



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica
CENTRO REGIONALE ARIA

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460202

- Spett. **ISPRA**
Via V. Brancati, 48
00185 ROMA
PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
- E p.c.
Spett. **MINISTERO DELL'AMBIENTE**
Direzione Salvaguardia Ambientale
Via C. Colombo, 44
00144 ROMA
PEC: aia@pec.minambiente.it
- Spett. **Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche e Paesaggio**
PEC:
dipartimento.mobilitaqualurboppubppaesaggio@pec.rupar.puglia.it
- Spett. **PREFETTURA DI TARANTO**
Via Anfiteatro, 4
74123 TARANTO
PEC: protocollo.prefta@pec.interno.it
- Spett. **Assessorato alla Qualità dell'Ambiente**
Regione Puglia
PEC: segreteria.ambiente@regione.puglia.it
- Spett. **PROVINCIA di TARANTO**
Settore Ecologia e Ambiente
Via Lago di Bolsena, 2
74100 Taranto
PEC: provincia.taranto@legalmail.it
- Spett. **COMUNE DI TARANTO**
Piazza Castello, 1
74100 TARANTO
PEC: protocollo.comunetaranto@pec.rupar.puglia.it
- ASL Taranto**
PEC: protocollo.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it
- Spett. **Procura della Repubblica**
Tribunale di Taranto
Via Marche, s.n.c.
74100 Taranto
PEC: prot.procura.taranto@giustiziacert.it
- Spett. **Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Taranto**
PEC: com.taranto@cert.vigilfuoco.it



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica
CENTRO REGIONALE ARIA

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460202

PEC/

Spett.

DAP Arpa Puglia di Taranto
SEDE

STGS – DIREZIONE SCIENTIFICA ARPA Puglia
SEDE

Oggetto: Nota tecnica ARPA in riscontro alle segnalazioni di molestie olfattive a Taranto registrate nella giornata dell'11 aprile 2016.

In riferimento a quanto in oggetto, si riporta in allegato una nota tecnica predisposta dal Centro Regionale Aria di Arpa Puglia relativa all'approfondimento sia dei dati orari/giornalieri di monitoraggio della qualità dell'aria (benzene, IPA tot. e idrogeno solforato (H₂S)), che di quelli meteorologici, registrati nella giornata dell'11.04.2016 dalle reti fisse presenti nell'area di Taranto, in occasione di segnalazioni inerenti molestie olfattive nella zona industriale di Taranto, con concomitanti sintomi di malori accusati da parte di dipendenti di alcune aziende es. Vestas e Ilva), prevalentemente tra le ore 8 e le 11. Sono pervenute ad ARPA in tale data segnalazioni anche da parte della rete di recettori Odortel, e quindi il sistema ha attivato il campionamento nei siti di piazza Garibaldi e Ospedale SS. Annunziata.

Tale criticità è stata inclusa da Arpa fra quelle elencate nella relazione conclusiva dell'ispezione AIA fatta da gruppo ispettivo Ispra/Arpa presso la Raffineria di ENI nel mese di novembre 2015.

Si resta a disposizione per ulteriori chiarimenti e si inviano distinti saluti.

IL DIRETTORE SCIENTIFICO
ff di DIRETTORE GENERALE
(Dott. Massimo Blonda)

IL DIRIGENTE RESPONSABILE
Centro Regionale Aria
(Dott Roberto GIUA)

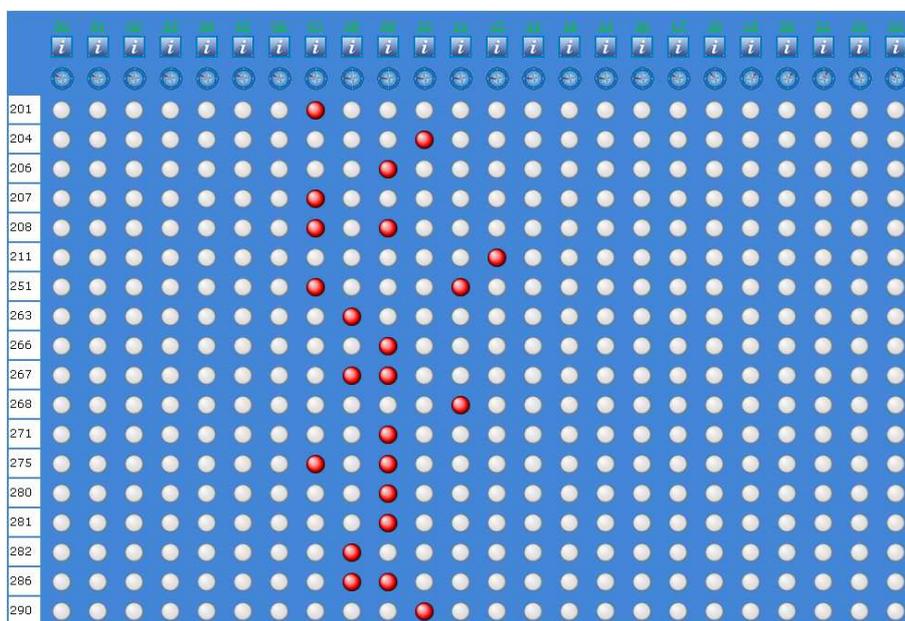
Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

Oggetto: Nota tecnica in riscontro alle segnalazioni di odori molesti a Taranto pervenute al Servizio INFO di Arpa Puglia in data 11 aprile 2016.

In data 11 aprile 2016 sono pervenute via mail al Servizio INFO di ARPA Puglia numerose segnalazioni inerenti molestie olfattive nella zona industriale di Taranto e con concomitanti sintomi di malori accusati da parte di dipendenti di alcune aziende (es. Vestas e Ilva), prevalentemente tra le ore 8 e le 11.

Sono pervenute ad ARPA in tale data segnalazioni anche da parte della rete di recettori Odortel, e quindi il sistema ha attivato il campionamento nei siti di piazza Garibaldi e Ospedale SS. Annunziata, come da quadro sinottico sotto riportato.



Quadro sinottico segnalazioni recettori Odortel - 11/04/2016

Il giorno seguente il CRA dava riscontro al servizio INFO con la seguente risposta:

“La puzza di gas che invade, in modo frequente, la città di Taranto è legata alle emissioni di composti odorigeni contenenti zolfo da parte della raffineria di petrolio ENI.

Tali emissioni, che si accentuano in occasione di operazione di manutenzione, spegnimento e riavvio degli impianti, possono concentrarsi in occasione di "calme di vento" (particolarmente



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
E-mail: dg@arpa.puglia.it

frequenti in ore notturne) e spostarsi poi nelle varie zone della città con la ripresa del vento o delle brezze, in specie nelle prime ore del giorno.

L'origine dei fenomeni olfattivi denunciati, a più riprese, dai cittadini di Taranto è stata inequivocabilmente dimostrata da ARPA attraverso la rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita dall'Agenzia che comprende, anche, monitor di sostanze odorigene quali l'idrogeno solforato (o acido solfidrico, o H₂S), composto caratterizzato da soglia olfattiva particolarmente bassa e che si associa ai fenomeni olfattivi in questione.

Inoltre, il fenomeno è stato caratterizzato attraverso il sistema "Odortel", costituito da una rete di cittadini volontari che segnalano in tempo "reale" ed in modo georeferenziato ad ARPA il verificarsi di un fenomeno olfattivo, attivando - se le segnalazioni superano una data soglia - il prelievo di un campione di aria ambiente, che viene sottoposto ad analisi olfattometrica con metodi riconosciuti a livello internazionale. Ciò è accaduto anche in occasione della data della segnalazione in oggetto (11/4/2016).

La relazione annuale prodotta da ARPA è scaricabile all'indirizzo: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/r.giua/Documenti/Downloads/relazione%20annuale%20ODORTEL%202013-2014.pdf>.

La responsabilità di ENI per i fenomeni olfattivi segnalati è stata documentata da ARPA e relazionata a tutti i soggetti istituzionali interessati, compreso il Ministero dell'Ambiente (che è l'autorità competente all'autorizzazione ambientale della raffineria) e alla Magistratura.

Inoltre, ARPA ha promosso l'emanazione da parte della Regione Puglia di una specifica legge regionale sulle sostanze odorigene (la n. 23/2015), che impone misure indirizzate al contenimento dei fenomeni odorigeni e potrà contribuire ad indurre una possibile risoluzione del problema, da parte di ENI.

Va puntualizzato, alla fine, che ARPA non possiede alcun diretto potere autorizzativo o impositivo, ma fornisce informazioni e supporto tecnico ai soggetti istituzionali che hanno tali competenze, come ampiamente fatto in questo caso."

Inoltre, tale criticità è stata inclusa da Arpa fra quelle elencate nella relazione conclusiva dell'ispezione AIA fatta dal gruppo ispettivo Ispra/Arpa presso la Raffineria di ENI nel mese di novembre 2015.

Conseguentemente alla segnalazione, la Struttura Qualità dell'aria BR-LE-TA del Centro Regionale Aria della Direzione Scientifica di Arpa Puglia ha attivato un'attività di controllo dei dati di qualità dell'aria, finalizzata a verificare eventuali effetti sulle concentrazioni di inquinanti, derivanti dall'evento verificatosi.

In relazione al giorno 11/04/16, è stato effettuato, quindi, un approfondimento sia dei dati orari di monitoraggio della qualità dell'aria e, in particolare, delle concentrazioni di PM₁₀, IPA totali e



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
E-mail: dg@arpa.puglia.it

idrogeno solforato (H₂S)¹, oltre che di quelli meteorologici registrati dalle reti fisse presenti nell'area di Taranto, che pervengono al centro di elaborazione dati presso il Dipartimento di Taranto.

Per tutti gli inquinanti normati dal D.Lgs 155/2010, i risultati delle elaborazioni statistiche relativamente alla qualità dell'aria sono presenti sul sito di ARPA Puglia www.arpa.puglia.it. Tutte le medie giornaliere di PM10 rilevate il giorno dell'evento e il giorno successivo sono risultate inferiori al valore limite sulla media giornaliera di 50 µg/m³ previsto dal DLgs 155/2010.

Si indicano di seguito i link da cui possono essere scaricati, rispettivamente, la relazione annuale contenente i risultati del sistema Odortel e la relazione annuale 2014 sulla qualità dell'aria, nella quale sono contenute indicazioni specifiche sulle sostanze odorigene:

- <http://www.arpa.puglia.it/web/guest/odortel>
- http://www.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti_annuali_qa .

ARPA gestisce attualmente la rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, con otto centraline dislocate nell'area di Taranto, oltre alla rete di monitoraggio di ILVA (6 stazioni), le cui centraline sono collocate all'interno, al perimetro ed immediatamente all'esterno (una postazione, posta in Via Orsini nel quartiere Tamburi) dello stabilimento siderurgico. Vi sono anche 4 centraline di monitoraggio della qualità dell'aria situate all'interno della raffineria ENI, i cui dati sono visibili ad Arpa, ma non sono validati da personale tecnico dell'Agenzia; per quanto riguarda tale rete, la centralina denominata ENI1 è a Est -Nord Est dell'impianto, ENI2 a Nord Ovest, ENI3 a Sud Est ed ENI4 (collocata sul pontile) si trova ancora più a Sud rispetto ad ENI3.

Di seguito si riporta quanto rilevato dalle cabine nella giornata del 11/04/16.

- ENI1: dalle ore 11 dell'11 aprile non risultano disponibili i dati di concentrazione di tutti gli inquinanti; nelle ore precedenti, alle 9 e alle 10, si osserva però un incremento di benzene e IPA totali rispetto alle ore precedenti. I dati sono assenti per il resto della giornata e si registrano di nuovo dal giorno seguente. Si osserva un valore orario di Ipa totali elevato alle ore 7 del giorno seguente alle segnalazioni.
- ENI2: il giorno successivo alle segnalazioni si osserva un aumento delle concentrazioni di BTX sino a 8 µg/m³ alle ore 10 e 14 del 12/04/16.
- ENI3: Le concentrazioni orarie di idrogeno solforato sono sempre maggiori di 10 µg/m³ il 10 e l'11 aprile, con un picco dalle ore 20; le concentrazioni di BTX risultano aumentare proprio nelle ore dell'evento, dalle 10 alle 12 dell'11 aprile, con concentrazioni di poco superiori alla soglia limite annuale di 5 µg/m³.

¹ L'idrogeno solforato, o H₂S, è un gas incolore dall'odore caratteristico di uova marce, caratterizzato da una soglia olfattiva molto bassa. Per tale sostanza, il valore assunto come soglia olfattiva è pari a 7 µg/m³, poiché a tale valore la totalità dei soggetti esposti ne distingue l'odore caratteristico.



