



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

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

**Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE**

Ex Ospedale Testa - C.da Rondinella
74100 Taranto
Tel. 099/9946312 - Fax. 099/9946311
E-mail: dapta@arpapuglia.it

Prot.

Taranto,

Spett.le Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
DVA – Div. IV - AIA
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
Fax 0657225068
aia@pec.minambiente.it

Spett.le ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale
Via V. Brancati 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Spett.le Prefettura di Taranto
Via Anfiteatro 8
74123 Taranto
prefettura.prefa@pec.interno.it

Alla Procura della Repubblica
Presso il Tribunale di Taranto
Via Marche
74100 Taranto
Fax n. 0997343530-417
prot.procura.taranto@giustiziacert.it

Alla REGIONE PUGLIA
via delle Magnolie,6/8
Zona Industriale
70026 Modugno (BA)
Servizio Rischio Industriale
servizio.rischioindustriale@pec.rupar.puglia.it

Alla PROVINCIA di TARANTO
Settore Ecologia e Ambiente
Via Lago di Bolsena, 2
74100 Taranto
provincia.taranto@legalmail.it

AI SINDACO COMUNE DI TARANTO
DOTT. IPPAZIO STEFANO
protocollo.comunetaranto@pec.rupar.puglia.it



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

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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE

Ex Ospedale Testa - C.da Rondinella
74100 Taranto
Tel. 099/9946312 - Fax: 099/9946311
E-mail: dapta@arpapuglia.it

AI **DIRETTORE GENERALE**
ARPA Puglia
Sede

AI **DIRETTORE SCIENTIFICO**
ARPA Puglia
Sede

Oggetto: evento odorigeno del 26/01/2016 - trasmissione verbale di sopralluogo n. 13/ST/16 del 26/01/2016 e della Relazione tecnica.

In riferimento all'evento di cui all'oggetto, si trasmettono gli esiti degli accertamenti effettuati da ARPA Puglia.

Distinti saluti.

Il Direttore dei Servizio Territoriale

(Dott. Luigi Vinucci)

Il Direttore del Centro Regionale Aria

(Dott. Roberto Gina)

Il Direttore del D.A.P.

(Dott.ssa Maria Spartera)



ARPA PUGLIA

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

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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
– Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C. da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpa@arpa.puglia.it
pec.rupar.puglia.it

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: sopralluogo ARPA Puglia c/o la Raffineria ENI di Taranto di cui al verbale n. 13/ST/16 del 26/01/2016 e nota tecnica di valutazione dei dati di qualità dell'aria di Taranto.

In data 26 gennaio 2016 alle ore 16.00 circa personale tecnico dell'Agenzia in intestazione, a seguito delle disposizione del Direttore del Dipartimento di Taranto – dott.ssa Maria Spartera, ha effettuato un sopralluogo presso la Raffineria ENI di Taranto, a seguito di segnalazioni di cattivi odori percepiti presso la sede ARPA Puglia - ex Ospedale Testa.

I tecnici del Dipartimento di Taranto ARPA Puglia hanno effettuato un sopralluogo presso il pontile della Raffineria ENI percorrendo tutto il pontile (compresa l'area prossima all'impianto *URV pontile petroli*); al momento del sopralluogo, in tale area non sono stati percepiti odori di particolare intensità riconducibili alle segnalazioni. Al Berth n. 3 era attraccata la nave cisterna Valgardena che aveva ultimato la caricazione di circa 20000 tonnellate di olio combustibile dal serbatoio T3223, mentre al Berth n. 4 era ormeggiata la nave A. Amoretti che, attraverso il braccio di carico, imbarcava gasolio da autotrazione (GOA) dal serbatoio T3216 (secondo quanto comunicato da ENI nella nota RAFTA/DIR/RP/27 del 01/02/2016 sono state imbarcate circa 13000 tonnellate di GOA).

I tecnici ARPA hanno percorso, successivamente, la strada perimetrale all'area di blending, interna allo stabilimento, e si sono recati presso la palazzina direzionale per la verbalizzazione delle attività; nell'area prospiciente detta palazzina sono stati percepiti cattivi odori di maggiore intensità. Da quanto dichiarato da ENI nella citata nota RAFTA/DIR/RP/27 del 01/02/2016 (acquisita al prot. ARPA Puglia al n. 7431 del 04/02/2016) nella giornata del 26/01/2016 lo stato impianti di Raffineria era il seguente:

- ✓ SOI 1: Impianti di distillazione primaria e catalitici in marcia. Impianto HDS 1 fermo (rif. Ns. RAFTA/DIR/RP/353 del 23/12/2015).
- ✓ SOI 3: Impianti di conversione termica e catalitica e relativi ancillari in marcia. Impianto EST fermo (rif. nota ENI prot. RAFTA/DIR/CG/101 del 03/06/2013). Impianto Idrogeno U2200 fermo (rif. nota ENI prot. RAFTA/DIR/LA/243 del 22/11/2013).

1/12

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
– **Centro Regionale Aria**

Ex Ospedale Testa - C. da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax: 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpanuglia@pec.rupar.puglia.it

In riscontro a quanto richiesto da ARPA Puglia, nella nota RAFTA/DIR/RP/27 del 01/02/2016 ENI ha riportato l'elenco dei serbatoi contenenti prodotti idrocarburi movimentati in area blending in data 26/01/2016, con indicazione della sigla e della tipologia di tetto.

