/12/2015	µg/m3	15,2
SO2 - media giornaliera	30/11/2015	µg/m3	1,3
NOx - media giornaliera	30/11/2015	µg/m3	34,4
CO - media giornaliera	30/11/2015	mg/m3	0,3
SO2 - media giornaliera	01/12/2015	µg/m3	1,3
NOx - media giornaliera	01/12/2015	µg/m3	69,6
CO - media giornaliera	01/12/2015	mg/m3	0,9
SO2 - media giornaliera	02/12/2015	µg/m3	1,2
NOx - media giornaliera	02/12/2015	µg/m3	71,9
CO - media giornaliera	02/12/2015	mg/m3	0,8



Novembre 2015			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni(IN)- [PA.PE.137]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATL 02
PTS - media giornaliera	24/11/2015	µg/m3	48,26
PM10 - media giornaliera	24/11/2015	µg/m3	45,69
PM2.5 - media giornaliera	24/11/2015	µg/m3	18,53
PTS - media giornaliera	25/11/2015	µg/m3	49,65
PM10 - media giornaliera	25/11/2015	µg/m3	47,34
PM2.5 - media giornaliera	25/11/2015	µg/m3	7,71
PTS - media giornaliera	26/11/2015	µg/m3	53,13
PM10 - media giornaliera	26/11/2015	µg/m3	48,26
PM2.5 - media giornaliera	26/11/2015	µg/m3	20,92
SO2 - media giornaliera	24/11/2015	µg/m3	1,27
NOx - media giornaliera	24/11/2015	µg/m3	3,74
CO - media giornaliera	24/11/2015	mg/m3	0,20
SO2 - media giornaliera	25/11/2015	µg/m3	1,27
NOx - media giornaliera	25/11/2015	µg/m3	4,11
CO - media giornaliera	25/11/2015	mg/m3	0,26
SO2 - media giornaliera	26/11/2015	µg/m3	1,27
NOx - media giornaliera	26/11/2015	µg/m3	10,55
CO - media giornaliera	26/11/2015	mg/m3	0,27



Monitoraggio qualità dell'aria – Dicembre 2015

Dicembre 2015			
<i>ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri Fissi(IN) - [PA.PE.141]</i>			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATC 01
PTS - media giornaliera	14/12/2015	µg/m3	22,30
PM10 - media giornaliera	14/12/2015	µg/m3	12,80
PM2.5 - media giornaliera	14/12/2015	µg/m3	8,20
PTS - media giornaliera	15/12/2015	µg/m3	26,80
PM10 - media giornaliera	15/12/2015	µg/m3	16,80
PM2.5 - media giornaliera	15/12/2015	µg/m3	10,20
PTS - media giornaliera	16/12/2015	µg/m3	28,70
PM10 - media giornaliera	16/12/2015	µg/m3	14,90
PM2.5 - media giornaliera	16/12/2015	µg/m3	8,60
SO2 - media giornaliera	14/12/2015	µg/m3	0,68
NOx - media giornaliera	14/12/2015	µg/m3	14,78
CO - media giornaliera	14/12/2015	mg/m3	1,11
SO2 - media giornaliera	15/12/2015	µg/m3	0,56
NOx - media giornaliera	15/12/2015	µg/m3	12,09
CO - media giornaliera	15/12/2015	mg/m3	1,03
SO2 - media giornaliera	16/12/2015	µg/m3	0,47
NOx - media giornaliera	16/12/2015	µg/m3	16,60
CO - media giornaliera	16/12/2015	mg/m3	1,13

Dicembre 2015			
<i>ATL - Monitoraggio Atmosfera Cantieri Fissi(IN)- [PA.PE.141]</i>			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATC 02
PTS - media giornaliera	18/12/2015	µg/m3	33,80
PM10 - media giornaliera	18/12/2015	µg/m3	22,60
PM2.5 - media giornaliera	18/12/2015	µg/m3	14,30
PTS - media giornaliera	19/12/2015	µg/m3	39,40
PM10 - media giornaliera	19/12/2015	µg/m3	25,90
PM2.5 - media giornaliera	19/12/2015	µg/m3	16,80
PTS - media giornaliera	20/12/2015	µg/m3	34,70
PM10 - media giornaliera	20/12/2015	µg/m3	22,80
PM2.5 - media giornaliera	20/12/2015	µg/m3	14,30
SO2 - media giornaliera	18/12/2015	µg/m3	1,35
NOx - media giornaliera	18/12/2015	µg/m3	21,19
CO - media giornaliera	18/12/2015	mg/m3	0,88
SO2 - media giornaliera	19/12/2015	µg/m3	0,57
NOx - media giornaliera	19/12/2015	µg/m3	21,60
CO - media giornaliera	19/12/2015	mg/m3	0,99
SO2 - media giornaliera	20/12/2015	µg/m3	0,83
NOx - media giornaliera	20/12/2015	µg/m3	21,66
CO - media giornaliera	20/12/2015	mg/m3	0,96



Monitoraggio qualità dell'aria – Gennaio 2016

Gennaio 2016			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni(IN) - [PA.PE.137]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATL 01
PTS - media giornaliera	21/01/2016	µg/m3	21,4
PM10 - media giornaliera	21/01/2016	µg/m3	13,50
PM2.5 - media giornaliera	21/01/2016	µg/m3	6,30
PTS - media giornaliera	22/01/2016	µg/m3	22,4
PM10 - media giornaliera	22/01/2016	µg/m3	15,90
PM2.5 - media giornaliera	22/01/2016	µg/m3	8,20
PTS - media giornaliera	23/01/2016	µg/m3	18,6
PM10 - media giornaliera	23/01/2016	µg/m3	12,30
PM2.5 - media giornaliera	23/01/2016	µg/m3	7,60
SO2 - media giornaliera	21/01/2016	µg/m3	0,58
NOx - media giornaliera	21/01/2016	µg/m3	13,65
CO - media giornaliera	21/01/2016	mg/m3	0,9
SO2 - media giornaliera	22/01/2016	µg/m3	0,84
NOx - media giornaliera	22/01/2016	µg/m3	19,74
CO - media giornaliera	22/01/2016	mg/m3	1,0
SO2 - media giornaliera	23/01/2016	µg/m3	1,22
NOx - media giornaliera	23/01/2016	µg/m3	14,69
CO - media giornaliera	23/01/2016	mg/m3	1,0

Gennaio 2016			
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni(IN) - [PA.PE.137]			
Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	ATL 02
PTS - media giornaliera	27/01/2016	µg/m3	28,4
PM10 - media giornaliera	27/01/2016	µg/m3	19,70
PM2.5 - media giornaliera	27/01/2016	µg/m3	12,60
PTS - media giornaliera	28/01/2016	µg/m3	25,7
PM10 - media giornaliera	28/01/2016	µg/m3	17,70
PM2.5 - media giornaliera	28/01/2016	µg/m3	9,20
PTS - media giornaliera	29/01/2016	µg/m3	41,2
PM10 - media giornaliera	29/01/2016	µg/m3	28,70
PM2.5 - media giornaliera	29/01/2016	µg/m3	15,20
SO2 - media giornaliera	27/01/2016	µg/m3	0,52
NOx - media giornaliera	27/01/2016	µg/m3	23,95
CO - media giornaliera	27/01/2016	mg/m3	0,63
SO2 - media giornaliera	28/01/2016	µg/m3	0,55
NOx - media giornaliera	28/01/2016	µg/m3	23,35
CO - media giornaliera	28/01/2016	mg/m3	0,70
SO2 - media giornaliera	29/01/2016	µg/m3	0,49
NOx - media giornaliera	29/01/2016	µg/m3	22,31
CO - media giornaliera	29/01/2016	mg/m3	0,73



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

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	CO 05-06-09/03/15	CO 06-07-08/05/15	CO 02-03-06/07/15	CO 02-03-04/09/15
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	27.0	32.3	20.6	52.8	17.0
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	12.7	10.1	20.4	7.5
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	5.0	11.2	7.2	11.4	2.6
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	24.7	25.4	58.0	16.7
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	6.4	15.4	19.1	28.8	7.3
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	9.9	5.9	10.8	< 1.83
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	23.1	20.5	27.9	29.2	21.5
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	16.3	11.9	12.8	9.7
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	2.4	12.5	3.3	9.9	6.2
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	3.8	1.1	1.2	2.1	0.6
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	7.1	66.8	6.7	10.0
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	0.5	0.5	1.1	0.2
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	0.9	1.3	1.5	0.6
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	16.0	63.7	7.0	10.2
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	0.6	0.4	1.2	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	1.0	1.2	0.2	0.7
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	26.3	29.3	1.8	20.6
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	0.5	0.2	1.2	0.3



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

ATL 01																
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]																
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 21-27/08/12	CO 30/11/15-01-02/12/15	CO 21/01/16-23/01/16											
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	43,4	21,4											
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	21.3	27,9	13,5 0											
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---		20,0	6,30											
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	31,9	22,4											
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	37.3	20,6	15,9 0											
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		11,9	8,20											
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	35,1	18,6											
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	21.2	15,6	12,3 0											
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		15,2	7,60											
PTS - media giornaliera 4	µg/m ³	---	< RL													
PM10 - media giornaliera 4	µg/m ³	50	18.7													
PM2.5 - media giornaliera 4	µg/m ³	---														
PTS - media giornaliera 5	µg/m ³	---	< RL													
PM10 - media giornaliera 5	µg/m ³	50	24.5													
PM2.5 - media giornaliera 5	µg/m ³	---														
PTS - media giornaliera 6	µg/m ³	---	< RL													
PM10 - media giornaliera 6	µg/m ³	50	12.5													
PM2.5 - media giornaliera 6	µg/m ³	---														
PTS - media giornaliera 7	µg/m ³	---	< RL													
PM10 - media giornaliera 7	µg/m ³	50	22.5													
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	---		1,3	0,58											
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		34,4	13,6 5											
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,3	0,9											
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		1,3	0,84											
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		69,6	19,7 4											
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,9	1,0											
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		1,2	1,22											
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		71,9	14,6 9											
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,8	1,0											



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	CO 09-10-11/02/15	CO 09-10-13/04/15	CO 16-17-18/06/15	CO 04-06/08/15	CO 20-22/10/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	50.98	16.70	22.00	10.00	N.V.	25.20	20.83	7.99	73.96	60.42	59.70	22.92	6.60
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	17.25	49.54	25.50	7.71	5.32
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	5	20.9	5.50	13.76	8.99	11.38	20.18	13.03	3.12	10.83	29.91	8.60	4.77	3.30
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	38.59	48.50	21.50	20.80	N.V.	29.90	41.32	25.00	293.06	38.89	37.90	22.57	3.82
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	28.7	29	11.19	21.10	9.72	21.10	28.44	13.03	9.72	68.26	28.44	16.00	4.77	3.12
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	7.52	26.79	<1,83	2.94	2.02
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	17.86	51.70	27.40	24.50	N.V.	30.00	10.42	21.53	62.15	98.96	51.00	20.83	4.17
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	39.45	30.09	20.60	9.91	< 1.83
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	25.3	13.7	11.56	5.50	< 1.83	22.02	14.86	8.62	2.75	39.27	27.34	2.90	2.39	< 1.83
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	---		0.1	1.60	2.70	0.78	1.30	N.V.	4.30	4.77	1.50	0.77	0.11	0.26	1.00
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		28.8	7.70	8.30	8.80	1.50	3.80	25.31	9.80	16.62	16.81	30.00	1.35	3.23
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0	0.30	0.00	0.20	0.00	0.70	2.26	1.17	0.41	0.62	1.26	0.15	0.90
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		0.6	1.80	2.80	0.39	1.30	N.V.	4.19	4.60	1.58	0.86	0.13	0.17	1.17
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		29.7	29.90	8.20	1.50	1.50	3.80	19.87	27.38	38.59	26.08	18.76	0.85	3.77
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0	0.30	0.00	0.20	0.00	0.70	2.04	1.21	0.49	0.55	1.26	0.15	0.92
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		0.5	1.90	3.10	0.37	1.20	N.V.	4.09	4.60	1.61	1.14	0.24	0.25	1.16
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		3	36.40	8.20	1.10	3.50	2.80	10.64	28.43	16.36	30.06	19.94	0.63	3.99
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0	0.40	0.00	0.20	0.00	0.70	1.37	1.16	0.50	0.60	1.29	0.15	0.86



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

ATC 01													
ATC - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi (IN) - [PA.PE.141]													
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 10- 16/12/12	CO 20- 22/10/15	CO 14- 16/12/15								
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	6,60	22,30								
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	15,5	5,32	12,80								
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	5	3,30	8,20								
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	3,82	26,80								
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	28,7	3,12	16,80								
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	20,8	2,02	10,20								
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	4,17	28,70								
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	34,7	< 1,83	14,90								
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	25,3	< 1,83	8,60								
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	---		1,00	0,68								
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		3,23	14,78								
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,90	1,11								
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		1,17	0,56								
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		3,77	12,09								
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,92	1,03								
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		1,16	0,47								
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		3,99	16,60								
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,86	1,13								



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	CO 23-24-25/02/2015	CO 21-22-23/04/15	CO 24-27-28/07/15	CO 08-09-10/09/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	27.10	35.50	19.4	N.V.	21.40	22.57	10.07	15.63	39.24	32.64	54.51
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	16.5	5.14	9.17	12.7	64.6	18.17	10.33	6.76	12.29	16.15	10.46	22.57
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	10.0	3.85	8.81	9.0	64.4	< 1,83	16.88	3.85	10.09	3.49	7.34	20.37
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	15.70	53.80	16.3	N.V.	23.00	15.23	12.85	5.90	35.76	29.51	28.19
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	16.1	8.44	< 1.83	11.7	28.6	18.53	13.89	6.06	3.85	13.21	10.09	13.39
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	8.0	8.26	< 1.83	9.7	3.5	9.91	5.87	4.95	3.49	18.90	5.69	10.46
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	25.70	37.00	18.6	15.7	26.10	22.94	10.07	15.97	13.19	13.89	35.42
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15.8	17.80	14.13	21.1	16.0	17.80	7.20	5.32	12.29	11.01	4.95	15.60
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	10.2	17.61	11.38	16.5	10.1	7.89	4.95	< 1.83	9.54	2.57	5.69	12.84
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	0.97	0.94	0.26	0.48
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		9.90	12.80	0.80	1.30	52.30	31.91	15.81	9.00	6.56	21.23	0.31
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.30	0.00	0.10	0.00	0.60	2.15	1.17	0.52	0.55	0.24	0.07
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2.20	2.60	0.74	1.10	N.V.	4.06	6.34	0.99	0.94	0.08	0.42
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		9.90	5.20	3.20	3.10	57.40	13.60	6.52	8.96	6.00	16.14	11.60
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.10	0.00	0.50	1.35	1.02	0.56	0.58	0.18	0.11
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2.40	2.60	0.85	1.30	N.V.	4.22	6.79	0.97	0.97	0.28	0.37
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		9.30	7.50	0.40	5.30	65.10	16.58	16.58	8.82	6.73	19.05	12.59
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.20	0.00	0.10	0.00	0.60	1.73	1.73	0.56	0.56	0.18	0.15