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
E-mail: dg@arpa.puglia.it

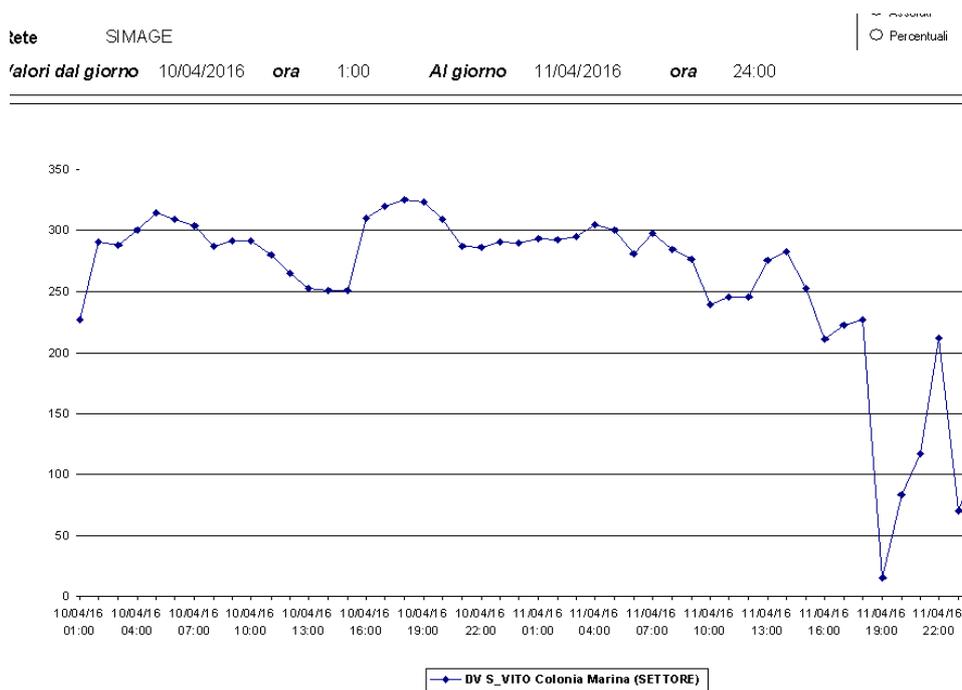
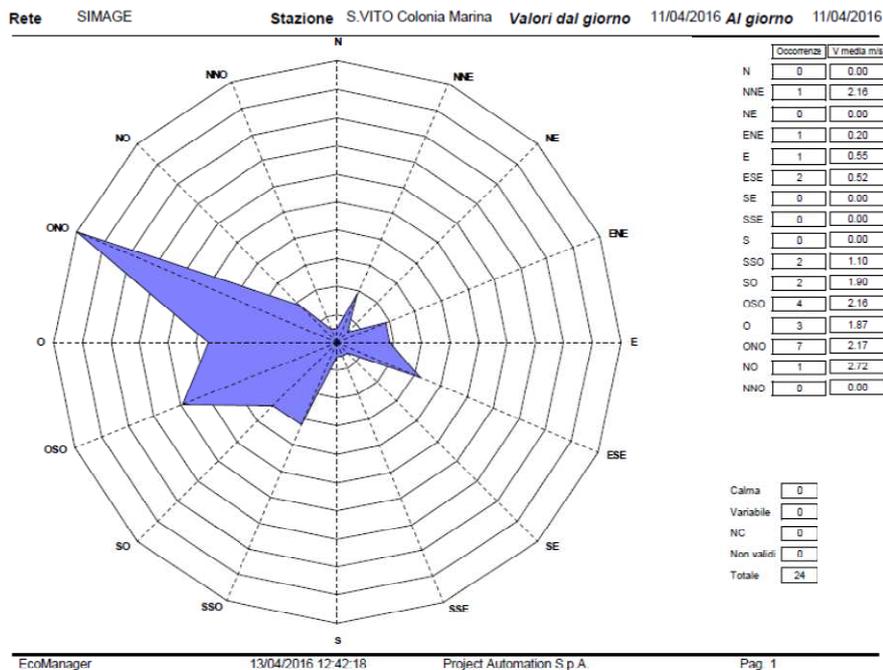
- I valori orari di H₂S, rilevati dalla centralina in Via Orsini (rete Ilva), non superano nel corso della mattinata dell'11 aprile la soglia olfattometrica di 7 µg/m³, ma il valore orario di 7 µg/m³ si raggiunge nelle primissime ore della giornata dell'evento.
- Nella centralina in Via Archimede si sono registrati, tra le ore 10 e le 13 circa, aumenti nelle concentrazioni al minuto di H₂S, superiori alla soglia olfattiva di 7 µg/m³.
- Nella centralina della rete Ilva denominata Portineria C si è registrato alle ore 3 dell'11/04 un netto incremento dell' H₂S, sino alla concentrazione di 7 µg/m³ (pari alla soglia olfattiva); nella fascia oraria oggetto delle segnalazioni, a parte la cabina interna allo stabilimento (cokeria), solo nella cabina Portineria C di ILVA l'idrogeno solforato ha registrato alti valori di concentrazione.
- Nelle primissime ore della giornata del 11.04.16, si è rilevato nella stazione in P.za Garibaldi un netto aumento della concentrazione degli idrocarburi non metanici, con un picco alle ore 7.
- Per il benzene, i valori medi giornalieri registrati presso le centraline gestite da Arpa sono risultati inferiori al valore limite previsto dalla legge, che è riferito alla media annuale, ma si osservano aumenti netti e molto elevati tra le 5 e le 7 del mattino nelle cabine della rete Ilva Meteo-Parchi e Via Orsini-Tamburi. Anche nella cabina QA in Via Alto Adige si osserva un lieve aumento di concentrazione di benzene nelle prime ore del mattino. Nella stessa fascia oraria, i dati di concentrazione di Ipa totali appaiono incrementare nella centralina di Via Machiavelli, via Alto Adige e poazza Garibaldi, sino a concentrazioni di 35 ng/m³.
- Per tutti gli altri inquinanti, compresi il PM10 e il PM2.5, i limiti di legge sono stati rispettati, con valori bassi nel corso dell'evento e nelle ore successive in tutte le centraline.
- Per quanto riguarda le condizioni meteorologiche, in corrispondenza dell'evento segnalato sono state misurate velocità del vento basse, con valori medi orari pari 2 m/s.
- I venti prevalenti, nelle ore precedenti le segnalazioni, provenivano da Ovest-Nord Ovest, per poi ruotare verso Sud-Ovest nel pomeriggio (di seguito il grafico della rosa dei venti nella stazione di San Vito, della DV oraria e della velocità oraria media del vento in m/s).



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

Rosa dei Venti



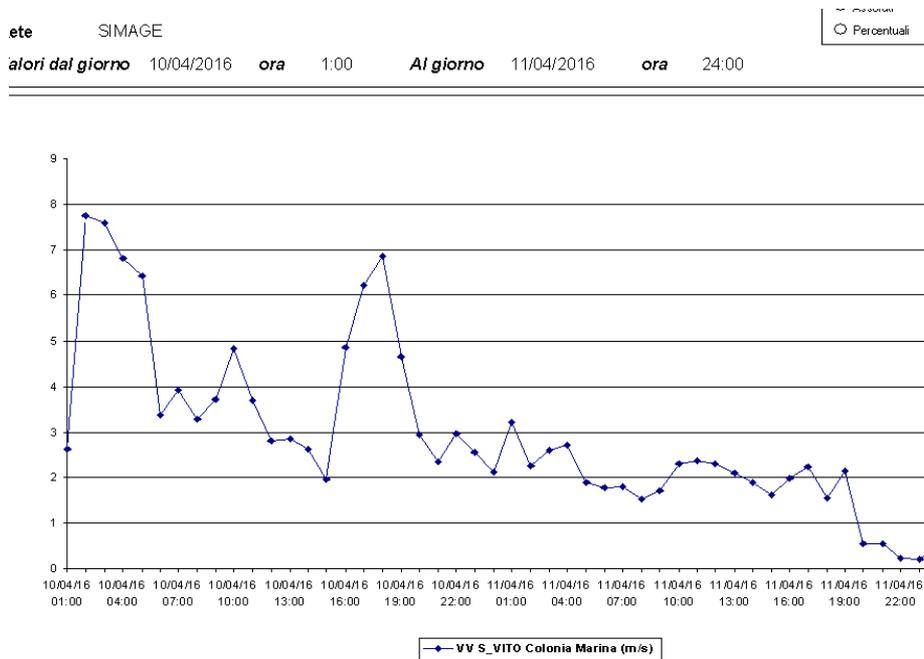


ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
E-mail: dg@arpa.puglia.it





Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

Dati centraline ENI TARANTO

ENI1 Ex De Int	SO2	H2S	NO2	CH4	NMHC	Benzene	IPA	PM10 SWAM	PM2.5 SWAM	CO
Unit	ug/m3 293K	ppb	ug/m3 293K	ugC/m3 293	ugC/m3 293	ug/m3 293K	ng/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3 293K
10/04/2016 01:00	0.8	3.0	12.1	1136.6	496.6	1.8	1.8	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 02:00	4.4	2.7	7.5	1054.5	1193.5	5.7	1.0	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 03:00	2.8	2.3	4.2	1033.4	429.6	4.4	0.9	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 04:00	1.9	2.0	4.2	1031.1	439.6	2.4	0.9	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 05:00	1.5	1.2	5.8	1036.0	261.3	1.3	0.9	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 06:00	1.3	1.4	4.8	1058.8	303.3	0.9	0.9	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 07:00	0.9	1.8	4.4	1044.2	326.6	1.3	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 08:00	1.8	3.3	7.9	1066.6	709.8	3.7	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 09:00	1.2	2.2	4.4	1043.0	330.9	2.3	1.3	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 10:00	1.1	2.8	9.3	1050.5	428.1	1.9	1.3	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 11:00	2.2	3.5	12.8	1063.6	1052.7	4.4	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 12:00	2.3	2.5	17.4	1056.2	983.2	5.2	1.0	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 13:00	2.7	2.2	14.1	1060.5	881.7	5.5	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 14:00	2.2	2.5	7.3	1055.8	649.9	3.8	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 15:00	2.1	2.3	4.7	1065.8	421.6	3.4	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 16:00	0.9	1.2	4.2	1067.9	283.5	1.0	1.0	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 17:00	0.4	1.2	2.5	1046.4	260.0	0.7	1.1	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 18:00	0.4	1.0	2.7	1044.5	250.8	0.6	1.3	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 19:00	0.1	1.4	6.4	1076.3	282.8	0.7	1.3	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 20:00	0.1	1.3	8.7	1062.6	269.7	0.8	1.4	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 21:00	0.2	2.0	9.6	1077.4	395.2	0.9	1.4	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 22:00	0.4	1.9	8.1	1081.8	352.6	2.1	1.2	0.0	0.0	0.2
10/04/2016 23:00	0.2	2.1	8.9	1088.8	385.7	1.3	1.1	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 00:00	1.0	2.0	9.2	1096.5	605.4	2.6	1.2	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 01:00	0.3	1.6	6.1	1075.5	302.0	2.0	1.2	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 02:00	0.2	2.8	6.7	1086.3	348.1	1.3	1.2	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 03:00	0.0	2.4	6.5	1089.9	352.5	1.7	1.1	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 04:00	0.0	1.2	9.2	1099.1	266.9	0.9	1.2	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 05:00	0.1	1.4	9.0	1098.4	266.3	0.9	1.3	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 06:00	0.0	2.4	9.8	1093.5	303.1	1.0	1.5	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 07:00	0.0	1.8	22.2	1089.5	260.9	0.9	4.3	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 08:00	0.5	3.0	28.8	1090.7	829.0	1.6	7.9	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 09:00	2.1	3.9	50.9	1085.2	1882.6	5.2	18.3	0.0	0.0	0.2
11/04/2016 10:00	2.1	1.6	46.6	1065.4	1295.0	5.1	11.9	0.0	0.0	0.2
ASSENZA DATI										
12/04/2016 01:00	0.1	1.2	46.6	1399.8	385.4	1.2	15.3	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 02:00	0.1	1.2	45.1	1432.6	349.2	1.6	12.0	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 03:00	0.7	1.3	46.0	1573.0	477.5	2.6	9.6	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 04:00	0.5	1.2	48.0	1321.9	370.0	1.9	16.1	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 05:00	0.5	1.5	49.7	1399.5	421.2	2.0	25.9	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 06:00	1.0	1.8	64.1	1341.2	548.1	2.7	77.4	76.8	15.2	0.4
12/04/2016 07:00	1.5	1.8	78.5	1248.2	399.9	2.5	104.9	76.8	15.2	0.5
12/04/2016 08:00	0.4	1.3	56.3	1256.3	369.4	2.1	23.5	76.8	15.2	0.3
12/04/2016 09:00	0.6	1.2	38.5	1166.6	320.6	1.5	13.4	76.8	15.2	0.3
12/04/2016 10:00	9.4	1.6	81.0	1185.8	436.9	2.5	17.3	76.8	15.2	0.4
12/04/2016 11:00	11.9	1.4	60.1	1210.2	784.3	5.9	17.4	76.8	15.2	0.3
12/04/2016 12:00	10.8	1.1	32.2	1123.8	684.9	3.6	4.1	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 13:00	3.3	0.9	22.1	1096.8	463.6	3.7	7.4	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 14:00	3.1	1.0	44.8	1072.7	473.1	2.0	15.0	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 15:00	2.2	1.0	27.8	1057.6	400.0	2.0	9.3	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 16:00	2.0	0.9	17.2	1041.8	372.9	2.3	2.3	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 17:00	1.0	1.0	13.3	1048.8	344.7	1.9	3.5	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 18:00	0.8	1.1	21.8	1053.7	313.0	1.1	4.7	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 19:00	0.5	1.2	28.7	1066.4	331.1	1.0	3.3	76.8	15.2	0.1
12/04/2016 20:00	0.2	1.1	46.8	1074.5	318.8	1.2	8.5	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 21:00	0.0	1.1	53.4	1080.1	303.2	1.5	10.9	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 22:00	0.0	1.1	62.9	1153.6	291.0	1.2	13.1	76.8	15.2	0.2
12/04/2016 23:00	0.0	1.2	65.7	1207.7	326.8	1.2	19.4	76.8	15.2	0.2
13/04/2016 00:00	0.0	1.0	46.3	1110.3	305.8	1.2	8.4	76.8	15.2	0.2