ELENCO SERBATOI CONTENENTI PRODOTTI IDROCARBURICI MOVIMENTATI IN AREA
BLENDING DALLE ORE 00.01 ALLE ORE 17.30 DEL 26/01/2016

| Nome | Tipo Tetto | Qualità |
|-------|--------------------------------|-------------------|
| T3109 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3112 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3115 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3116 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3149 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3150 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3205 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | BENZINA |
| T3224 | SERBATOIO A TETTO FISSO | BITUME |
| T3228 | SERBATOIO A TETTO FISSO | BITUME |
| T3262 | SERBATOIO A TETTO FISSO | BITUME |
| T3265 | SERBATOIO A TETTO FISSO | BITUME |
| T3118 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3119 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3121 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3122 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3125 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3138 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3140 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3141 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3142 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3211 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3212 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3216 | SERBATOIO A TETTO FISSO | GASOLIO |
| T3001 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | GREGGIO |
| T3004 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | GREGGIO |
| T3006 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | GREGGIO |
| T3008 | SERBATOIO A TETTO GALLEGGIANTE | GREGGIO |
| T3127 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3131 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3132 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3133 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3134 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3135 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3223 | SERBATOIO A TETTO FISSO | OLIO COMBUSTIBILE |
| T3128 | SERBATOIO A TETTO FISSO | VGO |
| T3145 | SERBATOIO A TETTO FISSO | VGO |

2/12



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

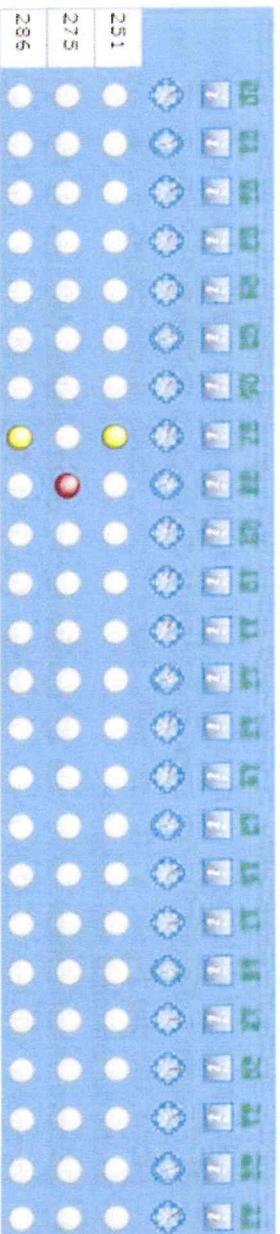
Sede legale
Corso Trieste n. 27, 70126 - Bari
Tel. 080/5460111 - Fax 080/5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA 05830420724

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
– **Centro Regionale Aria**

Ex Ospedale Testa - C. da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpa@arpa.puglia.it
dap.ta.arpa@arpa.puglia.it

Sono pervenute anche al CRA di ARPA Puglia diverse segnalazioni inerenti i disagi olfattivi nelle prime ore del mattino del 26/01/16.

Sono pervenute ad ARPA in tale data 3 segnalazioni da parte della rete di recettori Odortel, insufficienti per attivare il campionamento. e quindi il sistema non ha attivato il campionamento. Di seguito si riporta il sinottico delle chiamate al sistema Odortel per la giornata del 26/01/16. Si riporta di seguito il riepilogo.



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 26/01/16, 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 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.

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, le cui centraline sono collocate all'interno, al perimetro ed immediatamente all'esterno (una, 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 ENL, i cui dati sono visibili ad Arpa, ma non sono validati dall'Agazia.

Per quanto riguarda tale rete, la centralina denominata EN11 è a Est -Nord Est dell'impianto, EN12 a Nord Ovest, EN13 a Sud Est ed EN14 (collocata sul pontile) si trova ancora più a Sud rispetto ad EN13.

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 n. 27, 70126 - Bari
Tel. 080/5460111 - Fax 080/5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
– Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C.da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpapuglia.it
dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

Di seguito si riportano le tabelle con i dati orari misurati per le cabine di ENI1 ed ENI3 nella giornata del 26/01/16.

- ENI1: si osservano concentrazioni di benzene in aumento dalle ore 6, con diversi valori orari dal mattino maggiori di 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (si richiama comunque che per il benzene, tale limite è da riferire alla media annuale, e non oraria o giornaliera); i composti non metanici aumentano dalle ore 7 e si osserva un massimo orario di H2S alle ore 17.
- ENI3: anche in questo caso, si osservano valori orari più significativi di benzene, con valori orari maggiori di 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore limite sulla media annuale) a partire dalle ore 8 (massimo di 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ alle ore 9) e un aumento sensibile di Idrogeno Solforato H₂S alle ore 7 con un picco alle ore 8 pari a 10 ppb; nella stessa fascia oraria incrementano le concentrazione anche dei composti non metanici.
- Sempre in riferimento alla rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Eni, i dati di idrogeno solforato (H2S) per le 4 cabine (da ENI 1 a ENI4) sono risultati, nelle ore corrispondenti all'evento, aumentare contemporaneamente nei 4 siti anche se inferiori alla soglia olfattiva, tranne che in ENI3, dove si è rilevato un aumento a partire dalle ore 7.
- nelle tabelle seguenti si riportano i dati orari scaricati dal server di Eni di acquisizione della rete QA.

4/12



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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE

