



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA – 2012 – 0006950 del 20/03/2012



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,

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

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

alla **REGIONE PUGLIA**
Servizio Ciclo dei Rifiuti e Bonifica
via delle Magnolie, 6/8
Zona Industriale
70026 Modugno (BA)
serv.rifiutiebenifica@pec.rupar.puglia.it

al **MINISTERO DELL'AMBIENTE**
Direzione generale per le Valutazioni Ambientali
Divisione IV
via Cristoforo Colombo
00147 Roma
aia@pec.minambiente.it

al **DIRETTORE GENERALE**
ARPA PUGLIA
Corso Trieste n. 27
70126 Bari
dg@arpa.puglia.it



Oggetto: "Rilascio di sostanze odorogene in Taranto. Richiesta di accertamenti."

In riferimento alla richiesta in oggetto, VS prot. 56 del 30/01/2012, si fa seguito alla nota inoltrata con prot ARPA n°5458 del 01/02/2012 per trasmettere la Relazione Tecnica integrativa con i risultati delle analisi chimiche effettuate presso il Laboratorio di Microinquinanti organici dell'ARPA Puglia di Taranto sul materiale particolato aerodisperso campionato nel periodo che va dal 23 al 29 Gennaio 2012.



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

RELAZIONE TECNICA

Il presente documento riporta i dati di microinquinanti registrati nel periodo compreso tra il 23/01/2012 e il 29/01/2012 dalla strumentazione in funzione presso la centralina di monitoraggio della qualità dell'aria di Via Machiavelli a Taranto e i risultati delle analisi dei microinquinanti effettuate presso il Laboratorio di Microinquinanti Organici dell'Arpa Puglia DAP di Taranto sul materiale particolato PM10, campionato in quei giorni.

In Tabella 1 sono riportati i dati di temperatura media e le precipitazioni registrate nel periodo in esame.

Tabella 1 Temperatura media e precipitazioni registrate presso la stazione meteo ex-Ospedale Testa.

GIORNO	TEMPERATURA MEDIA (°C)	PRECIPITAZIONI (mm)
23/01/2012	12	0
24/01/2012	11	1.8
25/01/2012	6	4
26/01/2012	6	0.2
27/01/2012	7	0
28/01/2012	7	0
29/01/2012	9	4.2

In Figura 1 si riportano in grafico i dati di direzione e velocità del vento registrati nel periodo compreso tra il 23 e il 29/01/2012 dalla stazione meteo presente presso la centralina di Via Machiavelli. Il giorno 23 e il 24 gennaio sono stati registrati venti provenienti dal primo quadrante caratterizzati da bassa velocità (quasi sempre inferiore a 1 m/s) oppure condizioni di calma di vento ($V < 0,5$ m/s). Nei giorni successivi al 24 fino al giorno 27 gennaio sono stati registrati venti provenienti prevalentemente dal quarto quadrante (N-NO), con velocità superiori a 1 m/s e con valori superiori a 7 m/s raggiunti il giorno 25/01/2012 alle ore 17:00.



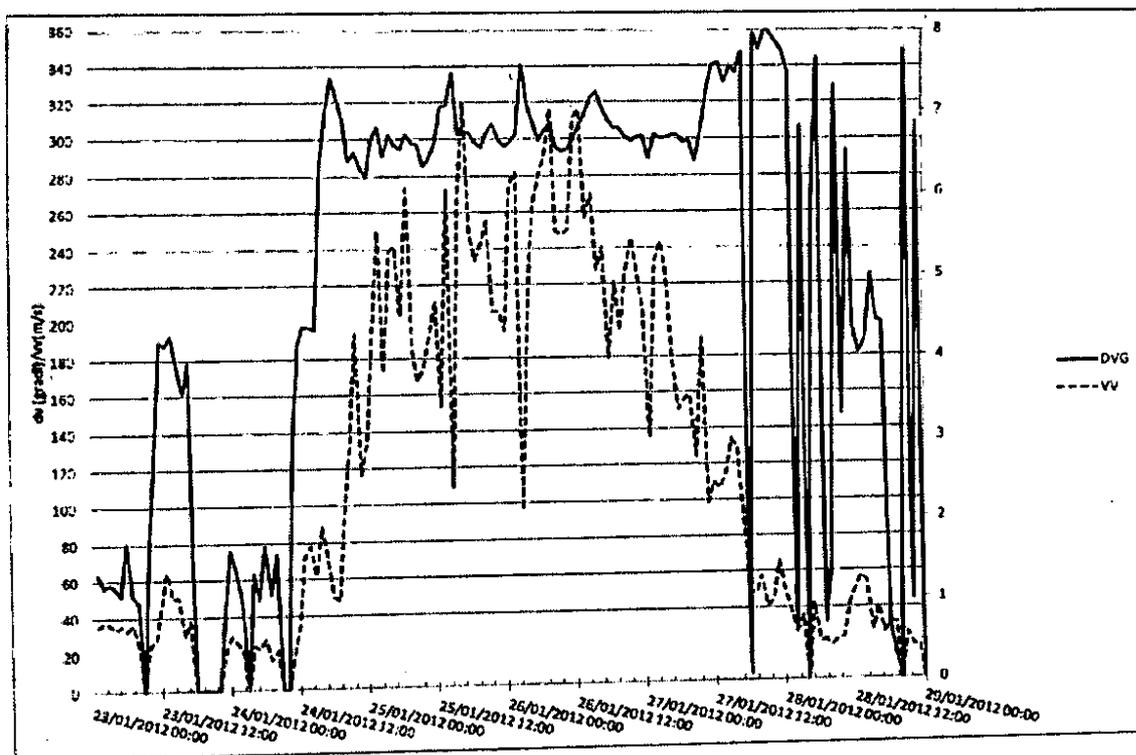
ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

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

Figura 1 Direzione e velocità del vento nel periodo 23-29/01/2012.