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

	ENI 2 Taranto									
Parm	SO2	CO	H2S	NO2	CH4	NMHC	Benzene	IPA	PM10SWA MH	PM2.5SW AMH
Unit	ug/m3 293K	mg/m3 293K	ppb	ug/m3 293K	ugC/m3 293	ugC/m3 293	ug/m3 293K	ng/m3	ug/m3	ug/m3
10/04/2016 01:00	0,7	0,2	1,2	7,4	1133,2	263,7	1,6	1,0	26,5	9,9
10/04/2016 02:00	1,0	0,2	1,0	1,8	1028,8	228,5	0,3	0,9	13,0	9,2
10/04/2016 03:00	0,4	0,2	1,0	1,6	1018,9	217,9	0,2	0,8	4,4	2,4
10/04/2016 04:00	0,3	0,1	0,9	1,9	1017,7	209,5	0,2	1,0	3,1	4,2
10/04/2016 05:00	0,4	0,1	1,0	8,8	1046,5	214,6	0,1	0,9	3,0	4,6
10/04/2016 06:00	0,1	0,1	0,9	4,4	1047,7	215,3	0,2	0,9	8,8	2,7
10/04/2016 07:00	0,5	0,2	0,9	2,7	1029,8	179,3	0,2	1,1	3,4	-0,4
10/04/2016 08:00	0,1	0,2	1,0	2,8	1040,3	157,5	0,2	0,9	2,9	4,1
10/04/2016 09:00	0,3	0,2	0,9	2,8	1025,0	189,2	0,2	1,1	-2,4	2,1
10/04/2016 10:00	0,1	0,2	0,9	4,6	1023,8	195,9	0,2	1,0	0,0	0,0
10/04/2016 11:00	0,3	0,2	1,0	3,7	1050,1	212,5	0,2	1,0	3,8	3,0
10/04/2016 12:00	0,0	0,2	1,0	1,7	1039,4	220,8	0,2	1,0	3,9	2,4
10/04/2016 13:00	0,2	0,2	1,1	3,0	1037,5	231,0	0,2	1,0	5,9	1,0
10/04/2016 14:00	0,5	0,2	1,0	2,0	1027,9	233,9	0,2	1,1	7,2	0,2
10/04/2016 15:00	0,7	0,2	1,1	2,7	1036,9	240,2	0,2	0,9	1,3	-1,1
10/04/2016 16:00	0,8	0,2	0,9	4,1	1049,8	243,6	0,2	1,0	7,5	4,4
10/04/2016 17:00	0,9	0,2	0,9	2,2	1027,0	240,8	0,2	0,9	7,5	5,5
10/04/2016 18:00	0,6	0,2	1,0	2,2	1029,2	243,2	0,2	1,0	14,6	8,7
10/04/2016 19:00	0,3	0,2	0,9	5,3	1061,0	236,4	0,2	1,0	11,3	5,3
10/04/2016 20:00	0,5	0,2	0,9	7,5	1044,9	246,9	0,3	1,2	8,0	6,5
10/04/2016 21:00	0,3	0,2	1,1	6,7	1081,1	237,7	0,3	1,1	11,3	2,0
10/04/2016 22:00	0,0	0,2	0,9	5,2	1063,3	233,9	0,3	1,0	15,8	10,0
10/04/2016 23:00	0,3	0,2	1,0	6,1	1083,7	223,5	0,3	1,0	13,7	21,7
11/04/2016 00:00	0,1	0,2	1,3	5,0	1122,7	224,5	0,3	1,0	14,8	12,3
11/04/2016 01:00	0,0	0,2	0,9	5,1	1079,7	225,7	0,3	1,0	8,1	-0,6
11/04/2016 02:00	0,0	0,2	0,9	5,7	1070,7	226,3	0,4	1,0	8,1	10,8
11/04/2016 03:00	0,0	0,2	1,2	6,2	1071,8	229,8	0,3	0,9	17,0	12,2
11/04/2016 04:00	0,2	0,2	0,9	12,6	1084,6	233,6	0,5	1,1	12,7	7,1
11/04/2016 05:00	0,0	0,2	0,8	9,2	1081,3	228,6	0,4	1,1	16,7	5,5
11/04/2016 06:00	0,0	0,2	0,9	10,9	1075,2	221,6	0,4	1,2	8,6	2,4
11/04/2016 07:00	0,2	0,2	0,8	16,2	1093,1	238,8	0,4	2,1	7,1	6,2
11/04/2016 08:00	0,0	0,2	0,9	11,8	1063,6	219,5	0,3	1,6	14,3	9,3
11/04/2016 09:00	0,3	0,2	0,9	9,6	1053,1	258,3	0,7	2,1	11,7	7,6
11/04/2016 10:00	0,3	0,2	0,9	7,2	1048,8	253,5	0,5	1,4	16,2	10,8
11/04/2016 11:00	0,3	0,2	0,9	5,6	1058,8	240,0	0,5	1,4	12,9	4,1
11/04/2016 12:00	0,1	0,2	0,9	6,2	1053,1	235,2	0,3	1,4	11,0	3,8



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

11/04/2016 13:00	0,0	0,2	0,8	4,4	1047,1	230,4	0,3	1,1	21,2	10,3
11/04/2016 14:00	0,0	0,2	0,8	3,7	1044,3	229,5	0,2	1,2	9,5	12,2
11/04/2016 15:00	0,0	0,2	0,7	5,3	1044,2	221,4	0,2	1,4	21,1	21,7
11/04/2016 16:00	0,0	0,2	0,7	5,1	1041,1	219,5	0,2	1,0	2,5	2,5
11/04/2016 17:00	0,0	0,2	0,8	3,9	1038,8	210,0	0,2	1,0	15,3	11,8
11/04/2016 18:00	0,0	0,2	0,7	4,8	1041,5	233,3	0,2	1,1	10,6	6,7
11/04/2016 19:00	0,0	0,2	0,7	9,7	1046,2	255,2	0,3	1,2	15,2	7,1
11/04/2016 20:00	0,7	0,3	0,9	13,1	1084,6	245,0	0,4	1,4	9,9	2,6
11/04/2016 21:00	2,2	0,3	1,0	22,7	1230,1	264,5	1,3	1,9	8,6	-1,5
11/04/2016 22:00	0,7	0,2	1,6	22,4	1209,5	363,9	2,0	1,2	50,5	23,8
11/04/2016 23:00	0,2	0,2	0,8	22,3	1337,7	274,0	0,6	2,8	35,7	25,2
12/04/2016 00:00	0,6	0,2	0,9	24,7	1428,5	306,2	0,9	2,1	26,7	11,2
12/04/2016 01:00	0,1	0,3	0,9	32,4	1344,0	290,0	0,7	3,6	26,6	12,7
12/04/2016 02:00	0,1	0,3	0,9	32,2	1313,8	278,3	1,2	4,9	57,8	15,3
12/04/2016 03:00	0,5	0,2	0,9	28,2	1747,0	333,6	2,7	3,6	58,5	14,5
12/04/2016 04:00	0,1	0,2	1,2	37,0	1339,9	334,6	1,0	3,7	30,2	9,6
12/04/2016 05:00	0,0	0,2	0,9	31,4	1341,0	304,1	1,5	4,1	135,3	22,2
12/04/2016 06:00	0,1	0,3	1,2	32,8	1550,5	326,2	1,1	10,8	70,2	19,7
12/04/2016 07:00	0,3	0,4	1,0	50,1	1345,9	319,1	1,7	24,9	50,9	15,3
12/04/2016 08:00	0,5	0,3	1,8	43,3	1333,2	392,1	2,4	7,1	138,0	29,7
12/04/2016 09:00	2,5	0,4	1,0	32,4	1167,2	307,0	1,3	4,6	46,4	9,2
12/04/2016 10:00	11,4	0,4	1,9	39,5	1214,3	544,5	5,2	3,6	41,1	16,4
12/04/2016 11:00	8,0	0,3	1,8	24,1	1198,8	467,3	4,6	2,1	36,8	19,5
12/04/2016 12:00	7,8	0,2	3,0	15,9	1124,4	677,9	5,8	1,4	19,6	17,9
12/04/2016 13:00	4,9	0,2	3,3	15,1	1096,7	721,7	7,7	1,5	16,5	5,7
12/04/2016 14:00	4,9	0,2	3,2	14,8	1078,0	575,4	7,1	1,4	15,4	9,3
12/04/2016 15:00	8,4	0,2	1,8	15,6	1060,7	388,8	2,6	1,4	25,0	23,1
12/04/2016 16:00	3,9	0,2	2,0	9,7	1045,9	348,7	1,8	1,3	20,0	10,3
12/04/2016 17:00	3,5	0,2	1,7	8,6	1046,9	335,4	1,7	1,8	17,3	8,3
12/04/2016 18:00	1,5	0,2	2,6	11,9	1041,5	369,4	0,9	1,7	12,6	1,4
12/04/2016 19:00	0,9	0,2	1,2	15,1	1038,0	275,4	1,7	1,3	10,3	9,4
12/04/2016 20:00	0,6	0,2	0,8	24,5	1037,9	261,9	1,0	1,5	20,6	4,9
12/04/2016 21:00	0,2	0,2	0,9	28,7	1067,9	241,4	0,5	1,7	16,7	-3,0
12/04/2016 22:00	0,0	0,2	0,8	24,1	1096,5	238,0	0,4	1,5	47,7	13,5
12/04/2016 23:00	0,3	0,2	0,9	20,4	1134,0	247,4	0,5	1,5	23,2	9,4
13/04/2016 00:00	0,0	0,2	1,0	15,8	1184,0	249,6	0,5	1,8	38,1	5,7

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

NetC	ENI 3 Taranto										
Parm	SO2	CO	H2S	NO2	CH4	NMHC	Benzene	DMS	IPA	PM10SW AMH	PM2.5S WAMH
Unit	ug/m3 293K	mg/m3 293K	ppb	ug/m3 293K	ugC/m3 293	ugC/m3 293	ug/m3 293K	ppb	ng/m3	ug/m3	ug/m3
10/04/2016 01:00	1,2	0,2	7,5	5,4	961,6	940,2	7,1	1,6	1,6	8,7	10,7
10/04/2016 02:00	0,1	0,2	7,3	0,2	902,3	593,7	4,2	0,0	1,4	-3,0	6,1
10/04/2016 03:00	0,4	0,2	7,2	0,0	901,1	539,8	1,6	1,6	1,3	4,6	-1,1
10/04/2016 04:00	0,9	0,2	7,2	0,9	901,8	392,2	1,4	0,0	1,5	9,6	2,1
10/04/2016 05:00	0,6	0,2	7,5	4,6	925,0	324,2	0,5	3,9	2,0	-8,3	2,8
10/04/2016 06:00	0,5	0,2	7,2	3,7	913,7	410,5	1,4	1,4	2,1	8,7	5,7
10/04/2016 07:00	0,3	0,2	7,4	8,9	916,8	386,8	1,8	2,6	2,3	0,3	2,5
10/04/2016 08:00	0,4	0,2	7,2	0,0	907,3	557,6	3,5	2,9	1,4	5,0	-0,5
10/04/2016 09:00	0,5	0,2	7,5	3,6	909,0	434,5	2,1	2,6	1,9	-5,6	-2,7
10/04/2016 10:00	0,4	0,2	7,3	1,6	906,1	435,1	2,0	0,0	1,5	0,6	1,1
10/04/2016 11:00	0,6	0,2	7,3	0,1	908,6	652,8	3,4	2,7	1,3	0,5	1,2
10/04/2016 12:00	0,7	0,2	7,3	0,0	907,7	661,0	4,7	2,6	1,2	1,2	0,6
10/04/2016 13:00	1,2	0,2	7,3	1,4	909,4	706,4	4,8	1,3	1,1	7,4	7,4
10/04/2016 14:00	0,7	0,2	7,3	0,9	907,9	695,5	4,7	1,2	1,1	7,8	4,3
10/04/2016 15:00	0,8	0,2	7,5	1,5	915,8	569,8	4,6	2,0	1,5	10,9	4,0
10/04/2016 16:00	0,9	0,2	7,7	5,0	921,5	401,8	1,2	0,0	2,8	2,2	-2,5
10/04/2016 17:00	1,3	0,2	8,6	7,4	930,0	565,6	2,8	0,0	2,4	12,1	1,4
10/04/2016 18:00	1,4	0,2	9,3	11,1	942,2	754,6	6,3	2,5	3,0	28,0	9,1
10/04/2016 19:00	0,6	0,2	7,4	10,5	954,5	448,6	1,3	0,0	2,6	30,7	13,4
10/04/2016 20:00	0,4	0,2	7,1	8,0	920,1	462,8	1,6	0,0	1,8	13,0	7,6
10/04/2016 21:00	0,5	0,2	7,2	3,7	925,0	775,0	4,0	0,0	1,4	16,3	3,3
10/04/2016 22:00	0,3	0,2	7,2	4,0	934,8	494,1	3,3	1,0	1,7	3,9	10,4
10/04/2016 23:00	0,3	0,2	7,3	6,9	948,2	520,9	1,4	0,0	1,6	12,3	8,2
11/04/2016 00:00	0,2	0,2	7,4	2,9	940,1	611,6	3,8	0,0	1,3	8,9	-1,7
11/04/2016 01:00	0,4	0,2	6,9	8,1	938,3	417,1	2,2	3,1	2,7	7,1	2,1
11/04/2016 02:00	0,3	0,2	7,0	14,4	973,2	400,0	1,0	0,0	2,3	8,8	7,4
11/04/2016 03:00	0,1	0,2	7,4	12,6	951,4	418,4	1,2	0,0	2,5	15,5	2,8
11/04/2016 04:00	0,2	0,2	7,6	19,3	971,6	358,1	1,0	3,2	4,6	16,1	10,6
11/04/2016 05:00	0,1	0,2	8,4	26,7	948,0	534,8	1,8	0,0	5,1	20,8	4,6
11/04/2016 06:00	0,2	0,2	7,0	19,4	947,1	493,9	2,2	1,0	4,6	20,7	9,1
11/04/2016 07:00	0,1	0,2	7,7	39,8	958,6	498,5	2,4	3,9	9,8	14,9	8,3
11/04/2016 08:00	0,5	0,2	6,8	15,1	939,8	587,2	3,2	1,0	1,7	8,6	7,9
11/04/2016 09:00	0,5	0,2	7,0	8,4	933,7	742,1	4,5	0,0	1,7	-0,1	4,0
11/04/2016 10:00	0,2	0,2	7,2	4,1	928,9	866,6	5,0	3,2	1,6	-0,1	1,1
11/04/2016 11:00	0,3	0,2	6,9	5,6	926,8	847,6	6,0	1,1	1,6	5,6	6,7
11/04/2016 12:00	0,1	0,2	7,1	5,3	926,1	866,2	5,4	1,5	1,7	14,4	14,7
11/04/2016 13:00	0,0	0,2	7,0	14,9	928,5	535,3	4,8	1,7	4,0	11,9	13,6
11/04/2016 14:00	0,0	0,2	7,0	10,4	925,1	440,9	2,3	0,0	2,8	12,5	9,1
11/04/2016 15:00	0,0	0,2	6,8	11,6	924,5	382,7	1,7	1,0	3,7	5,6	2,5