e
DIREZIONE SCIENTIFICA
- Centro Regionale Aria

E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it

Sede legale

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

Ex Ospedale Testa - C.da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311

dap.ta.arpa.puglia@pec.rupar.puglia.it

| Stat | EN11 Ex De Int | | H2S | H2S | NOX | NOX | NO | NO | NO2 | NO2 | CH4 | CH4 | NMHC | NMHC | Benzene | Benzene | Toluene | Toluene | Etilbenzen | Etilbenzen |
|------------------|----------------|--------------------|----------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|
| Parm | SO2 | SO2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unit | ug/m3 293K | | ppb | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ugC/m3 293 | | ugC/m3 293 | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | |
| Field | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI |
| 26/01/2016 01:00 | 2.064027 | VALIDO PERIFERIA | 1.19315 | VALIDO PERIFERIA | 20.504287 | VALIDO PERIFERIA | 0 | VALIDO PERIFERIA | 22.355294 | VALIDO PERIFERIA | 1782.129997 | INVALIDO PERIFERIA | 210.19041 | INVALIDO PERIFERIA | 0.86125 | VALIDO PERIFERIA | 2.996975 | VALIDO PERIFERIA | 1.245825 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 02:00 | 1.211311 | INVALIDO PERIFERIA | 1.25661 | VALIDO PERIFERIA | 19.988238 | VALIDO PERIFERIA | 0 | VALIDO PERIFERIA | 21.98169 | VALIDO PERIFERIA | 2263.736934 | VALIDO PERIFERIA | 247.871852 | VALIDO PERIFERIA | 0.901875 | VALIDO PERIFERIA | 2.805475 | VALIDO PERIFERIA | 1.951425 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 03:00 | 1.157926 | VALIDO PERIFERIA | 2.82708 | INVALIDO PERIFERIA | 13.686554 | VALIDO PERIFERIA | 0 | VALIDO PERIFERIA | 15.751896 | VALIDO PERIFERIA | 1595.088183 | VALIDO PERIFERIA | 226.064248 | VALIDO PERIFERIA | 0.999375 | VALIDO PERIFERIA | 2.6044 | VALIDO PERIFERIA | 0.9702 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 04:00 | 2.086128 | VALIDO PERIFERIA | 1.29353 | VALIDO PERIFERIA | 10.765458 | INVALIDO PERIFERIA | 0 | INVALIDO PERIFERIA | 12.874126 | INVALIDO PERIFERIA | 1677.666442 | VALIDO PERIFERIA | 226.079698 | VALIDO PERIFERIA | 0.966875 | VALIDO PERIFERIA | 2.403325 | VALIDO PERIFERIA | 0.06615 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 05:00 | 1.367637 | VALIDO PERIFERIA | 4.0848 | VALIDO PERIFERIA | 13.029114 | VALIDO PERIFERIA | 0 | VALIDO PERIFERIA | 15.004114 | VALIDO PERIFERIA | 1743.257611 | VALIDO PERIFERIA | 669.431177 | VALIDO PERIFERIA | 1.113125 | VALIDO PERIFERIA | 2.556525 | VALIDO PERIFERIA | 0.143325 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 06:00 | 2.061625 | VALIDO PERIFERIA | 0.922053 | VALIDO PERIFERIA | 9.238994 | VALIDO PERIFERIA | 0 | VALIDO PERIFERIA | 11.312845 | VALIDO PERIFERIA | 1439.060433 | VALIDO PERIFERIA | 718.792742 | VALIDO PERIFERIA | 11.464375 | VALIDO PERIFERIA | 62.649224 | VALIDO PERIFERIA | 9.01845 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 07:00 | 3.188783 | VALIDO PERIFERIA | 1.53455 | VALIDO PERIFERIA | 14.118418 | VALIDO PERIFERIA | 0.033148 | VALIDO PERIFERIA | 16.1204087 | VALIDO PERIFERIA | 1526.836048 | VALIDO PERIFERIA | 1075.381491 | VALIDO PERIFERIA | 12.520625 | VALIDO PERIFERIA | 73.076398 | VALIDO PERIFERIA | 1.43325 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 08:00 | 1.250183 | VALIDO PERIFERIA | 1.22314 | VALIDO PERIFERIA | 58.753274 | VALIDO PERIFERIA | 5.428927 | VALIDO PERIFERIA | 50.726315 | VALIDO PERIFERIA | 1585.067317 | VALIDO PERIFERIA | 242.085593 | VALIDO PERIFERIA | 3.00625 | VALIDO PERIFERIA | 22.281025 | VALIDO PERIFERIA | 1.510425 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 09:00 | 4.059291 | VALIDO PERIFERIA | 3.72538 | VALIDO PERIFERIA | 57.192889 | VALIDO PERIFERIA | 7.661867 | VALIDO PERIFERIA | 45.448046 | VALIDO PERIFERIA | 1408.529583 | VALIDO PERIFERIA | 267.891043 | VALIDO PERIFERIA | 1.584375 | VALIDO PERIFERIA | 7.420625 | VALIDO PERIFERIA | 0.275625 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 10:00 | 8.063298 | VALIDO PERIFERIA | 4.06503 | VALIDO PERIFERIA | 32.166147 | VALIDO PERIFERIA | 3.575249 | VALIDO PERIFERIA | 26.699933 | VALIDO PERIFERIA | 1202.427794 | VALIDO PERIFERIA | 1752.715335 | VALIDO PERIFERIA | 1.7225 | VALIDO PERIFERIA | 6.7791 | VALIDO PERIFERIA | 0.59535 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 11:00 | 7.745469 | VALIDO PERIFERIA | 1.63561 | VALIDO PERIFERIA | 20.921677 | VALIDO PERIFERIA | 2.106919 | VALIDO PERIFERIA | 17.702004 | VALIDO PERIFERIA | 1127.348852 | VALIDO PERIFERIA | 239.589105 | VALIDO PERIFERIA | 11.5375 | VALIDO PERIFERIA | 80.10828 | VALIDO PERIFERIA | 8.36136 | VALIDO PERIFERIA |

