



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 5460201 Fax 080 5460200
E-mail: ds@arpa.puglia.it

Direzione Generale Arpa Puglia

Direzione Scientifica Arpa Puglia

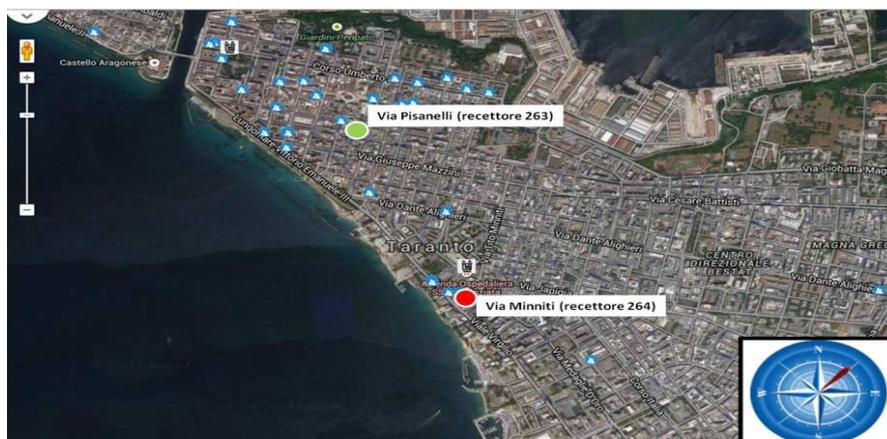
Servizio INFO
Direzione Generale Arpa Puglia

Oggetto: Nota tecnica ARPA in riscontro alle richieste pervenute al Servizio INFO inerenti segnalazioni di cattivi odori percepiti a Taranto il 6 maggio 2015.

In data 6 maggio 2015 sono pervenute via mail al Servizio INFO di ARPA Puglia numerose segnalazioni inerenti i cattivi odori percepiti a Taranto, principalmente nelle ore serali, tra le 22 e le 23. Dal dirigente del CRA è stata già inviata una prima risposta a tutti i cittadini che hanno effettuato la segnalazione e che di seguito si riporta:

" si fa presente che, in concomitanza all'evento odorigeno accaduto a Taranto in data 6/5/2015, sono pervenute ad ARPA le seguenti segnalazioni, da parte del sistema Odortel: - ore 22.55 codice verde - recettore 263 - ore 23.05 codice rosso - recettore 264. Si allega la relativa mappa con l'ubicazione delle segnalazioni pervenute; essendo inferiore al numero previsto, il sistema non ha attivato il campionamento. Nelle stesse ore, le centraline di monitoraggio della qualità dell'aria di via Archimede, dell'Ospedale Testa e il mezzo mobile collocato presso il molo polisettoriale hanno rilevato picchi di H₂S, con vento proveniente dal settore nord, in presenza, peraltro, di velocità del vento assai bassa, che ha creato le condizioni per una stratificazione degli inquinanti. Date le condizioni meteorologiche e la tipologia dei picchi degli inquinanti rilevati (comprendenti gli idrocarburi), si ritiene che il fenomeno sia stato dovuto alle emissioni di composti odorigeni solforati da parte della raffineria ENI.

Tanto si comunica al fine di fornire una risposta alle segnalazioni pervenute."





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 5460201 Fax 080 5460200
E-mail: ds@arpa.puglia.it

Di conseguenza, è stato effettuato dai tecnici del Centro Regionale Aria della Direzione Scientifica di Arpa Puglia – Struttura Qualità dell'aria BR-LE-TA, un approfondimento sia dei dati orari di monitoraggio della qualità dell'aria (benzene, PM10, PM2.5, IPA tot., H₂S, ozono, NO₂ e CO) e, in particolare, PM10, IPA totali e idrogeno solforato (H₂S)¹, che di quelli meteorologici registrati nella giornata del 3 marzo 2015 dalle reti fisse presenti nell'area di Taranto, che pervengono al centro di elaborazione dati del Dipartimento di Taranto.

Si fa presente che a Taranto l'inquinante idrogeno solforato, che è un indicatore della presenza di eventi odorigeni, si rileva in Via Archimede, presso il varco del molo polisettoriale del porto di Taranto e presso la sede di Arpa, ex Osp. Testa, come illustrato nei grafici seguenti.

Le medie giornaliere di PM10 (polveri sottili) sono risultate inferiori al limite previsto dal D.Lgs. 155/2010, che è pari a 50 µg/m³ nelle stazioni fisse presenti nel comune di Taranto. Anche per il benzene, i valori medi giornalieri registrati presso le centraline sono risultati inferiori al valore limite previsto dalla legge, che comunque è riferito alla media annuale. Per tutti gli altri inquinanti normati dal D.Lgs 155/2010, i risultati delle elaborazioni statistiche relativamente alla qualità dell'aria sono visibili sul sito di ARPA Puglia www.arpa.puglia.it.