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

ATL 02													
ATL - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni (IN) - [PA.PE.137]													
Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	AO 03-09/12/12	CO 24-25-26/11/15	CO 27-28-29/01/16								
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	48,26	28,40								
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	16.5	45,69	19,70								
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	10.0	18,53	12,60								
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	49,65	25,70								
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	16.1	47,34	17,70								
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	8.0	7,71	9,20								
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	53,13	41,20								
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15.8	48,26	28,70								
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	10.2	20,92	15,20								
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	---		1,27	0,52								
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		3,74	23,95								
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,20	0,63								
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		1,27	0,55								
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		4,11	23,35								
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,26	0,70								
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		1,27	0,49								
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		10,55	22,31								
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,27	0,73								



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	CO 13-16- 17/02/15	CO 15-16- 17/04/15	CO 22-23- 24/06/15	CO 10- 12/08/15	CO 26- 28/10/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	20.10	16.70	19.00	13.10	27.20	37.70	36.88	13.54	30.90	27.08	27.78	19.10	18.75
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	12.11	26.79	9.36	8.62	7.34
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	1.5	< 1.83	5.50	9.54	11.38	12.11	< 1.83	8.62	< 1.83	6.79	15.23	8.07	6.42	3.12
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	64.60	48.50	12.20	11.20	17.10	29.50	20.55	9.72	29.17	52.78	31.60	< 3.47	6.25
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	15.4	10.83	11.19	4.77	10.46	12.66	14.31	9.41	8.99	17.43	17.43	13.21	< 1.83	1.83
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	4.95	23.85	10.46	< 1.83	< 1.83
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	33.40	51.70	12.40	14.80	18.70	27.10	10.46	32.64	146.88	30.90	41.32	4.17	9.03
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	21.10	19.45	14.31	< 1.83	3.85
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	< 1.83	11.56	12.48	10.09	5.32	2.20	9.54	10.46	17.06	8.26	10.64	< 1.83	3.30
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	1.60	3.20	0.27	0.10	1.30	2.43	7.20	1.01	1.13	0.16	0.05	0.74
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		25.40	7.70	9.40	0.40	7.60	7.80	3.83	22.36	0.34	12.53	19.07	14.51	19.40
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0.20	0.30	0.00	0.30	1.10	0.70	0.32	1.02	0.59	0.62	1.30	0.23	1.09
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2.10	1.80	3.10	0.32	0.20	0.60	2.42	7.11	0.49	1.18	0.08	0.21	1.28
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		27.30	29.90	8.10	1.60	2.40	8.30	7.74	25.16	0.34	8.33	29.84	12.78	26.88
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0.40	0.30	0.00	0.30	1.00	0.60	0.34	1.09	0.61	0.57	1.31	0.22	1.39
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2.30	1.90	3.00	0.32	0.20	N.V.	2.43	6.84	0.87	1.24	0.12	0.94	1.18
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		33.70	36.40	11.30	6.90	2.82	4.50	3.27	11.64	0.35	13.42	40.07	13.16	20.34
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0.20	0.40	0.00	0.40	1.10	0.60	0.32	1.11	0.56	0.55	1.31	0.20	1.31



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

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 18- 20/12/15											
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	33,80											
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	26,0	22,60											
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	1,5	14,30											
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	39,40											
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	15,4	25,90											
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	1,3	16,80											
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	34,70											
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	16,1	22,80											
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	14,30											
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	---		1,35											
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		21,19											
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,88											
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		0,57											
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		21,60											
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,99											
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		0,83											
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		21,66											
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,96											



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

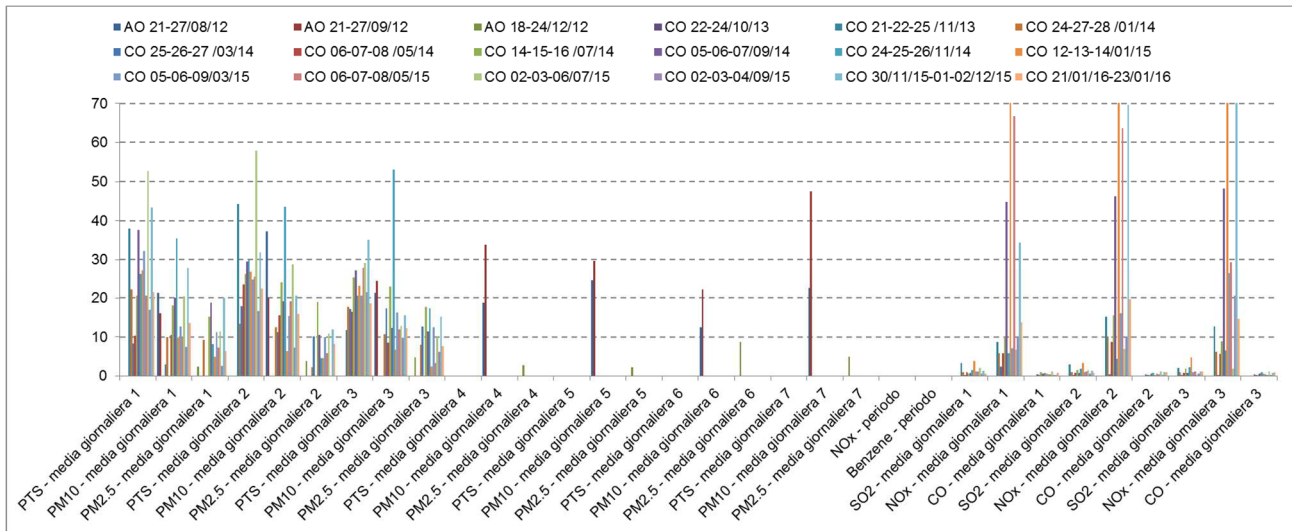


Figura 5 – Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 01 / Terme di Petriolo (limite per le PM10 – 50 µg/m3)

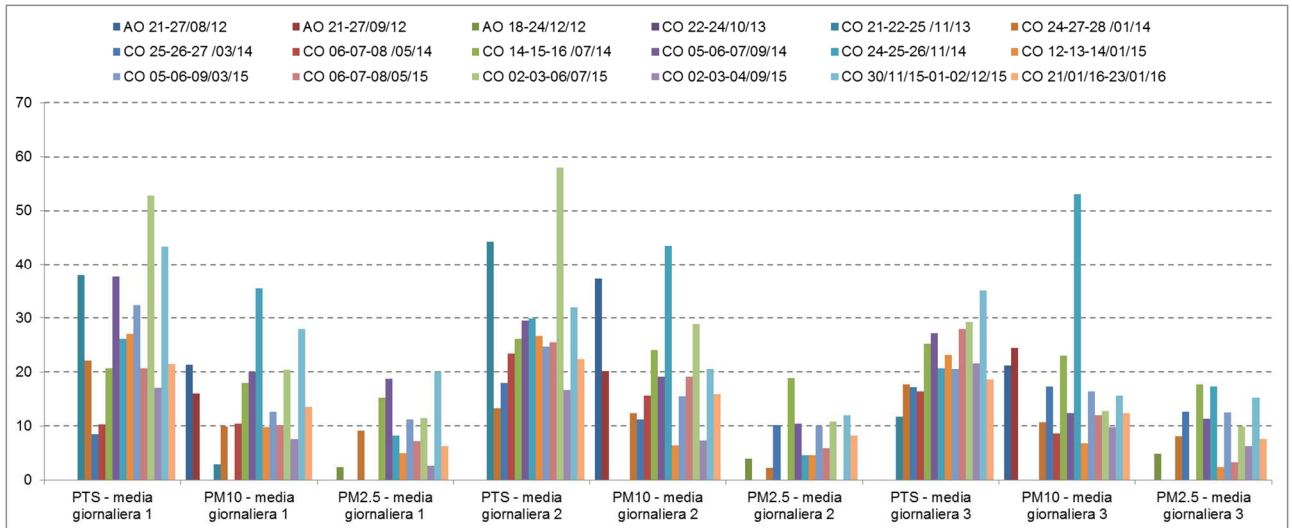


Figura 6 - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 01 / Terme di Petriolo. Dettaglio misurazioni PM 10, PM 2,5, PTS.



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

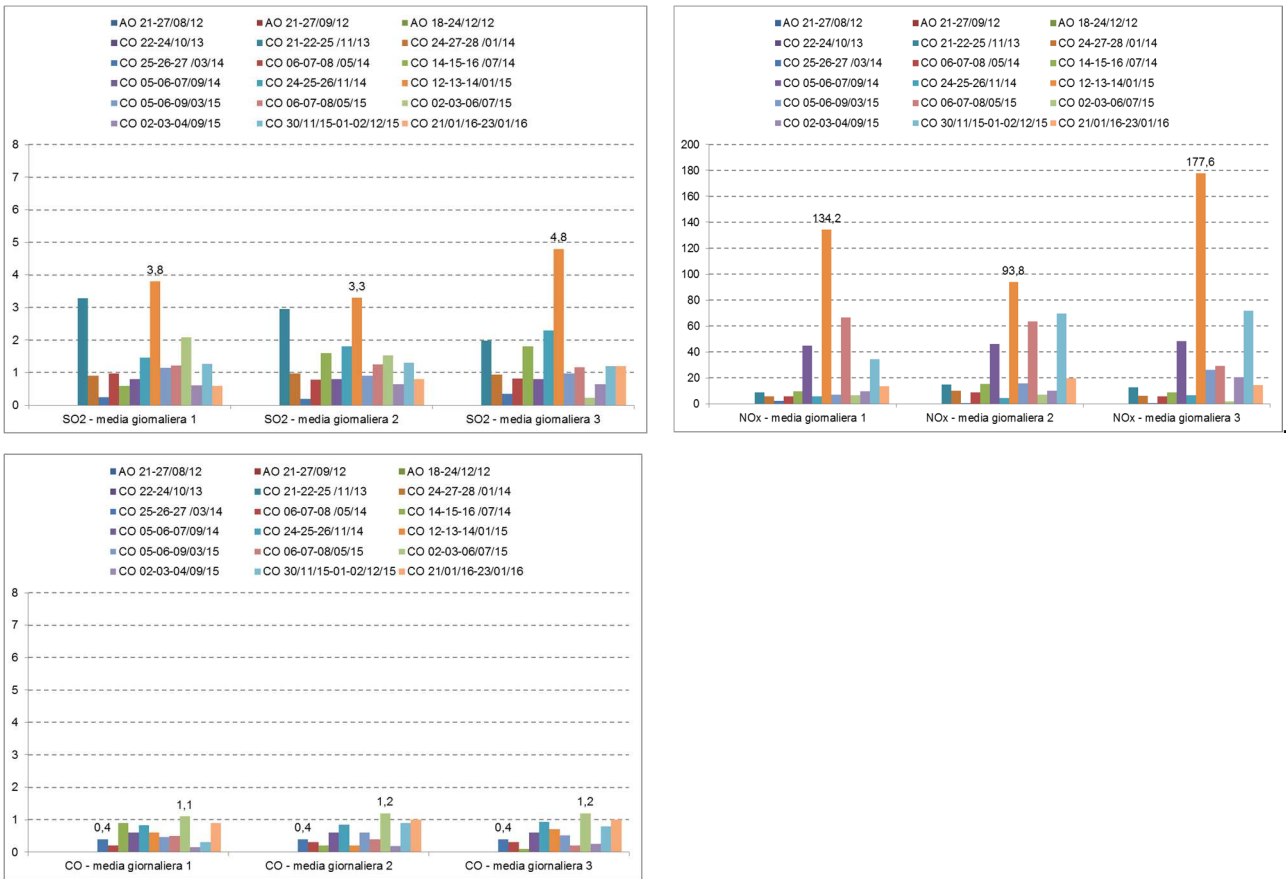


Figura 7 - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 01 / Terme di Petriolo. Dettaglio misurazioni SO₂, NO_x, CO.