| Stat | EN12 | | CO | CO | H2S | H2S | NOX | NOX | NO | NO | NO2 | NO2 | CH4 | CH4 | NMHC | NMHC |
|------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|----------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------|------------|--------------------|
| Parm | SO2 | SO2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Unit | ug/m3 293K | | mg/m3 293K | | ppb | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ugC/m3 293 | | ugC/m3 293 | |
| Field | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI |
| 26/01/2016 01:00 | 5.473291 | INVALIDO PERIFERIA | 0.300178 | VALIDO PERIFERIA | 0.530627 | VALIDO PERIFERIA | 22.769817 | VALIDO PERIFERIA | 0.485147 | VALIDO PERIFERIA | 22.022798 | VALIDO PERIFERIA | 2127.352374 | VALIDO PERIFERIA | 242.839521 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 02:00 | 5.377476 | VALIDO PERIFERIA | 0.313643 | VALIDO PERIFERIA | 1.27029 | INVALIDO PERIFERIA | 24.151809 | INVALIDO PERIFERIA | 0.581934 | INVALIDO PERIFERIA | 23.268084 | INVALIDO PERIFERIA | 2391.077641 | VALIDO PERIFERIA | 259.858972 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 03:00 | 4.939253 | VALIDO PERIFERIA | 0.331903 | INVALIDO PERIFERIA | 2.0194 | VALIDO PERIFERIA | 18.646454 | VALIDO PERIFERIA | 0.353377 | VALIDO PERIFERIA | 18.109641 | VALIDO PERIFERIA | 1744.274162 | VALIDO PERIFERIA | 240.913597 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 04:00 | 5.264458 | VALIDO PERIFERIA | 0.346584 | VALIDO PERIFERIA | 0.946908 | VALIDO PERIFERIA | 16.339033 | VALIDO PERIFERIA | 0.453212 | VALIDO PERIFERIA | 15.63081 | VALIDO PERIFERIA | 1999.179544 | INVALIDO PERIFERIA | 285.769051 | INVALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 05:00 | 4.881945 | VALIDO PERIFERIA | 0.352018 | VALIDO PERIFERIA | 1.0738 | VALIDO PERIFERIA | 18.615385 | VALIDO PERIFERIA | 0.417851 | VALIDO PERIFERIA | 17.980678 | VALIDO PERIFERIA | 1821.720029 | VALIDO PERIFERIA | 225.534561 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 06:00 | 5.277853 | VALIDO PERIFERIA | 0.311897 | VALIDO PERIFERIA | 0.624462 | VALIDO PERIFERIA | 17.289049 | VALIDO PERIFERIA | 0.406384 | VALIDO PERIFERIA | 16.673021 | VALIDO PERIFERIA | 1545.905998 | VALIDO PERIFERIA | 230.690965 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 07:00 | 5.267627 | VALIDO PERIFERIA | 0.305143 | VALIDO PERIFERIA | 3.31891 | VALIDO PERIFERIA | 24.103627 | VALIDO PERIFERIA | 0.682214 | VALIDO PERIFERIA | 23.049732 | VALIDO PERIFERIA | 1784.297651 | VALIDO PERIFERIA | 284.428622 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 08:00 | 4.958666 | VALIDO PERIFERIA | 0.360131 | VALIDO PERIFERIA | 0.945787 | VALIDO PERIFERIA | 77.365059 | VALIDO PERIFERIA | 15.904862 | VALIDO PERIFERIA | 52.974825 | VALIDO PERIFERIA | 1773.484566 | VALIDO PERIFERIA | 372.548492 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 09:00 | 5.280463 | VALIDO PERIFERIA | 0.372566 | VALIDO PERIFERIA | 0.876912 | VALIDO PERIFERIA | 103.340539 | VALIDO PERIFERIA | 32.719659 | VALIDO PERIFERIA | 53.179409 | VALIDO PERIFERIA | 1560.854998 | VALIDO PERIFERIA | 907.409263 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 10:00 | 5.558746 | VALIDO PERIFERIA | 0.315319 | VALIDO PERIFERIA | 1.00663 | VALIDO PERIFERIA | 33.994401 | VALIDO PERIFERIA | 6.868252 | VALIDO PERIFERIA | 23.442267 | VALIDO PERIFERIA | 1133.124193 | VALIDO PERIFERIA | 193.512811 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 11:00 | 6.254588 | VALIDO PERIFERIA | 0.336525 | VALIDO PERIFERIA | 0.695365 | VALIDO PERIFERIA | 20.719196 | INVALIDO PERIFERIA | 4.183124 | INVALIDO PERIFERIA | 14.32262 | INVALIDO PERIFERIA | 1082.073383 | VALIDO PERIFERIA | 2356.40589 | INVALIDO PERIFERIA |

S/12



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

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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
 e
DIREZIONE SCIENTIFICA
 – Centro Regionale Aria

E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it

Ex Ospedale Testa - C.da Rondinella
 74123 Taranto
 Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311

dap.ta.arpauglia@pec.rupar.puglia.it

| Stat | EN13 Blanding | | CO | | H2S | | NOX | | NO | | NO2 | | CH4 | | NMHC | | Benzene | Benzen |
|------------------|---------------|--------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|------------|------------|
| Parm | SO2 | SO2 | CO | CO | H2S | H2S | NOX | NOX | NO | NO | NO2 | NO2 | CH4 | CH4 | NMHC | NMHC | ug/m3 293K | ug/m3 293K |
| Unit | ug/m3 293K | | mg/m3 293K | | ppb | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ugC/m3 293 | | ugC/m3 293 | | ug/m3 293K | |
| Field | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI |
| 26/01/2016 01:00 | 2.245551 | INVALIDO PERIFERIA | 0.312366 | VALIDO PERIFERIA | 2.92427 | VALIDO PERIFERIA | 28.797205 | VALIDO PERIFERIA | 1.542452 | VALIDO PERIFERIA | 26.426898 | VALIDO PERIFERIA | 1418.988895 | VALIDO PERIFERIA | 293.356173 | VALIDO PERIFERIA | 2.640625 | VALIDDC |
| 26/01/2016 02:00 | 2.427178 | VALIDO PERIFERIA | 0.315474 | VALIDO PERIFERIA | 2.49098 | INVALIDO PERIFERIA | 23.328312 | VALIDO PERIFERIA | 2.139041 | VALIDO PERIFERIA | 20.041965 | VALIDO PERIFERIA | 1500.540748 | VALIDO PERIFERIA | 306.239222 | VALIDO PERIFERIA | 2.3075 | VALIDDC |
| 26/01/2016 03:00 | 2.367349 | VALIDO PERIFERIA | 0.354925 | INVALIDO PERIFERIA | 3.20698 | VALIDO PERIFERIA | 26.601272 | VALIDO PERIFERIA | 1.324002 | VALIDO PERIFERIA | 24.569009 | VALIDO PERIFERIA | 1740.427301 | VALIDO PERIFERIA | 567.847688 | VALIDO PERIFERIA | 4.63125 | VALIDDC |
| 26/01/2016 04:00 | 2.201302 | VALIDO PERIFERIA | 0.357781 | VALIDO PERIFERIA | 2.70537 | VALIDO PERIFERIA | 22.633873 | INVALIDO PERIFERIA | 3.135182 | INVALIDO PERIFERIA | 17.824007 | INVALIDO PERIFERIA | 1493.529633 | VALIDO PERIFERIA | 358.975809 | VALIDO PERIFERIA | 3.453125 | VALIDDC |
| 26/01/2016 05:00 | 2.280631 | VALIDO PERIFERIA | 0.359995 | VALIDO PERIFERIA | 2.6 | VALIDO PERIFERIA | 36.081541 | VALIDO PERIFERIA | 4.289892 | VALIDO PERIFERIA | 29.530839 | VALIDO PERIFERIA | 1407.612789 | VALIDO PERIFERIA | 646.235288 | VALIDO PERIFERIA | 3.534375 | VALIDDC |
| 26/01/2016 06:00 | 2.521419 | VALIDO PERIFERIA | 0.321286 | VALIDO PERIFERIA | 3.1783 | VALIDO PERIFERIA | 42.635497 | VALIDO PERIFERIA | 6.829233 | VALIDO PERIFERIA | 32.166913 | VALIDO PERIFERIA | 1258.396761 | VALIDO PERIFERIA | 470.502335 | VALIDO PERIFERIA | 5.15125 | VALIDDC |
| 26/01/2016 07:00 | 2.67525 | VALIDO PERIFERIA | 0.34716 | VALIDO PERIFERIA | 4.22553 | VALIDO PERIFERIA | 90.708148 | VALIDO PERIFERIA | 26.820101 | VALIDO PERIFERIA | 49.625575 | VALIDO PERIFERIA | 1422.621521 | VALIDO PERIFERIA | 480.522137 | VALIDO PERIFERIA | 4.119375 | VALIDDC |
| 26/01/2016 08:00 | 3.527437 | VALIDO PERIFERIA | 0.377711 | VALIDO PERIFERIA | 9.55056 | VALIDO PERIFERIA | 98.146593 | VALIDO PERIFERIA | 28.141797 | VALIDO PERIFERIA | 54.994662 | VALIDO PERIFERIA | 1483.025431 | VALIDO PERIFERIA | 1538.147434 | VALIDO PERIFERIA | 8.279375 | VALIDDC |
| 26/01/2016 09:00 | 2.58867 | VALIDO PERIFERIA | 0.349522 | VALIDO PERIFERIA | 4.44045 | VALIDO PERIFERIA | 86.652792 | VALIDO PERIFERIA | 22.877213 | VALIDO PERIFERIA | 51.572374 | VALIDO PERIFERIA | 1200.693719 | VALIDO PERIFERIA | 459.651354 | VALIDO PERIFERIA | 11.886875 | VALIDDC |
| 26/01/2016 10:00 | 2.777855 | VALIDO PERIFERIA | 0.320535 | VALIDO PERIFERIA | 2.71799 | VALIDO PERIFERIA | 41.284477 | VALIDO PERIFERIA | 8.621334 | VALIDO PERIFERIA | 28.06969 | VALIDO PERIFERIA | 1014.762982 | VALIDO PERIFERIA | 738.804437 | VALIDO PERIFERIA | 4.509375 | VALIDDC |
| 26/01/2016 11:00 | 2.937209 | VALIDO PERIFERIA | 0.320234 | VALIDO PERIFERIA | 2.20621 | VALIDO PERIFERIA | 34.229579 | VALIDO PERIFERIA | 7.519734 | VALIDO PERIFERIA | 22.7767 | VALIDO PERIFERIA | 962.176455 | VALIDO PERIFERIA | 463.532096 | VALIDO PERIFERIA | 4.769375 | VALIDDC |