Inoltre, per quanto riguarda i dati di qualità dell'aria misurati a Taranto mediante le reti private e pubbliche della giornata del 6 maggio, è stato osservato che:

- i venti prevalenti, provenienti prima da Ovest, hanno ruotato poi da Nord e poi da Nord Est, con calo della velocità del vento in serata;
- i dati al minuto di H₂S – Via Archimede risultavano prossimi alla soglia di 7 µg/m³ tra le 21 e le 22;
- i dati al minuto di H₂S registrati dal mezzo mobile di Arpa installato presso il varco del molo polisettoriale hanno mostrato aumenti a partire dalle ore 22, sino a registrare valori massimi al minuto superiori alla soglia olfatto metrica poco prima di mezzanotte;
- nella stessa ora, anche l'analizzatore di H₂S presente presso la centralina posta all'ex Osp. Testa ha registrato un valore orario massimo;
- gli idrocarburi metanici e non metanici hanno mostrato valori massimi dalle ore 22 del 6 maggio 2015 in Via Machiavelli;
- Benzene-rete ILVA: i dati orari nella centralina denominata "Portineria Imprese" sono risultati elevati sino a 20 µg/m³ alle ore 20.

Si ricorda che le segnalazioni del 06/05/15 sono state effettuate attorno alle ore 23. Si riportano di seguito alcuni grafici relativi agli andamenti della concentrazione di alcuni inquinanti rilevati a Taranto.

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.

Direzione Scientifica
 Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200
 E-mail: ds@arpa.puglia.it

Tabella DV e VV presso Osp. Testa c/o sede Arpa il 6-7 maggio 2015

Data	Ora	Velocità Vento Media	Velocità Vento Massima	Direzion e Vento Media	Direzione Vento prevalente
06/05/2015	11.00.00	1.9	3.5	201	203
06/05/2015	11.30.00	2.3	3.7	200	203
06/05/2015	12.00.00	2.6	4.3	196	203
06/05/2015	12.30.00	2.9	4.8	197	203
06/05/2015	13.00.00	3	5	190	180
06/05/2015	13.30.00	3.2	4.8	190	180
06/05/2015	14.00.00	3.2	5	190	180
06/05/2015	14.30.00	3.4	5.6	190	180
06/05/2015	15.00.00	2	5.2	200	203
06/05/2015	15.30.00	1.1	2.4	209	203
06/05/2015	16.00.00	1.7	3.3	191	203
06/05/2015	16.30.00	1.4	2.6	209	203
06/05/2015	17.00.00	1.8	2.8	209	203
06/05/2015	17.30.00	1.5	2.6	212	203
06/05/2015	18.00.00	1.6	3.2	210	225
06/05/2015	18.30.00	0.8	1.9	191	180
06/05/2015	19.00.00	0.6	1.4	227	248
06/05/2015	19.30.00	0.4	1.2	247	248
06/05/2015	20.00.00	0.6	1	247	248
06/05/2015	20.30.00	0.7	1.2	247	248
06/05/2015	21.00.00	0.6	1.5	247	248
06/05/2015	21.30.00	0.7	2.4	286	293
06/05/2015	22.00.00	0.7	1.9	298	293
06/05/2015	22.30.00	0.7	2.1	7	293
06/05/2015	23.00.00	0.9	1.5	80	90
06/05/2015	23.30.00	0.7	1.9	80	90
07/05/2015	0.00.00	1	2.8	79	90
07/05/2015	0.30.00	0.9	2.3	230	225
07/05/2015	1.00.00	1.2	2.8	167	135
07/05/2015	1.30.00	0.9	3.2	232	315
07/05/2015	2.00.00	1.2	2.6	113	135
07/05/2015	2.30.00	2.4	5.7	126	135
07/05/2015	3.00.00	2	6.1	350	315
07/05/2015	3.30.00	1.4	6.3	279	315
07/05/2015	4.00.00	0.5	1.3	217	225
07/05/2015	4.30.00	0.8	1.9	151	90
07/05/2015	5.00.00	1.2	2.6	99	90

Per quanto riguarda l'inquinante **idrogeno solforato**, indicatore della presenza di eventi odorigeni, questo si rileva a Taranto nelle centraline di Via Archimede e Osp. Testa; di seguito si riportano i dati orari e al minuto per l'H₂S, con valori pari o superiori alla soglia olfattiva che è di 7 µg/m³, nelle ore serali.