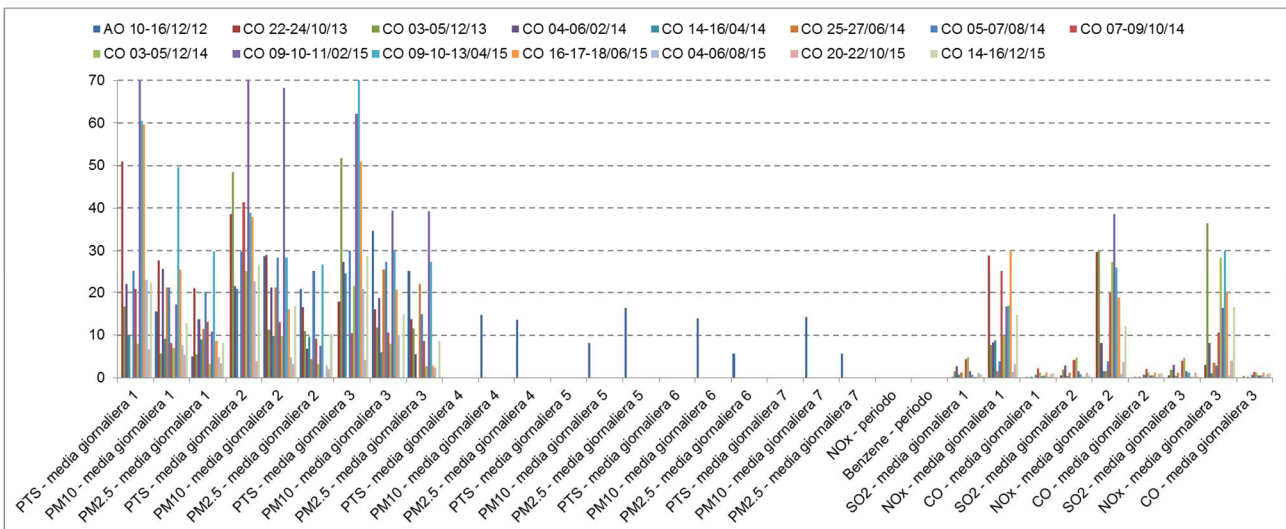


Figura 8 – Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 01 / Svincolo Lanzo (limite per le PM₁₀ – 50 µg/m³)



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

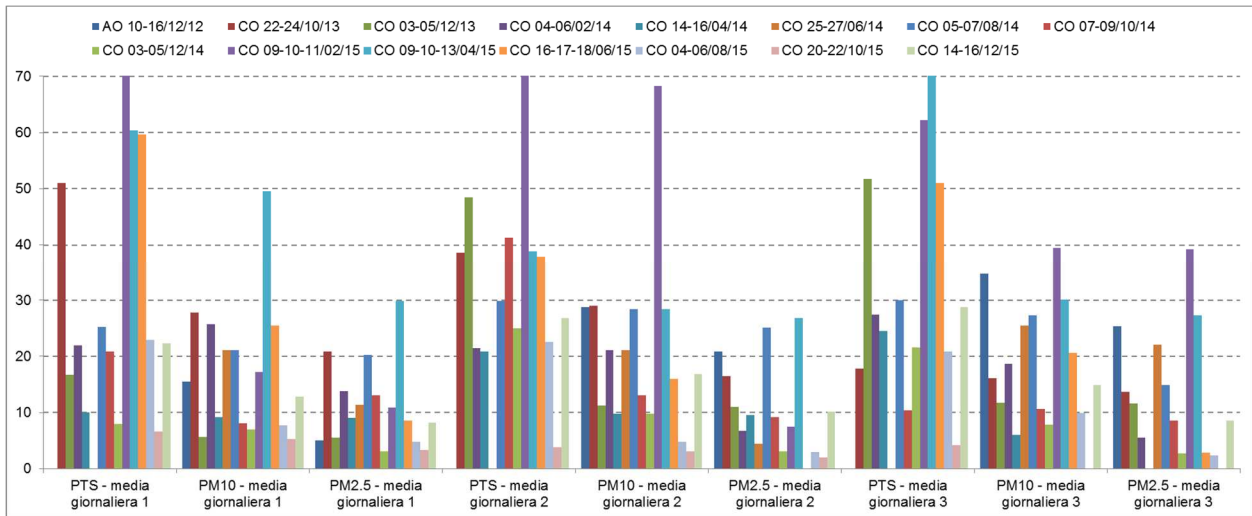


Figura 9 - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 01 / Svincolo Lanzo. Dettaglio misurazioni PM 10, PM 2,5, PTS.

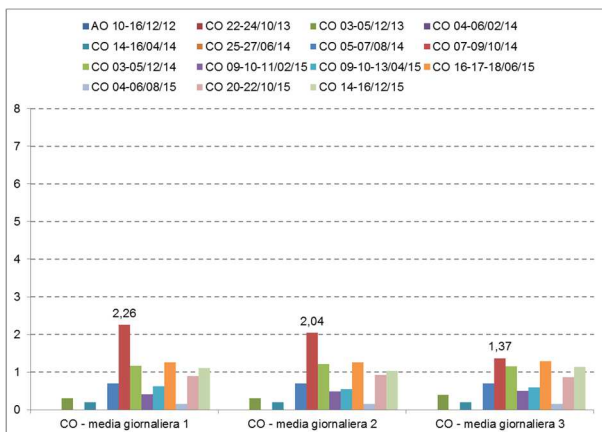
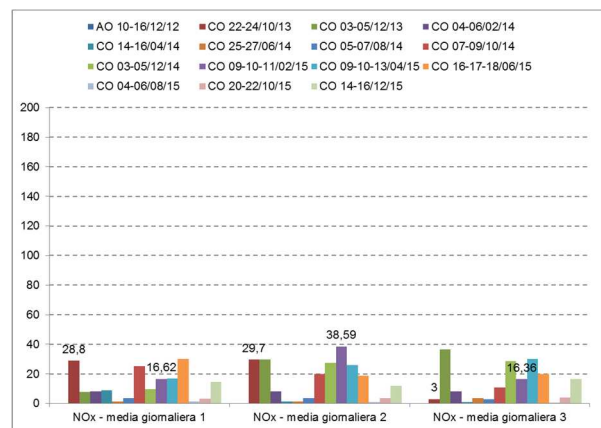
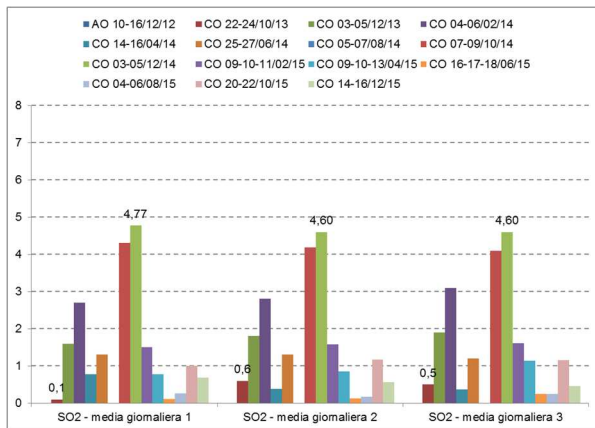


Figura 10 - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 01 / Svincolo Lanzo. Dettaglio misurazioni SO₂, NO_x, CO.



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

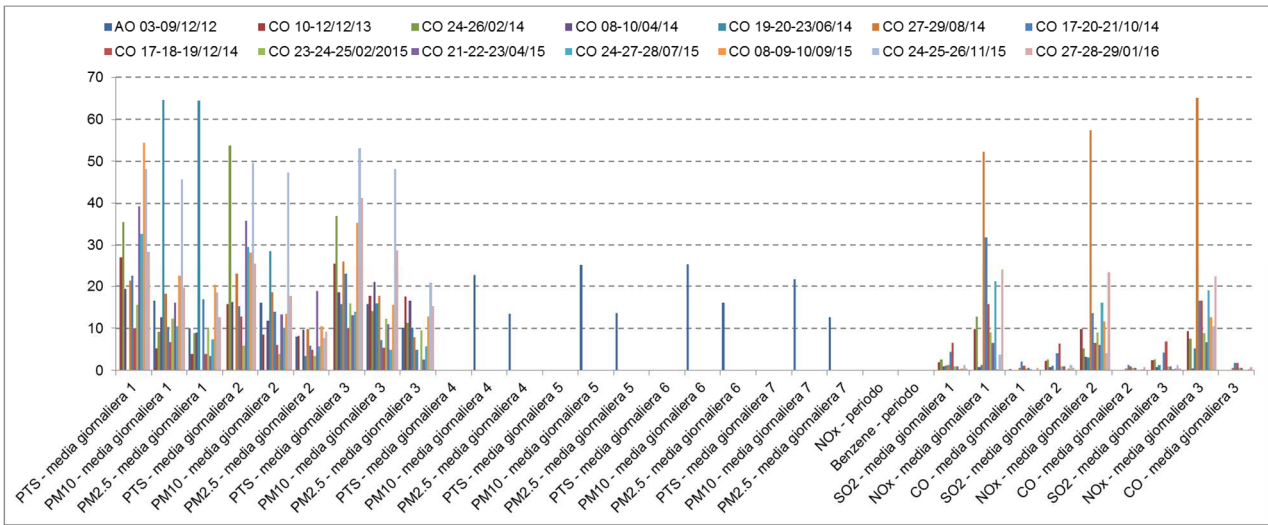


Figura 11 – Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 02 / Bagni di Petriolo (limite per le PM10 – 50 µg/m3)

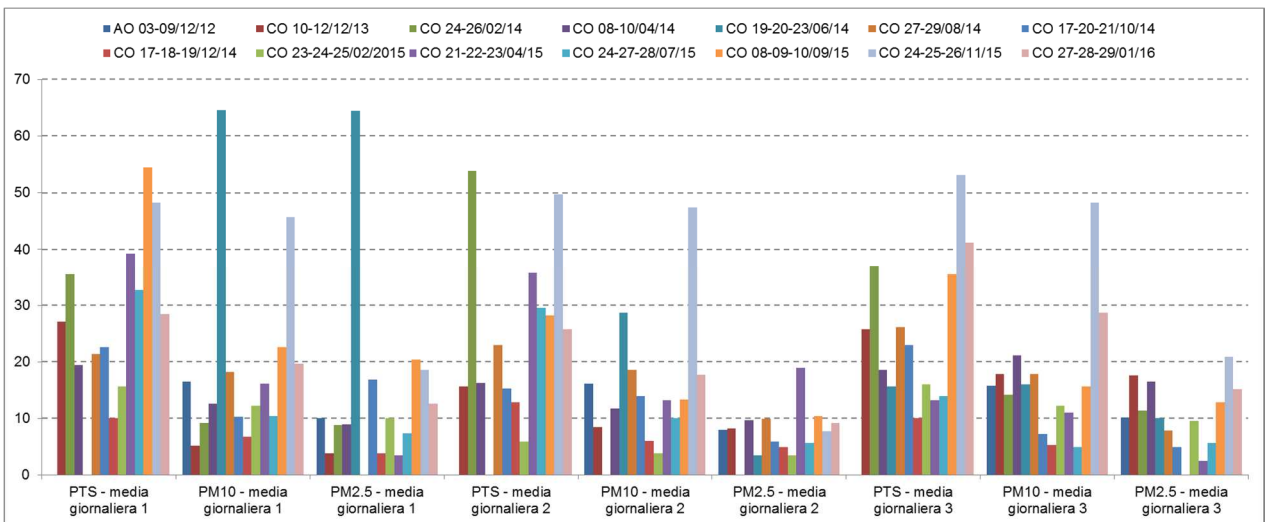


Figura 12 - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 02 / Bagni di Petriolo. Dettaglio misurazioni PM 10, PM 2,5, PTS.



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

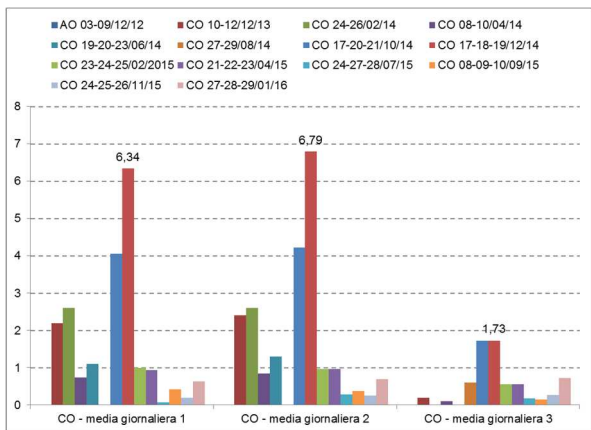
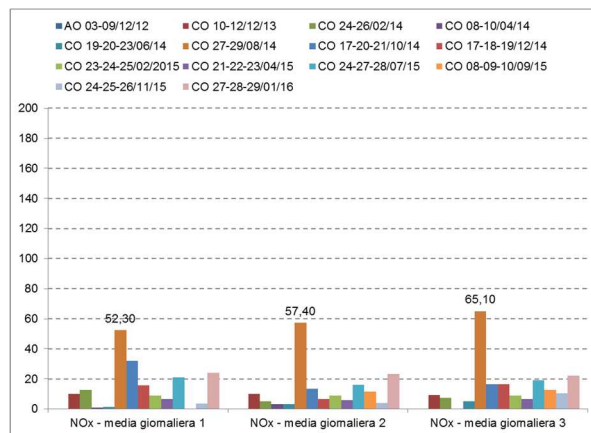
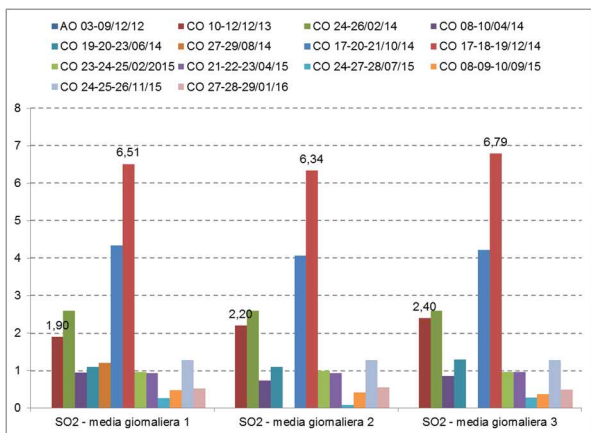


Figura 13 - Figura 14 - Monitoraggio Atmosfera Lavorazioni ATL 02 / Bagni di Petriolo. Dettaglio misurazioni SO₂, NO_x, CO.