| Stat | EN14-Radice Pontile | | O3 | | H2S | | NOX | | NO | | NO2 | | CH4 | | NMHC | | Benzene | Benzene | Toluene | Toluene |
|------------------|---------------------|--------------------|------------|--------------------|----------|------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------|------------|--------------------|------------|------------------|------------|------------------|
| Parm | SO2 | SO2 | O3 | O3 | H2S | H2S | NOX | NOX | NO | NO | NO2 | NO2 | CH4 | CH4 | NMHC | NMHC | ug/m3 293K | ug/m3 293K | ug/m3 293K | ug/m3 293K |
| Unit | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ppb | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | | ugC/m3 293 | | ugC/m3 293 | | ug/m3 293K | | ug/m3 293K | |
| Field | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI | Aver | ValFI |
| 26/01/2016 01:00 | 4.345004 | INVALIDO PERIFERIA | 29.4298 | VALIDO PERIFERIA | 2.3459 | VALIDO PERIFERIA | 33.647567 | VALIDO PERIFERIA | 0.249578 | VALIDO PERIFERIA | 33.282948 | VALIDO PERIFERIA | 1600.93822 | VALIDO PERIFERIA | 614.189587 | VALIDO PERIFERIA | 5.061875 | VALIDO PERIFERIA | 28.51435 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 02:00 | 4.28301 | VALIDO PERIFERIA | 40.369202 | INVALIDO PERIFERIA | 2.75423 | VALIDO PERIFERIA | 22.005207 | VALIDO PERIFERIA | 0.232856 | VALIDO PERIFERIA | 21.761045 | VALIDO PERIFERIA | 1659.209391 | VALIDO PERIFERIA | 472.506484 | VALIDO PERIFERIA | 4.103125 | VALIDO PERIFERIA | 35.226425 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 03:00 | 4.250787 | VALIDO PERIFERIA | 42.058601 | VALIDO PERIFERIA | 1.95761 | VALIDO PERIFERIA | 22.472117 | INVALIDO PERIFERIA | 0.089072 | INVALIDO PERIFERIA | 22.360075 | INVALIDO PERIFERIA | 1830.784076 | VALIDO PERIFERIA | 459.292562 | VALIDO PERIFERIA | 3.420625 | VALIDO PERIFERIA | 30.084649 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 04:00 | 4.203093 | VALIDO PERIFERIA | 38.345798 | VALIDO PERIFERIA | 2.88715 | VALIDO PERIFERIA | 22.23044 | VALIDO PERIFERIA | 0.140657 | VALIDO PERIFERIA | 22.106161 | VALIDO PERIFERIA | 1346.57104 | INVALIDO PERIFERIA | 445.91471 | INVALIDO PERIFERIA | 3.369177 | VALIDO PERIFERIA | 23.235345 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 05:00 | 4.148688 | VALIDO PERIFERIA | 41.292 | VALIDO PERIFERIA | 1.74239 | VALIDO PERIFERIA | 15.311161 | VALIDO PERIFERIA | 0.074924 | VALIDO PERIFERIA | 15.263017 | VALIDO PERIFERIA | 1382.428688 | VALIDO PERIFERIA | 467.384522 | VALIDO PERIFERIA | 3.055 | VALIDO PERIFERIA | 20.595825 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 06:00 | 3.729931 | VALIDO PERIFERIA | 43.952202 | VALIDO PERIFERIA | 1.44516 | VALIDO PERIFERIA | 17.152418 | VALIDO PERIFERIA | 0.500535 | VALIDO PERIFERIA | 16.391078 | VALIDO PERIFERIA | 1457.348018 | VALIDO PERIFERIA | 530.754267 | VALIDO PERIFERIA | 4.135625 | VALIDO PERIFERIA | 25.191824 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 07:00 | 4.455652 | VALIDO PERIFERIA | 33.9706 | VALIDO PERIFERIA | 1.40964 | VALIDO PERIFERIA | 26.987498 | VALIDO PERIFERIA | 0.038556 | VALIDO PERIFERIA | 37.974113 | VALIDO PERIFERIA | 1647.305058 | VALIDO PERIFERIA | 584.819815 | VALIDO PERIFERIA | 4.30625 | VALIDO PERIFERIA | 27.164275 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 08:00 | 4.323567 | VALIDO PERIFERIA | 30.007999 | VALIDO PERIFERIA | 3.01027 | VALIDO PERIFERIA | 36.913453 | VALIDO PERIFERIA | 1.268336 | VALIDO PERIFERIA | 34.974113 | VALIDO PERIFERIA | 1614.357404 | VALIDO PERIFERIA | 504.169975 | VALIDO PERIFERIA | 3.91625 | VALIDO PERIFERIA | 30.525099 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 09:00 | 4.172788 | VALIDO PERIFERIA | 27.037201 | VALIDO PERIFERIA | 3.6438 | VALIDO PERIFERIA | 73.283898 | VALIDO PERIFERIA | 15.069122 | VALIDO PERIFERIA | 50.169157 | VALIDO PERIFERIA | 1410.059398 | VALIDO PERIFERIA | 453.577562 | VALIDO PERIFERIA | 3.726677 | VALIDO PERIFERIA | 30.257 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 10:00 | 4.359145 | VALIDO PERIFERIA | 45.7668 | VALIDO PERIFERIA | 1.57225 | VALIDO PERIFERIA | 43.65765 | VALIDO PERIFERIA | 9.900039 | VALIDO PERIFERIA | 28.499888 | VALIDO PERIFERIA | 1144.171464 | VALIDO PERIFERIA | 199.326974 | VALIDO PERIFERIA | 3.160625 | VALIDO PERIFERIA | 15.41575 | VALIDO PERIFERIA |
| 26/01/2016 11:00 | 4.29984 | VALIDO PERIFERIA | 58.447601 | VALIDO PERIFERIA | 0.903189 | VALIDO PERIFERIA | 16.802464 | VALIDO PERIFERIA | 2.449083 | VALIDO PERIFERIA | 13.040949 | VALIDO PERIFERIA | 1125.530106 | VALIDO PERIFERIA | 162.28883 | VALIDO PERIFERIA | 2.015 | VALIDO PERIFERIA | 6.539725 | VALIDO PERIFERIA |