Direzione Scientifica
Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200
E-mail: ds@arpa.puglia.it

Grafico H2S a TARANTO Via Archimede -06/05/15 – valori al minuto

Valori del minuto

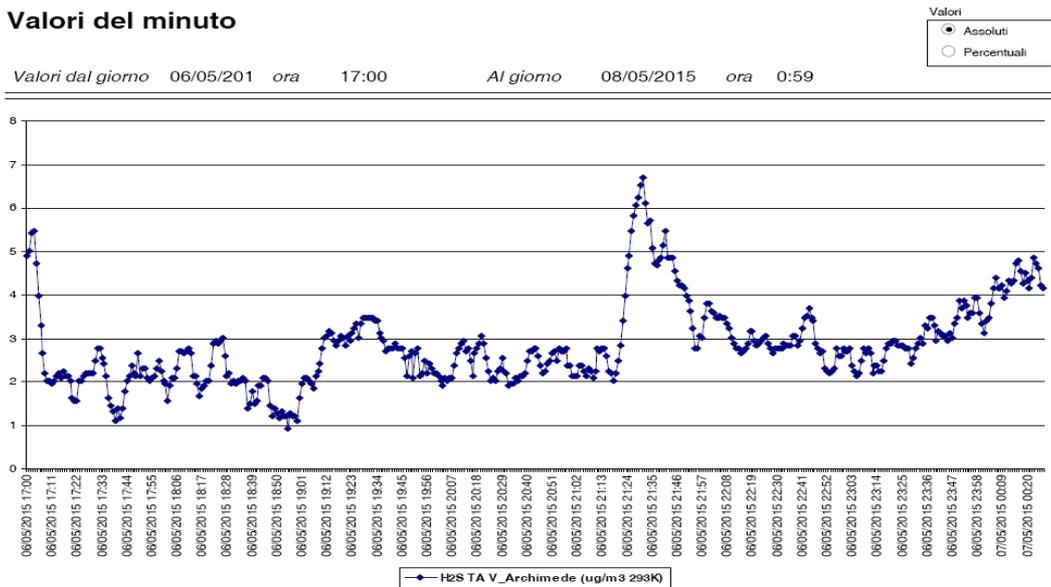


Grafico H2S a TARANTO Varco molo polisettoriale -06/05/15 – valori al minuto

Valori del minuto

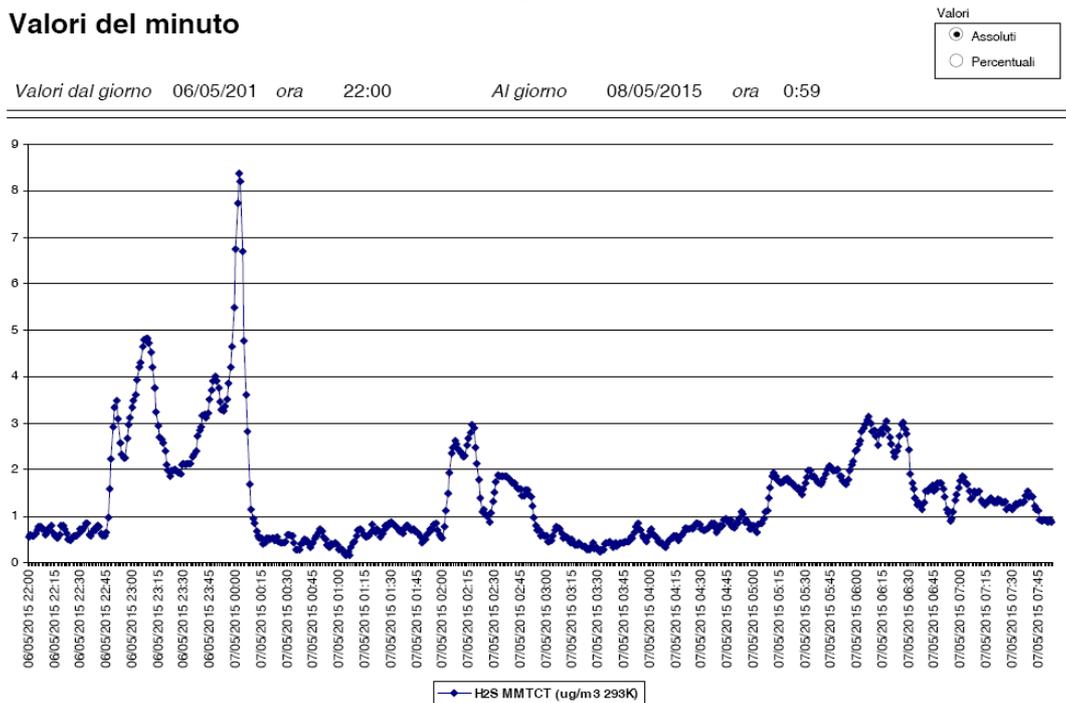


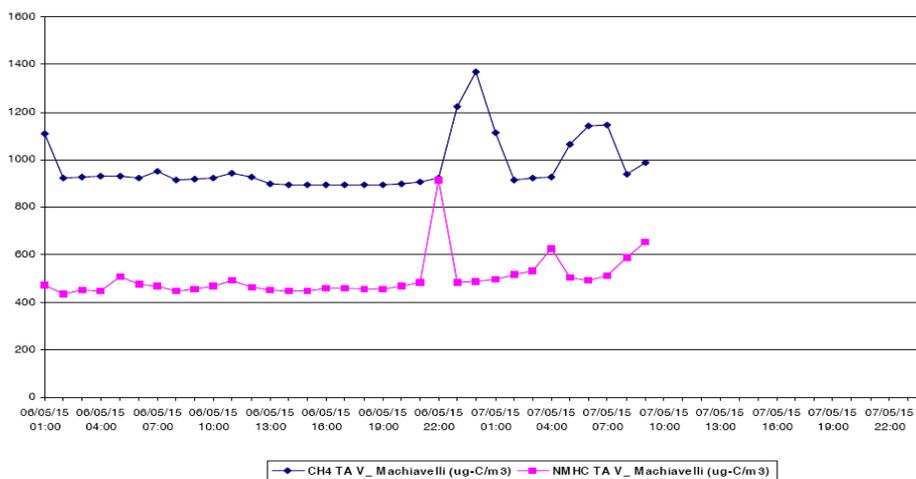
Grafico valori di CH₄/NMHC (ug/m³) – stazione via Machiavelli il 06/05/15

Valori orari

Rete SIMAGE

Valori dal giorno 06/05/2015 ora 1:00 Al giorno 07/05/2015 ora 24:00

Valori
 Assoluti
 Percentuali



E' emerso, quindi, come nella serata del 6 maggio si sia verificata una dispersione significativa di idrogeno solforato (H₂S), poiché alcune stazioni di monitoraggio hanno registrato valori rilevanti di tale inquinante. Inoltre, come si può vedere dalla tabella DV/VV presso Osp. Testa, i venti prevalenti (DV), in concomitanza a tali eventi, provenivano dalla zona industriale.

