



SISTEMA OTTICO-SPETTRALE

RETE DOAS ARCELOR MITTAL

REPORT GIUGNO 2019

1 di 25

CENTRO REGIONALE ARIA

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

www.arpa.puglia.it

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: aria@arpa.puglia.it

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

Sommario

Sommario.....	2
Grafici valori rete DOAS - Giugno 2019.....	8
DOAS1 DIREZIONE – AOR.....	8
DOAS1 DIREZIONE – OR.....	9
DOAS2 PARCHI – AOR	10
DOAS2 PARCHI – OR	11
DOAS3 AGGLOMERATO – AOR	12
DOAS3 AGGLOMERATO – OR	13
DOAS4 PORTINERIA IMPRESE – AOR.....	14
DOAS4 PORTINERIA IMPRESE – OR.....	15
DOAS5 AREA 12 – AOR	16
DOAS5 AREA 12 – OR	17
Andamento mensile dei singoli inquinanti.....	18
SO ₂	18
O ₃	19
NO ₂	20
Benzene	21
Toluene	22
Naftalene.....	23
Considerazioni finali.....	24

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: aria@arpa.puglia.it

Nell'ambito della prescrizione n.85 del decreto di riesame dell'AIA di ARCELOR MITTAL (ex ILVA), è stato stipulato il “*Contratto di comodato tra ARCELOR MITTAL S.p.A. e ARPA Puglia per l'utilizzazione e la gestione delle centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria e per il sistema di monitoraggio ottico-spettrale di optical fence monitoring*” presso lo stabilimento ARCELOR MITTAL (recepito con Del. DG ARPA n. 407 del 07.08.2013); tale accordo prevede per ARPA, all'art. 4 lettera c), l'emissione di report mensili riguardanti l'analisi della rete di cinque postazioni DOAS, installate sul perimetro dello stabilimento industriale ARCELOR MITTAL.

Il presente documento rappresenta il report relativo alle elaborazioni/analisi dei dati della suddetta rete DOAS pervenuti al server di ARPA presente presso gli uffici ARPA di Taranto, nel mese di Giugno 2019.

Si premette che tale strumentazione è finalizzata essenzialmente al “fence monitoring” ed allo studio di fenomeni/eventi di possibile inquinamento, non è utile né al confronto con limiti normativi né con altri risultati ottenuti con metodi ufficiali.

3 di 25

Va specificato, inoltre, che l'analisi dei dati DOAS, finalizzata alla verifica delle emissioni industriali, non è né automatica né immediata. ARPA Puglia intende utilizzare il segnale prodotto dai sistemi DOAS per verifiche/valutazioni di quanto eventualmente riscontrato dalle centraline della qualità dell'aria già presenti nell'area ARCELOR MITTAL o sul territorio o, comunque, segnalato ad ARPA. Pertanto, ad oggi è possibile effettuare unicamente delle valutazioni qualitative sui dati grezzi pervenuti ad ARPA.

L'identificazione ed i parametri ricercati nelle 5 stazioni sono riportate di seguito, mentre in figura 1 è mostrata la loro collocazione, insieme alle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria.

STAZIONE	INQUINANTI MONITORATI
DOAS1 DIREZIONE	SO ₂ , NO ₂ , O ₃ , Benzene, Toluene, Naftalene
DOAS2 PARCHI	
DOAS3 AGGLOMERATO	
DOAS4 PORTINERIA IMPRESE	
DOAS5 AREA 12	

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: aria@arpa.puglia.it



Fig.1 - Dislocazione delle postazioni di monitoraggio

Ognuno dei sistemi DOAS sopraelencati è costituito da un ricevitore posto tra due emettitori; vengono così generati due percorsi ottici distinti (paths). I percorsi ottici vengono identificati come AOR

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: aria@arpa.puglia.it

(antiorario) e OR (orario); tale distinzione avviene considerando il percorso più breve che dal ricevitore (ad es. DOAS1 DIREZIONE) porta all'emettitore (DOAS1 E) per un osservatore posto al centro dell'area industriale, come riportato in figura 2.



Fig.2 – Identificazione dei percorsi ottici

Di seguito sono indicate le coordinate delle postazioni degli emettitori e dei ricevitori.

Coordinate Gauss - Boaga Rete ILVA Doas

AREA DI RIFERIMENTO	Codice componente	Coordinate geografiche (Gauss-Boaga)	
		Longitudine EST	Latitudine NORD
Area 12	E5-1	2706306.020	4487852.042
	E5-2	2705582.651	4487327.465
	D5	2705908.552	4487532.850
Portineria imprese	E4-1	2707845.022	4487709.666
	E4-2	2707151.982	4488031.475
	D4	2707504.370	4487920.990
Agglomerato	E3-1	2708519.152	4485554.740
	E3-2	2708306.225	4486511.762
	D3	2708409.612	4486017.554
Parchi	E2-1	2707616.047	4484712.785
	E2-2	2708419.047	4485311.120
	D2	2707996.684	4484994.685
Direzione	E1-1	2706745.103	4485472.608
	E1-2	2707331.442	4484736.418
	D1	2707000.129	4485107.927

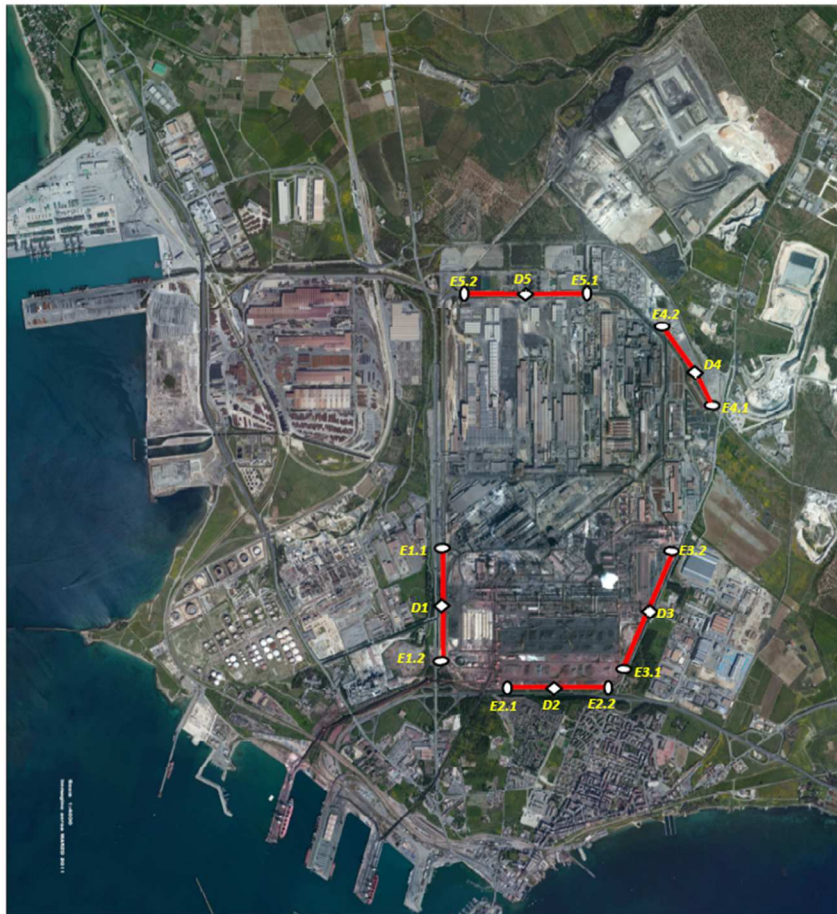
Legenda:	Emittente	Descrizione
E_{x-1}	Doas Emittente 1	cammino ottico orario
E_{x-2}	Doas Emittente 2	cammino ottico anti-orario
D_x	Doas Ricevitore	

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: aria@arpa.puglia.it



ALLEGATO: POSIZIONAMENTO
SISTEMI DOAS "FENCE
MONITORING"

- D1 Doas 1 Direzione
- D2 Doas 2 Parchi
- D3 Doas 3 Agglomerato
- D4 Doas 4 Port. Imprese
- D5 Doas 5 Area 12

Di seguito si riporta una sintetica tabella con alcune specifiche tecniche estratte dal manuale d'uso dell'analizzatore della OPSIS, modello AR500S, presente nelle postazioni DOAS della rete ARCELOR MITTAL, che rilevano gli inquinanti: SO₂, NO₂, O₃, Benzene, Toluene, Naftalene.