In Figura 2 è riportata l'area interessata dalla zona industriale di Taranto con, in evidenza, la posizione della centralina di monitoraggio della qualità dell'aria di via Machiavelli.



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

Figura 2 Immagine dell'area interessata dalla zona industriale di Taranto.



Di seguito (Tabella 2) sono riportate le concentrazioni medie giornaliere di PM10 e PM2.5 registrate dal sistema automatico bicanale (SWAM) per il campionamento e la misura di massa del materiale particolato aerodisperso; sono indicate in rosso le concentrazioni superiori al limite giornaliero di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ registrate i giorni 23 e 24 gennaio 2012.

Tabella 2 Concentrazioni medie giornaliere di PM10 e PM2.5 registrate presso la stazione di Via Machiavelli..

	PM10	PM2.5
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
23/01/2012	65	34
24/01/2012	53	31
25/01/2012	27	11
26/01/2012	43	19
27/01/2012	36	16
28/01/2012	34	19
29/01/2012	22	16



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

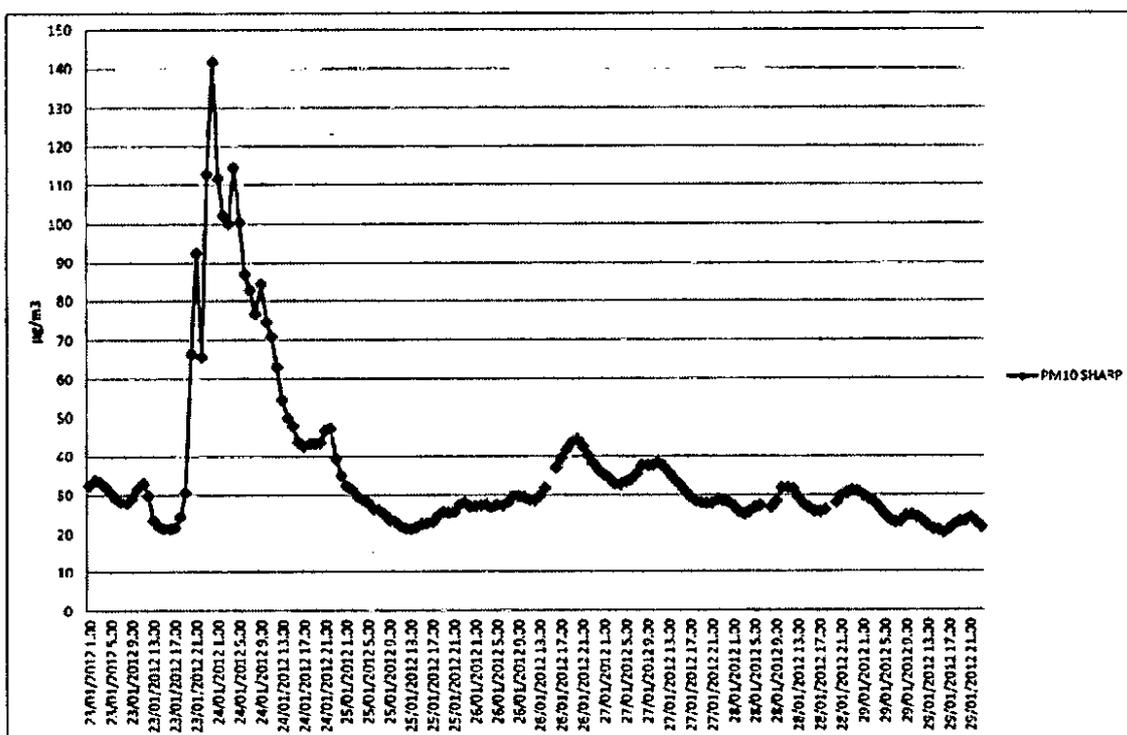
Sede legale
 Corso Trieste n. 27, 70126 - Bari
 Tel. 080/5460111 Fax 080/5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

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

In Figura 3 sono riportate le concentrazioni medie orarie di PM10 registrate dal sistema automatico (SHARP) per il campionamento e la misura di massa del materiale particolato aerodisperso a più elevata scansione oraria.

Figura 3 Concentrazioni medie orarie di PM10 registrate presso la stazione di Via Machiavelli.



Le concentrazioni di PM10 aumentano oltre il valore soglia di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alle ore 20:00 del 23/01/2012 e restano molto elevate fino alle ore 13:00 del 24/01/2012, raggiungendo il picco di oltre $141 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alle ore 0:00 del 24/01/2012.

In Tabella 3 sono riportati i risultati delle analisi dei microinquinanti effettuate sulla frazione PM10, filtri del 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29/01/2012, prelevati presso stazione di via Machiavelli.



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

Tabella 3 Risultati delle analisi dei microinquinanti effettuate sulla frazione PM10.