6/12



ARPA PUGLIA

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

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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
– Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C. da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpa.puglia@pec.rupar.puglia.it

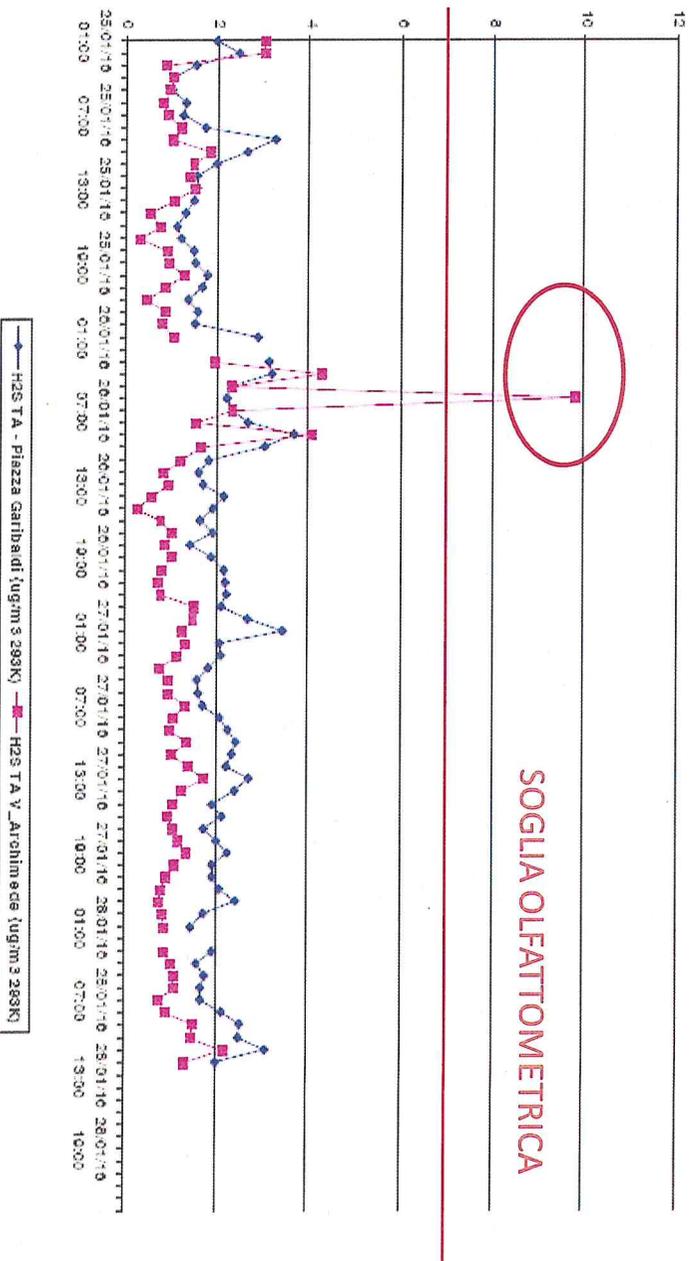
Andamento delle concentrazioni orarie di H₂S– Archimede e Garibaldi