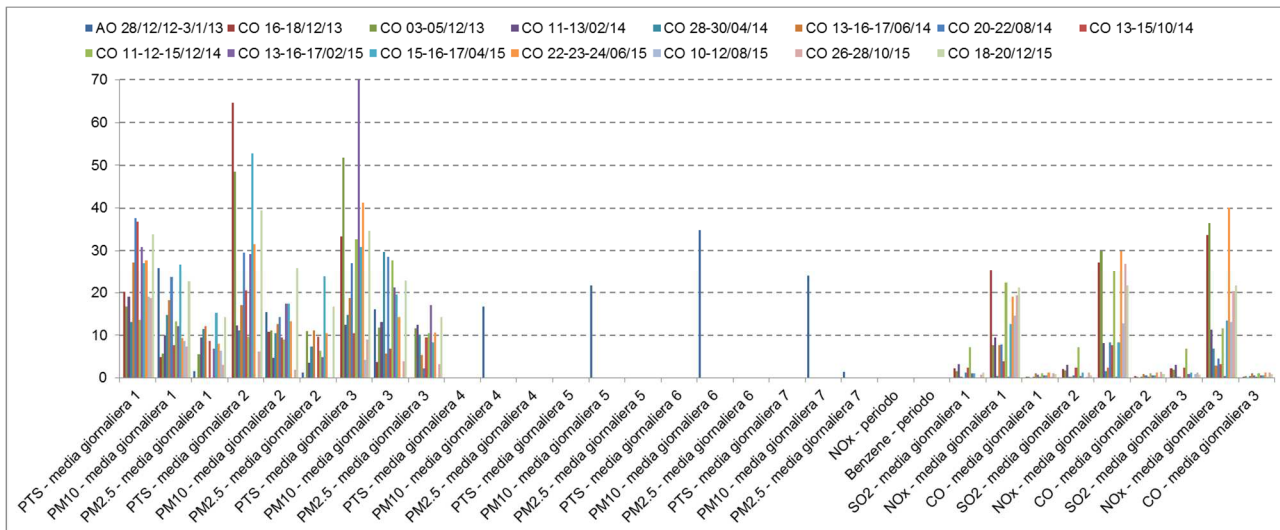


Figura 15 – Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 02 / area Potatine (limite per le PM10 – 50 µg/m3)



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

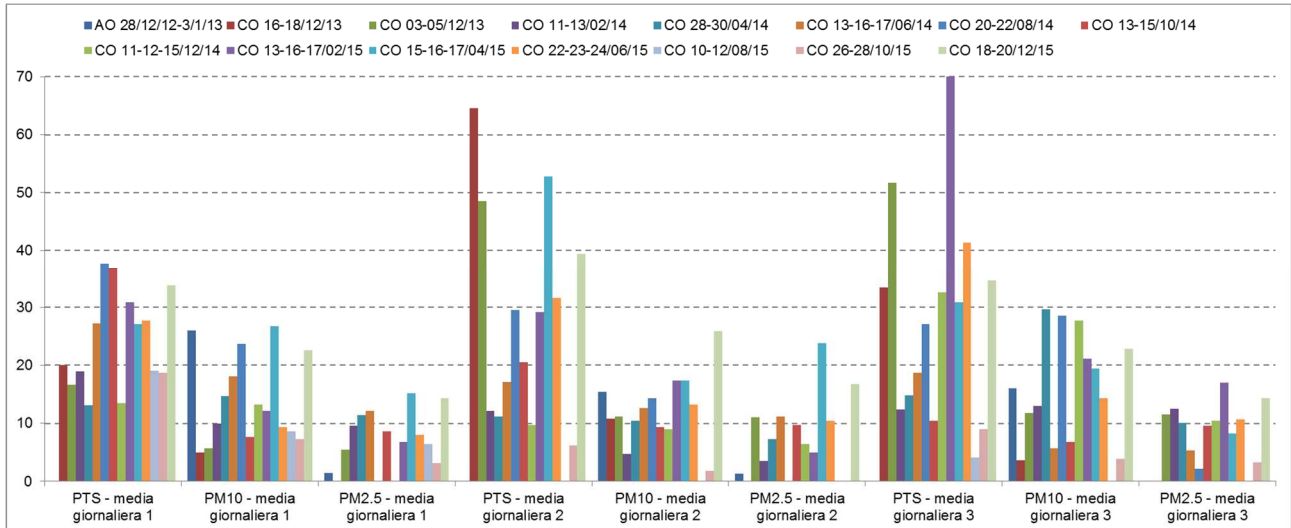


Figura 16 - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 02 / area Potatine. Dettaglio misurazioni PM 10, PM 2,5, PTS.

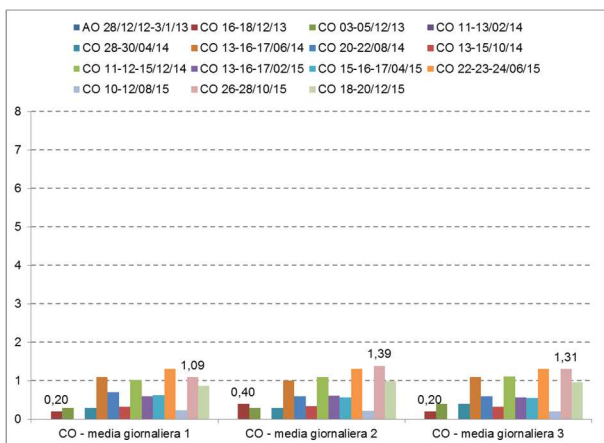
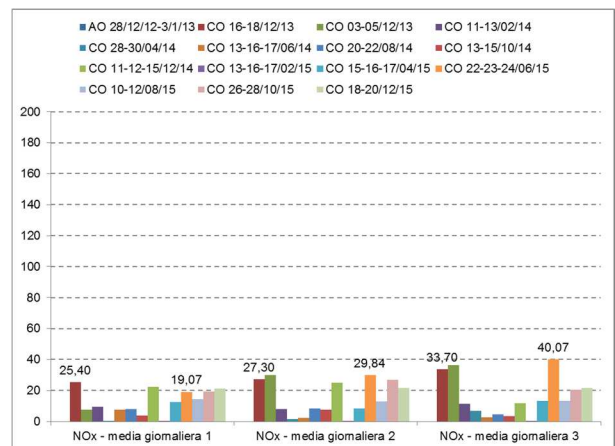
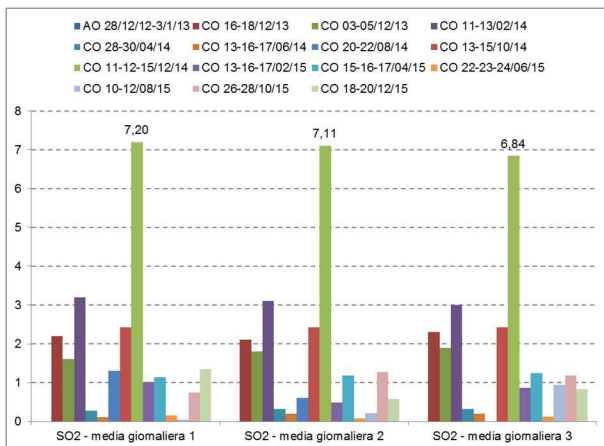


Figura 17 - Monitoraggio Atmosfera Cantieri fissi ATC 02 / area Potatine. Dettaglio misurazioni SO₂, NO_x, CO.



2.6 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA

Il monitoraggio della componente atmosfera nel periodo di corso d'opera in esame non ha riscontrato alterazioni della qualità dell'aria. Le modificazioni individuate sono relative alle polveri nel mese di novembre per la postazione ATL 02 (Bagni di Petriolo) e ATL 01 (prossimo allo svincolo Lanzo). Nella postazione ATL 01 si registra, rispetto al precedente monitoraggio, un incremento delle polveri (si registrano valori PM_{10} di circa $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nell'arco dei 3 giorni di monitoraggio previsto), restando sempre nei limiti normativi e valori confrontabili per i gas. Per ATL 02 (Bagni di Petriolo) si registra un aumento evidente dei valori relativi alle polveri (il valore del PM_{10} risulta intorno al limite di legge di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) restando comunque nei limiti normativi e valori confrontabili per i gas.

Nel mese di Dicembre 2015 si è registrato quanto segue: in postazione ATC01 (punto prossimo allo svincolo Lanzo) e ATC02 (area Potatine) i valori relativi al PM_{10} sono risultati in aumento rispetto alla campagna precedente rispettando pienamente i limiti di legge lungo tutto il periodo di monitoraggio e valori confrontabili per i gas.

Nel mese di Gennaio 2016 si è registrato quanto segue: in postazione ATL 01 (prossimo allo svincolo Lanzo) e ATL 02, rispetto al precedente monitoraggio, vi è una diminuzione dei valori di PM_{10} rispetto alla campagna precedente rispettando pienamente i limiti di legge lungo tutto il periodo di monitoraggio e valori confrontabili per i gas.

2.7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Figura 18 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATL01 / Terme di Petriolo



Figura 19 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATC01 / Svincolo Lanzo (foto rappresentativa del punto di misura)



Figura 20 – Punto di monitoraggio dell'atmosfera, ATL02 / Bagni di Petriolo (foto rappresentativa del punto di misura)



Figura 21 – 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	30/11/2015
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	30/11/2015	µg/m ³	43,4
PM10 - media giornaliera	30/11/2015	µg/m ³	27,89
PM2.5 - media giornaliera	30/11/2015	µg/m ³	20,00
PTS - media giornaliera	01/12/2015	µg/m ³	31,94
PM10 - media giornaliera	01/12/2015	µg/m ³	20,55
PM2.5 - media giornaliera	01/12/2015	µg/m ³	11,93
PTS - media giornaliera	02/12/2015	µg/m ³	35,07
PM10 - media giornaliera	02/12/2015	µg/m ³	15,60
PM2.5 - media giornaliera	02/12/2015	µg/m ³	15,23

SO2 - media giornaliera	30/11/2015	µg/m ³	1,27
NOx - media giornaliera	30/11/2015	µg/m ³	34,37
CO - media giornaliera	30/11/2015	mg/m ³	0,25
SO2 - media giornaliera	01/12/2015	µg/m ³	1,27
NOx - media giornaliera	01/12/2015	µg/m ³	69,64
CO - media giornaliera	01/12/2015	mg/m ³	0,95
SO2 - media giornaliera	02/12/2015	µg/m ³	1,23
NOx - media giornaliera	02/12/2015	µg/m ³	71,86
CO - media giornaliera	02/12/2015	mg/m ³	0,76

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	30/11/2015

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

30/11/2015

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

30/11/2015

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	CO 05-06-09/03/15	CO 06-07-08/05/15	CO 02-03-06/07/15	CO 02-03-04/09/15	CO 30/11/15-01-					
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	27,0	32,3	20,6	52,8	17,0	43,4					
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	9,7	12,7	10,1	20,4	7,5	27,9					
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	5,0	11,2	7,2	11,4	2,6	20,0					
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	26,6	24,7	25,4	58,0	16,7	31,9					
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	6,4	15,4	19,1	28,8	7,3	20,6					
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	4,6	9,9	5,9	10,8	< 1.83	11,9					
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	23,1	20,5	27,9	29,2	21,5	35,1					
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	6,8	16,3	11,9	12,8	9,7	15,6					
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	2,4	12,5	3,3	9,9	6,2	15,2					
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	1,14	1,22	2,08	0,61	1,27					
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	134,2	7,1	66,8	6,7	10,0	34,37					
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	0,6	0,5	0,5	1,1	0,2	0,3					
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	3,3	0,90	1,25	1,53	0,64	1,27					
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	93,8	16,0	63,7	7,0	10,2	69,64					
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	0,2	0,6	0,4	1,2	0,2	0,9					
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	4,8	0,98	1,16	0,22	0,65	1,23					
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	177,6	26,3	29,3	1,8	20,6	71,86					
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	0,7	0,5	0,2	1,2	0,3	0,8					

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

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

Rispetto alla campagna precedente si rileva un aumento delle polveri e dei gas.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	24/11/2015
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. Mario Angelini		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento		U.M.	Valore
PTS - media giornaliera	24/11/2015	µg/m ³	48,26
PM10 - media giornaliera	24/11/2015	µg/m ³	45,69
PM2.5 - media giornaliera	24/11/2015	µg/m ³	18,53
PTS - media giornaliera	25/11/2015	µg/m ³	49,65
PM10 - media giornaliera	25/11/2015	µg/m ³	47,34
PM2.5 - media giornaliera	25/11/2015	µg/m ³	7,71
PTS - media giornaliera	26/11/2015	µg/m ³	53,13
PM10 - media giornaliera	26/11/2015	µg/m ³	48,26
PM2.5 - media giornaliera	26/11/2015	µg/m ³	20,92

SO2 - media giornaliera	24/11/2015	µg/m ³	1,27
NOx - media giornaliera	24/11/2015	µg/m ³	3,74
CO - media giornaliera	24/11/2015	mg/m ³	0,20
SO2 - media giornaliera	25/11/2015	µg/m ³	1,27
NOx - media giornaliera	25/11/2015	µg/m ³	4,11
CO - media giornaliera	25/11/2015	mg/m ³	0,26
SO2 - media giornaliera	26/11/2015	µg/m ³	1,27
NOx - media giornaliera	26/11/2015	µg/m ³	10,55
CO - media giornaliera	26/11/2015	mg/m ³	0,27

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

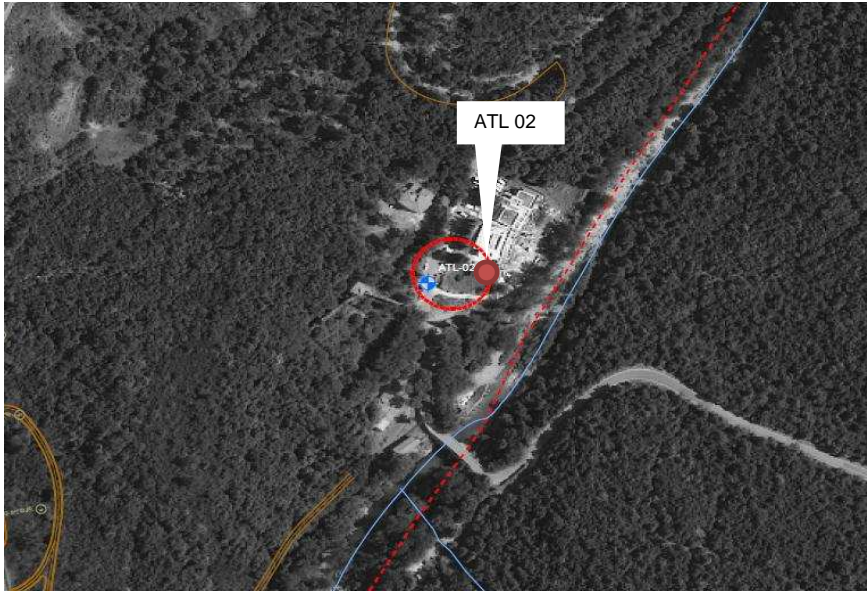
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATL 02	Data	24/11/2015

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 02

Data

24/11/2015

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	CO 23-24-25/02/15	CO 21-22-23/04/15	CO 24-27-28/07/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	27,10	35,50	19,4	N.V.	21,40	22,57	10,07	15,63	39,24	32,64
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	16,5	5,14	9,17	12,7	64,6	18,17	10,33	6,76	12,29	16,15	10,46
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	10,0	3,85	8,81	9,0	64,4	< 1,83	16,88	3,85	10,09	3,49	7,34
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	15,70	53,80	16,3	N.V.	23,00	15,23	12,85	5,90	35,76	29,51
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	16,1	8,44	< 1,83	11,7	28,6	18,53	13,89	6,06	3,85	13,21	10,09
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	8,0	8,26	< 1,83	9,7	3,5	9,91	5,87	4,95	3,49	18,90	5,69
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	25,70	37,00	18,6	15,7	26,10	22,94	10,07	15,97	13,19	13,89
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15,8	17,80	14,13	21,1	16,0	17,80	7,20	5,32	12,29	11,01	4,95
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	10,2	17,61	11,38	16,5	10,1	7,89	4,95	< 1,83	9,54	2,57	5,69
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	0,97	0,94	0,26
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		9,90	12,80	0,80	1,30	52,30	31,91	15,81	9,00	6,56	21,23
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,30	0,00	0,10	0,00	0,60	2,15	1,17	0,52	0,55	0,24
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2,20	2,60	0,74	1,10	N.V.	4,06	6,34	0,99	0,94	0,08
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		9,90	5,20	3,20	3,10	57,40	13,60	6,52	8,96	6,00	16,14
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,20	0,00	0,10	0,00	0,50	1,35	1,02	0,56	0,58	0,18
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2,40	2,60	0,85	1,30	N.V.	4,22	6,79	0,97	0,97	0,28
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		9,30	7,50	0,40	5,30	65,10	16,58	16,58	8,82	6,73	19,05
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,20	0,00	0,10	0,00	0,60	1,73	1,73	0,56	0,56	0,18