	23/01/2012	24/01/2012	25/01/2012	26/01/2012	27/01/2012	28/01/2012	29/01/2012
IDROCARBURI POLICICLICI							
AROMATICI	ng/m ³						
<i>Naftalene</i>	1.69	4.61	27.55	179.43	4.33	3.32	0.75
<i>Acenafilene</i>	0.46	0.11	0.66	68.42	0.08	0.17	0.38
<i>Acenafene</i>	1.13	0.47	1.23	6.28	0.32	0.35	3.02
<i>Fluorene</i>	5.30	4.07	7.86	5.71	3.01	2.72	5.53
<i>Fenantrene</i>	0.98	0.53	0.96	1.83	0.78	0.75	0.39
<i>Antracene</i>	1.30	0.09	0.23	0.42	0.12	0.13	0.06
<i>Fluorantene</i>	2.56	0.8	2.73	6.54	2.32	1.6	0.56
<i>Pirene</i>	3.24	0.85	2.51	5.9	2.15	1.44	0.58
<i>Ciclopentadiene</i>	1.28	0.26	0.81	1.64	0.54	0.31	0.13
<i>Benzo(a)antracene</i>	4.30	1.84	2.84	5.69	1.39	0.81	0.29
<i>Crisene</i>	8.19	4.4	3.72	7.41	2.33	1.61	0.65
<i>5-metilcrisene</i>	1.19	0.83	0.17	0.26	0.11	0.1	0.03
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	4.17	3.77	9.53	15.87	4.26	2.15	0.98
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	1.04	0.86	2.63	4.01	1.3	0.7	0.3
<i>Benzo(a)pirene</i>	2.75	1.6	3.37	6.06	1.62	0.97	0.47
<i>Indeno(123-cd)pirene</i>	1.59	1.32	4.15	6.09	1.88	1.08	0.53
<i>Dibenzo(ah)antracene</i>	0.44	0.43	0.75	1.1	0.33	0.17	0.07
<i>Benzo(ghi)perilene</i>	2.43	1.92	4.46	6.33	2.19	1.31	0.59
<i>Dibenzo(al)pirene</i>	0.51	0.6	1.86	2.37	0.75	0.46	0.36
<i>Dibenzo(ae)pirene</i>	0.34	0.34	1.01	1.26	0.37	0.25	0.14
<i>Dibenzo(ai)pirene</i>	0.11	0.08	0.36	0.45	0.13	0.07	0.037
<i>Dibenzo(ah)pirene</i>	0.07	0.02	0.12	0.22	0.06	0.03	0.01
SOMMA IPA	45.07	29.8	79.51	333.29	30.37	20.5	15.857

Nel grafico (Figura 4) sono riportate la concentrazione di BaP e la **BaP-equivalent concentration** calcolata sommando i prodotti tra la concentrazione degli IPA che hanno interesse tossicologico, moltiplicata per i singoli fattori di potenza equivalente (PEF) indicati dall'US EPA Office of Pesticides, Pollution Prevention and Toxic Substances (OPPTS) riportati in Tabella 4.



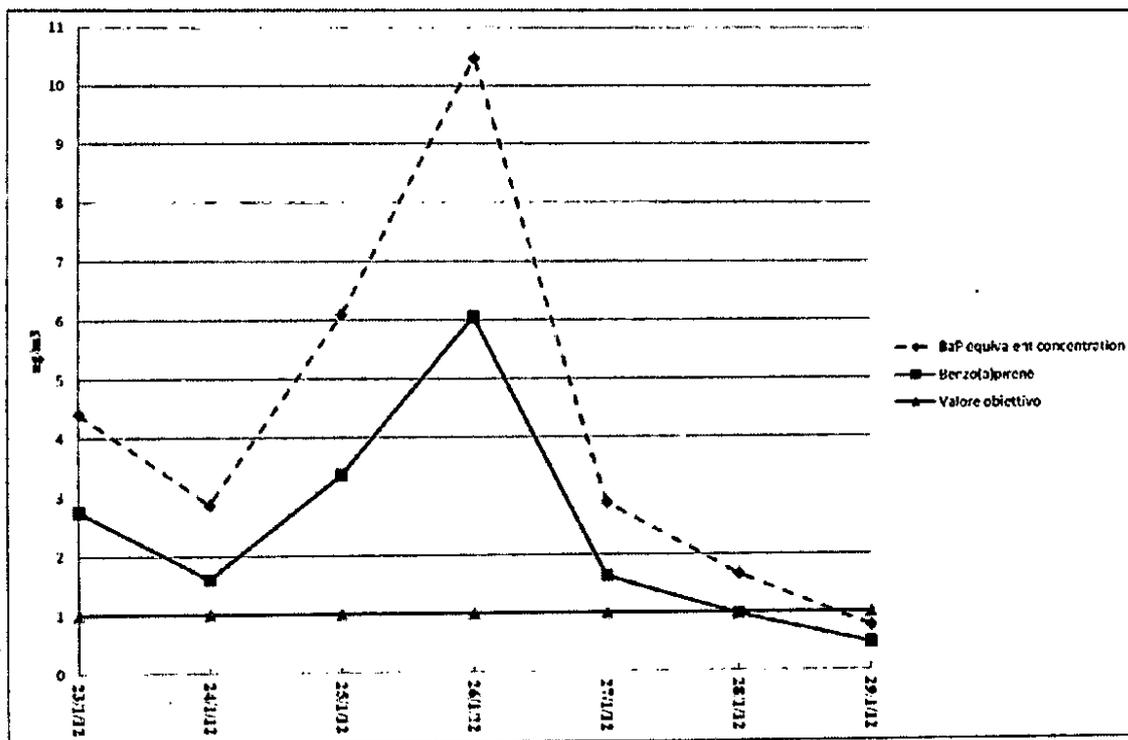
ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

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

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

Figura 4 Concentrazioni di BaP e di BaP equivalent concentration.



I risultati delle analisi chimiche riportati in Tabella 3 e in Figura 4 mostrano nei giorni 23, 24, 25, 26, 27/01/2012 concentrazioni elevate di BaP, superiori al valore obiettivo (relativo però alla media annuale) di 1 ng/m^3 .



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

Tabella 4 Fattori di potenza equivalente utilizzati nei calcoli.