Sono stati osservati anche i dati orari di Benzene e Toluene delle postazioni della rete DOAS di ILVA, ma non si segnalano sensibili aumenti nelle ore serali rispetto alle precedenti, se non per quanto riguarda il Benzene nella postazione Portineria Imprese, percorso AOR.

Direzione Scientifica
 Centro Regionale Aria

Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200
 E-mail: ds@arpa.puglia.it

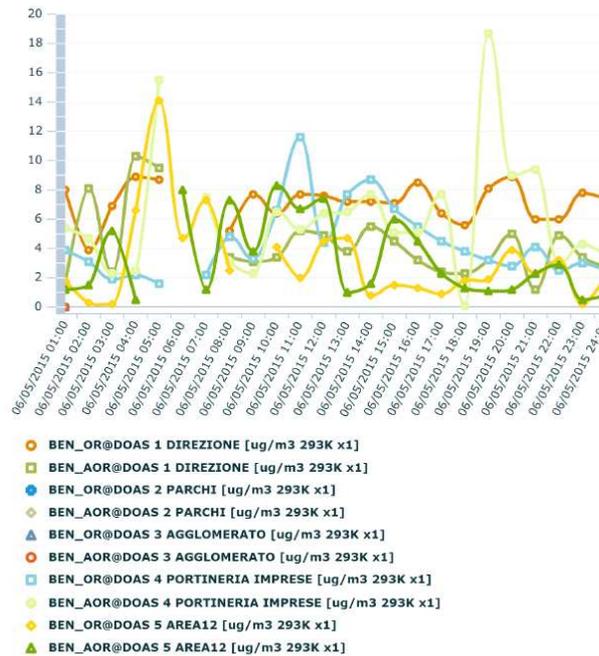
TABELLA DATI ORARI BENZENE – DOAS ILVA - 6 maggio 2015



Grafico Dati Orari

Data inizio: 06/05/2015 Data fine: 06/05/2015

Tipo valori: Assoluti



Data la tipologia degli inquinanti rilevati e le condizioni meteo climatiche del 6 maggio 2015, si ritiene che i disagi olfattivi verificatisi in tale data siano ascrivibili alle emissioni di composti odorigeni da parte della Raffineria ENI.

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



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