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

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

Punto di monitoraggio

ATL 02

Data

24/11/2015

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

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	CO 08-09-10/09/15	CO 24-25-26/11/15									
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	54,5	48,3									
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	22,6	45,7									
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	20,4	18,5									
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	28,2	49,7									
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	13,4	47,3									
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	10,5	7,7									
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	35,4	53,1									
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15,6	48,3									
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	12,8	20,9									
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	---	0,48	1,27									
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	0,31	3,74									
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	0,07	0,20									
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	0,42	1,27									
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	11,60	4,11									
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	0,11	0,26									
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	0,37	1,27									
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	12,59	10,55									
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	0,15	0,27									

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

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

Rispetto al precedente monitoraggio si rileva un lieve decremento delle poveri, restando sempre nei limiti normativi e valori confrontabili per i gas.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	14/12/2015
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/Variabile
	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	14/12/2015	µg/m ³	22,30
PM10 - media giornaliera	14/12/2015	µg/m ³	12,80
PM2.5 - media giornaliera	14/12/2015	µg/m ³	8,20
PTS - media giornaliera	15/12/2015	µg/m ³	26,80
PM10 - media giornaliera	15/12/2015	µg/m ³	16,80
PM2.5 - media giornaliera	15/12/2015	µg/m ³	10,20
PTS - media giornaliera	16/12/2015	µg/m ³	28,70
PM10 - media giornaliera	16/12/2015	µg/m ³	14,90
PM2.5 - media giornaliera	16/12/2015	µg/m ³	8,60

SO2 - media giornaliera	14/12/2015	µg/m ³	0,68
NOx - media giornaliera	14/12/2015	µg/m ³	14,78
CO - media giornaliera	14/12/2015	mg/m ³	1,11
SO2 - media giornaliera	15/12/2015	µg/m ³	0,56
NOx - media giornaliera	15/12/2015	µg/m ³	12,09
CO - media giornaliera	15/12/2015	mg/m ³	1,03
SO2 - media giornaliera	16/12/2015	µg/m ³	0,47
NOx - media giornaliera	16/12/2015	µg/m ³	16,60
CO - media giornaliera	16/12/2015	mg/m ³	1,13

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	14/12/2015

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

14/12/2015

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	CO 09-11/02/15	CO 09-13/04/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	50,98	16,70	22,00	10,00	N.V.	25,20	20,83	7,99	73,96	60,42
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	17,25	49,54
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	10,83	29,91
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	38,59	48,50	21,50	20,80	N.V.	29,90	41,32	25,00	293,06	38,89
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	68,26	28,44
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	7,52	26,79
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	17,86	51,70	27,40	24,50	N.V.	30,00	10,42	21,53	62,15	98,96
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	39,45	30,09
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	39,27	27,34
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	1,50	0,77
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		28,80	7,70	8,30	8,80	1,50	3,80	25,31	9,80	16,62	16,81
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,00	0,30	0,00	0,20	0,00	0,70	2,26	1,17	0,41	0,62
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		0,60	1,80	2,80	0,39	1,30	N.V.	4,19	4,60	1,58	0,86
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		29,70	29,90	8,20	1,50	1,50	3,80	19,87	27,38	38,59	26,08
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,00	0,30	0,00	0,20	0,00	0,70	2,04	1,21	0,49	0,55
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		0,50	1,90	3,10	0,37	1,20	N.V.	4,09	4,60	1,61	1,14
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		3,00	36,40	8,20	1,10	3,50	2,80	10,64	28,43	16,36	30,06
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,00	0,40	0,00	0,20	0,00	0,70	1,37	1,16	0,50	0,60

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

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

Punto di monitoraggio

ATC 01

Data

14/12/2015

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

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	CO 16-18/06/15	CO 04-06/08/15	CO 20-22/10/15	CO 14-16/12/15						
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	59,7	22,92	6,60	22,30						
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	25,5	7,71	5,32	12,80						
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	8,6	4,77	3,30	8,20						
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	37,9	22,57	3,82	26,80						
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	16,0	4,77	3,12	16,80						
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< 1,83	2,94	2,02	10,20						
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	51,0	20,83	4,17	28,70						
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	20,6	9,91	< 1,83	14,90						
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	2,9	2,39	< 1,83	8,60						
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	---	0,11	0,26	1,00	0,70						
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	30,00	1,35	3,23	14,80						
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	1,26	0,15	0,90	1,10						
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	0,13	0,17	1,17	0,60						
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	18,76	0,85	3,77	12,10						
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	1,26	0,15	0,92	1,00						
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	0,24	0,25	1,16	0,50						
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	19,94	0,63	3,99	16,60						
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	1,29	0,15	0,86	1,10						

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 indagini eseguite in precedenza si riscontra un aumento delle polveri.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	18/12/2015
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/Variabile
	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	18/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	33,80
PM10 - media giornaliera	18/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,60
PM2.5 - media giornaliera	18/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,30
PTS - media giornaliera	19/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	39,40
PM10 - media giornaliera	19/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25,90
PM2.5 - media giornaliera	19/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	16,80
PTS - media giornaliera	20/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	34,70
PM10 - media giornaliera	20/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,80
PM2.5 - media giornaliera	20/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,30

SO2 - media giornaliera	18/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,35
NOx - media giornaliera	18/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,19
CO - media giornaliera	18/12/2015	mg/m^3	0,88
SO2 - media giornaliera	19/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,57
NOx - media giornaliera	19/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,60
CO - media giornaliera	19/12/2015	mg/m^3	0,99
SO2 - media giornaliera	20/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,83
NOx - media giornaliera	20/12/2015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,66
CO - media giornaliera	20/12/2015	mg/m^3	0,96

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

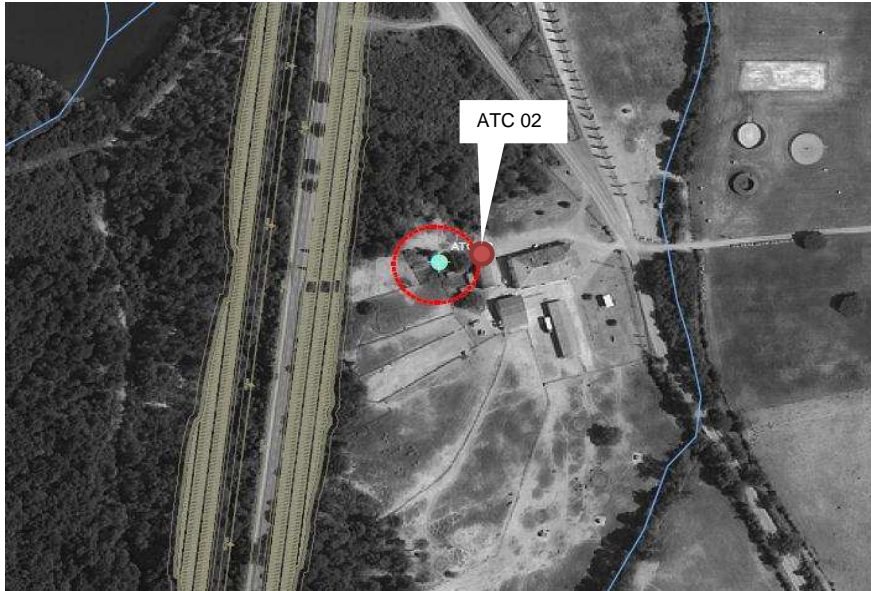
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATC 02	Data	18/12/2015

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

18/12/2015

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- 31/1/13	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	CO 13- 17/02/15	CO 15- 17/04/15	CO 22- 24/06/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	20,10	19,00	13,10	27,20	37,70	36,88	13,54	30,90	27,08	27,78
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	26,0	4,95	9,91	14,68	18,17	23,67	7,63	13,21	12,11	26,79	9,36
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	1,5	< 1.83	9,54	11,38	12,11	< 1,83	8,62	< 1.83	6,79	15,23	8,07
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	64,60	12,20	11,20	17,10	29,50	20,55	9,72	29,17	52,78	31,6
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	15,4	10,83	4,77	10,46	12,66	14,31	9,41	8,99	17,43	17,43	13,21
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	1,3	< 1.83	3,49	7,34	11,19	< 1,83	9,72	6,42	4,95	23,85	10,46
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	33,40	12,40	14,80	18,70	27,10	10,46	32,64	146,88	30,90	41,32
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	16,1	3,67	13,03	29,72	5,69	28,62	6,78	27,71	21,10	19,45	14,31
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	< 1.83	12,48	10,09	5,32	2,20	9,54	10,46	17,06	8,26	10,64
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	1,01	1,13	0,16
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		25,40	9,40	0,40	7,60	7,80	3,83	22,36	0,34	12,53	19,07
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,20	0,00	0,30	1,10	0,70	0,32	1,02	0,59	0,62	1,30
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2,10	3,10	0,32	0,20	0,60	2,42	7,11	0,49	1,18	0,08
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		27,30	8,10	1,60	2,40	8,30	7,74	25,16	0,34	8,33	29,84
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,40	0,00	0,30	1,00	0,60	0,34	1,09	0,61	0,57	1,31
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2,30	3,00	0,32	0,20	N.V.	2,43	6,84	0,87	1,24	0,12
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		33,70	11,30	6,90	2,82	4,50	3,27	11,64	0,35	13,42	40,07
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,20	0,00	0,40	1,10	0,60	0,32	1,11	0,56	0,55	1,31

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

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

Punto di monitoraggio

ATC 02

Data

18/12/2015

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

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	CO 10-12/08/15	CO 26-28/10/15	CO 18-20/12/15								
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	19,1	18,75	33,80								
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	8,6	7,34	22,60								
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	6,4	3,12	14,30								
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< 3,47	6,25	39,40								
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	< 1,83	1,83	25,90								
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< 1,83	< 1,83	16,80								
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	4,2	9,03	34,70								
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	< 1,83	3,85	22,80								
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< 1,83	3,30	14,30								
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	---	0,05	0,74	1,30								
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	14,51	19,40	21,20								
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	0,23	1,09	0,90								
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	0,21	1,28	0,60								
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	12,78	26,88	21,60								
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	0,22	1,39	1,00								
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	0,94	1,18	0,80								
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	13,16	20,34	21,70								
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	0,20	1,31	1,00								

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 precedente campagna si segnala un aumento delle polveri.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	21/01/2016
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	21/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,4
PM10 - media giornaliera	21/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,50
PM2.5 - media giornaliera	21/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,30
PTS - media giornaliera	22/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,4
PM10 - media giornaliera	22/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,90
PM2.5 - media giornaliera	22/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,20
PTS - media giornaliera	23/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	18,6
PM10 - media giornaliera	23/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	12,30
PM2.5 - media giornaliera	23/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,60

SO2 - media giornaliera	21/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,60
NOx - media giornaliera	21/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,70
CO - media giornaliera	21/01/2016	mg/m^3	0,90
SO2 - media giornaliera	22/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,80
NOx - media giornaliera	22/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	19,70
CO - media giornaliera	22/01/2016	mg/m^3	1,00
SO2 - media giornaliera	23/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,20
NOx - media giornaliera	23/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,70
CO - media giornaliera	23/01/2016	mg/m^3	1,00

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	21/01/2016

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

21/01/2016

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

21/01/2016

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	CO 05-06-09/03/15	CO 06-07-08/05/15	CO 02-03-06/07/15	CO 02-03-04/09/15	CO 30/11/15-01-23/01/16	CO 21/01/16-23/01/16				
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	27,0	32,3	20,6	52,8	17,0	37,9	21,4				
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	9,7	12,7	10,1	20,4	7,5	27,9	13,50				
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	5,0	11,2	7,2	11,4	2,6	20,0	6,30				
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	26,6	24,7	25,4	58,0	16,7	22,6	22,4				
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	6,4	15,4	19,1	28,8	7,3	20,6	15,90				
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	4,6	9,9	5,9	10,8	< 1.83	11,9	8,20				
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	23,1	20,5	27,9	29,2	21,5	28,8	18,6				
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	6,8	16,3	11,9	12,8	9,7	15,6	12,30				
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	2,4	12,5	3,3	9,9	6,2	15,2	7,60				
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	1,14	1,22	2,08	0,61	1,30	0,60				
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	134,2	7,1	66,8	6,7	10,0	34,40	13,70				
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	0,6	0,5	0,5	1,1	0,2	0,3	0,9				
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	3,3	0,90	1,25	1,53	0,64	1,30	0,80				
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	93,8	16,0	63,7	7,0	10,2	69,60	19,70				
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	0,2	0,6	0,4	1,2	0,2	0,9	1,0				
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	4,8	0,98	1,16	0,22	0,65	1,20	1,20				
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	177,6	26,3	29,3	1,8	20,6	71,90	14,70				
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	0,7	0,5	0,2	1,2	0,3	0,8	1,0				

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

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

Rispetto alla campagna precedente si rileva la diminuzioni delle polveri e valori confrontabili dei gas.