PAH compound	Relative potency value
Benzo[a]pyrene	1
Dibenzo[a,h]anthracene	1
Benzo[b]fluoranthene	1
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	0.1
Benzo[k]fluoranthene	0.1
Benzo[a]anthracene	0.1
Chrysene	0.01
Anthracene	0.01
Benzo[ghi]perylene	0.01
Fluoranthene	0.01
Acenaphthylene	0.01
Fluorene	0
Pyrene	0
Phenanthrene	0
Benzo[j]fluoranthene	0.1
Dibenzo[a,e]pyrene	0.1
Dibenzo[a,h]pyrene	1
Dibenzo[a,i]pyrene	1
Dibenzo[a,l]pyrene	1

Nel grafico che segue (Figura 5), sono riportate le concentrazioni di IPA tot registrate dall'analizzatore attivo in via Machiavelli. Pur non essendo presenti per tale parametro limiti di riferimento, si può notare come il giorno 23/01/2012, tra le ore 7:00 e le ore 10:00 e tra le ore 18:00 e le 23:00, siano stati registrati valori superiori a 100 ng/m³ con punte di oltre 750 ng/m³ rilevate alle ore 19:00. Il giorno 24/01/2012 sono stati registrati valori di IPA tot superiori a 100 ng/m³ tra le ore 7:00 e le ore 11:00. Il giorno 28/01/2012 sono stati registrati valori di IPA tot superiori a 100 ng/m³ tra le ore 8:00 e le ore 10:00, alle ore 20:00 e alle ore 23:00. Il giorno 29/01/2012 sono stati registrati valori di IPA tot superiori a 100 ng/m³ alle ore 9:00.



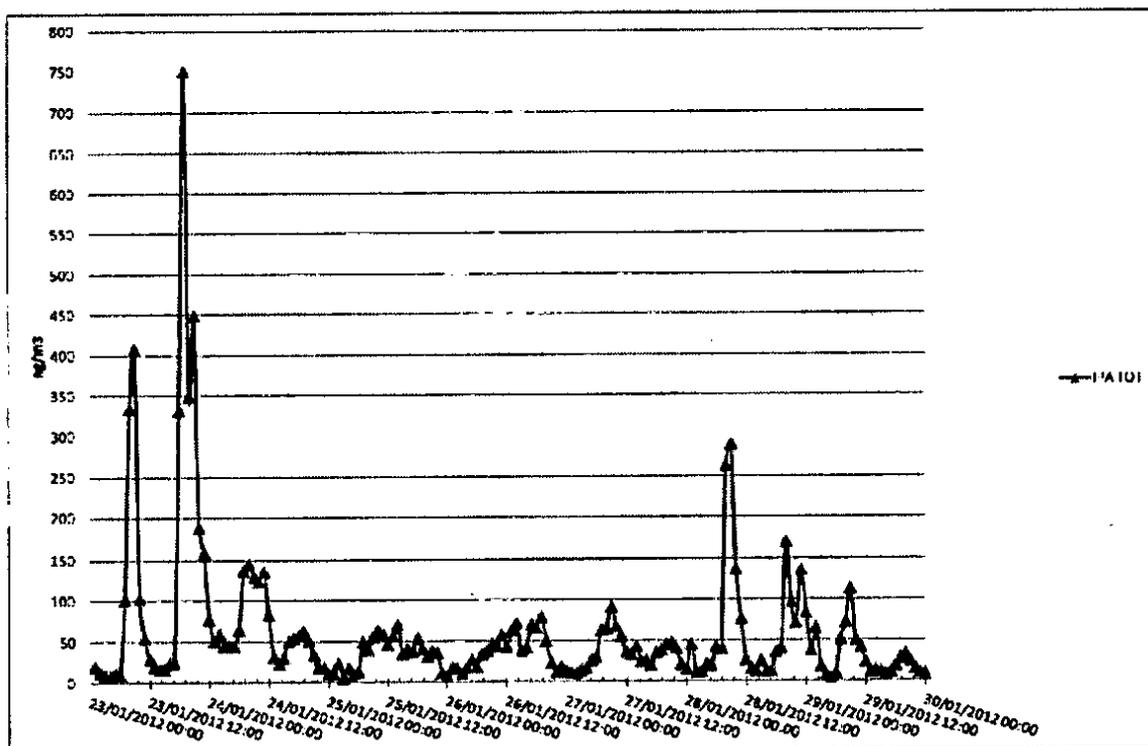
ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

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 Rondinello
 74100 Taranto
 Tel. 099/9946312 - Fax. 099/9946311
 E-mail: dapta@arpapuglia.it

Figura 5 Concentrazioni di IPA tot registrate dall'analizzatore in continuo, presso la stazione di Via Machiavelli.



In Figura 6 è riportato il grafico con le concentrazioni di BTX registrate dall'analizzatore attivo in via Machiavelli: le variazioni di concentrazione di BTX rilevate, risultano correlabili con le variazioni di IPA tot registrate nel periodo preso in esame.



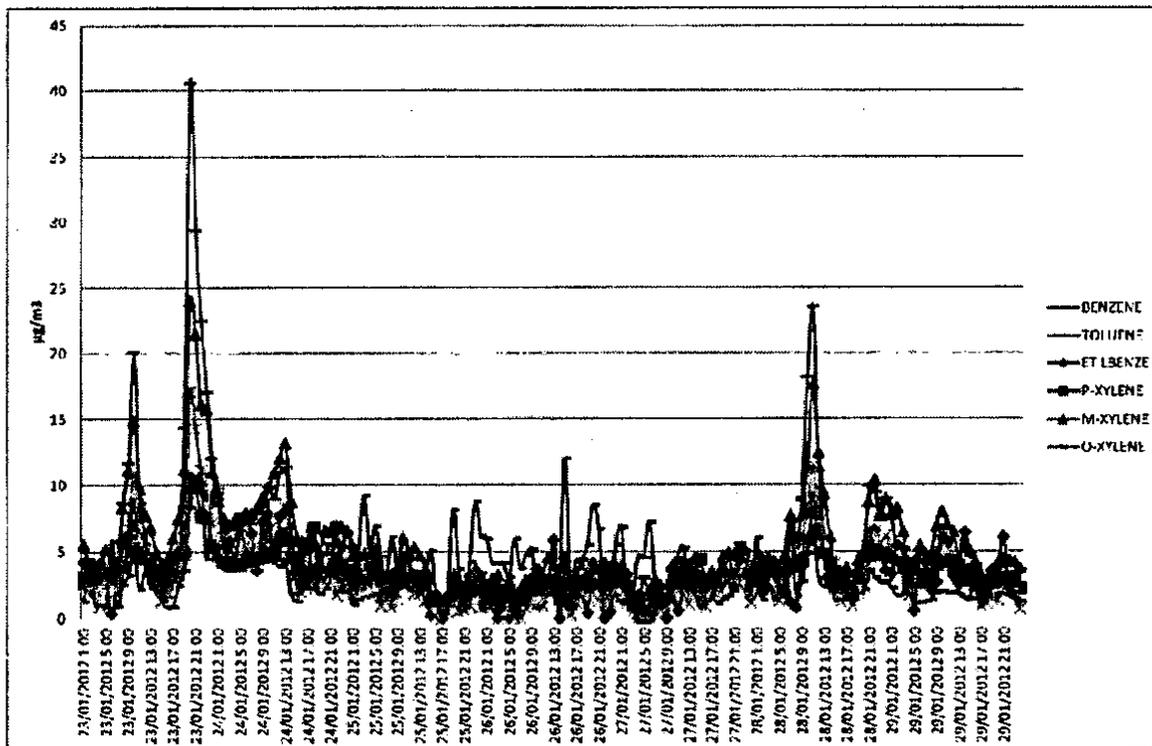
ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