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: aria@arpa.puglia.it

Performance Data (typical data which may vary significantly depending on application)

Compound	Max. measurement range (500 m path) ¹⁾	Min. detectable quantities (monitoring path 500 m, measurement time 1 min.)	Zero drift (500 m path, max. per month)	Span drift (per month, better than)	Span drift (per year, better than)	Linearity error (of measurement range, better than)	Max. length of fibre optic cable (when measuring several compounds) ¹⁾	Hardware requirement
AR 500 / AR 520 Analyser								
NO ₂	0-2000 µg/m ³	1 µg/m ³	±2 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
SO ₂	0-5000 µg/m ³	1 µg/m ³	±2 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
O ₃	0-1000 µg/m ³	3 µg/m ³	±6 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
NO ²⁾	0-2000 µg/m ³	2 µg/m ³	±4 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
NH ₃ ²⁾	0-500 µg/m ³	2 µg/m ³	±4 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
NO ₃	0-500 µg/m ³	0.1 µg/m ³	±0.2 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
HNO ₂	0-2000 µg/m ³	1 µg/m ³	±2 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
HF	0-2000 µg/m ³	20 µg/m ³	±40 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 520
Hg	0-2000 ng/m ³	20 ng/m ³	±40 ng/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
H ₂ O	0-100 g/m ³	0.2 g/m ³	±0.4 g/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
Styrene	0-2000 µg/m ³	5 µg/m ³	±10 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
CS ₂	0-2000 µg/m ³	20 µg/m ³	±40 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
Formaldehyde	0-2000 µg/m ³	2 µg/m ³	±4 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
Acetaldehyde	0-2000 µg/m ³	20 µg/m ³	±40 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
Phenol	0-2000 µg/m ³	1 µg/m ³	±2 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
Benzene	0-2000 µg/m ³	3 µg/m ³	±6 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
Toluene	0-2000 µg/m ³	3 µg/m ³	±6 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
p-, m-Xylene	0-2000 µg/m ³	3 µg/m ³	±6 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
o-Xylene	0-2000 µg/m ³	10 µg/m ³	±20 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
o-, m-, p- Cresol	0-2000 µg/m ³	5 µg/m ³	±10 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
C ₆ H ₅ Cl	0-2000 µg/m ³	5 µg/m ³	±10 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520
C ₆ H ₄ Cl ₂	0-2000 µg/m ³	5 µg/m ³	±10 µg/m ³	±2%	±4%	±1%	10 m	AR 500/520

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: aria@arpa.puglia.it

Grafici valori rete DOAS - Giugno 2019

DOAS1 DIREZIONE – AOR

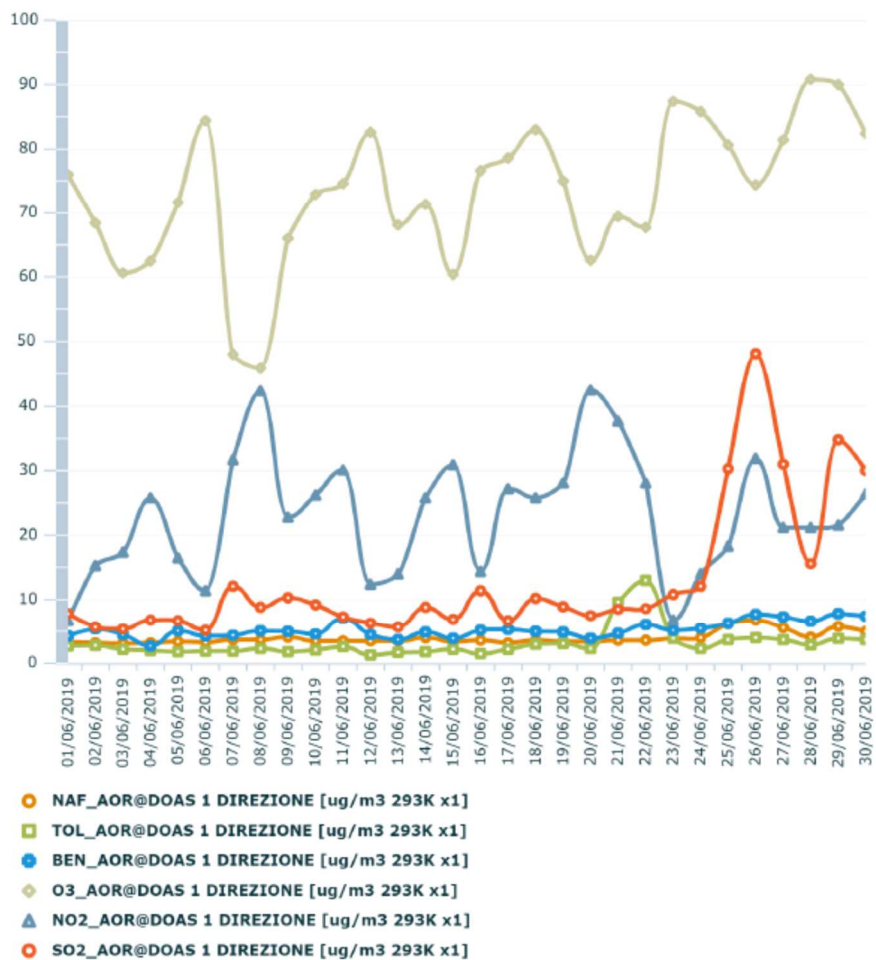
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

8 di 25

Nel grafico si osservano:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.
- Aumento dei valori di SO₂ nei giorni 25÷30/06/2019.

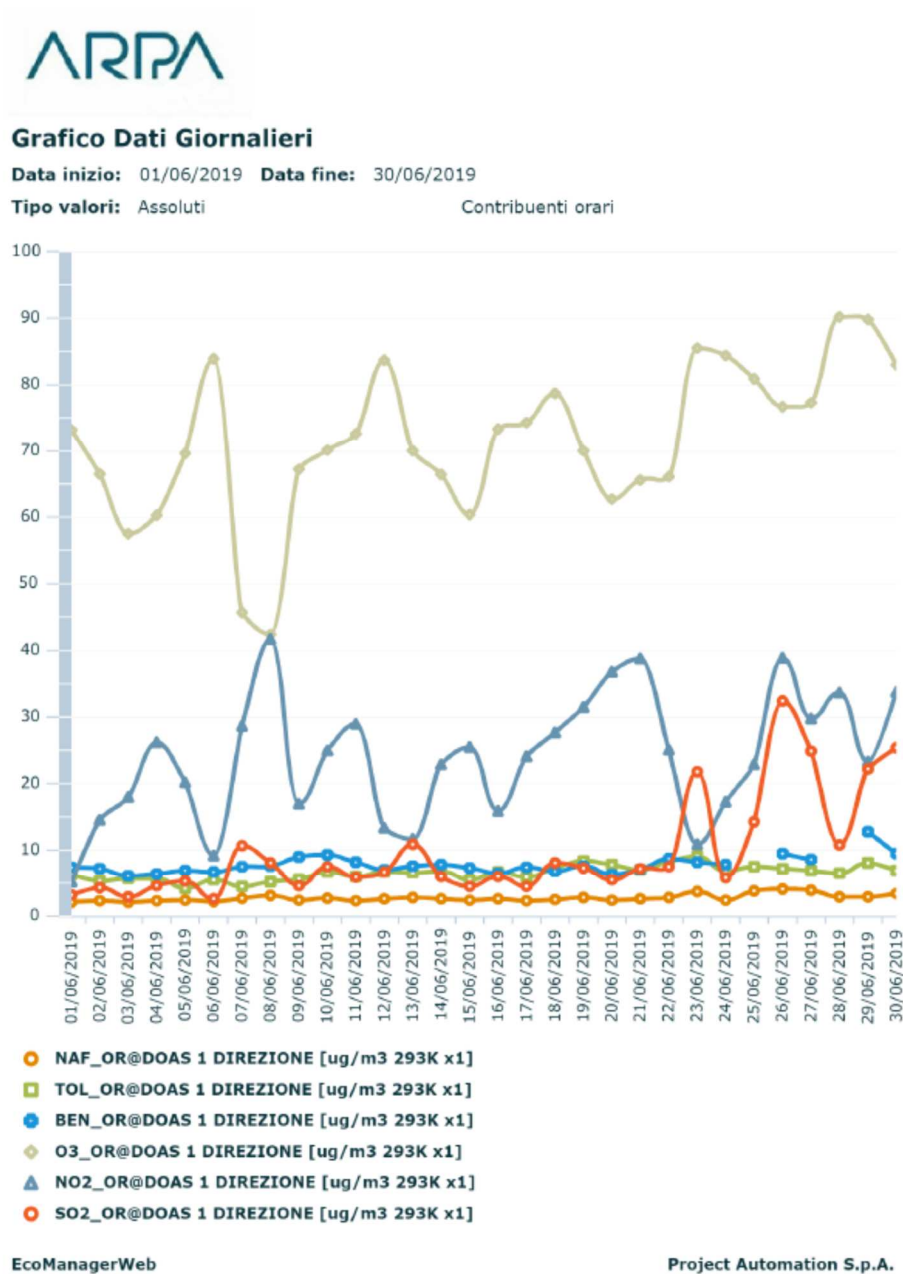
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS1 DIREZIONE – OR



Nel grafico si osservano:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.
- Aumento dei valori di SO₂ nei giorni 23÷30/06/2019.