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

NetC	ENI 3 Taranto										
Parm	SO2	CO	H2S	NO2	CH4	NMHC	Benzene	DMS	IPA	PM10SW AMH	PM2.5S WAMH
11/04/2016 16:00	0,0	0,2	7,0	15,0	928,7	415,3	0,9	1,7	4,7	11,2	2,1
11/04/2016 17:00	0,0	0,2	6,7	4,4	918,3	517,9	2,8	2,2	2,0	16,4	10,4
11/04/2016 18:00	0,2	0,2	8,1	8,7	926,7	732,1	3,5	1,4	2,4	23,2	14,7
11/04/2016 19:00	0,1	0,2	8,2	17,3	937,9	636,5	8,2	3,0	2,3	22,7	14,3
11/04/2016 20:00	1,2	0,3	11,5	33,5	1010,3	1067,3	9,3	0,0	2,8	22,3	12,9
11/04/2016 21:00	8,0	0,3	7,3	29,4	998,9	417,4	3,3	2,8	2,4	38,5	12,5
11/04/2016 22:00	0,4	0,3	7,5	29,6	1030,7	598,6	4,0	0,0	1,9	62,3	18,9
11/04/2016 23:00	0,4	0,2	10,4	26,0	1173,8	821,2	6,5	1,3	2,2	17,4	11,4
12/04/2016 00:00	0,5	0,2	10,6	29,1	1217,3	995,2	6,2	1,3	2,1	15,2	11,4
12/04/2016 01:00	0,4	0,3	7,4	29,1	1173,4	461,8	4,7	0,0	2,6	24,1	11,6
12/04/2016 02:00	0,1	0,3	7,0	22,5	1076,0	569,8	1,4	2,1	2,2	60,7	13,3
12/04/2016 03:00	0,6	0,3	8,2	45,1	1310,1	893,1	7,5	1,0	6,7	30,0	17,7
12/04/2016 04:00	0,5	0,3	7,3	49,2	1131,4	449,6	3,0	3,2	13,5	40,8	21,3
12/04/2016 05:00	0,2	0,3	7,1	46,1	1052,3	598,9	1,5	0,0	15,7	44,6	21,1
12/04/2016 06:00	1,5	0,4	8,1	56,9	1219,0	857,2	7,1	1,5	26,3	37,5	16,7
12/04/2016 07:00	1,0	0,3	7,7	64,5	1454,4	1081,3	5,5	3,3	15,3	50,0	7,7
12/04/2016 08:00	1,2	0,3	7,5	51,1	1150,7	1063,3	9,2	2,8	9,5	35,2	16,7
12/04/2016 09:00	2,5	0,4	7,5	40,9	1026,5	603,1	3,9	1,0	6,8	35,6	16,8
12/04/2016 10:00	10,3	0,4	8,0	43,1	1094,2	931,6	6,0	2,7	4,7	44,1	31,9
12/04/2016 11:00	3,6	0,3	7,4	33,7	1064,7	1048,7	6,9	0,0	2,8	30,0	19,6
12/04/2016 12:00	3,4	0,3	6,8	16,9	990,2	1365,9	12,4	1,1	2,0	23,4	16,1
12/04/2016 13:00	0,7	0,3	6,7	9,6	951,7	1341,2	12,5	2,4	2,2	21,9	9,1
12/04/2016 14:00	0,9	0,2	6,9	12,5	935,2	1121,0	0,0	0,0	2,1	14,5	8,6
12/04/2016 15:00	1,0	0,3	0,4	32,4	929,2	1289,9	0,0	0,0	2,4	16,4	4,7
12/04/2016 16:00	3,7	0,2	0,7	20,7	905,3	543,6	0,0	3,6	1,7	9,4	6,8
12/04/2016 17:00	1,7	0,2	0,7	12,3	901,2	471,0	3,3	2,5	1,5	14,2	5,4
12/04/2016 18:00	1,3	0,2	0,8	14,1	900,0	426,2	2,2	2,4	1,5	30,9	6,4
12/04/2016 19:00	1,1	0,2	0,9	39,1	898,1	434,3	2,3	2,4	1,6	30,4	9,6
12/04/2016 20:00	1,6	0,2	1,0	48,3	898,8	356,9	1,0	1,0	4,8	35,4	26,6
12/04/2016 21:00	1,3	0,2	1,1	37,8	898,6	365,8	0,7	0,0	4,6	32,2	10,8
12/04/2016 22:00	1,1	0,2	1,5	34,9	907,9	354,2	0,7	2,0	3,4	36,5	18,8
12/04/2016 23:00	0,7	0,2	1,2	42,9	955,4	393,9	0,7	1,0	5,3	24,1	8,4
13/04/2016 00:00	1,1	0,2	0,8	33,8	943,2	374,0	0,9	2,3	2,7	70,0	15,4

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

NetC	ENI4-Radice Pontile									
Parm	SO2	O3	H2S	NO2	CH4	NMHC	Benzene	METHYL-SH	DMS	IPA
Unit	ug/m3 293K	ug/m3 293K	ppb	ug/m3 293K	ugC/m3 293	ugC/m3 293	ug/m3 293K	ppb	ppb	ng/m3
10/04/2016 01:00	3,7	56,1	1,0	7,0	1123,3	384,7	0,2	2,1	6,5	1,5
10/04/2016 02:00	3,4	82,3	1,0	1,7	964,1	333,4	0,4	0,0	8,1	1,3
10/04/2016 03:00	3,0	90,0	0,9	1,5	924,0	366,3	2,1	0,0	9,0	1,4
10/04/2016 04:00	2,9	93,1	0,8	1,7	925,4	258,9	2,1	0,0	6,5	1,4
10/04/2016 05:00	3,0	89,9	0,9	3,0	938,8	366,6	0,4	0,9	10,4	1,4
10/04/2016 06:00	2,6	86,4	0,8	2,2	935,9	298,4	0,5	8,0	9,7	1,3
10/04/2016 07:00	3,2	86,3	0,6	1,4	940,6	230,9	0,8	8,4	9,5	1,4
10/04/2016 08:00	3,1	87,3	0,7	1,8	938,3	264,8	0,7	0,0	7,0	1,3
10/04/2016 09:00	3,1	86,8	0,6	1,6	942,5	233,5	0,9	5,2	9,0	1,4
10/04/2016 10:00	3,0	83,3	0,7	2,7	942,2	290,8	0,4	5,6	8,9	1,4
10/04/2016 11:00	2,6	73,4	0,6	1,8	951,7	214,7	0,3	3,9	8,0	1,3
10/04/2016 12:00	2,8	70,1	0,4	1,7	997,9	256,4	0,0	2,0	8,5	1,4
10/04/2016 13:00	3,2	68,3	0,7	2,2	1001,8	263,2	0,0	3,4	7,2	1,2
10/04/2016 14:00	3,3	66,4	0,6	3,3	1002,9	279,1	0,0	1,4	7,5	1,5
10/04/2016 15:00	3,4	70,2	0,7	2,3	1010,6	312,3	0,0	3,4	7,2	1,4
10/04/2016 16:00	3,3	77,0	0,7	3,1	1012,3	360,8	0,1	5,4	7,5	1,5
10/04/2016 17:00	3,4	82,1	0,7	3,2	1027,0	430,0	0,1	3,3	7,1	1,4
10/04/2016 18:00	3,1	82,1	0,7	3,5	1057,5	436,5	0,1	7,4	6,8	1,4
10/04/2016 19:00	3,2	75,4	0,7	4,8	1034,9	355,5	0,1	0,0	7,1	1,5
10/04/2016 20:00	3,2	70,2	0,7	4,8	1018,0	328,2	0,1	3,6	7,0	1,5
10/04/2016 21:00	3,4	60,8	0,7	3,9	1023,7	322,7	0,3	5,0	7,0	1,4
10/04/2016 22:00	3,3	64,0	0,6	4,0	1035,1	293,5	0,2	0,0	7,7	1,6
10/04/2016 23:00	3,1	63,1	0,7	4,2	1036,2	294,0	0,1	0,0	6,9	1,4
11/04/2016 00:00	3,1	59,3	0,7	3,3	1034,1	308,5	0,2	0,0	7,2	1,3
11/04/2016 01:00	2,5	54,5	0,7	3,9	1033,4	283,4	0,2	0,0	7,5	1,4
11/04/2016 02:00	2,7	49,3	0,7	4,6	1044,1	269,5	0,2	5,2	1,5	1,4
11/04/2016 03:00	3,0	50,6	0,9	4,5	1018,5	276,3	0,2	0,0	6,5	1,3
11/04/2016 04:00	2,0	51,9	1,3	6,5	989,9	249,4	0,4	1,4	7,2	1,6
11/04/2016 05:00	1,2	49,8	0,5	5,5	986,7	297,2	1,3	4,0	7,6	1,5
11/04/2016 06:00	2,2	51,6	0,4	9,2	982,4	246,9	2,5	0,0	7,0	1,6
11/04/2016 07:00	2,7	52,8	0,4	13,0	1033,8	248,3	0,2	2,0	7,3	2,3
11/04/2016 08:00	2,9	55,9	0,6	13,5	1051,7	279,2	0,2	0,0	5,5	2,3
11/04/2016 09:00	2,9	63,4	0,6	6,8	1047,6	265,7	0,1	0,0	4,5	1,5
11/04/2016 10:00	2,9	72,0	0,6	5,2	1045,2	292,1	0,1	0,0	6,0	1,5
11/04/2016 11:00	2,9	76,7	0,6	3,3	1042,1	282,0	0,1	2,1	5,7	1,4
11/04/2016 12:00	3,2	81,2	0,6	3,8	1044,7	319,4	0,1	1,7	5,5	1,7
11/04/2016 13:00	3,2	79,1	0,7	10,7	1034,7	356,4	0,2	0,0	5,3	3,4
11/04/2016 14:00	3,0	79,7	0,7	13,0	1032,4	347,8	0,3	1,9	4,7	3,6
11/04/2016 15:00	3,2	83,6	0,7	9,4	1033,1	382,1	0,3	2,7	5,3	2,3

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

NetC	ENI4-Radice Pontile									
Parm	SO2	O3	H2S	NO2	CH4	NMHC	Benzene	METHYL-SH	DMS	IPA
11/04/2016 16:00	3,3	87,9	0,6	5,7	1028,2	304,9	0,1	3,3	5,7	1,5
11/04/2016 17:00	3,3	87,0	0,6	5,5	1029,9	312,2	0,2	0,0	4,6	1,5
11/04/2016 18:00	3,3	85,6	0,7	8,8	1033,1	399,3	0,3	3,5	6,3	1,6
11/04/2016 19:00	3,4	81,2	0,7	11,4	1073,7	596,6	0,3	0,0	7,7	1,6
11/04/2016 20:00	3,4	60,0	1,0	31,6	1101,9	613,6	0,3	2,3	5,7	2,2
11/04/2016 21:00	2,7	44,9	0,9	39,5	1067,3	363,7	0,2	6,6	3,5	2,0
11/04/2016 22:00	2,8	26,9	1,0	49,9	1122,3	374,9	0,2	2,7	0,0	2,4
11/04/2016 23:00	2,9	36,7	1,4	28,6	1269,9	772,4	0,4	1,9	4,6	1,6
12/04/2016 00:00	3,2	23,6	2,0	30,4	1404,6	821,3	0,6	0,0	3,7	1,9
12/04/2016 01:00	3,0	16,2	1,2	46,3	1373,9	395,0	0,3	0,0	0,0	2,0
12/04/2016 02:00	3,0	18,1	1,3	32,2	1227,3	556,7	0,1	4,0	0,0	1,9
12/04/2016 03:00	3,5	7,7	2,4	43,1	1223,6	813,6	2,1	0,0	2,4	3,1
12/04/2016 04:00	2,6	4,7	1,3	52,9	1124,9	419,7	1,4	2,7	0,0	4,1
12/04/2016 05:00	2,0	4,6	1,5	48,1	1106,5	444,1	0,2	0,0	0,0	4,5
12/04/2016 06:00	3,2	3,5	2,2	46,0	1176,0	705,6	1,5	9,3	3,9	4,9
12/04/2016 07:00	3,2	5,5	2,3	58,2	1257,2	630,0	1,1	4,1	0,0	13,2
12/04/2016 08:00	3,5	7,7	1,7	57,5	1224,0	359,0	0,1	6,8	0,0	9,8
12/04/2016 09:00	3,7	27,5	1,6	57,6	1232,1	354,0	0,2	2,9	0,0	5,6
12/04/2016 10:00	3,5	46,4	1,2	37,3	1245,8	342,7	0,2	0,0	0,0	3,7
12/04/2016 11:00	3,4	63,8	0,8	18,5	1230,9	340,7	0,1	0,0	5,8	2,0
12/04/2016 12:00	3,2	76,5	0,7	13,2	1168,5	323,1	0,1	0,0	5,8	1,6
12/04/2016 13:00	3,0	87,2	0,7	8,4	1120,0	321,8	0,2	0,0	5,5	1,6
12/04/2016 14:00	3,2	90,8	0,6	9,9	1088,7	329,4	0,1	10,2	6,1	1,5
12/04/2016 15:00	3,2	89,4	0,6	12,2	1067,5	364,9	0,0	0,0	5,6	1,6
12/04/2016 16:00	3,1	93,9	0,6	10,6	1031,4	326,9	0,1	0,0	5,6	1,7
12/04/2016 17:00	3,3	94,7	0,7	15,4	1025,6	312,0	0,0	0,0	6,1	1,6
12/04/2016 18:00	3,3	91,4	0,6	13,5	1025,2	280,9	0,1	4,0	5,2	1,8
12/04/2016 19:00	3,0	80,2	0,6	24,9	1019,1	288,1	0,0	4,5	2,9	1,9
12/04/2016 20:00	2,9	79,9	0,6	14,3	1019,9	293,3	0,0	3,0	5,6	1,5
12/04/2016 21:00	3,0	72,1	0,7	21,2	1020,7	297,0	0,0	7,1	5,6	1,5
12/04/2016 22:00	2,9	50,7	0,8	24,8	1026,8	282,8	0,1	7,2	4,6	1,7
12/04/2016 23:00	3,2	52,7	0,7	20,8	1065,0	297,7	0,0	0,0	8,4	1,6
13/04/2016 00:00	2,9	51,5	0,7	23,1	1082,5	304,0	0,0	0,0	4,7	1,9