Valori orari

Rete SIMAGE

Valori dal giorno 25/01/2016 ora 1:00 Al giorno 28/01/2016 ora 24:00

Valori
● Assoluti
■ Percentuali



8/12



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

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

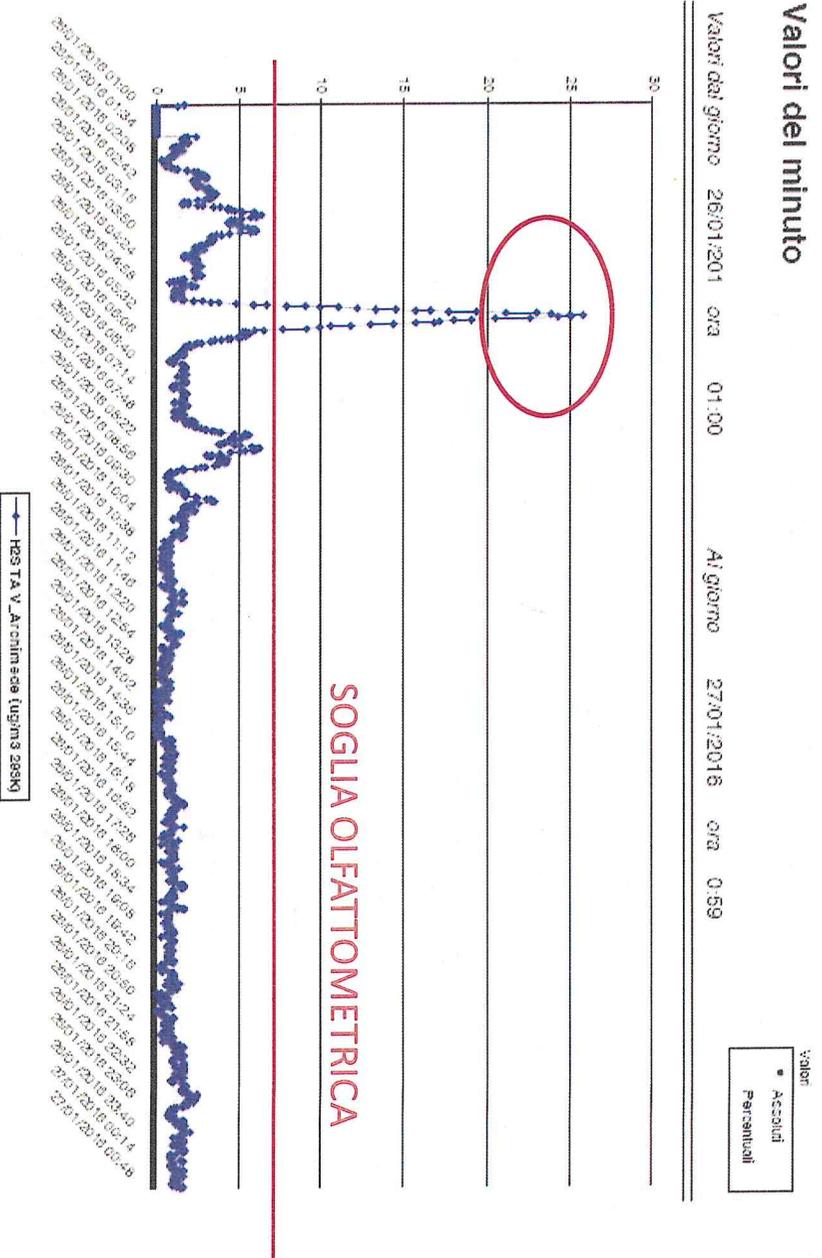
Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
 e
DIREZIONE SCIENTIFICA
 – Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C. da Rondinella
 74123 Taranto
 Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
 E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpa@arpa.puglia.it / pec.rupar.puglia.it

Andamento delle concentrazioni al minuto H₂S – Via Archimede

Valori del minuto

Valori dal giorno 26/01/2016 ora 01:00 Al giorno 27/01/2016 ora 0:59



2/12



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

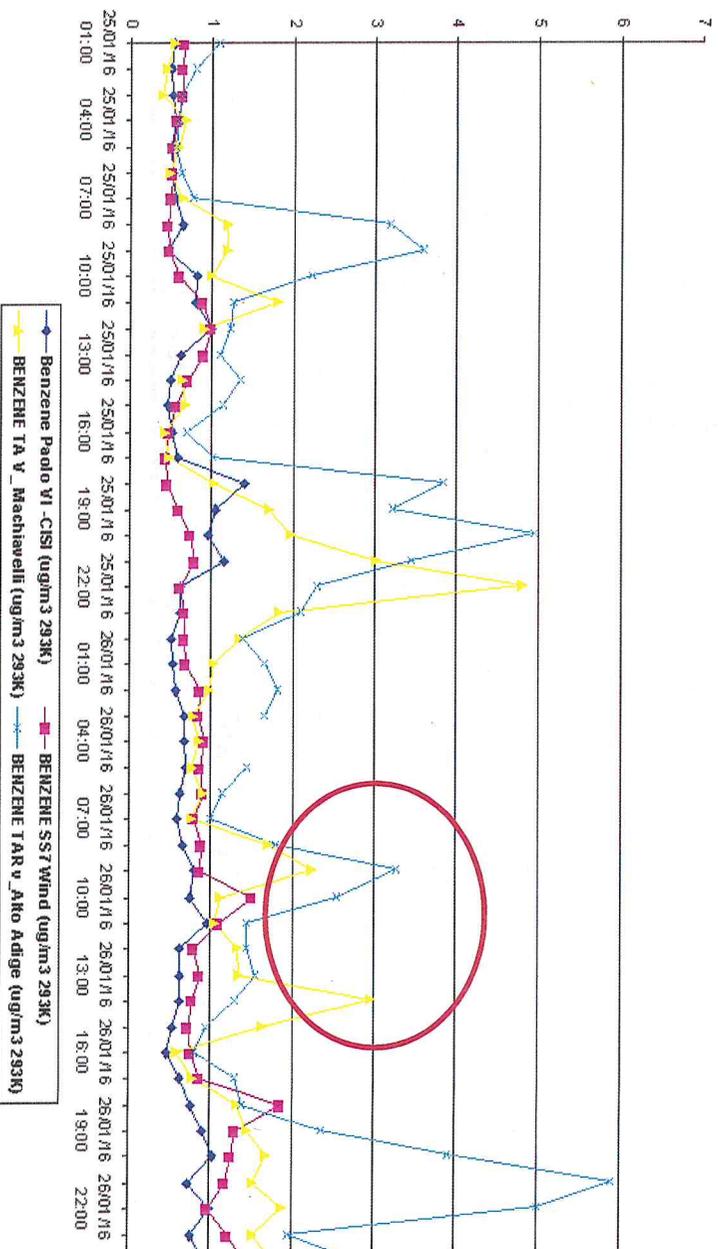
Sede legale
 Corso Trieste n. 27, 70126 - Bari
 Tel. 080/5460111 - Fax 080/5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
 e
DIREZIONE SCIENTIFICA
 – Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C.da Rondinella
 74123 Taranto
 Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
 E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arppapuglia@pec.rupar.puglia.it