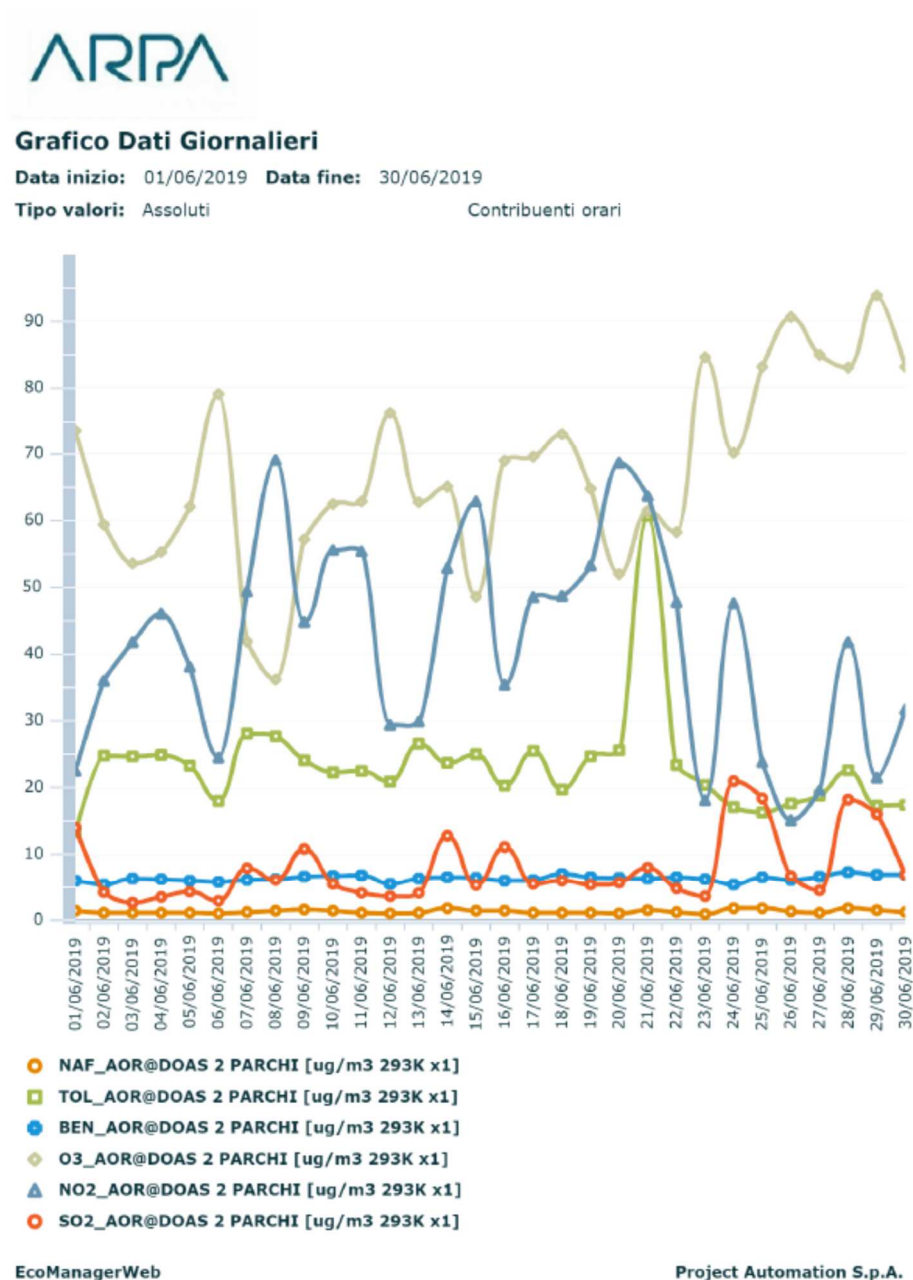
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS2 PARCHI – AOR



Nel grafico si osservano:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.
- Aumento dei valori di toluene il giorno 21/06/2019.

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS2 PARCHI – OR

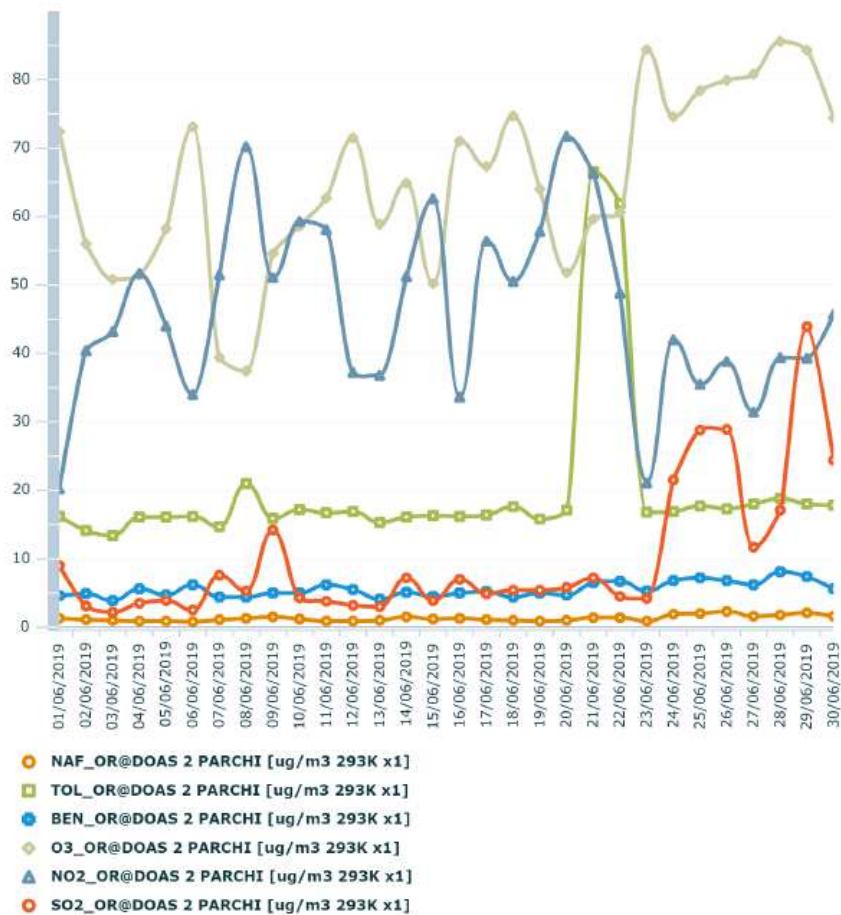
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

11 di 25

Nel grafico si osservano:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.
- Aumento dei valori di toluene nei giorni 21÷22/06/2019.
- Aumento dei valori di SO₂ nei giorni 24÷30/06/2019.