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	27/01/2016
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. Mario Angelini		

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Giorno di riferimento	U.M.	Valore	
PTS - media giornaliera	27/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28,4
PM10 - media giornaliera	27/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	19,70
PM2.5 - media giornaliera	27/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	12,60
PTS - media giornaliera	28/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25,7
PM10 - media giornaliera	28/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	17,70
PM2.5 - media giornaliera	28/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	9,20
PTS - media giornaliera	29/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	41,2
PM10 - media giornaliera	29/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28,70
PM2.5 - media giornaliera	29/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,20

SO2 - media giornaliera	27/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,50
NOx - media giornaliera	27/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,90
CO - media giornaliera	27/01/2016	mg/m^3	0,60
SO2 - media giornaliera	28/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,60
NOx - media giornaliera	28/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,30
CO - media giornaliera	28/01/2016	mg/m^3	0,70
SO2 - media giornaliera	29/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,50
NOx - media giornaliera	29/01/2016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,30
CO - media giornaliera	29/01/2016	mg/m^3	0,70

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

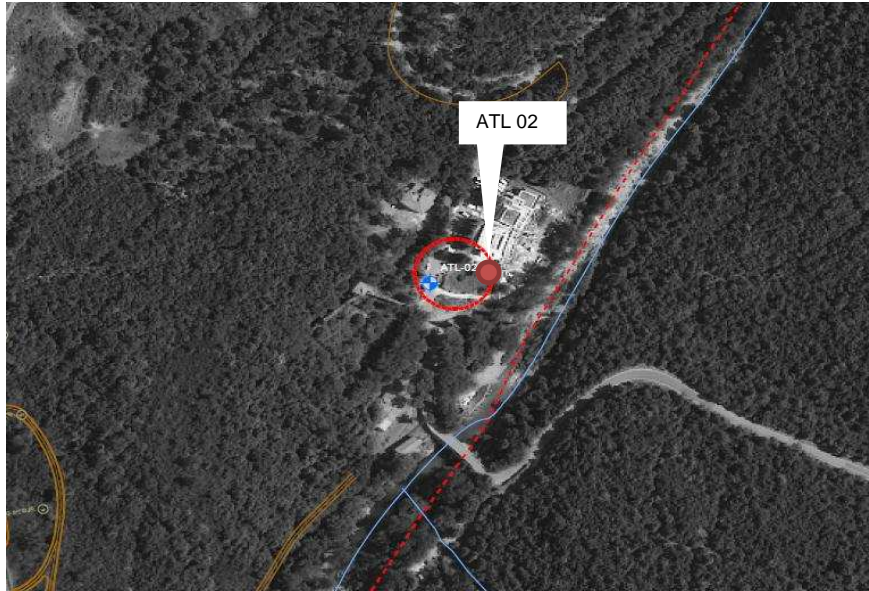
Commento al monitoraggio

Niente da rilevare

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente	NUOVO FARMA Scarl		
Progetto	Grosseto-Siena (S.S. 223 "Di Paganico")		
Punto di monitoraggio	ATL 02	Data	27/01/2016

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 02

Data

27/01/2016

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	CO 23-24-25/02/15	CO 21-22-23/04/15	CO 24-27-28/07/15
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	< RL	27,10	35,50	19,4	N.V.	21,40	22,57	10,07	15,63	39,24	32,64
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	16,5	5,14	9,17	12,7	64,6	18,17	10,33	6,76	12,29	16,15	10,46
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	10,0	3,85	8,81	9,0	64,4	< 1,83	16,88	3,85	10,09	3,49	7,34
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	< RL	15,70	53,80	16,3	N.V.	23,00	15,23	12,85	5,90	35,76	29,51
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	16,1	8,44	< 1,83	11,7	28,6	18,53	13,89	6,06	3,85	13,21	10,09
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	8,0	8,26	< 1,83	9,7	3,5	9,91	5,87	4,95	3,49	18,90	5,69
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	< RL	25,70	37,00	18,6	15,7	26,10	22,94	10,07	15,97	13,19	13,89
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15,8	17,80	14,13	21,1	16,0	17,80	7,20	5,32	12,29	11,01	4,95
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	10,2	17,61	11,38	16,5	10,1	7,89	4,95	< 1,83	9,54	2,57	5,69
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	0,97	0,94	0,26
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---		9,90	12,80	0,80	1,30	52,30	31,91	15,81	9,00	6,56	21,23
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---		0,30	0,00	0,10	0,00	0,60	2,15	1,17	0,52	0,55	0,24
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---		2,20	2,60	0,74	1,10	N.V.	4,06	6,34	0,99	0,94	0,08
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---		9,90	5,20	3,20	3,10	57,40	13,60	6,52	8,96	6,00	16,14
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---		0,20	0,00	0,10	0,00	0,50	1,35	1,02	0,56	0,58	0,18
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---		2,40	2,60	0,85	1,30	N.V.	4,22	6,79	0,97	0,97	0,28
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---		9,30	7,50	0,40	5,30	65,10	16,58	16,58	8,82	6,73	19,05
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---		0,20	0,00	0,10	0,00	0,60	1,73	1,73	0,56	0,56	0,18

SCHEDA MONITORAGGIO

Committente

NUOVO FARMA Scarl

Progetto

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

Punto di monitoraggio

ATL 02

Data

27/01/2016

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

Report monitoraggio atmosfera

Parametro / Analita	U.M.	Limite di Legge	CO 08-09-10/09/15	CO 24-25-26/11/15	CO 27-28-29/01/16								
PTS - media giornaliera 1	µg/m ³	---	54,5	48,3	28,40								
PM10 - media giornaliera 1	µg/m ³	50	22,6	45,7	19,70								
PM2.5 - media giornaliera 1	µg/m ³	---	20,4	18,5	12,60								
PTS - media giornaliera 2	µg/m ³	---	28,2	49,7	25,70								
PM10 - media giornaliera 2	µg/m ³	50	13,4	47,3	17,70								
PM2.5 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	10,5	7,7	9,20								
PTS - media giornaliera 3	µg/m ³	---	35,4	53,1	41,20								
PM10 - media giornaliera 3	µg/m ³	50	15,6	48,3	28,70								
PM2.5 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	12,8	20,9	15,20								
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	---	0,48	1,30	0,50								
NOx - media giornaliera 1	µg/m ³	---	0,31	3,70	23,90								
CO - media giornaliera 1	mg/m ³	---	0,07	0,20	0,60								
SO2 - media giornaliera 2	µg/m ³	---	0,42	1,30	0,60								
NOx - media giornaliera 2	µg/m ³	---	11,60	4,10	23,30								
CO - media giornaliera 2	mg/m ³	---	0,11	0,30	0,70								
SO2 - media giornaliera 3	µg/m ³	---	0,37	1,30	0,50								
NOx - media giornaliera 3	µg/m ³	---	12,59	10,50	22,30								
CO - media giornaliera 3	mg/m ³	---	0,15	0,30	0,70								

Commento al confronto delle analisi di laboratorio

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

Rispetto al precedente monitoraggio si rileva un incremento delle poveri, restando sempre nei limiti normativi e valori confrontabili per i gas.

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 30/11/15 al 02/12/15

postazione: **ATL-01**

data: **30 NOVEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
30/11/2015	0	9,0	91,2	1019,70	0,00	0,00	102,00	0,00
	1	8,6	91,8	1019,80	0,00	0,00	102,00	0,00
	2	8,2	92,6	1019,70	0,00	0,00	102,00	0,00
	3	8,1	92,8	1019,40	0,00	0,00	102,00	0,00
	4	8,0	93,0	1019,30	0,00	0,00	102,00	0,00
	5	7,6	92,7	1019,30	0,00	0,00	102,00	0,00
	6	7,6	93,0	1019,50	0,00	0,00	102,00	0,00
	7	7,7	93,8	1020,20	20,30	0,00	102,00	0,20
	8	10,0	94,2	1020,70	59,90	0,00	102,00	0,00
	9	12,8	88,4	1020,90	206,70	0,00	150,70	0,00
	10	15,4	75,0	1020,80	300,20	0,00	158,20	0,50
	11	16,8	71,5	1020,70	369,60	0,00	156,50	0,50
	12	17,7	70,7	1020,10	391,60	0,00	180,80	1,90
	13	18,6	68,8	1019,60	370,70	0,00	177,80	0,90
	14	19,4	62,1	1019,30	305,70	0,00	181,60	0,60
	15	19,7	61,2	1019,50	175,20	0,00	156,40	0,20
	16	18,9	63,3	1019,60	42,40	0,00	155,00	0,00
	17	16,4	71,7	1019,80	0,00	0,00	138,00	0,00
	18	14,3	80,2	1020,40	0,00	0,00	138,00	0,00
	19	12,8	85,0	1021,00	0,00	0,00	138,00	0,00
	20	11,8	87,6	1021,30	0,00	0,00	138,00	0,00
	21	11,1	89,1	1021,60	0,00	0,00	138,00	0,00
	22	10,5	90,0	1021,60	0,00	0,00	138,00	0,00
	23	10,4	91,0	1021,50	0,00	0,00	138,00	0,00
	Media	12,56	82,95	1020,22	---	---	---	0,20
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 30/11/15 al 02/12/15

postazione: **ATC-01**

data: **01 DICEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
01/12/2015	0	9,9	91,0	1021,50	0,00	0,00	138,00	0,00
	1	9,5	91,4	1021,50	0,00	0,00	138,00	0,00
	2	9,1	92,0	1021,30	0,00	0,00	138,00	0,00
	3	8,8	92,0	1021,10	0,00	0,00	138,00	0,00
	4	8,6	92,2	1021,30	0,00	0,00	138,00	0,00
	5	7,9	91,6	1021,70	0,00	0,00	138,00	0,00
	6	7,4	92,0	1022,20	0,00	0,00	138,00	0,40
	7	8,0	93,1	1022,70	30,20	0,00	138,00	0,30
	8	9,7	93,8	1023,40	61,70	0,20	138,00	0,10
	9	13,2	88,6	1023,30	175,60	0,00	138,00	0,10
	10	16,2	74,1	1023,40	295,20	0,00	138,00	0,20
	11	18,5	65,4	1023,20	366,10	0,00	138,00	0,50
	12	19,2	65,4	1022,70	384,30	0,00	177,40	1,40
	13	19,6	64,9	1022,10	354,00	0,00	179,30	2,00
	14	20,1	62,0	1021,70	296,00	0,00	179,40	2,00
	15	19,9	62,8	1021,60	168,30	0,00	175,50	1,70
	16	18,7	66,7	1021,80	33,80	0,00	170,00	0,30
	17	16,7	73,3	1022,00	0,00	0,00	170,00	0,10
	18	14,0	80,3	1022,30	0,00	0,00	170,00	0,00
	19	12,7	85,0	1022,30	0,00	0,00	170,00	0,00
	20	12,2	86,5	1022,40	0,00	0,00	170,00	0,00
	21	11,1	86,8	1022,30	0,00	0,00	170,00	0,00
	22	10,4	89,7	1021,90	0,00	0,00	170,00	0,00
	23	10,1	90,2	1021,60	0,00	0,00	170,00	0,00
	Media	12,98	82,12	1022,14	---	---	---	0,38
	Totale					0,20		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 30/11/15 al 02/12/15

postazione: **ATC-01**

data: **02 DICEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
02/12/2015	0	9,3	90,9	1021,20	0,00	0,00	170,00	0,00
	1	8,5	91,9	1020,80	0,00	0,00	170,00	0,00
	2	8,3	92,6	1020,40	0,00	0,00	170,00	0,00
	3	7,9	92,9	1019,90	0,00	0,00	170,00	0,00
	4	7,4	93,3	1019,50	0,00	0,00	170,00	0,00
	5	7,3	93,7	1019,50	0,00	0,00	265,00	0,00
	6	7,9	94,0	1019,40	0,00	0,00	265,00	0,20
	7	8,0	94,8	1019,60	25,70	0,00	265,00	0,00
	8	9,7	94,4	1019,80	64,50	0,00	337,30	1,50
	9	11,9	90,6	1020,00	172,60	0,00	334,00	1,60
	10	14,6	81,8	1019,80	282,50	0,00	337,40	1,90
	11	15,2	78,0	1019,50	321,20	0,00	157,50	2,10
	12	15,4	78,4	1018,60	354,70	0,00	155,70	1,10
	13	17,1	71,9	1018,00	342,80	0,00	180,70	1,40
	14	17,6	68,9	1017,60	275,60	0,00	207,00	0,80
	15	18,2	66,8	1017,30	141,40	0,00	206,70	0,20
	16	17,2	70,2	1017,40	28,20	0,00	201,00	0,20
	17	15,1	79,3	1018,00	0,00	0,00	304,10	0,10
	18	13,3	84,4	1018,50	0,00	0,00	304,20	0,10
	19	12,1	87,4	1018,50	0,00	0,00	304,20	0,00
	20	11,5	89,2	1018,60	0,00	0,00	304,20	0,00
	21	10,6	90,1	1018,90	0,00	0,00	304,20	0,10
	22	9,8	91,4	1019,00	0,00	0,00	304,30	0,00
	23	9,5	92,0	1019,00	0,00	0,00	304,30	0,00
	Media	11,81	85,79	1019,12	---	---	---	0,47
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/15 al 26/11/15

postazione: **ATC-02**

data: **24 NOVEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
24/11/2015	0	8,7	90,0	1018,90	0,00	0,00	123,00	0,20
	1	8,4	90,8	1018,70	0,00	0,00	123,00	0,20
	2	8,6	91,8	1018,30	0,00	0,00	123,00	0,10
	3	8,7	92,0	1017,80	0,00	0,00	172,00	0,00
	4	8,7	91,8	1017,60	0,00	0,00	172,00	0,20
	5	8,3	91,0	1017,70	0,00	0,00	323,00	0,10
	6	8,1	91,0	1017,50	0,00	0,00		
	7	7,4	92,2	1017,50	30,40	0,00		
	8	9,1	89,8	1017,50	76,40	0,00	321,30	0,80
	9	11,2	75,3	1017,10	167,20	0,00	335,00	1,40
	10	12,2	69,6	1016,80	217,50	0,00	337,10	0,70
	11	13,3	65,7	1016,30	234,10	0,00	333,70	0,10
	12	13,6	67,1	1015,60	218,30	0,00	296,10	1,00
	13	13,2	74,5	1014,90	206,10	0,00	181,10	1,80
	14	13,4	73,6	1014,50	184,20	0,00	161,80	1,00
	15	14,2	70,5	1014,40	202,00	0,00	47,00	0,30
	16	13,8	70,4	1014,20	32,30	0,00	47,00	0,30
	17	12,1	75,6	1014,20	0,00	0,00	47,00	0,50
	18	10,6	80,6	1014,50	0,00	0,00	47,00	0,10
	19	9,2	84,5	1014,70	0,00	0,00	47,00	0,20
	20	8,6	86,6	1014,70	0,00	0,00	47,00	0,20
	21	8,2	87,8	1014,80	0,00	0,00	47,00	0,20
	22	7,7	88,3	1014,70	0,00	0,00	47,00	0,00
	23	7,1	89,7	1014,50	0,00	0,00	47,00	0,00
	Media	10,18	82,51	1016,14	---	---	---	0,43
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/15 al 26/11/15