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

Figura 6 Concentrazioni di BTX registrate dall'analizzatore in continuo, presso la stazione di Via Machiavelli.



In Figura 7 è riportato il grafico con le concentrazioni di NO₂ e SO₂ registrate dagli analizzatori in funzione presso la centralina di via Machiavelli.



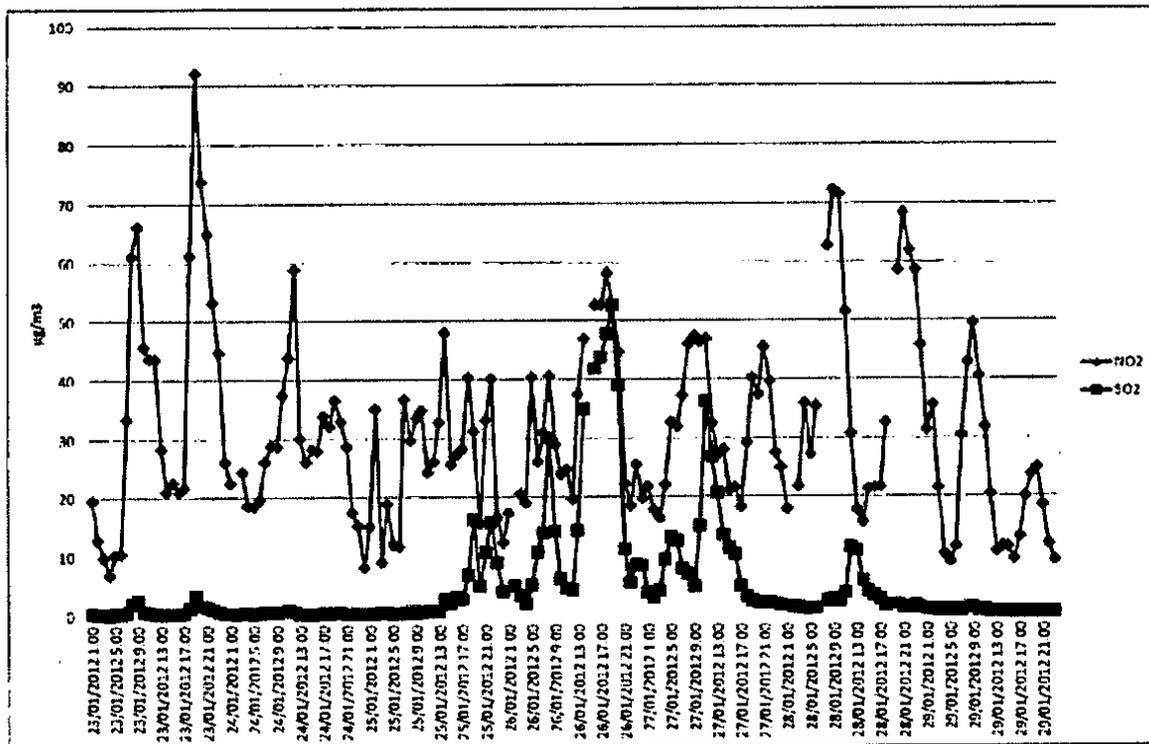
ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

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

Figura 7 Concentrazioni di NO₂ e SO₂ registrate dall'analizzatore in continuo, presso la stazione di Via Machiavelli.



In definitiva, si può rilevare come nel periodo indagato (dal 23 al 29 gennaio 2012) si sono, effettivamente, verificati congrui incrementi delle concentrazioni di inquinanti presso la centralina di via Machiavelli che hanno portato, in alcuni casi, al superamento dei valori limite previsti dalla normativa.

Nei giorni 23 e 24, infatti, in corrispondenza di una velocità del vento molto bassa (calma), infatti, il PM10 ha registrato concentrazioni superiori al limite giornaliero di 50 µg/m³ (pari rispettivamente a 65 µg/m³ il giorno 23/01/2012 e 53 µg/m³ il giorno 24/01/2012); tali incrementi, registrati anche dal monitor di PM10 a più elevata scansione oraria, hanno trovato riscontro negli stessi giorni in analoghi aumenti di IPA totali e BTX.

Nel periodo in studio si è evidenziato, inoltre, un incremento nella concentrazione del benzo(a)pirene, determinato per analisi del PM10 raccolto sui filtri sempre nella centralina di via



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

Machiavelli, con superamento del valore obiettivo di 1 ng/m^3 (che è relativo però alla media annuale) nei giorni 23, 25, 26 e 27 gennaio, con un picco in data 26/01/2012. Anche l' SO_2 ha mostrato picchi "anomali", concentrati nei giorni dal 25 al 27 gennaio 2012.