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS3 AGGLOMERATO – AOR

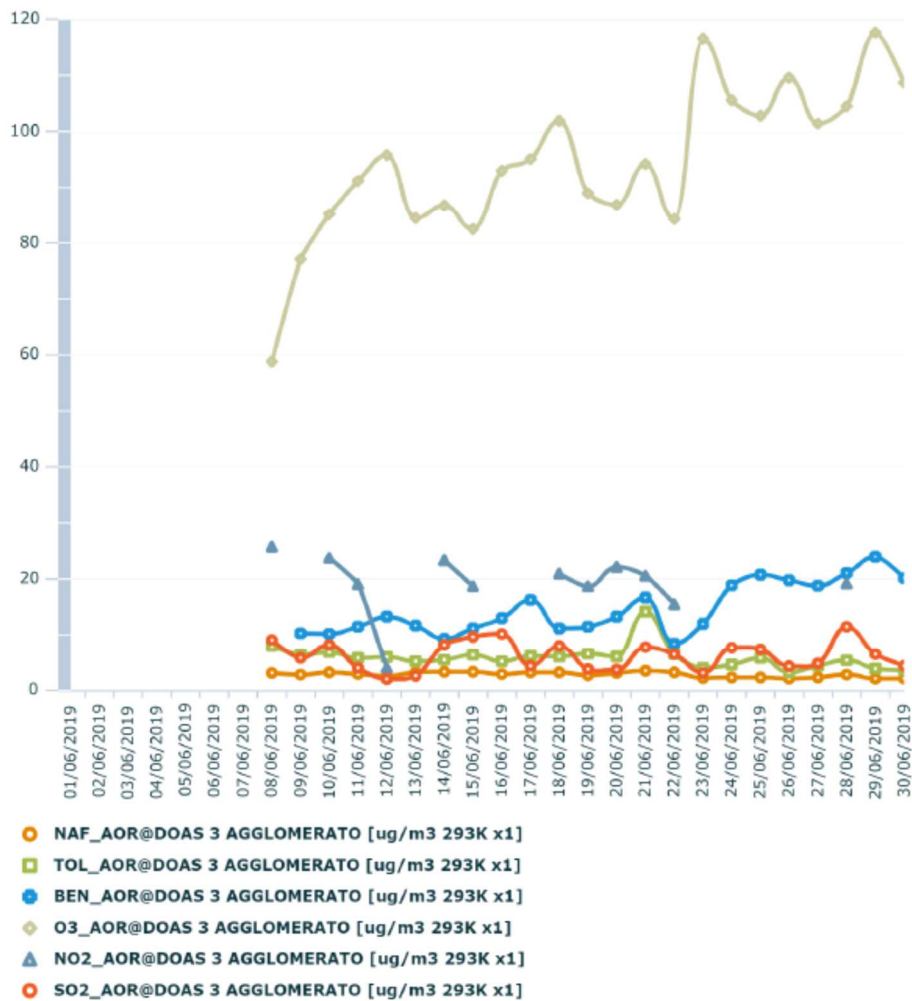
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

12 di 25

Nel grafico si osserva:

- Assenza di dati validi nei giorni 01÷07/06/2019 per tutti i parametri e ulteriore assenza di diversi dati validi per il parametro NO₂ nel resto del mese.

Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente

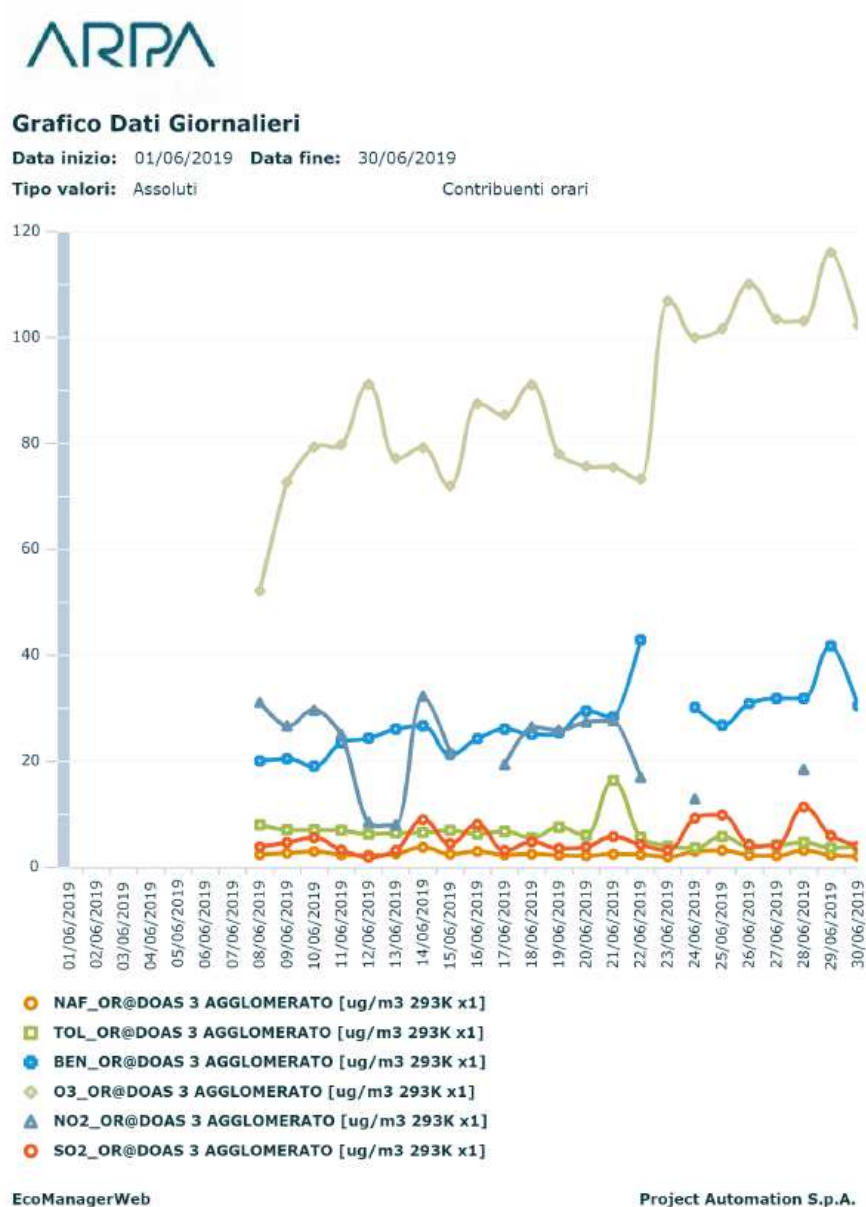
Sede legale: Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P. IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Centro Regionale Aria

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

DOAS3 AGGLOMERATO – OR



Nel grafico si osserva:

- Assenza di dati validi nei giorni 01÷07/06/2019 per tutti i parametri e assenza di dati validi per il parametro NO₂ nel resto del mese.

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS4 PORTINERIA IMPRESE – AOR

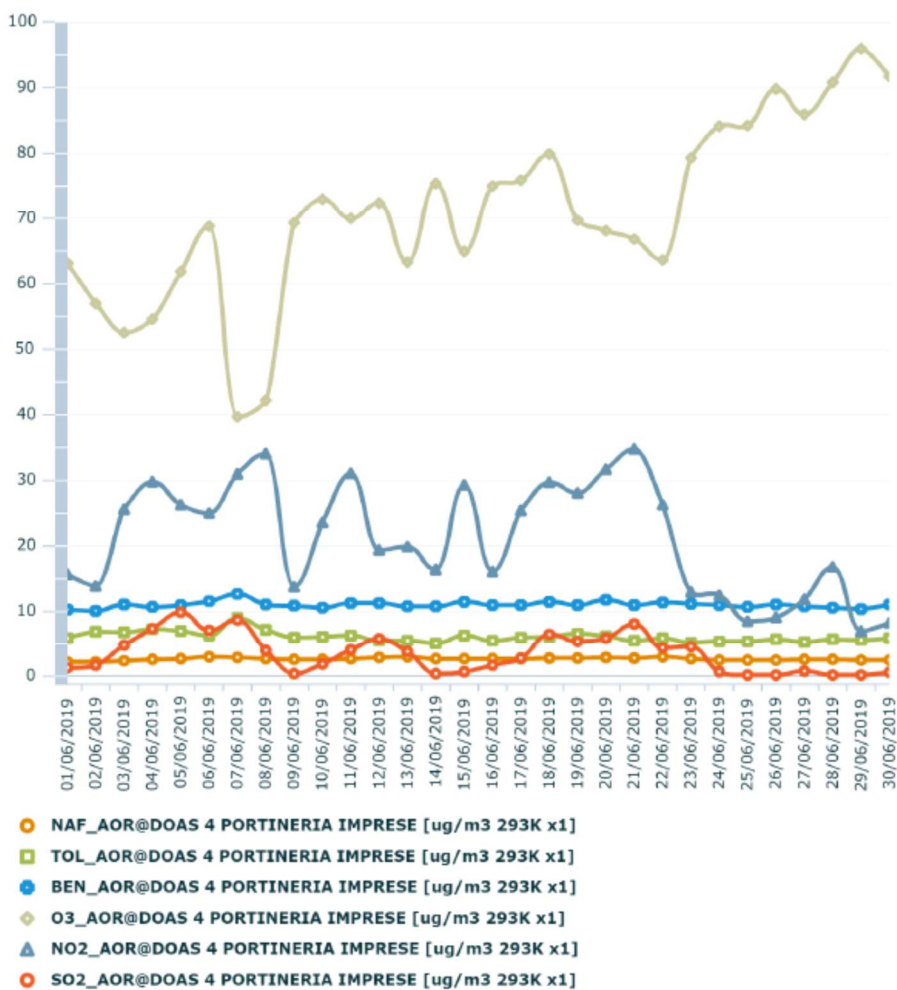
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