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

PM10

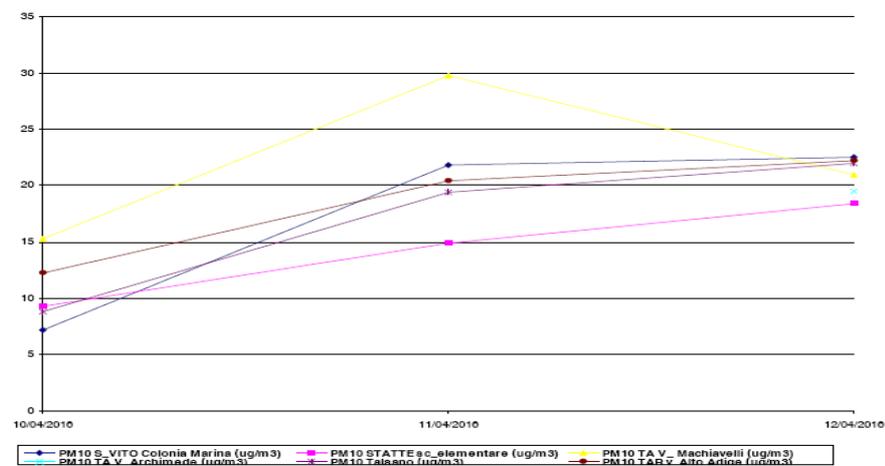
Andamento delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 (ug/m3) nella rete Arpa

Valori giornalieri

Rete SIMAGE

Valori dal giorno 10/04/2016 Al giorno 12/04/2016

Valori
 ● Assoluti
 ○ Percentuali

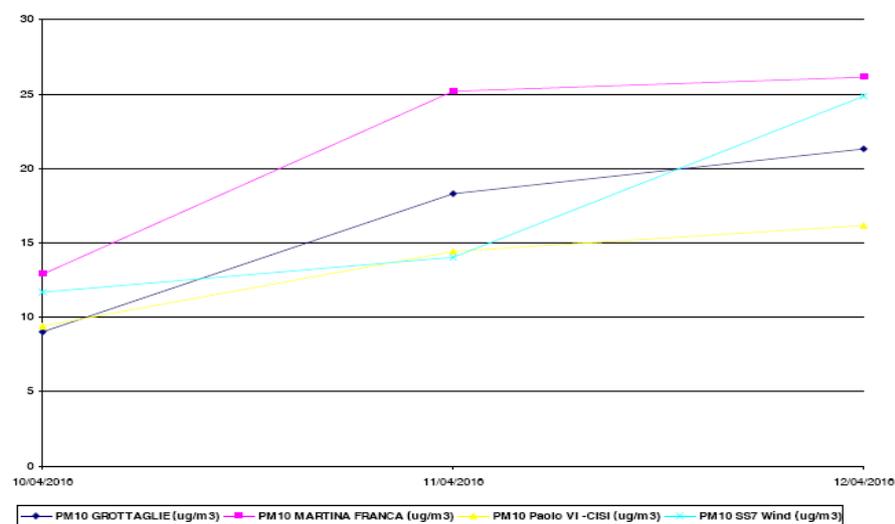


Valori giornalieri

Rete SIMAGE

Valori dal giorno 10/04/2016 Al giorno 12/04/2016

Valori
 ● Assoluti
 ○ Percentuali



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

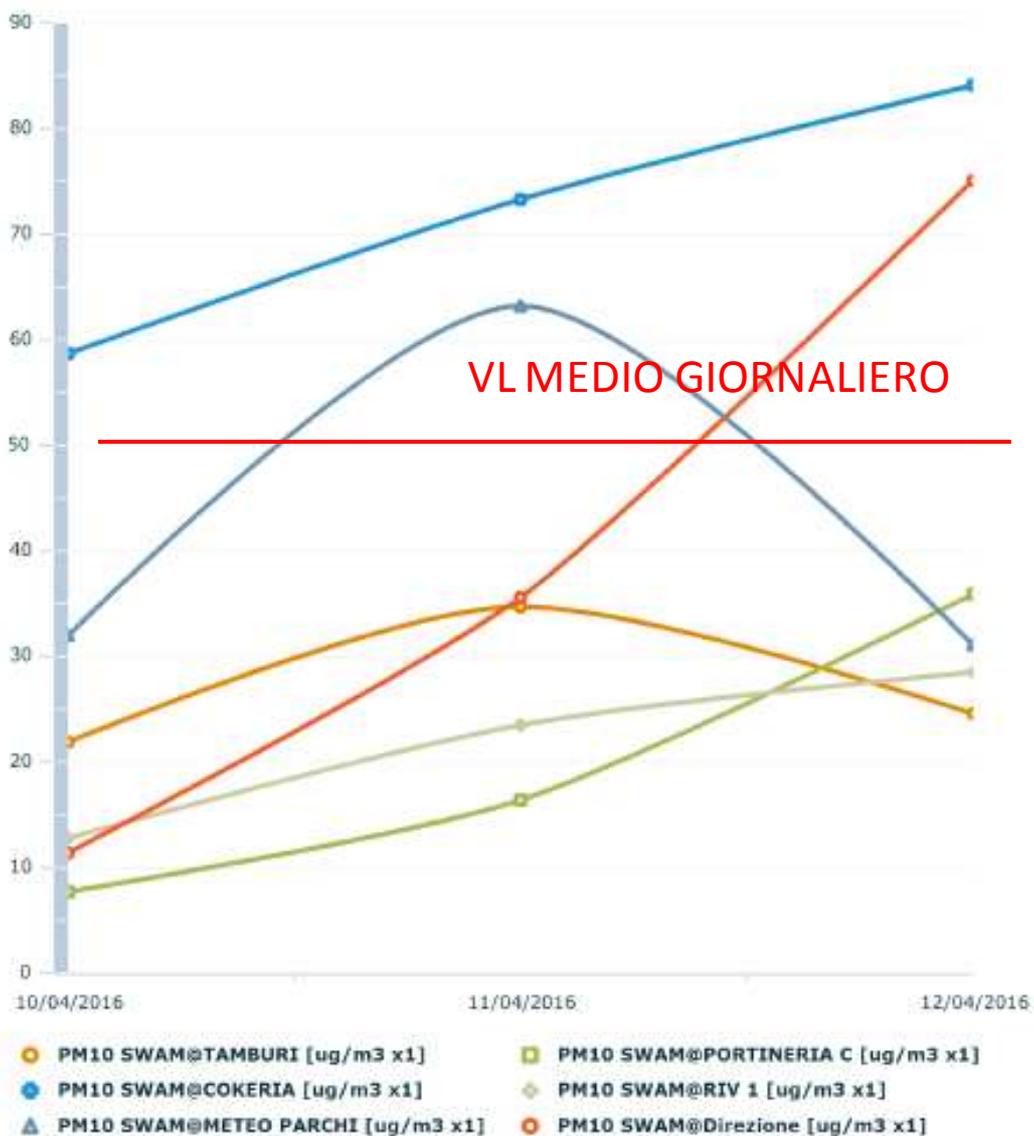
Andamento delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 (ug/m3) nella rete ILVA



Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 10/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti Contribuenti orari



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

BENZENE

Andamento delle concentrazioni orarie di benzene (ug/m3) nella rete Arpa

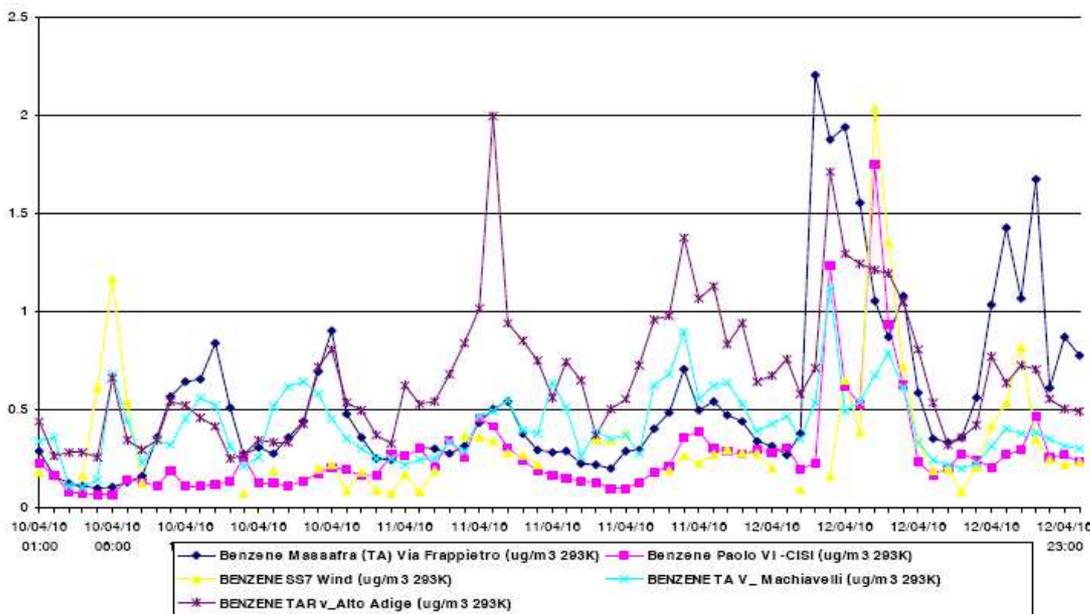
Valori orari

Rete SIMAGE

Valori dal giorno 10/04/2016 ora 1:00 Al giorno 12/04/2016 ora 24:00

Valori

- Assoluti
- Percentuali



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

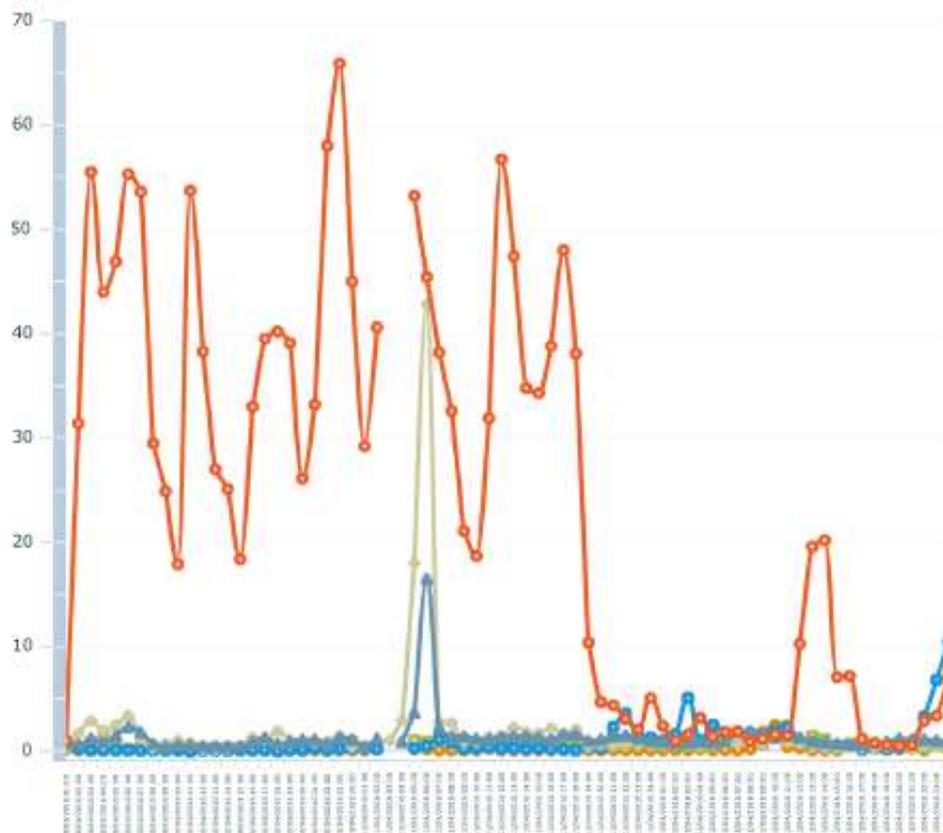
*Andamento delle concentrazioni orarie di **Benzene** (ug/m3) nella rete ILVA*



Grafico Dati Orari

Data inizio: 10/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti



- BENZENE@PORTINERIA C [ug/m3 293K x1]
- BENZENE@RIV 1 [ug/m3 293K x1]
- BENZENE@Direzione [ug/m3 293K x1]
- ◆ BENZENE@METEO PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ▲ BENZENE@TAMBURI [ug/m3 293K x1]
- BENZENE@COKERIA [ug/m3 293K x1]

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

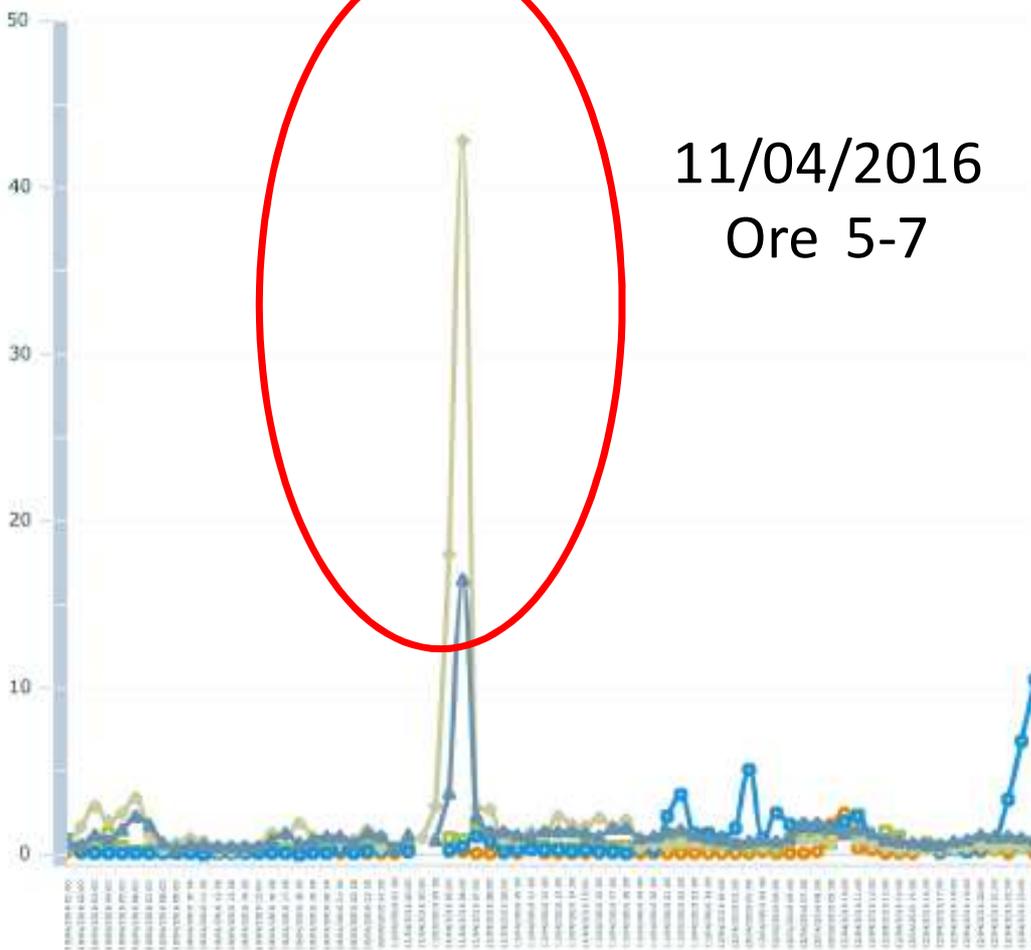
Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it