Va rilevato come nei giorni successivi al 24 gennaio, in corrispondenza all'aumento della velocità del vento a circa 4-6 metri al secondo, la direzione del vento si è stabilizzata nel settore N-NO (300°) fino a tutto il 27 gennaio, il che permette di attribuire, comunque, tutti gli incrementi rilevati ad un apporto di inquinanti dall'area industriale.

Allegati:

- N° Rapporto di Prova AR389 2012
- N° Rapporto di Prova AR390 2012
- N° Rapporto di Prova AR391 2012
- N° Rapporto di Prova AR392 2012
- N° Rapporto di Prova AR393 2012
- N° Rapporto di Prova AR394 2012
- N° Rapporto di Prova AR395 2012

Il Funzionario incaricato

(Dot. Valerio Rosito)

Il DIRETTORE del D.A.P. F.F.

(Dot.ssa Maria Spartera)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 389 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e501_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 23 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 23 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi per IPA: 29 febbraio 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

CONC.

ng/mc

Naftalene	1,69 ± 0,68
Acenafilene	0,46 ± 0,11
Acanaftene	1,13 ± 0,29
Fluorene	5,3 ± 1,33
Fenantrene	0,98 ± 0,23
Antracene	1,3 ± 0,32
Fluorantene	2,56 ± 0,57
Pirene	3,24 ± 0,65
Ciclopentadiene	1,28 ± 0,33
Benzo(a)antracene	4,3 ± 0,91
Crisene	8,19 ± 2,21
5-metilcrisene	1,19 ± 0,3
Benzo(k+j)fluorantene	4,17 ± 0,88
Benzo(b)fluorantene	1,04 ± 0,22
Benzo(a)pirene	2,75 ± 0,58
Indeno(123-cd)pirene	1,59 ± 0,35
Dibenzo(ah)antracene	0,44 ± 0,11
Benzo(ghi)perilene	2,43 ± 0,56
Dibenzo(al)pirene	0,51 ± 0,16
Dibenzo(ae)pirene	0,34 ± 0,11
Dibenzo(ai)pirene	0,11 ± 0,032
Dibenzo(ah)pirene	0,07 ± 0,02

SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

45,07 ng/mc

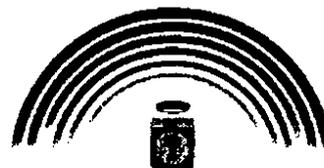
NOTE:

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura estesa è calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ad un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 389 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e501_jpa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 23 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 23 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 29 febbraio 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	2,75

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.

Il Responsabile della Prova

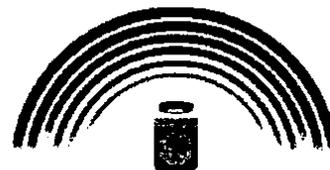
Dr Vittorio Esposito

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 390 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA

Codice interno: e502_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 24 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 24 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi per IPA: 29 febbraio 2012



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO
 Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO
 Tel: +39 099 9946310
 Fax: +39 099 9946311
 www.arpa.puglia.it
 dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**CONC.**

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

ng/mc

Naftalene	4,61 ± 1,85
Acenafilene	0,11 ± 0,03
Acenafene	0,47 ± 0,13
Fluorene	4,07 ± 1,03
Fenantrene	0,53 ± 0,12
Antracene	0,09 ± 0,03
Fluorantene	0,8 ± 0,18
Pirene	0,85 ± 0,17
Ciclopentadiene	0,26 ± 0,07
Benzo(a)antracene	1,84 ± 0,39
Crisene	4,4 ± 1,19
5-metilcrisene	0,83 ± 0,21
Benzo(k+)fluorantene	3,77 ± 0,8
Benzo(b)fluorantene	0,86 ± 0,18
Benzo(a)pirene	1,6 ± 0,32
Indeno(123-cd)pirene	1,32 ± 0,29
Dibenzo(ah)antracene	0,43 ± 0,11
Benzo(ghi)perilene	1,92 ± 0,44
Dibenzo(al)pirene	0,6 ± 0,18
Dibenzo(ae)pirene	0,34 ± 0,11
Dibenzo(ai)pirene	0,08 ± 0,023
Dibenzo(ah)pirene	0,02 ± 0,006

SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**29,8 ng/mc****NOTE:**

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura estesa e' calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ed un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 390 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e502_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 24 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 24 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 29 febbraio 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	1,60

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.

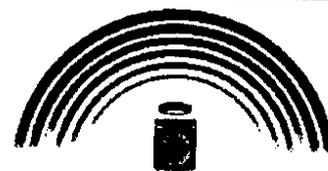
Il Responsabile della Prova

Dr Vittorio Esposito

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 391 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e503_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 25 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 25 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi per IPA: 29 febbraio 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO
Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO
Tel: +39 099 9946310
Fax: +39 099 9946311
www.arpa.puglia.it
dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

CONC.

ng/mc

Naftalene	27,55 ± 11,03
Acenafilene	0,68 ± 0,16
Acenafene	1,23 ± 0,33
Fluorene	7,88 ± 1,97
Fenantrene	0,96 ± 0,23
Antracene	0,23 ± 0,06
Fluorantene	2,73 ± 0,6
Pirene	2,51 ± 0,51
Ciclopentadiene	0,81 ± 0,21
Benzo(a)antracene	2,84 ± 0,6
Crisene	3,72 ± 1,01
5-metilcrisene	0,17 ± 0,05
Benzo(k+)fluorantene	9,53 ± 2
Benzo(b)fluorantene	2,63 ± 0,56
Benzo(a)pirene	3,37 ± 0,68
Indeno(123-cd)pirene	4,15 ± 0,92
Dibenzo(ah)antracene	0,75 ± 0,19
Benzo(ghi)perilene	4,46 ± 1,03
Dibenzo(al)pirene	1,86 ± 0,56
Dibenzo(ae)pirene	1,01 ± 0,32
Dibenzo(ai)pirene	0,36 ± 0,104
Dibenzo(ah)pirene	0,12 ± 0,034

SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

79,51 ng/mc

NOTE:

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura estesa è calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ed un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 391 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e503_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 25 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 25 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 29 febbraio 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO
Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO
Tel: +39 099 9946310
Fax: +39 099 9946311
www.arpa.puglia.it
dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	3,37

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.