Andamento delle concentrazioni orarie di Benzene nella rete Arpa

Valori dal giorno 25/01/2016 ora 1:00 Al giorno 26/01/2016 ora 24:00



10/12



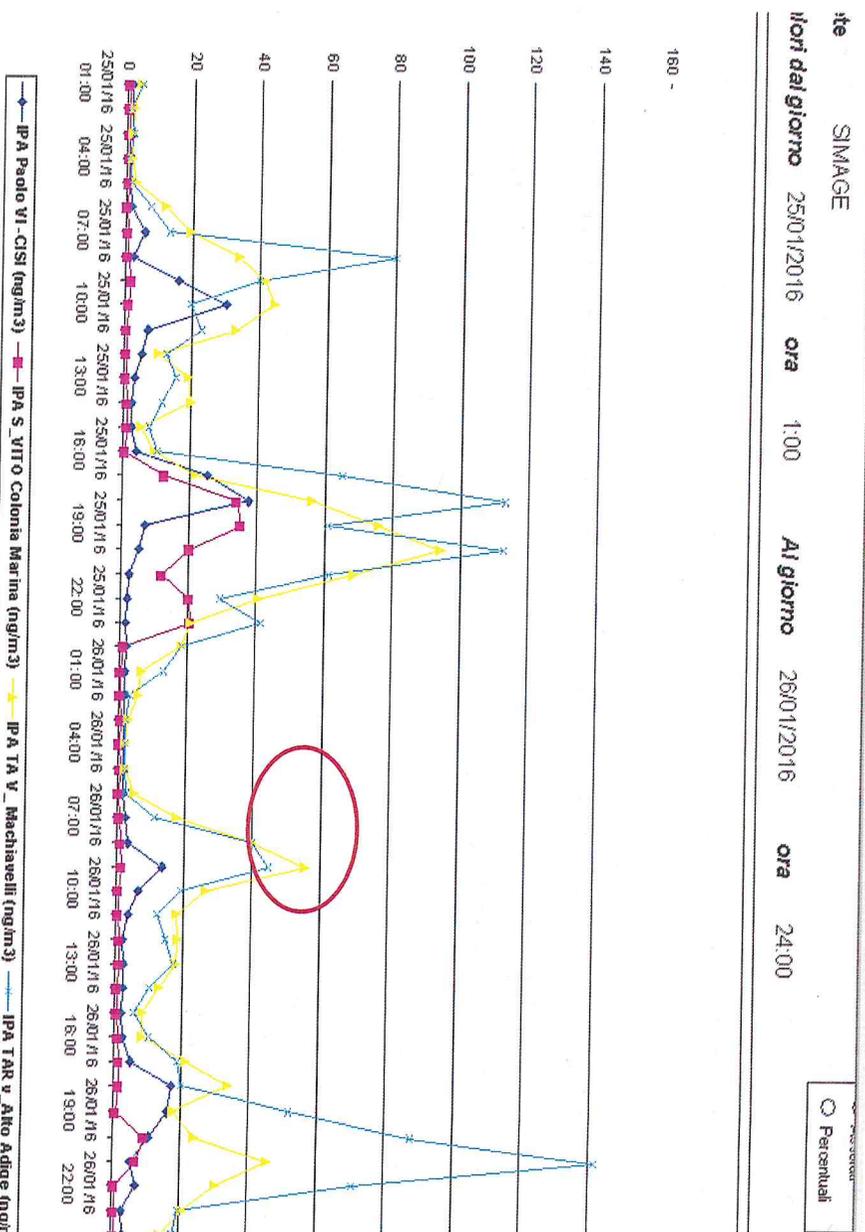
ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
- Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C.da Rondimella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpa.puglia@pec.rupar.puglia.it

Andamento delle concentrazioni orarie di IPA TOT nella rete Arpa



11/12



ARPA PUGLIA

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

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

Dipartimento Provinciale di Taranto
SERVIZIO TERRITORIALE
e
DIREZIONE SCIENTIFICA
– Centro Regionale Aria

Ex Ospedale Testa - C. da Rondinella
74123 Taranto
Tel. 099/9946310 - Fax. 099/9946311
E-mail: dap.ta@arpa.puglia.it
dap.ta.arpanuglia@pec.rupar.puglia.it

In conclusione, si ritiene che – sulla base dei dati rilevati dalle centraline gestite e osservate da ARPA – l'evento di segnalazione di molestie odorigene nelle prime ore del mattino del 26/01 abbia avuto un effetto sulla qualità dell'aria delle zone della città interessate dal fenomeno, in funzione della circolazione dei venti da Nord Ovest, avendo rilevato concentrazioni al minuto di idrogeno solforato al quartiere Tamburi superiori alla soglia olfattiva metrica, ma tale però da non aver comportato alcun superamento dei limiti di legge né una attivazione del sistema Odortel.

Si può ritenere che l'evento sia attribuibile ad emissioni di inquinanti caratterizzati da bassa soglia olfattiva da parte della raffineria Eni.

Il Direttore del Centro Regionale Aria

(Dott. Roberto Giua)

Il Direttore del Servizio Territoriale

(Dott. Luigi Vitucci)

GDL
Alessandra Nocioni
Maria Mantovan
Valerio Rosito
Giovanni Toscano
Gaetano Saracino

12/12