Grafico Dati Orari

Data inizio: 10/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti



- BENZENE@PORTINERIA C [ug/m3 293K x1]
- BENZENE@RIV 1 [ug/m3 293K x1]
- BENZENE@Direzione [ug/m3 293K x1]
- ◇ BENZENE@METEO PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ▲ BENZENE@TAMBURI [ug/m3 293K x1]

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

BENZENE - RETE DOAS ILVA dal 10 al 12/04/2014



Grafico Dati Orari

Data inizio: 09/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti



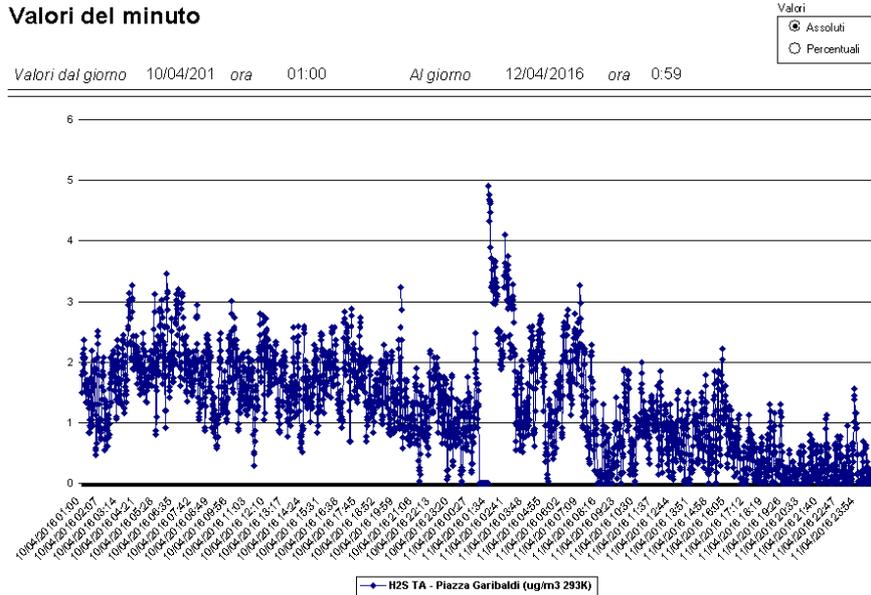
- BEN_OR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- BEN_AOR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- ◆ BEN_OR@DOAS 2 PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ◇ BEN_AOR@DOAS 2 PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ▲ BEN_OR@DOAS 4 PORTINERIA IMPRESE [ug/m3 293K x1]
- BEN_AOR@DOAS 4 PORTINERIA IMPRESE [ug/m3 293K x1]
- BEN_OR@DOAS 5 AREA12 [ug/m3 293K x1]
- BEN_AOR@DOAS 5 AREA12 [ug/m3 293K x1]
- ◆ BEN_OR@DOAS 3 AGGLOMERATO [ug/m3 293K x1]
- ▲ BEN_AOR@DOAS 3 AGGLOMERATO [ug/m3 293K x1]

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

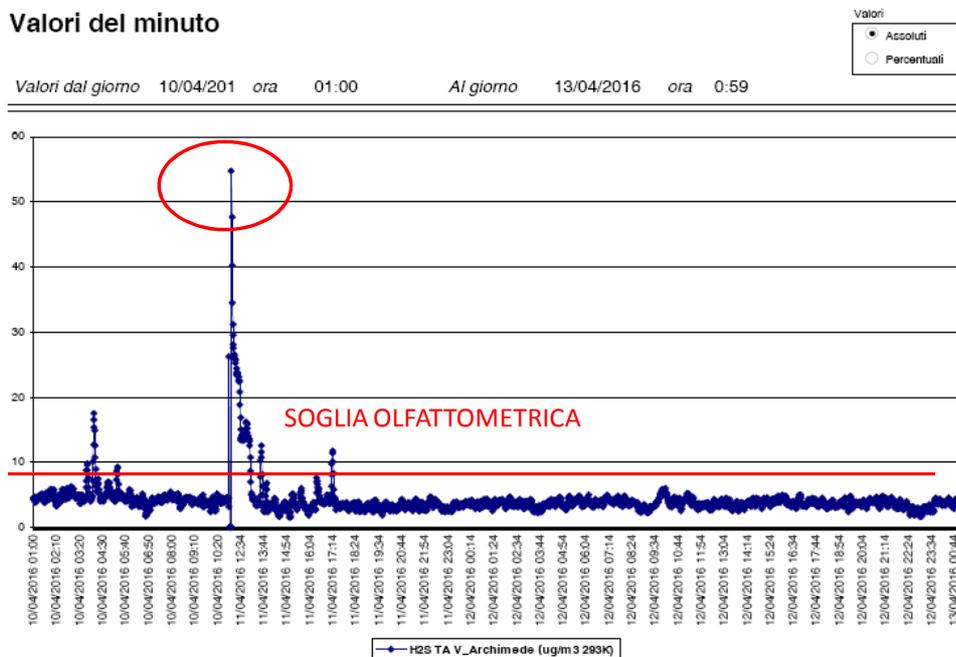
Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

IDROGENO SOLFORATO

Andamento delle concentrazioni orarie di H₂S (ug/m³)– via Archimede e P.za Garibaldi



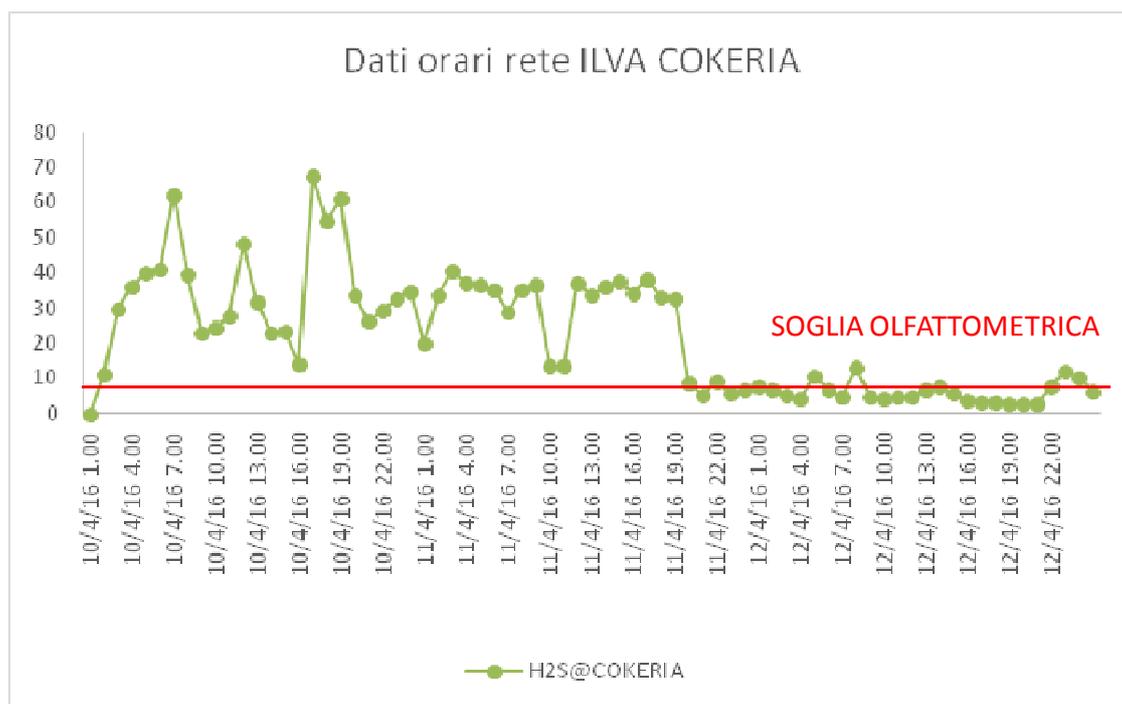
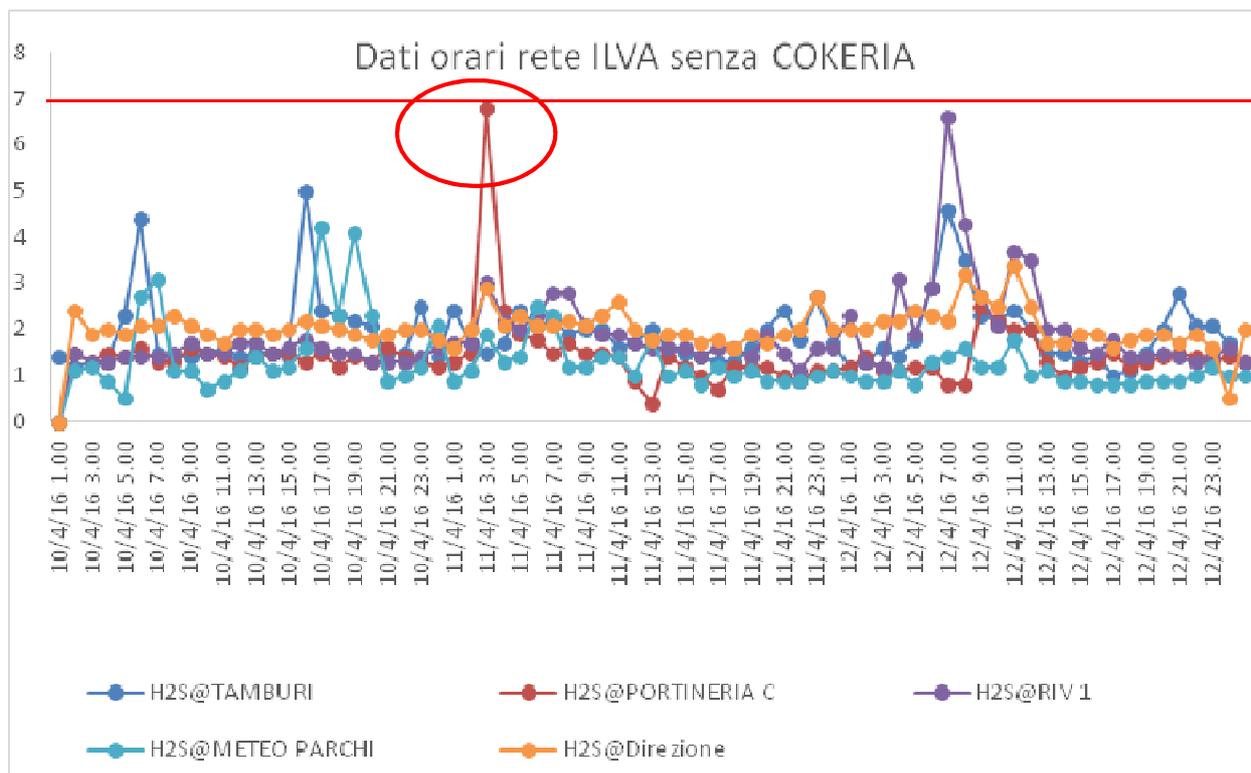
Andamento delle concentrazioni al minuto H₂S (ug/m³)– Via Archimede



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

Andamento delle concentrazioni al minuto H₂S (ug/m³)– Rete ILVA



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

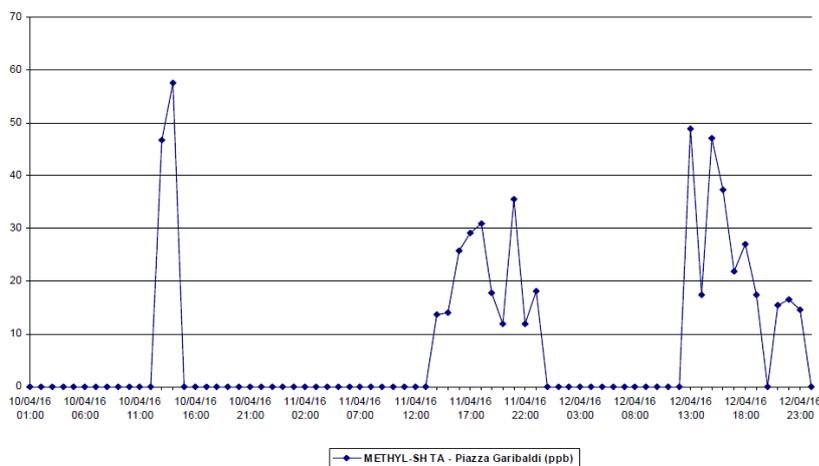
*Andamento delle concentrazioni orarie di **Methyl-SH** (ppb) P.za Garibaldi*