Il Responsabile della Prova

Dr Vittorio Esposito

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 392 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e504_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 26 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 26 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi per IPA: 29 febbraio 2012



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

CONC.

ng/mc

Naftalene	179,43 ± 71,78
Acenaftilene	68,42 ± 16,43
Acenaftene	6,28 ± 1,64
Fluorene	5,71 ± 1,43
Fenantrene	1,83 ± 0,43
Antracene	0,42 ± 0,11
Fluorantene	6,54 ± 1,45
Pirene	5,9 ± 1,19
Cidopentadiene	1,64 ± 0,41
Benzo(a)antracene	5,69 ± 1,2
Crisene	7,41 ± 2,01
5-metilcrisene	0,26 ± 0,07
Benzo(k+)fluorantene	15,87 ± 3,34
Benzo(b)fluorantene	4,01 ± 0,85
Benzo(a)pirene	6,06 ± 1,21
Indeno(123-cd)pirene	6,09 ± 1,35
Dibenzo(ah)antracene	1,1 ± 0,27
Benzo(ghi)perilene	6,33 ± 1,46
Dibenzo(al)pirene	2,37 ± 0,72
Dibenzo(ae)pirene	1,26 ± 0,39
Dibenzo(af)pirene	0,45 ± 0,131
Dibenzo(ah)pirene	0,22 ± 0,062

SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

333,29

ng/mc

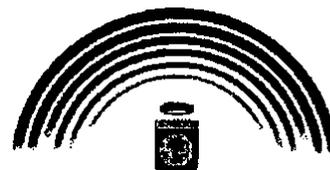
NOTE:

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura esata e' calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ed un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 392 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e504_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 26 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 26 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 29 febbraio 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	6,06

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.

Il Responsabile della Prova

Dr Vittorio Esposito

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 393 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA

Codice interno: e505_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 27 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 27 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi per IPA: 1 marzo 2012



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

CONC.

ng/mc

Naftalene	4,33 ± 1,73
Acenaftilene	0,08 ± 0,03
Acenaftene	0,32 ± 0,09
Fluorene	3,01 ± 0,76
Fenantrene	0,78 ± 0,18
Antracene	0,12 ± 0,03
Fluorantene	2,32 ± 0,51
Pirene	2,15 ± 0,44
Ciclopentadiene	0,54 ± 0,14
Benzo(a)antracene	1,39 ± 0,29
Crisene	2,33 ± 0,63
5-metilcrisene	0,11 ± 0,03
Benzo(k+j)fluorantene	4,26 ± 0,9
Benzo(b)fluorantene	1,3 ± 0,28
Benzo(a)pirene	1,62 ± 0,33
Indeno(123-cd)pirene	1,88 ± 0,42
Dibenzo(ah)antracene	0,33 ± 0,08
Benzo(ghi)perilene	2,19 ± 0,51
Dibenzo(a)pirene	0,75 ± 0,23
Dibenzo(ae)pirene	0,37 ± 0,12
Dibenzo(ai)pirene	0,13 ± 0,038
Dibenzo(ah)pirene	0,06 ± 0,017

SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

30,37 ng/mc

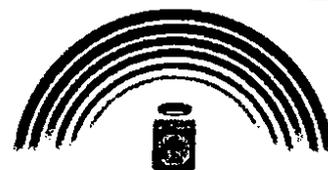
NOTE:

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura estesa e' calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ed un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 393 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e505_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 27 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 27 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 1 marzo 2012



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO
Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO
Tel: +39 099 9946310
Fax: +39 099 9946311
www.arpa.puglia.it
dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	1,62

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.

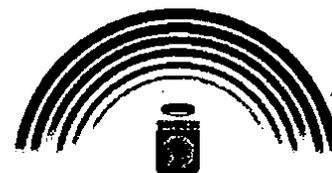
Il Responsabile della Prova

Dr Vittorio Esposito

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 394 2012
 Data emissione: 1 marzo 2012
 Committente: ARPA PUGLIA - Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA
 Codice interno: e506_ipa
 Tipo di campione: PM10
 Denominazione: 28 gennaio 2012 (filtro singolo)
 Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
 Prelevato da: ARPA PUGLIA - DAP TA Verbale 145/12
 Data prelievo: 28 gennaio 2012
 Data ricevimento: 15 febbraio 2012
 Inizio analisi: 22 febbraio 2012
 Fine analisi per IPA: 1 marzo 2012



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**CONC.**

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

ng/mc

Naftalene	3,32 ± 1,33
Acenafilene	0,17 ± 0,05
Acenafte	0,35 ± 0,1
Fluorene	2,72 ± 0,68
Fenantrene	0,75 ± 0,18
Antracene	0,13 ± 0,03
Fluorantene	1,6 ± 0,35
Pirene	1,44 ± 0,29
Ciclopentadiene	0,31 ± 0,08
Benzo(a)antracene	0,81 ± 0,18
Crisene	1,61 ± 0,44
5-metilcrisene	0,1 ± 0,03
Benzo(k+j)fluorantene	2,15 ± 0,46
Benzo(b)fluorantene	0,7 ± 0,15
Benzo(a)pirene	0,97 ± 0,2
Indeno(123-cd) pirene	1,08 ± 0,25
Dibenzo(ah)antracene	0,17 ± 0,05
Benzo(ghi)perilene	1,31 ± 0,3
Dibenzo(a)pirene	0,46 ± 0,14
Dibenzo(ae)pirene	0,25 ± 0,08
Dibenzo(ai)pirene	0,07 ± 0,021
Dibenzo(ah)pirene	0,03 ± 0,009

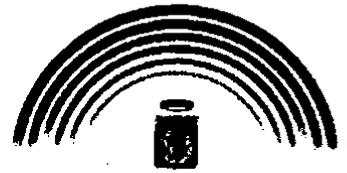
SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**20,5 ng/mc****NOTE:**

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura estesa e' calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ed un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 394 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA – Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e506_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 28 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA – DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 28 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 1 marzo 2012



**ARPA PUGLIA
 RETE LABORATORI**

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel: +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	0,97

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.