postazione: **ATC-02**

data: **25 NOVEMBRE 2015**

	TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
	°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
25/11/2015	6,7	90,5	1014,30	0,00	0,00	47,00	0,10
	6,4	91,0	1014,30	0,00	0,00	47,00	0,00
	6,2	91,0	1014,30	0,00	0,00	47,00	0,00
	5,9	91,7	1014,00	0,00	0,00	47,00	0,00
	5,7	91,3	1013,80	0,00	0,00	47,00	0,10
	5,8	91,3	1013,90	0,00	0,00	47,00	0,00
	6,2	91,0	1014,00	0,00	0,00		
	6,3	91,0	1014,50	28,60	0,00		
	7,9	90,4	1015,00	63,60	0,00	47,00	0,00
	10,7	84,0	1015,00	182,70	0,00	47,00	0,20
	13,3	74,9	1015,00	299,60	0,00	47,00	0,20
	15,6	68,3	1014,70	368,10	0,00	47,00	0,20
	16,8	63,6	1013,90	394,50	0,00	47,50	0,60
	17,0	62,4	1013,50	367,30	0,00	181,00	2,20
	17,4	63,5	1013,30	293,50	0,00	180,90	1,20
	17,8	61,5	1013,10	175,90	0,00	123,00	0,30
	17,2	63,4	1013,30	32,70	0,00	123,00	0,10
	14,8	72,3	1013,60	0,00	0,00	123,00	0,00
	12,5	80,4	1014,20	0,00	0,00	123,00	0,00
	11,3	84,1	1014,50	0,00	0,00	123,00	0,10
10,2	86,2	1014,90	0,00	0,00	123,00	0,00	
9,8	87,7	1015,30	0,00	0,00	123,00	0,00	
9,5	88,4	1015,30	0,00	0,00	123,00	0,00	
9,1	89,0	1015,30	0,00	0,00	123,00	0,00	
Media	10,84	81,20	1014,29	---	---	---	0,24
Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 24/11/15 al 26/11/15

postazione: **ATC-02**

data: **26 NOVEMBRE 2015**

	TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
	°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
26/11/2015	8,9	89,3	1015,50	0,00	0,00	123,00	0,00
	8,5	89,7	1015,50	0,00	0,00	123,00	0,00
	8,1	90,4	1015,20	0,00	0,00	123,00	0,00
	7,7	90,8	1015,30	0,00	0,00	123,00	0,00
	7,2	91,2	1015,60	0,00	0,00	123,00	0,00
	6,8	91,9	1015,70	0,00	0,00	123,00	0,00
	7,0	92,0	1016,10	0,00	0,00		
	8,1	93,9	1016,60	45,30	0,00		
	9,7	92,9	1017,00	60,30	0,00	26,00	0,10
	11,3	91,0	1017,30	146,80	0,00	26,00	0,20
	15,0	78,3	1017,50	302,10	0,00	26,00	0,60
	15,7	75,6	1017,40	368,60	0,00	158,50	2,10
	17,2	69,3	1017,00	396,80	0,00	155,00	2,20
	18,5	63,9	1016,40	380,10	0,00	179,10	2,00
	19,4	60,4	1016,30	311,00	0,00	159,00	2,20
	19,3	61,2	1016,50	193,30	0,00	158,60	2,20
	18,3	64,3	1016,50	39,30	0,00	148,80	0,50
	16,2	70,0	1017,00	0,00	0,00	102,00	0,00
	13,8	80,4	1017,90	0,00	0,00	102,00	0,00
	12,7	84,9	1018,30	0,00	0,00	102,00	0,00
11,8	86,5	1018,70	0,00	0,00	102,00	0,00	
10,8	88,3	1019,20	0,00	0,00	102,00	0,00	
10,0	90,1	1019,40	0,00	0,00	102,00	0,00	
9,5	90,6	1019,70	0,00	0,00	102,00	0,00	
Media	12,15	82,37	1016,98	---	---	---	0,55
Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 14/12/15 al 16/12/15

postazione: ATC-01

data: 14 DICEMBRE 2015

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
14/12/2015	0	5,0	94,0	1020,50	0,00	0,00	268,00	0,00
	1	4,9	94,0	1020,50	0,00	0,00	268,00	0,00
	2	4,8	94,0	1020,70	0,00	0,00	268,00	0,00
	3	4,8	94,0	1020,60	0,00	0,00	268,00	0,00
	4	4,7	94,0	1020,40	0,00	0,00	268,00	0,00
	5	4,8	94,0	1020,40	0,00	0,00	268,00	0,00
	6	4,8	93,6	1020,60	0,00	0,00	268,00	0,00
	7	4,9	93,0	1020,90	1,30	0,00	268,00	0,00
	8	5,2	92,1	1021,30	20,20	0,00	268,00	0,10
	9	5,6	91,9	1021,80	48,20	0,00	268,00	0,20
	10	6,2	90,6	1022,20	66,50	0,00	268,00	0,30
	11	6,9	88,2	1021,90	134,50	0,00	268,00	0,50
	12	7,9	83,9	1021,50	137,30	0,00	252,90	0,80
	13	8,3	83,0	1021,10	124,50	0,00	251,90	0,80
	14	8,5	83,0	1020,70	87,70	0,00	265,70	0,60
	15	8,5	83,6	1020,90	35,20	0,00	264,00	0,40
	16	8,2	85,1	1020,90	2,80	0,00	264,00	0,20
	17	8,0	86,4	1021,00	0,00	0,00	264,00	0,10
	18	7,7	87,5	1021,30	0,00	0,00	264,00	0,00
	19	7,2	88,8	1021,60	0,00	0,00	264,00	0,00
	20	6,5	90,3	1022,10	0,00	0,00	264,00	0,00
	21	6,0	91,8	1022,40	0,00	0,00	264,00	0,00
	22	5,5	92,3	1022,40	0,00	0,00	264,00	0,00
23	5,2	93,0	1022,40	0,00	0,00	264,00	0,00	
	Media	6,25	90,09	1021,25	---	---	---	0,17
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 14/12/15 al 16/12/15

postazione: **ATC-01**

data: **15 DICEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
15/12/2015	0	5,2	94,0	1022,40	0,00	0,00	264,00	0,00
	1	5,3	94,0	1022,50	0,00	0,00	264,00	0,10
	2	5,5	93,6	1022,60	0,00	0,00	264,00	0,10
	3	5,6	93,0	1022,30	0,00	0,00	264,00	0,00
	4	5,3	93,0	1021,90	0,00	0,00	264,00	0,00
	5	5,3	93,7	1022,20	0,00	0,00	264,00	0,00
	6	5,2	93,3	1022,70	0,00	0,00	264,00	0,00
	7	4,7	93,2	1022,60	1,50	0,00	264,00	0,00
	8	4,9	94,0	1022,90	37,20	0,00	264,00	0,00
	9	6,4	93,2	1023,40	87,00	0,00	264,00	0,10
	10	7,6	89,6	1024,10	93,00	0,00	264,00	0,10
	11	8,4	87,7	1023,70	135,60	0,00	263,70	0,00
	12	9,3	85,6	1023,10	114,10	0,00	263,00	0,20
	13	9,3	86,0	1022,60	73,00	0,00	263,00	0,10
	14	9,3	86,0	1022,40	56,60	0,00	259,20	0,00
	15	9,4	86,3	1022,70	39,30	0,00	259,00	0,00
	16	9,0	87,1	1022,80	3,40	0,00	259,00	0,00
	17	8,6	88,5	1023,20	0,00	0,00	259,00	0,00
	18	8,5	89,0	1023,60	0,00	0,00	259,00	0,00
	19	8,3	89,8	1024,00	0,00	0,00	259,00	0,00
	20	7,9	90,9	1023,90	0,00	0,00	259,00	0,00
	21	7,5	91,7	1024,20	0,00	0,00	259,00	0,00
	22	7,2	92,7	1024,40	0,00	0,00	259,00	0,00
	23	7,0	93,0	1024,30	0,00	0,00	259,00	0,00
	Media	7,11	90,79	1023,10	---	---	---	0,03
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 14/12/15 al 16/12/15

postazione: ATC-01

data: 16 DICEMBRE 2015

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
16/12/2015	0	6,8	92,9	1024,40	0,00	0,00	259,00	0,00
	1	6,6	93,0	1024,40	0,00	0,00	259,00	0,00
	2	6,4	92,8	1024,80	0,00	0,00	259,00	0,00
	3	6,1	92,5	1025,00	0,00	0,00	259,00	0,10
	4	6,1	91,9	1024,90	0,00	0,00	259,00	0,10
	5	6,1	91,0	1024,70	0,00	0,00	259,00	0,00
	6	6,1	91,0	1024,50	0,00	0,00	259,00	0,00
	7	6,0	90,9	1024,80	3,70	0,00	259,00	0,00
	8	6,3	91,4	1025,50	27,60	0,00	259,00	0,00
	9	7,0	90,7	1025,90	89,40	0,00	248,00	0,20
	10	7,6	90,0	1026,40	150,30	0,00	248,00	0,40
	11	8,6	88,9	1026,20	138,30	0,00	250,70	0,40
	12	9,0	88,9	1026,20	87,30	0,00	248,70	0,50
	13	9,3	87,8	1025,80	77,40	0,00	247,00	0,40
	14	9,8	85,5	1025,70	70,60	0,00	247,00	0,60
	15	9,8	84,8	1025,70	38,10	0,00	247,00	0,10
	16	9,2	85,6	1025,80	8,00	0,00	247,00	0,00
	17	7,9	88,9	1025,90	0,00	0,00	247,00	0,00
	18	7,0	91,1	1026,30	0,00	0,00	247,00	0,00
	19	6,1	92,1	1026,50	0,00	0,00	247,00	0,00
	20	5,9	93,3	1026,70	0,00	0,00	247,00	0,00
	21	5,4	93,7	1026,80	0,00	0,00	247,00	0,00
	22	4,9	93,7	1027,10	0,00	0,00	247,00	0,00
	23	5,0	94,0	1027,50	0,00	0,00	247,00	0,20
	Media	7,04	90,68	1025,73	---	---	---	0,13
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 18/12/15 al 22/12/15

postazione: ATC-02

data: 18 DICEMBRE 2015

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
18/12/2015	0	5,7	92,4	1024,40	0,00	0,00	262,00	0,10
	1	5,4	92,0	1024,30	0,00	0,00	262,00	0,10
	2	5,0	92,8	1024,30	0,00	0,00	262,00	0,30
	3	4,6	92,8	1024,00	0,00	0,00	262,00	0,00
	4	4,0	93,3	1023,70	0,00	0,00	262,00	0,00
	5	3,9	93,8	1023,60	0,00	0,00	262,00	0,00
	6	3,8	94,0	1023,70	0,00	0,00	262,00	0,00
	7	4,3	94,2	1023,90	1,80	0,00	262,00	0,00
	8	4,7	94,0	1024,20	29,70	0,00	262,00	0,30
	9	6,5	92,6	1024,20	93,70	0,00	262,00	0,50
	10	8,9	86,2	1024,30	197,80	0,00	251,20	0,80
	11	9,8	83,2	1023,90	280,60	0,00	262,00	0,90
	12	11,0	80,0	1023,30	262,40	0,00	262,00	0,50
	13	12,2	76,4	1022,60	278,90	0,00	262,00	0,50
	14	12,9	74,5	1022,10	205,30	0,00	262,00	0,10
	15	12,3	76,8	1022,20	53,50	0,00	262,00	0,00
	16	11,0	81,3	1022,30	6,10	0,00	262,00	0,00
	17	9,4	85,4	1022,70	0,00	0,00	262,00	0,00
	18	8,3	88,7	1023,00	0,00	0,00	262,00	0,00
	19	7,5	90,5	1023,20	0,00	0,00	262,00	0,00
	20	7,2	91,5	1023,30	0,00	0,00	262,00	0,20
	21	6,9	92,0	1023,30	0,00	0,00	262,00	0,00
	22	6,4	92,5	1023,50	0,00	0,00	262,00	0,00
	23	5,9	93,0	1023,60	0,00	0,00	262,00	0,10
	Media	7,40	88,50	1023,48	---	---	---	0,18
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 18/12/15 al 22/12/15

postazione: **ATC-02**

data: **21 DICEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
21/12/2015	0	3,0	95,0	1027,60	0,00	0,20	254,00	0,00
	1	3,0	95,8	1027,30	0,00	0,00	254,00	0,00
	2	3,0	96,0	1027,30	0,00	0,00	254,00	0,00
	3	2,2	95,3	1027,30	0,00	0,00	254,00	0,00
	4	1,4	95,9	1027,40	0,00	0,00	254,00	0,00
	5	2,2	96,3	1027,60	0,00	0,00	254,00	0,10
	6	3,6	96,9	1027,70	0,00	0,00	254,00	0,00
	7	4,2	96,8	1027,60	1,20	0,00	254,00	0,00
	8	4,8	97,0	1027,70	22,70	0,00	254,00	0,00
	9	5,3	97,0	1028,40	37,30	0,00	254,00	0,00
	10	6,2	97,0	1028,40	115,90	0,00	254,00	0,20
	11	7,0	97,0	1028,20	75,90	0,00	254,00	0,10
	12	6,8	96,9	1027,80	76,50	0,00	254,00	0,10
	13	6,7	96,9	1027,50	71,60	0,00	254,00	0,30
	14	6,7	96,5	1027,20	56,20	0,00	254,00	0,10
	15	6,8	96,0	1027,20	18,90	0,00	254,00	0,00
	16	6,7	96,0	1027,40	2,00	0,00	254,00	0,00
	17	6,7	96,0	1027,90	0,00	0,00	254,00	0,00
	18	6,7	96,0	1028,30	0,00	0,00	254,00	0,20
	19	6,8	96,0	1028,80	0,00	0,00	254,00	0,10
	20	7,0	96,0	1029,00	0,00	0,00	254,00	0,00
	21	7,2	95,9	1029,30	0,00	0,00	254,00	0,00
	22	6,9	95,0	1029,50	0,00	0,00	254,00	0,00
	23	6,7	95,5	1029,80	0,00	0,00	254,00	0,00
	Media	5,32	96,20	1028,01	---	---	---	0,05
	Totale					0,20		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 18/12/15 al 22/12/15