Valori orari

Rete SIMAGE

Valori
 Assoluti
 Percentuali

Valori dal giorno 10/04/2016 ora 1:00 Al giorno 12/04/2016 ora 24:00



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

IPA TOTALI

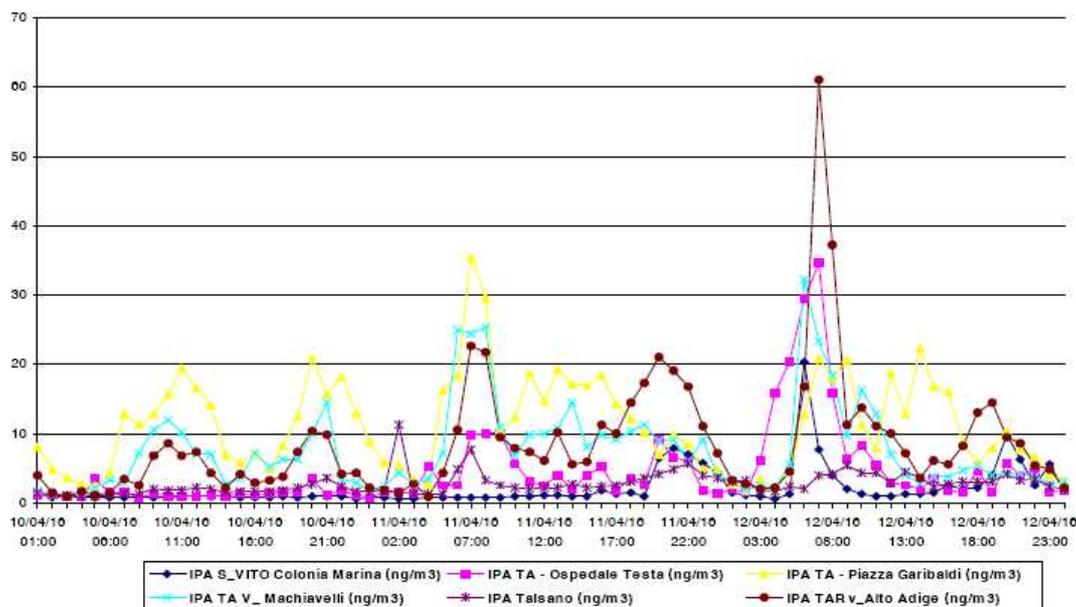
Andamento delle concentrazioni IPA TOT (ng/m³) nella rete ARPA

Valori orari

Rete SIMAGE

Valori dal giorno 10/04/2016 ora 1:00 Al giorno 12/04/2016 ora 24:00

Valori
 Assoluti
 Percentuali



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

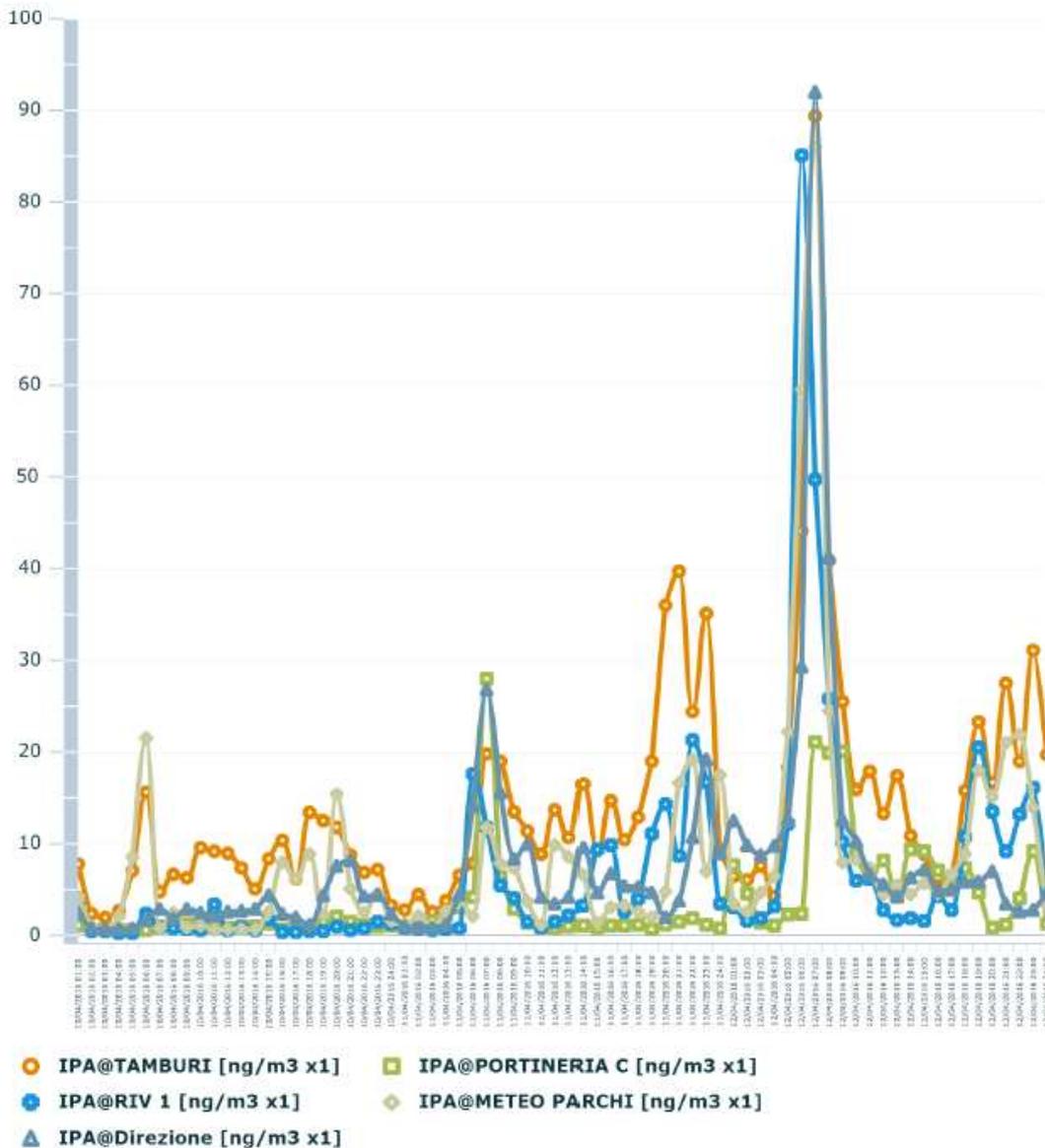
Andamento delle concentrazioni IPA TOT (ng/m³) nella rete Ilva (senza Cokeria)



Grafico Dati Orari

Data inizio: 10/04/2016 **Data fine:** 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

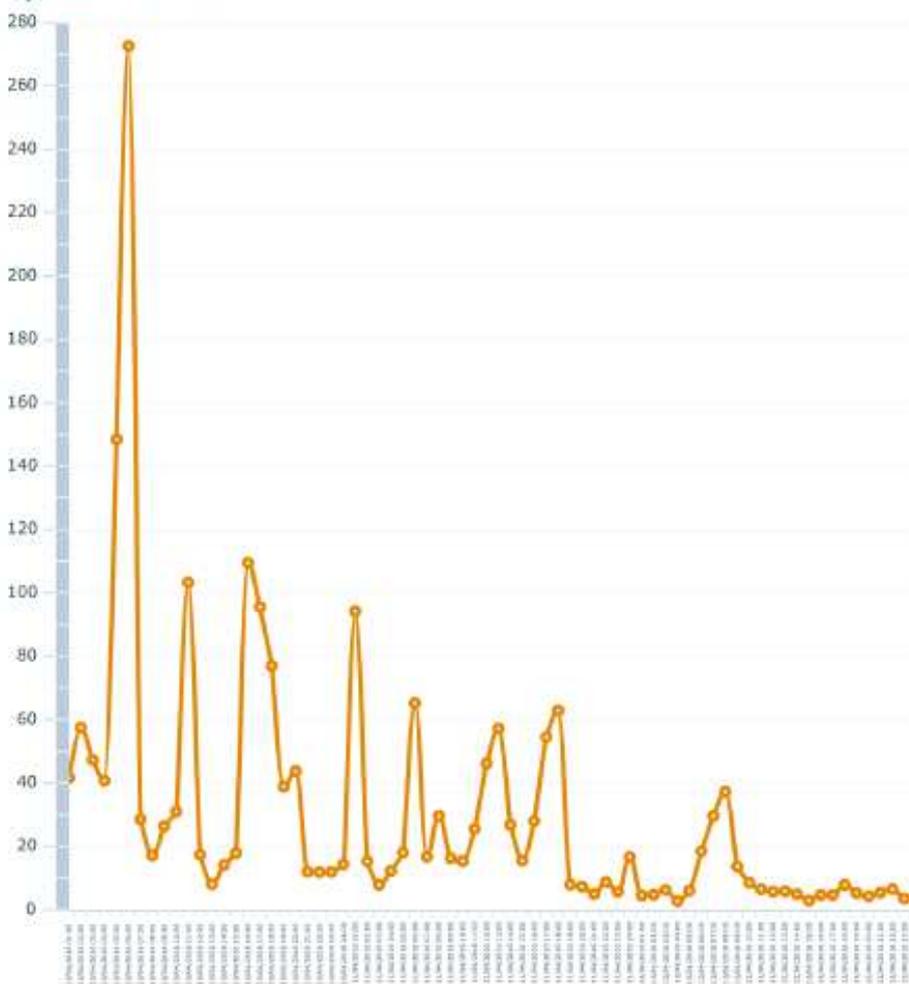
Andamento delle concentrazioni IPA TOT (ng/m3) nella rete Ilva - Cokeria



Grafico Dati Orari

Data inizio: 10/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti

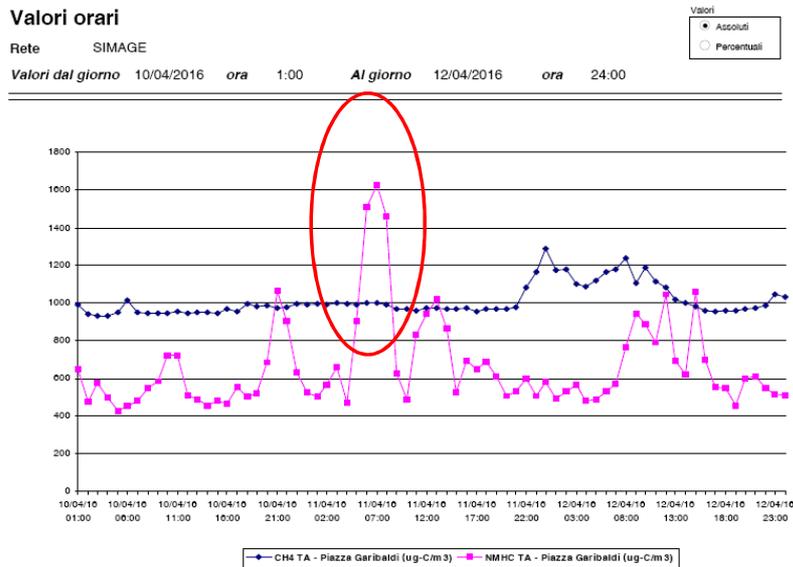


IPA2@COKERIA [ng/m3 x1]

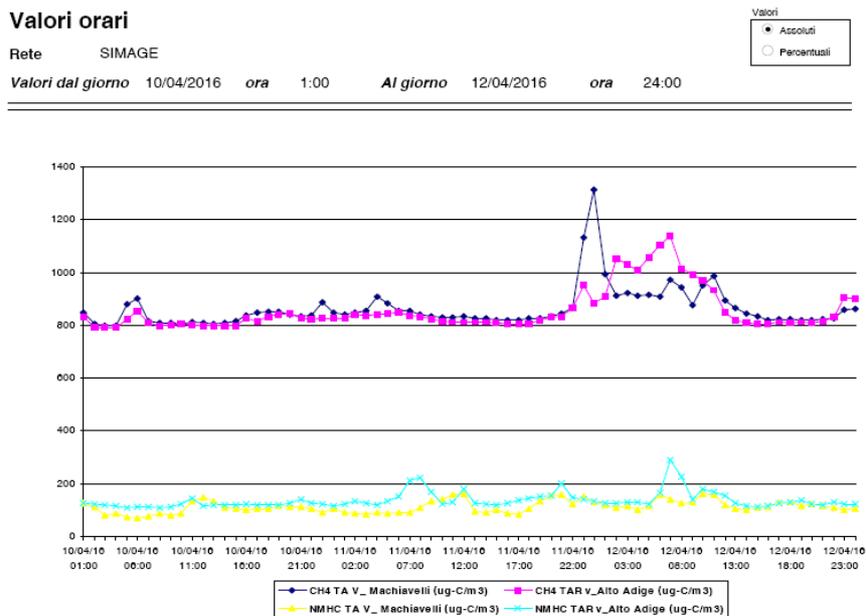
Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

Andamento delle concentrazioni CH₄/NMHC nella cabina P.za Garibaldi



Andamento delle concentrazioni CH₄/NMHC nella cabina V. Machiavelli e V. A. Adige



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

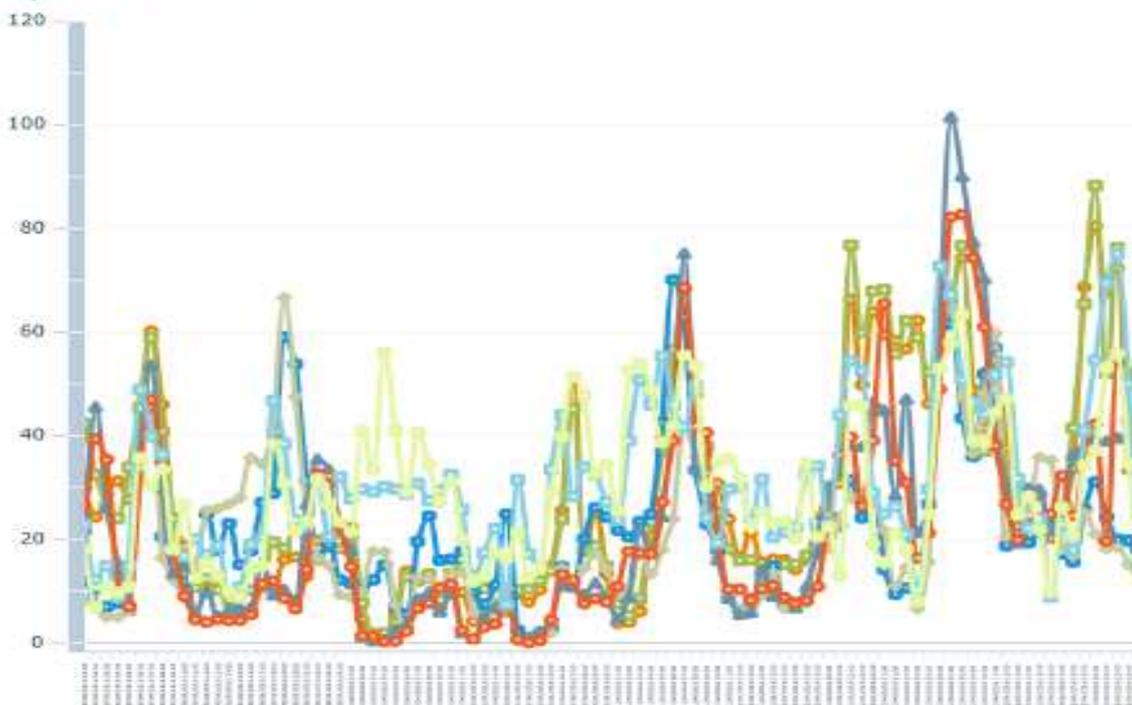
RETE DOAS ILVA dal 10 al 12/04/2014 - NO2