14 di 25

Nel grafico si osserva:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS4 PORTINERIA IMPRESE – OR

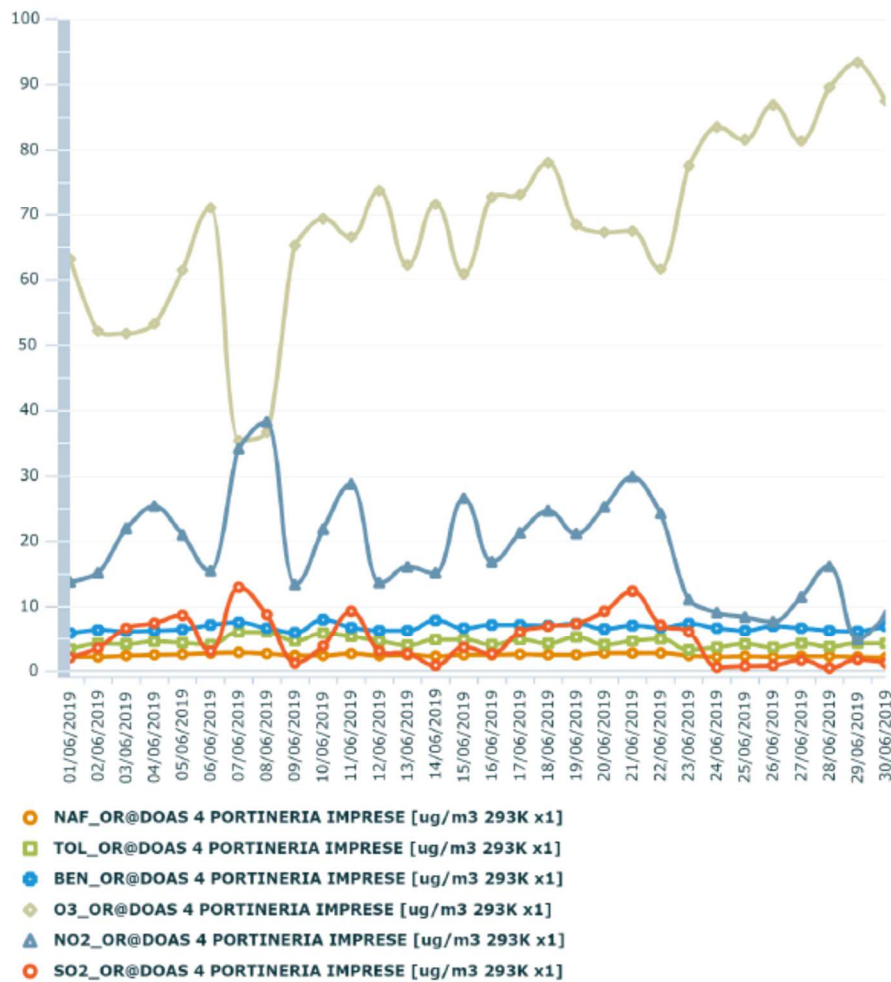
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

15 di 25

Nel grafico si osserva:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS5 AREA 12 – AOR

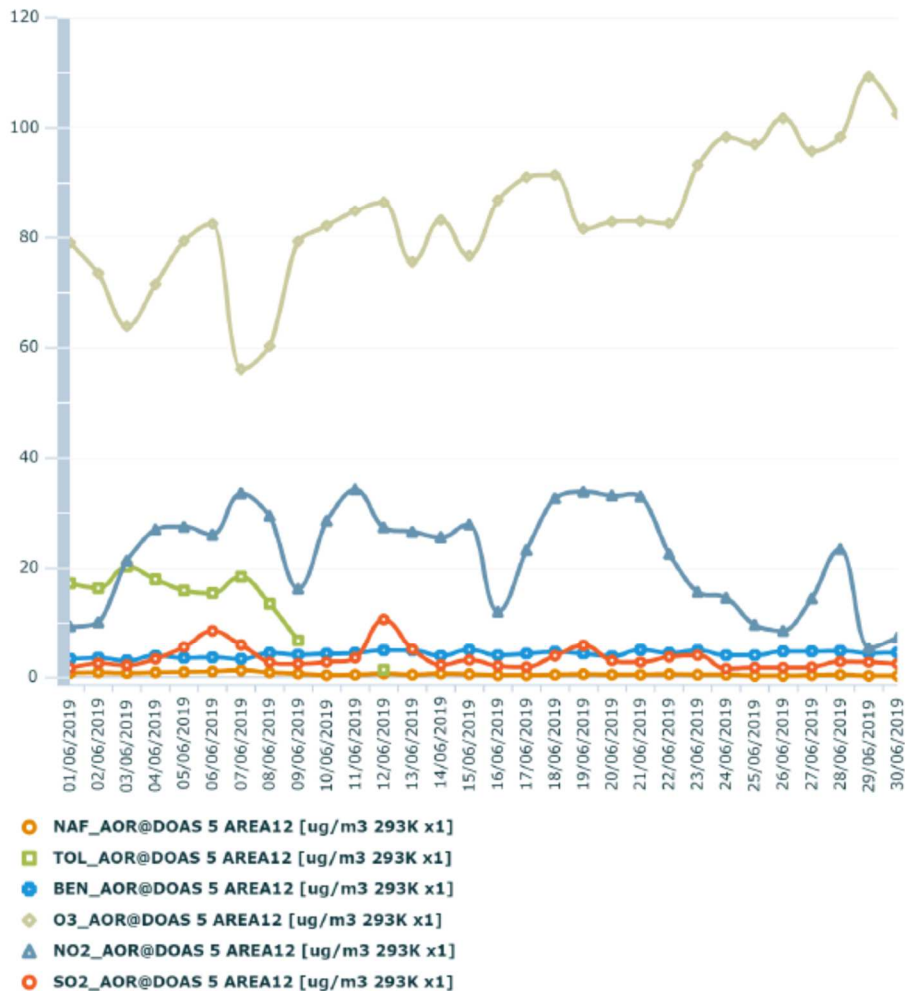
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

16 di 25

Nel grafico si osservano:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.
- Assenza di diversi dati validi per il parametro toluene dal 10/06/2019.