postazione: **ATC-02**

data: **22 DICEMBRE 2015**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
22/12/2015	0	6,2	95,0	1029,70	0,00	0,00	254,00	0,00
	1	5,3	95,2	1029,80	0,00	0,00	254,00	0,00
	2	4,8	95,3	1030,00	0,00	0,00	254,00	0,00
	3	4,2	95,9	1029,50	0,00	0,00	254,00	0,00
	4	3,1	95,5	1029,90	0,00	0,00	254,00	0,00
	5	3,5	96,2	1030,60	0,00	0,00	254,00	0,00
	6	4,3	96,7	1031,00	0,00	0,00	254,00	0,10
	7	4,8	96,6	1030,70	1,10	0,00	254,00	0,00
	8	4,7	96,7	1031,30	31,50	0,00	254,00	0,00
	9	6,2	97,0	1031,70	109,40	0,00	254,00	0,10
	10	8,3	97,0	1031,90	75,40	0,00	253,70	0,30
	11	9,5	95,8	1031,80	80,50	0,00	233,30	0,50
	12	9,8	94,5	1031,20	66,70	0,00	233,60	0,20
	13	10,0	93,2	1030,50	61,40	0,00	233,70	0,30
	14	9,9	92,8	1030,10	41,50	0,00	233,70	0,20
	15	9,8	92,3	1029,90	18,50	0,00	233,70	0,00
	16	9,5	93,0	1029,90	1,50	0,00	233,50	0,10
	17	9,2	93,7	1030,00	0,00	0,00	233,50	0,20
	18	8,9	94,7	1030,00	0,00	0,00	233,40	0,10
	19	8,6	95,0	1030,10	0,00	0,00	233,20	0,00
	20	8,4	95,4	1030,20	0,00	0,00	233,20	0,00
	21	8,2	96,0	1030,10	0,00	0,00	233,10	0,00
	22	7,8	96,0	1029,90	0,00	0,00	233,10	0,10
	23	7,2	96,0	1029,80	0,00	0,00	233,00	0,00
	Media	7,18	95,23	1030,40	---	---	---	0,09
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 21/01/16 al 25/01/16

postazione: **ATL-01**

data: **21 GENNAIO 2016**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
21/01/2016	0	2,5	82,2	1014,80	0,00	0,00	191,00	0,20
	1	2,3	82,3	1014,60	0,00	0,00	191,00	0,10
	2	2,1	82,2	1014,70	0,00	0,00	191,00	0,00
	3	2,0	82,2	1014,90	0,00	0,00	191,00	0,00
	4	2,1	82,2	1014,90	0,00	0,00	191,00	0,00
	5	2,7	83,1	1015,00	0,00	0,00	191,00	0,00
	6	3,1	85,0	1015,70	0,00	0,00	191,00	0,00
	7	3,6	86,8	1016,40	1,90	0,00	191,00	0,00
	8	2,4	87,6	1017,40	31,70	0,00	191,00	0,00
	9	0,1	82,3	1018,30	109,30	0,00	191,00	0,10
	10	2,0	74,5	1019,10	237,70	0,00	191,00	0,40
	11	3,6	70,6	1019,40	323,10	0,00	191,00	0,20
	12	4,9	63,1	1019,30	363,60	0,00	191,00	0,30
	13	6,0	57,7	1019,00	353,70	0,00	191,00	0,40
	14	6,4	56,3	1019,00	294,60	0,00	24,50	0,40
	15	6,1	57,1	1019,30	187,40	0,00	25,00	0,40
	16	5,3	58,1	1019,60	35,80	0,00	25,00	0,20
	17	3,8	62,2	1020,40	0,00	0,00	25,00	0,00
	18	2,4	66,7	1021,10	0,00	0,00	25,00	0,00
	19	1,6	69,0	1022,00	0,00	0,00	25,00	0,00
	20	1,2	73,2	1022,60	0,00	0,00	25,00	0,00
	21	1,2	77,2	1023,50	0,00	0,00	25,00	0,00
	22	1,5	81,5	1024,00	0,00	0,00	25,00	0,20
	23	1,3	82,8	1024,60	0,00	0,00	25,00	0,10
	Media	2,93	74,41	1018,73	---	---	---	0,13
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 21/01/16 al 25/01/16

postazione: ATL-01

data: 22 GENNAIO 2016

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
22/01/2016	0	1,2	82,0	1025,40	0,00	0,00	25,00	0,10
	1	0,8	81,8	1025,50	0,00	0,00	25,00	0,50
	2	0,5	81,5	1025,60	0,00	0,00	25,00	0,40
	3	0,4	81,6	1026,00	0,00	0,00	82,00	0,00
	4	0,5	81,6	1026,50	0,00	0,00	88,00	0,00
	5	0,4	81,6	1027,20	0,00	0,00	176,00	0,30
	6	0,4	82,0	1027,50	0,00	0,00	176,00	0,10
	7	0,7	81,2	1028,00	0,00	0,00	176,00	0,40
	8	0,5	81,5	1028,30	0,10	0,00	176,00	0,10
	9	0,4	82,6	1028,20	30,20	0,00	176,00	0,10
	10	1,1	82,1	1029,00	84,20	0,00	176,00	0,40
	11	3,2	74,7	1029,10	181,80	0,00	248,60	1,00
	12	4,9	67,4	1028,30	259,60	0,00	245,00	1,00
	13	5,3	67,6	1028,10	188,60	0,00	258,00	0,40
	14	5,7	67,2	1027,80	283,90	0,00	285,30	0,30
	15	6,9	64,0	1027,30	280,30	0,00	207,00	0,40
	16	7,2	64,6	1027,30	169,50	0,00	207,00	0,40
	17	6,5	66,6	1027,40	38,10	0,00	265,00	0,00
	18	4,9	70,9	1027,90	0,10	0,00	265,00	0,00
	19	3,3	76,8	1028,40	0,00	0,00	265,00	0,00
	20	2,0	81,0	1029,10	0,00	0,00	265,00	0,00
	21	1,7	83,8	1030,00	0,00	0,00	265,00	0,00
	22	0,9	85,2	1030,30	0,00	0,00	265,00	0,00
	23	0,5	86,8	1030,50	0,00	0,00	265,00	0,00
	Media	2,50	77,34	1027,86	---	---	---	0,25
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 21/01/16 al 25/01/16

postazione: **ATL-01**

data: **25 GENNAIO 2016**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
25/01/2016	0	0,2	88,0	1030,90	0,00	0,00	265,00	0,00
	1	0,1	88,0	1031,10	0,00	0,00	265,00	0,00
	2	0,3	89,5	1031,00	0,00	0,00	265,00	0,10
	3	0,2	87,9	1031,20	0,00	0,00	207,00	0,40
	4	0,6	84,9	1028,60	0,00	0,00	202,00	0,10
	5	0,6	84,1	1028,20	0,00	0,00	202,00	0,00
	6	1,3	84,0	1028,00	0,00	0,00	202,00	0,00
	7	1,8	82,5	1027,60	2,60	0,00	202,00	0,00
	8	2,3	82,2	1027,70	44,90	0,00	202,00	0,00
	9	5,3	77,2	1027,70	122,80	0,00	202,00	0,00
	10	7,6	68,9	1027,90	248,60	0,00	202,00	0,60
	11	8,8	62,2	1027,50	337,80	0,00	246,00	0,50
	12	11,3	61,5	1026,70	387,20	0,00	265,10	0,80
	13	12,0	59,5	1026,20	360,50	0,00	263,30	0,40
	14	12,8	57,4	1025,70	307,40	0,00	263,00	0,20
	15	12,9	57,6	1025,30	198,50	0,00	20,00	0,00
	16	12,2	60,0	1025,20	50,60	0,00	20,00	0,00
	17	10,2	66,6	1025,70	0,40	0,00	20,00	0,00
	18	8,2	72,8	1026,30	0,00	0,00	20,00	0,00
	19	6,8	78,6	1026,70	0,00	0,00	20,00	0,00
	20	5,8	81,0	1027,20	0,00	0,00	20,00	0,00
	21	5,1	83,0	1027,30	0,00	0,00	20,00	0,00
	22	4,4	85,3	1027,00	0,00	0,00	20,00	0,00
	23	4,2	87,4	1026,80	0,00	0,00	20,00	0,00
	Media	5,63	76,25	1027,65	---	---	---	0,13
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 27/01/16 al 29/01/16

postazione: **ATL-02**

data: **27 GENNAIO 2016**

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
27/01/2016	0	2,8	92,5	1024,90	0,00	0,00	266,00	0,30
	1	2,5	92,4	1024,70	0,00	0,00	266,00	0,20
	2	2,9	92,7	1024,50	0,00	0,00	266,00	0,20
	3	3,0	92,7	1024,50	0,00	0,00	266,00	0,10
	4	2,8	93,3	1024,20	0,00	0,00	266,00	0,00
	5	2,6	93,7	1024,10	0,00	0,00	266,00	0,00
	6	2,3	94,0	1024,60	0,00	0,00	266,00	0,00
	7	2,3	94,5	1025,10	2,70	0,00	266,00	0,00
	8	3,4	95,0	1025,60	32,90	0,00	266,00	0,00
	9	5,9	95,0	1025,70	120,40	0,00	186,00	0,20
	10	9,7	86,6	1025,70	255,50	0,00	186,00	0,10
	11	11,7	75,6	1025,60	343,20	0,00	187,70	0,30
	12	12,7	73,1	1024,90	384,90	0,00	189,90	0,20
	13	13,7	70,9	1024,10	370,60	0,00	190,00	0,20
	14	13,8	70,8	1023,50	298,20	0,00	51,80	0,50
	15	13,8	71,3	1023,20	141,90	0,00	71,00	0,60
	16	13,0	73,8	1023,00	28,50	0,00	44,00	0,40
	17	12,4	75,5	1023,20	0,50	0,00	28,00	0,20
	18	11,7	78,9	1023,70	0,00	0,00	28,00	0,20
	19	10,7	81,2	1024,20	0,00	0,00	28,00	0,00
	20	9,5	84,7	1024,20	0,00	0,00	28,00	0,00
	21	8,5	86,9	1024,40	0,00	0,00	28,00	0,00
	22	8,3	88,0	1024,40	0,00	0,00	28,00	0,00
23	7,6	88,7	1024,50	0,00	0,00	28,00	0,00	
	Media	7,82	85,08	1024,44	---	---	---	0,15
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 27/01/16 al 29/01/16

postazione: ATL-02

data: 28 GENNAIO 2016

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
28/01/2015	0	7,2	89,5	1024,30	0,00	0,00	183,00	0,00
	1	7,2	90,0	1024,20	0,00	0,00	183,00	0,00
	2	7,1	90,6	1024,00	0,00	0,00	183,00	0,00
	3	7,0	91,0	1023,80	0,00	0,00	183,00	0,00
	4	7,0	91,0	1023,50	0,00	0,00	183,00	0,00
	5	7,2	91,0	1023,50	0,00	0,00	183,00	0,00
	6	7,1	90,7	1023,50	0,00	0,00	183,00	0,00
	7	6,9	90,0	1023,80	1,40	0,00	183,00	0,00
	8	7,4	89,8	1024,20	37,80	0,00	183,00	0,00
	9	8,7	87,0	1024,40	83,70	0,00	183,00	0,00
	10	9,7	84,2	1024,70	164,30	0,00	254,60	0,60
	11	10,4	81,5	1024,60	183,00	0,00	257,00	1,00
	12	10,9	81,1	1024,10	156,80	0,00	257,00	0,60
	13	11,5	80,5	1023,60	170,10	0,00	257,00	0,50
	14	11,9	79,2	1023,30	167,10	0,00	257,00	0,30
	15	12,6	76,9	1023,20	112,10	0,00	257,00	0,00
	16	12,4	77,4	1023,20	39,10	0,00	257,00	0,00
	17	11,4	79,5	1023,50	1,30	0,00	257,00	0,00
	18	10,2	83,7	1023,90	0,00	0,00	257,00	0,00
	19	9,4	85,8	1024,30	0,00	0,00	257,00	0,00
	20	8,3	88,7	1024,50	0,00	0,00	257,00	0,00
	21	7,7	90,0	1024,70	0,00	0,00	257,00	0,00
	22	6,9	91,0	1024,60	0,00	0,00	257,00	0,00
	23	6,4	91,7	1024,70	0,00	0,00	257,00	0,00
	Media	8,85	86,33	1024,00	---	---	---	0,13
	Totale					0,00		

NUOVOFARMA SCARL
DATI DAL 27/01/16 al 29/01/16

postazione: ATL-02

data: 29 GENNAIO 2016

		TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE VENTO	VELOCITA' VENTO
		°C	%	hPa	W/m2	mm	°N	m/s
29/01/2016	0	5,7	92,3	1024,80	0,00	0,00	257,00	0,00
	1	4,8	92,9	1024,60	0,00	0,00	257,00	0,00
	2	4,8	93,7	1024,30	0,00	0,00	257,00	0,00
	3	4,4	94,0	1024,20	0,00	0,00	257,00	0,00
	4	5,1	94,3	1024,10	0,00	0,00	257,00	0,10
	5	4,0	93,7	1024,40	0,00	0,00	257,00	0,10
	6	3,8	94,1	1024,60	0,00	0,00	257,00	0,00
	7	4,5	94,8	1025,20	2,80	0,00	257,00	0,10
	8	6,0	94,5	1025,90	48,20	0,00	257,00	0,10
	9	7,0	93,0	1026,30	92,50	0,00	257,00	0,00
	10	9,2	89,5	1026,80	202,70	0,00	257,00	0,60
	11	11,1	83,8	1026,90	233,90	0,00	257,00	0,90
	12	11,7	82,5	1026,50	219,90	0,00	257,00	0,60
	13	12,7	79,5	1026,20	312,40	0,00	257,00	0,40
	14	13,1	77,3	1025,80	160,60	0,00	257,00	0,10
	15	13,2	76,5	1025,70	64,50	0,00	257,00	0,10
	16	13,1	76,8	1025,70	15,10	0,00	257,00	0,00
	17	12,5	79,1	1026,10	0,00	0,00	257,00	0,00
	18	11,8	81,6	1026,60	0,00	0,00	257,00	0,00
	19	11,3	83,9	1027,00	0,00	0,00	257,00	0,00
	20	11,1	85,0	1027,40	0,00	0,00	257,00	0,20
	21	10,7	85,8	1027,30	0,00	0,00	257,00	0,10
	22	10,4	87,8	1027,30	0,00	0,00	257,00	0,10
	23	10,0	89,1	1027,10	0,00	0,00	257,00	0,50
	Media	8,83	87,31	1025,87	---	---	---	0,17
	Totale					0,00		