Grafico Dati Orari

Data inizio: 09/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti



- NO2_OR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- NO2_AOR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- NO2_OR@DOAS 4 PORTINERIA IMPRESE [ug/m3 293K x1]
- ◆ NO2_AOR@DOAS 4 PORTINERIA IMPRESE [ug/m3 293K x1]
- ▲ NO2_OR@DOAS 5 AREA12 [ug/m3 293K x1]
- NO2_AOR@DOAS 5 AREA12 [ug/m3 293K x1]
- NO2_OR@DOAS 3 AGGLOMERATO [ug/m3 293K x1]
- NO2_AOR@DOAS 3 AGGLOMERATO [ug/m3 293K x1]

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

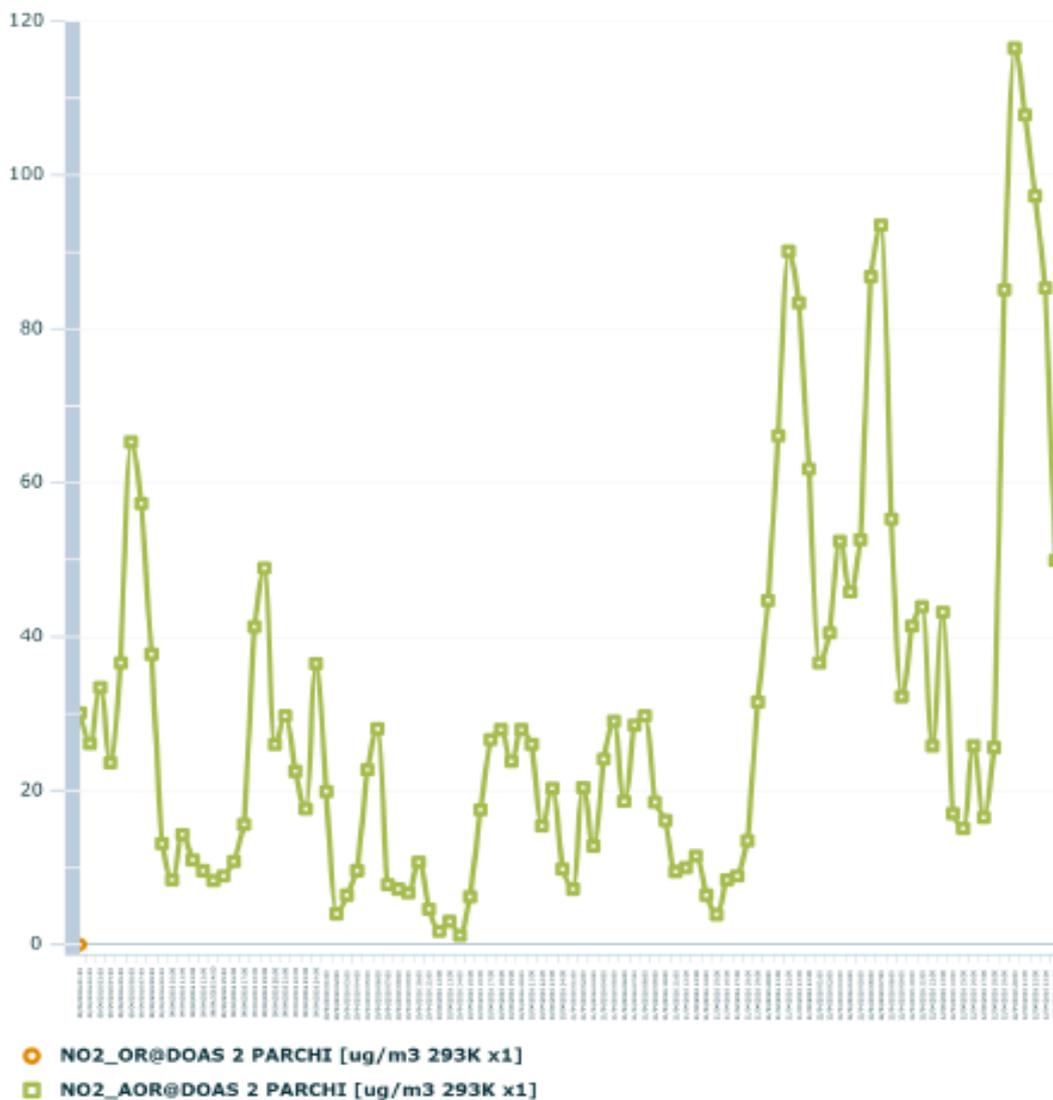
Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it



Grafico Dati Orari

Data inizio: 09/04/2016 Data fine: 12/04/2016

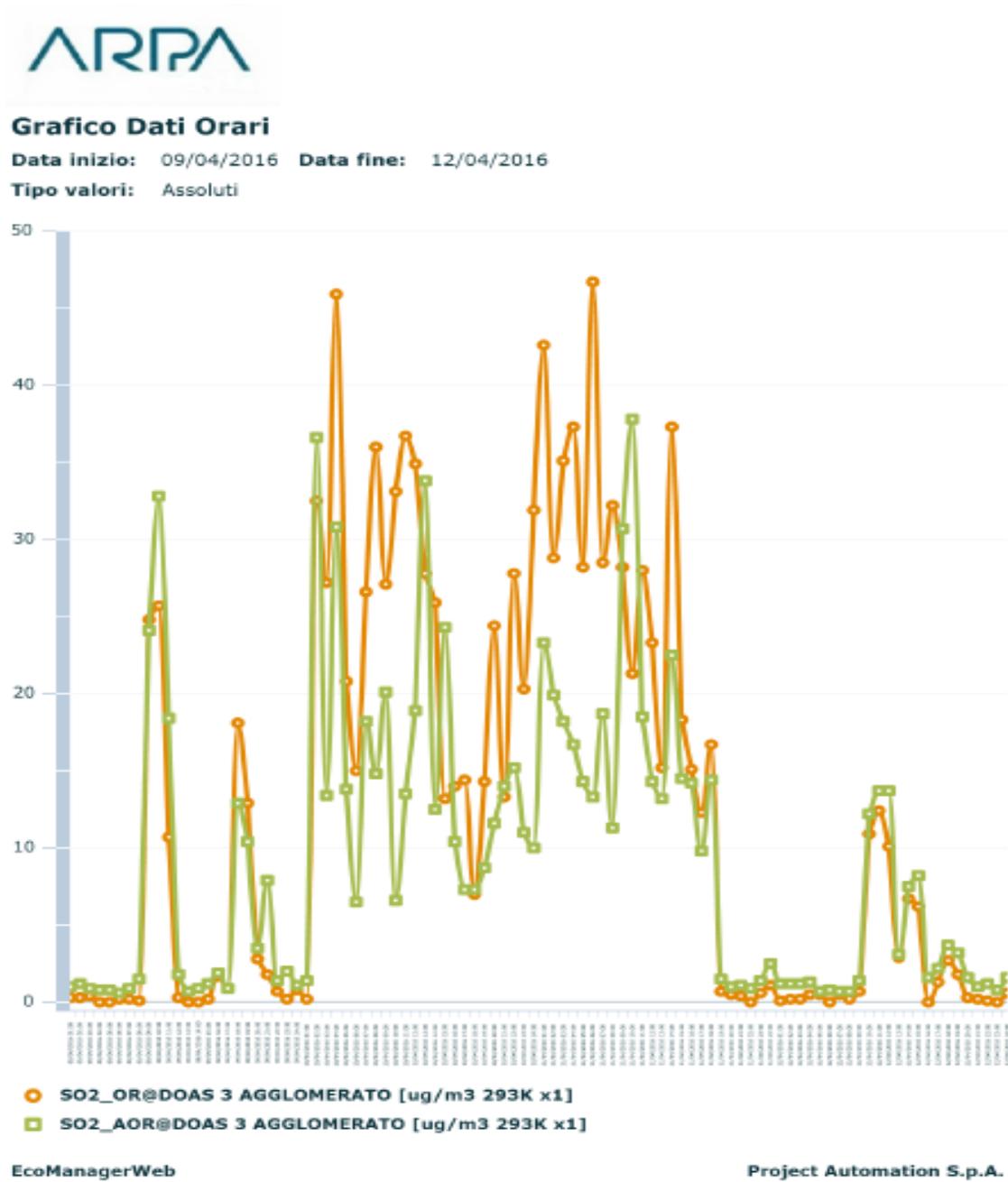
Tipo valori: Assoluti



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it

RETE DOAS ILVA dal 10 al 12/04/2014 - SO2



Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

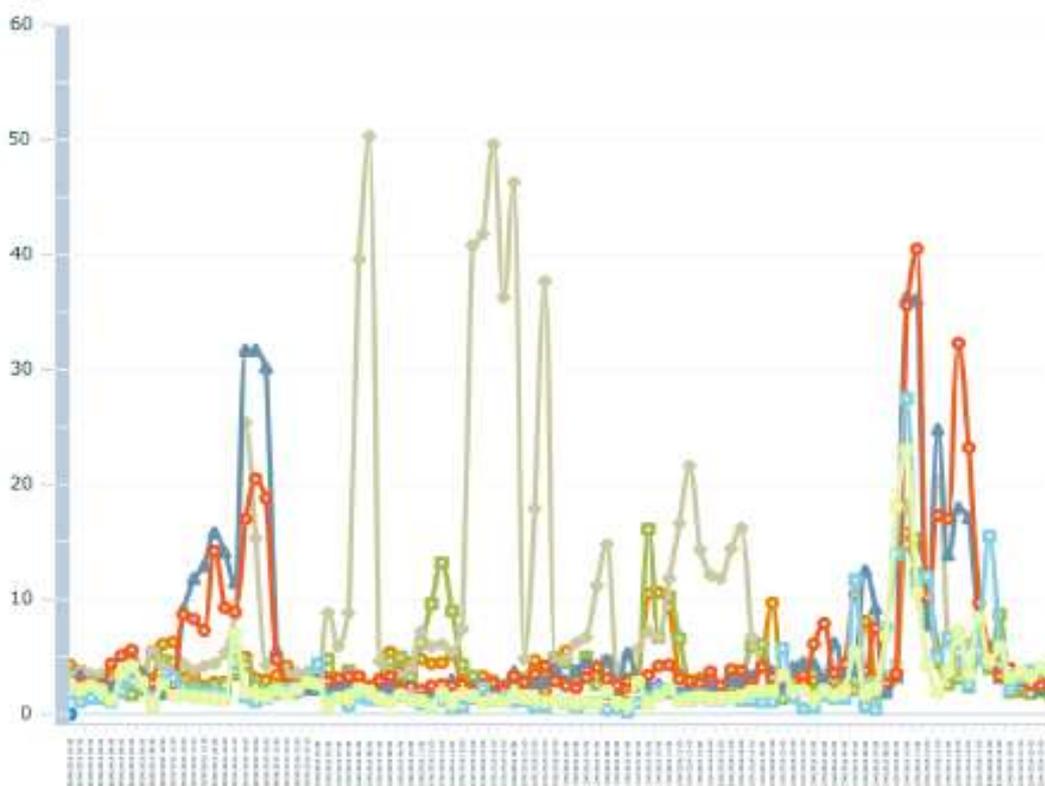
Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
 E-mail: dg@arpa.puglia.it



Grafico Dati Orari

Data inizio: 09/04/2016 Data fine: 12/04/2016

Tipo valori: Assoluti



- SO2_OR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- SO2_AOR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- SO2_OR@DOAS 2 PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ◆ SO2_AOR@DOAS 2 PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ▲ SO2_OR@DOAS 4 PORTINERIA IMPRESE [ug/m3 293K x1]
- SO2_AOR@DOAS 4 PORTINERIA IMPRESE [ug/m3 293K x1]
- SO2_OR@DOAS 5 AREA12 [ug/m3 293K x1]
- SO2_AOR@DOAS 5 AREA12 [ug/m3 293K x1]



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica- Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460151 Fax 080 5460150
E-mail: dg@arpa.puglia.it

In conclusione, si ritiene che – sulla base dei dati rilevati dalle centraline gestite e osservate da ARPA – l'evento segnalato abbia avuto un effetto sulla qualità dell'aria nelle zone della città e nelle zone dell'area industriale interessate dal fenomeno, in funzione della circolazione dei venti, tale da non comportare nessun superamento dei limiti di legge² ma da provocare l'attivazione del sistema Odortel, a causa delle sostanze odorogene diffuse nell'aria.

Le condizioni del vento e quanto segnalato dalle centraline e dal sistema Odortel fanno ritenere verosimile che il fenomeno osservato sia stato legato all'emissione di sostanze odorogene da parte del ciclo della Raffineria ENI.

Il Direttore del Centro Regionale Aria
(Dott. Roberto Giua)

GdL
p.i. Maria Mantovan
dott.sa Alessandra Nocioni
dott. Gaetano Saracino

² Limiti che non garantiscono, peraltro, l'assenza di effetti sulla salute.