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: aria@arpa.puglia.it

DOAS5 AREA 12 – OR

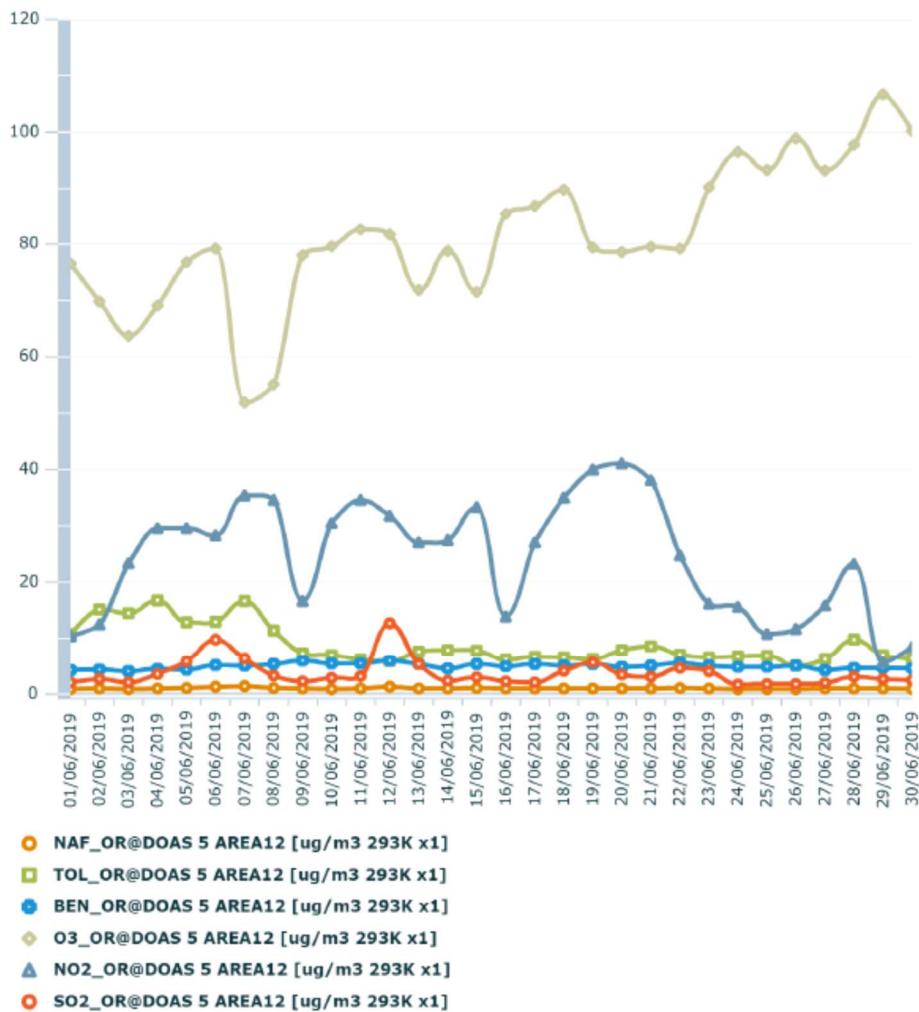
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

17 di 25

Nel grafico si osserva:

- Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂.

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

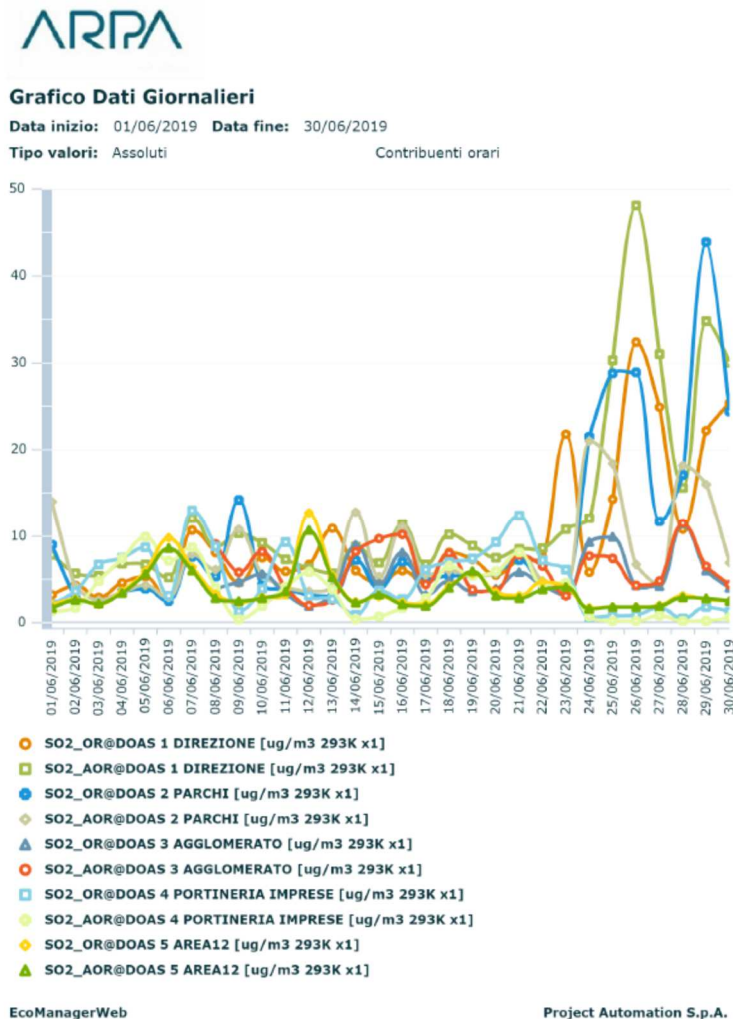
Centro Regionale Aria

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

Andamento mensile dei singoli inquinanti

Di seguito si riportano gli andamenti rilevati nel mese di Giugno 2019, per inquinante e nelle 5 postazioni di rilevamento, laddove disponibili:

SO₂



Nei grafico si osservano:

- Incrementi dei valori lungo i percorsi:

1. DOAS1 OR i giorni 23 e 25÷30/06/2019.
2. DOAS2 i giorni 24÷30/06/2019.
3. DOAS3 assenza di tutti i dati nelle giornate 01÷07/06/2019.

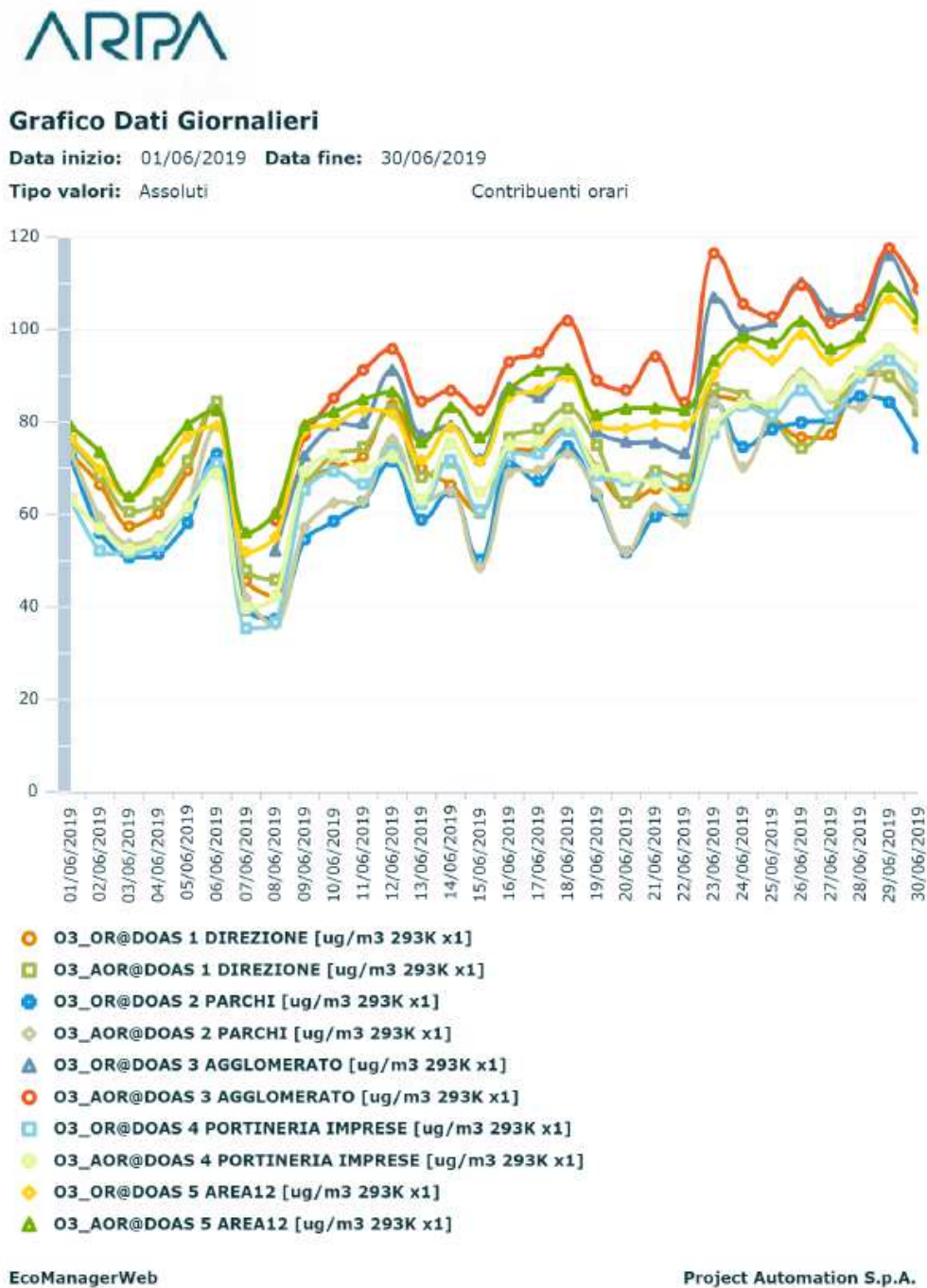
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente

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: aria@arpa.puglia.it

O₃



Nel grafico si osservano:

- un andamento simile dei valori lungo i vari percorsi.
- Assenza di tutti i dati nelle giornate 01÷07/06/2019 per la stazione DOAS3.