Il Responsabile della Prova

Dr Vittorio Esposito

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 395 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA - Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA

Codice interno: e507_jpa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 29 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machlavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA - DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 29 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi per IPA: 1 marzo 2012



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO

Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO

Tel. +39 099 9946310

Fax: +39 099 9946311

www.arpa.puglia.it

dap.ta@arpa.puglia.it

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**CONC.**

Metodo applicato: UNI EN 15549:2008

ng/mc

Naftalene	0,75 ± 0,31
Acenafilene	0,38 ± 0,09
Acenaftene	3,02 ± 0,79
Fluorene	5,53 ± 1,38
Fenantrene	0,39 ± 0,09
Antracene	0,08 ± 0,02
Fluorantene	0,56 ± 0,13
Pirene	0,58 ± 0,12
Ciclopentadene	0,13 ± 0,03
Benzo(a)antracene	0,29 ± 0,07
Crisene	0,65 ± 0,18
5-metilcrisene	0,03 ± 0,01
Benzo(k+)fluorantene	0,98 ± 0,21
Benzo(b)fluorantene	0,3 ± 0,07
Benzo(a)pirene	0,47 ± 0,1
Indeno(123-cd)pirene	0,53 ± 0,12
Dibenzo(ah)antracene	0,07 ± 0,03
Benzo(ghi)perilene	0,59 ± 0,14
Dibenzo(a)pirene	0,38 ± 0,11
Dibenzo(ace)pirene	0,14 ± 0,05
Dibenzo(a)pirene	0,037 ± 0,011
Dibenzo(ah)pirene	0,01 ± 0,003

SOMMA IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**15,857 ng/mc****NOTE:**

I recuperi degli standard di estrazione marcati al Deuterio risultano nell'intervallo previsto dal metodo. L'incertezza di misura estesa è calcolata per mezzo di un fattore di copertura K=2 ed un intervallo di confidenza pari al 95% circa attribuendo al campionamento un contributo all'incertezza pari al 15% (UNI EN 15549 Allegato E)

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA

SW 34-TA del 07/12/2011 Rev.0

N. Rapporto: AR 396 2012
Data emissione: 1 marzo 2012
Committente: ARPA PUGLIA - Dipartimento di Taranto
 C.da Rondinella, 74100 TA
Codice interno: e507_ipa
Tipo di campione: PM10
Denominazione: 29 gennaio 2012 (filtro singolo)
Provenienza: Centralina Via Machiavelli TA
Prelevato da: ARPA PUGLIA - DAP TA Verbale 145/12
Data prelievo: 29 gennaio 2012
Data ricevimento: 15 febbraio 2012
Inizio analisi: 22 febbraio 2012
Fine analisi: 1 marzo 2012



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

POLO SPECIALIZZAZIONE MICROINQUINANTI
 DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TARANTO
 Via Anfiteatro 8, 74100 TARANTO
 Tel: +39 099 9946310
 Fax: +39 099 9946311
 www.arpa.puglia.it
 dap.ta@arpa.puglia.it

Schema riassuntivo dei risultati.

	Unità di misura	Risultato
Benzo(a)pirene	ng/mc	0,47

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio. L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30gg a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di Prova. Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per 10 anni.



responsabile della Prova

Dr. Vito Esposito

Ciali Pamela

Da: DAPTA ARPA Puglia [dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it]
Inviato: giovedì 15 marzo 2012 10.29
A: aia
Oggetto: Rilascio sostanze odorigene prot.14672 del 14/03/2012
Allegati: prot.14672_2012.pdf

Buongiorno,

si trasmette prot.n. 14672 del 14/03/2012 concernente il Rilascio di sostanze odorigene in Taranto - Richiesta di accertamenti.
Si rimane a disposizione per qualunque ulteriore chiarimento.

Cordialità
Staff di Direzione

ARPA Puglia
Dipartimento Provinciale di Taranto
c.da Rondinella c/o ex O.Testa - 74123 Taranto
Tel.099.9946.312 - Fax.099.9946.311
email: dap.ta@arpa.puglia.it
pec: dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
sito web: www.arpa.puglia.it

Questacomunicazione contiene informazioni confidenziali ed e' riservataesclusivamente ai destinatari.

Se ritenete di averla ricevuta per errore o di non essere il correttodestinatario, siete pregati di eliminare il messaggio senza stamparlo, copiarlo, distribuirlo o usare questa informazione in alcun modo, e dinotificare l'errore al mittente.

Cialli Pamela

Da: Per conto di: dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it [posta-certificata@pec.rupar.puglia.it]
Inviato: giovedì 15 marzo 2012 10.29
A: aia@pec.minambiente.it
Oggetto: POSTA CERTIFICATA: Rilascio sostanze odorigene prot.14672 del 14/03/2012
Allegati: [dati-cert.xml](#); [postacert.eml](#) (3,51 MB)

Messaggio di posta certificata

Il giorno 15/03/2012 alle ore 10:28:57 (+0100) il messaggio

"Rilascio sostanze odorigene prot.14672 del 14/03/2012" è stato inviato da
"dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it"

indirizzato a:

aia@pec.minambiente.it

Il messaggio originale è incluso in allegato

Identificativo messaggio: [201203151028550100.0717.pecm@pec.rupar.puglia.it](#)