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: aria@arpa.puglia.it

NO₂

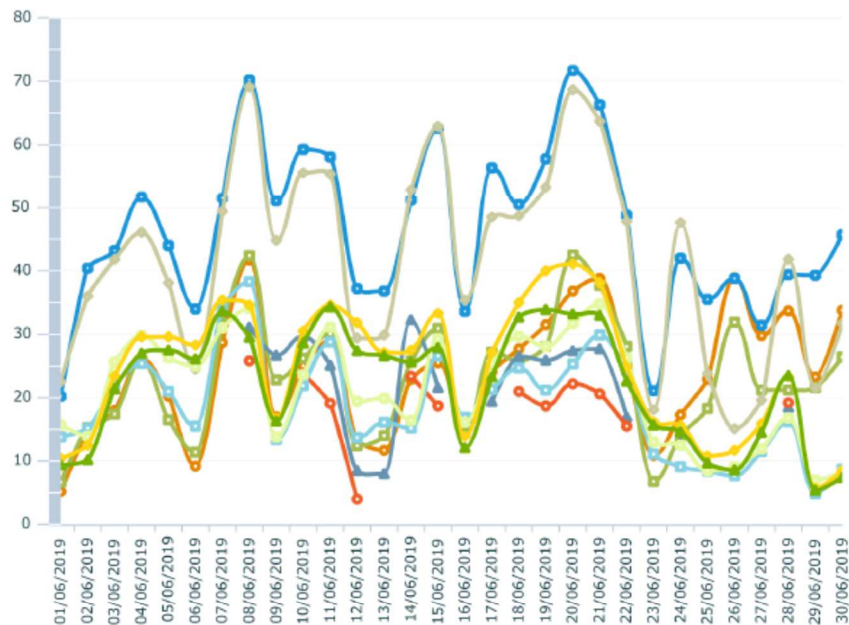
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



- NO2_OR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- NO2_AOR@DOAS 1 DIREZIONE [ug/m3 293K x1]
- NO2_OR@DOAS 2 PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ◆ NO2_AOR@DOAS 2 PARCHI [ug/m3 293K x1]
- ▲ NO2_OR@DOAS 3 AGGLOMERATO [ug/m3 293K x1]
- NO2_AOR@DOAS 3 AGGLOMERATO [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]

EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

20 di 25

Nel grafico si osservano:

- Un andamento simile dei valori lungo i vari percorsi delle 5 postazioni, con livelli più elevati per i percorsi DOAS2.
- L'assenza di dati validi nei giorni 01÷07/06/2019 e di altri dati validi nel resto del mese per i percorsi DOAS3.

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: aria@arpa.puglia.it

Benzene

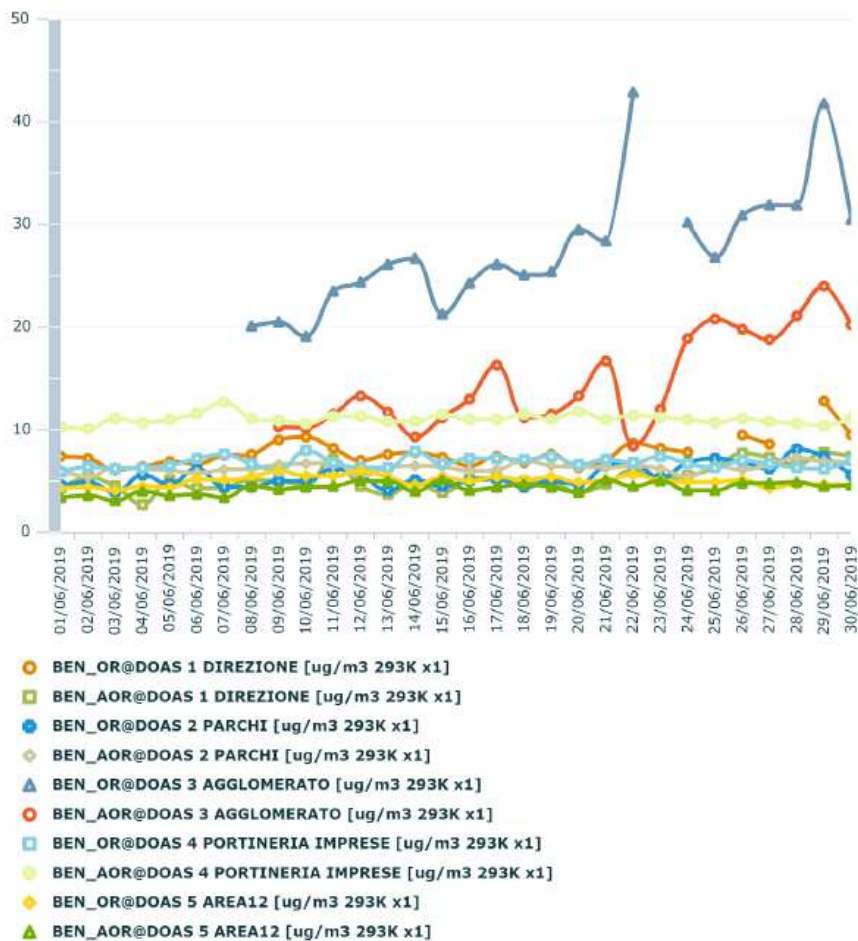
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

2 | di 25

Nel grafico si osservano:

- Valori costanti nella maggior parte dei percorsi, con l'eccezione dei percorsi DOAS3.
- Assenza di dati per il percorso DOAS1 OR nelle giornate 24÷28/06/2019.
- Assenza di dati validi per i percorsi DOAS3 nei giorni 01÷07 e 23/06/2019.

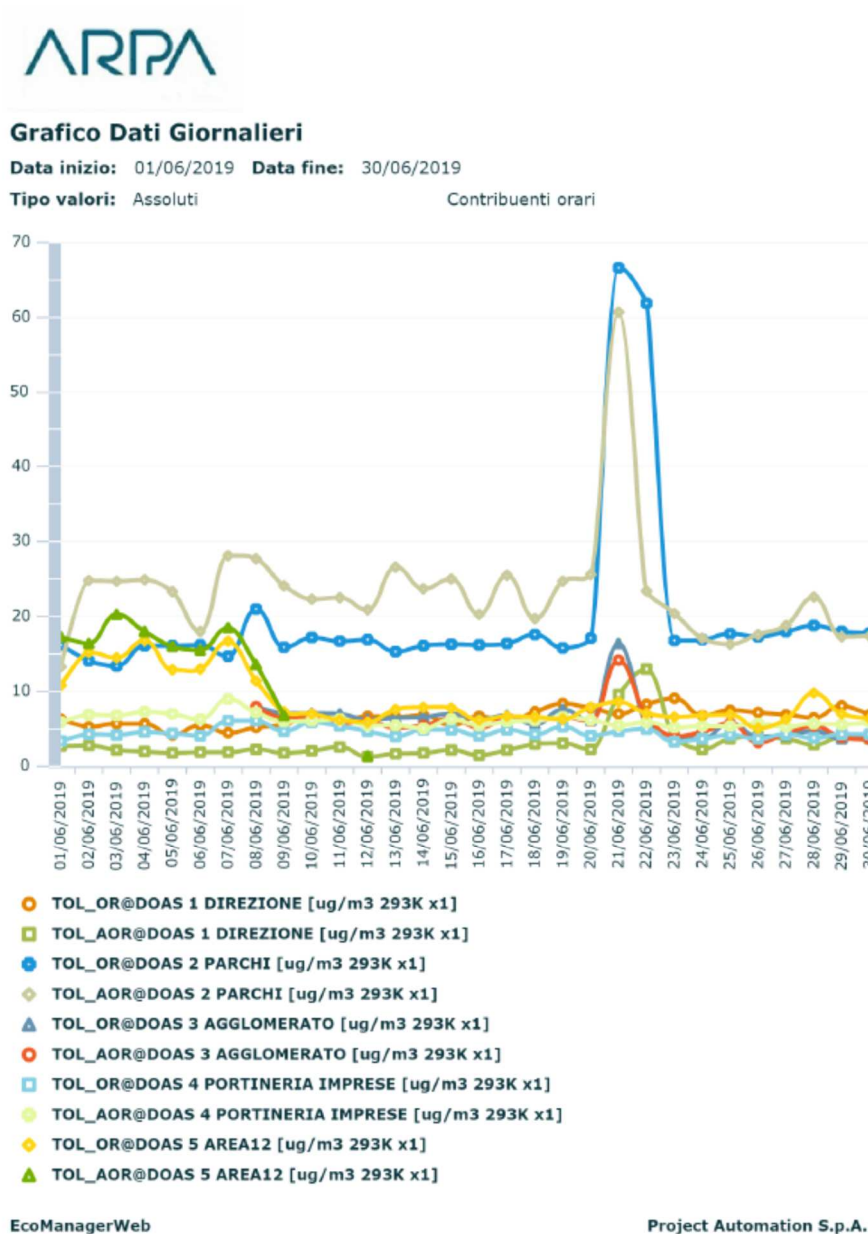
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente

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: aria@arpa.puglia.it

Toluene



Nel grafico si osservano:

- I valori più elevati di toluene lungo i percorsi DOAS2.
- Aumento dei valori di toluene nei giorni 21÷22/06/2019 lungo i percorsi DOAS2.
- Assenza di dati validi per i percorsi DOAS3 nei giorni 01÷07/06/2019.

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: aria@arpa.puglia.it

Naftalene

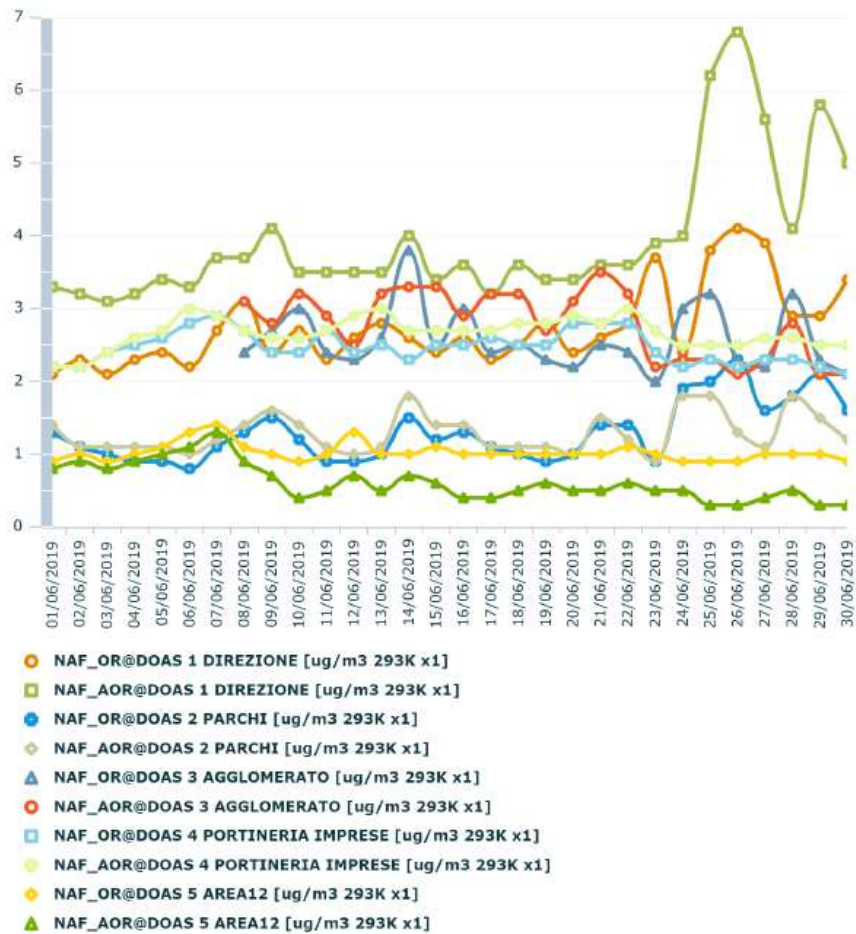
ARPA

Grafico Dati Giornalieri

Data inizio: 01/06/2019 Data fine: 30/06/2019

Tipo valori: Assoluti

Contribuenti orari



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

23 di 25

Nel grafico si osservano:

- valori mediamente compresi nel range $0.5 \div 7.0 \text{ ug/m}^3$ per tutti i percorsi con un incremento lungo il percorso DOAS1 AOR nei giorni 25÷30/06/2019.
- Assenza di dati validi per i percorsi DOAS3 nei giorni 01÷07/06/2019.

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: aria@arpa.puglia.it

Considerazioni finali

STAZIONE	PERCORSO	NOTE
Tutte	Tutti	<ul style="list-style-type: none"> • Un andamento verosimile per gli inquinanti O₃ e NO₂. Questa considerazione non possibile farla per la stazione DOAS3 in quanto non risultano disponibili molti dati per il parametro NO₂.
DOAS1	AOR	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dei valori di SO₂ nei giorni 25÷30/06/2019.
	OR	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dei valori di SO₂ nei giorni 23÷30/06/2019.
DOAS2	AOR	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dei valori di Toluene il giorno 21/06/2019.
	OR	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dei valori di Toluene nei giorni 21÷22/06/2019. • Aumento dei valori di SO₂ nei giorni 24÷30/06/2019.
DOAS3	AOR	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di dati validi nei giorni 01÷07/06/2019 per tutti i parametri e assenza di dati validi per il parametro NO₂ nel resto del mese.
	OR	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di dati validi nei giorni 01÷07/06/2019 per tutti i parametri e assenza di dati validi per il parametro NO₂ nel resto del mese.
DOAS4	AOR	<ul style="list-style-type: none"> • ///.
	OR	<ul style="list-style-type: none"> • ///.
DOAS5	AOR	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di diversi dati validi per il parametro Toluene dal 10/06/2019.
	OR	<ul style="list-style-type: none"> • ///.

INQUINANTE	NOTE
SO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Incrementi dei valori lungo i percorsi: <ol style="list-style-type: none"> DOAS1 OR i giorni 23 e 25÷30/06/2019. DOAS2 i giorni 24÷30/06/2019. DOAS3 assenza di tutti i dati nelle giornate 01÷07/06/2019.
O ₃	<ul style="list-style-type: none"> Un andamento simile dei valori lungo i vari percorsi. Assenza di tutti i dati nelle giornate 01÷07/06/2019 per la stazione DOAS3.
NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Andamento simile dei valori lungo i vari percorsi delle 5 postazioni, con livelli più elevati per i due percorsi della stazione DOAS2. Assenza di dati validi nei giorni 01÷07/06/2019 e mancanza di diversi dati validi nel resto del mese per i due percorsi della stazione DOAS3.
BENZENE	<ul style="list-style-type: none"> Valori costanti nella maggior parte dei percorsi, con l'eccezione dei due percorsi DOAS3. Assenza di dati per il percorso DOAS1 OR nelle giornate 24÷28/06/2019. Assenza di dati validi per i percorsi DOAS3 nei giorni 01÷07 e 23/06/2019.
TOLUENE	<ul style="list-style-type: none"> I valori più elevati di Toluene lungo i 2 percorsi DOAS2. Aumento dei valori di Toluene nei giorni 21÷22/06/2019 lungo i percorsi DOAS2. Assenza di dati validi per i percorsi DOAS3 nei giorni 01÷07/06/2019.
NAFTALENE	<ul style="list-style-type: none"> I valori sono mediamente compresi nel range 0.5÷7.0 ug/m³ per tutti i percorsi con un incremento lungo il percorso DOAS1 AOR nei giorni 25÷30/06/2019. Assenza di dati validi per i percorsi DOAS3 nei giorni 01÷07/06/2019.

Il Direttore del Centro Regionale Aria f.f.

Dott.sa Chim. Anna Maria D'Agnano

Il Funzionario P.O. Qualità dell'Aria
BR-LE-TA
Dott.ssa Alessandra Nocioni



GdL QA CRA
Dott.sa Alessandra Nocioni
Dott. Gaetano Saracino
PI Maria Mantovan

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: aria@arpa.puglia.it