



**Direzione Generale di Arpa Puglia**  
**Direzione Scientifica di Arpa Puglia**  
**DAP Arpa Puglia Taranto**

**Oggetto: Nota tecnica del CRA sulla qualità dell'aria in relazione alla giornata di "wind-day" avuta a Taranto in data 3 luglio 2017.**

Con deliberazione di Giunta Regionale n. 1474 del 17/07/2012 (Burp n. 116 del 06-08-2012) è stato adottato il documento "Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della qualità dell'aria nel quartiere Tamburi (Ta) per gli inquinanti PM10 e benzo(a)pirene ai sensi del D.lgs.155/2010 art. 9 comma 1 e comma 2", successivamente approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 1944 del 2/10/2012 (Burp n. 147 del 10/10/2012).

In tale piano vengono definiti i Wind Days, ovvero giornate caratterizzate da particolari condizioni meteorologiche (venti intensi con direzione di provenienza compresa tra i settori Ovest e Nord, assenza di precipitazioni) che determinano un impatto negativo sulla qualità dell'aria nel quartiere Tamburi di Taranto, con particolare riferimento al PM10 ed al benzo(a)pirene.

A partire dal 1/12/2012 e in ottemperanza al Piano, ARPA Puglia comunica la previsione di un Wind Day con 48 ore di preavviso alle aziende sottoposte ad AIA ricadenti nell'area di Taranto e Statte. Queste ultime, ai sensi del Piano e in corrispondenza del Wind Day, sono tenute ad attuare una serie di interventi volti a ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera.

A partire dal 01/01/2015 viene applicato un nuovo criterio di selezione dei Wind Days, a cura del Servizio Agenti Fisici della Direzione Scientifica, come descritto nel documento "Nuovo criterio di identificazione dei Wind Days - rev 0 del 02/01/2015".

Ai sensi del suddetto Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della qualità dell'aria nel quartiere Tamburi (TA) per gli inquinanti PM10 e benzo(a)pirene, approvato con DGR n. 1944 del 2/10/2012, e dei connessi adempimenti previsti a carico delle Aziende interessate, si fa presente che in data 03/07/2017 si è avuto un "wind-day", in quanto si sono verificate le condizioni meteorologiche previste, mentre è stato revocato quello per la giornata del 02/07/17.

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](http://www.arpa.puglia.it). Si indica di seguito il link da cui possono essere scaricate, rispettivamente, le relazioni mensili e le relazioni annuali sulla qualità dell'aria, nella quale sono contenute indicazioni specifiche sulle cabine della RRQA presenti a Taranto confronti con i limiti normativi previsti dal DLgs 155/2010:

**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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)



[http://www.arpa.puglia.it/web/guest/qualita\\_aria](http://www.arpa.puglia.it/web/guest/qualita_aria). I dati medi giornalieri sono pubblicati sul portale dell'Agenzia al link <http://www.arpa.puglia.it/web/guest/qariainq>.

Sono inoltre disponibili giornalmente relativamente all'area di Taranto le analisi dello stato della QA relative agli indicatori normati prescritti su base giornaliera per gli inquinanti PM10, SO2, NO2, O3 e CO e alla media giornaliera per PM2.5 e C6H6.

Conseguentemente al verificarsi di tali condizioni, la Struttura Qualità dell'aria BR-LE-TA del Centro Regionale Aria della Direzione Scientifica di Arpa Puglia ha effettuato un controllo dei dati di qualità dell'aria, finalizzato a verificare eventuali effetti sulle concentrazioni rilevate dalle centraline delle reti QA, nel corso della giornata di *wind-day* verificatasi il 3/07/2017.

E' stata effettuata, quindi, una valutazione sia dei dati giornalieri di monitoraggio della qualità dell'aria e, in particolare, delle concentrazioni di PM10, oltre che di quelli meteorologici registrati dalle reti fisse presenti nell'area di Taranto, che pervengono al CED (centro di elaborazione dati) presso il Dipartimento di Taranto.

Sono state, inoltre, acquisite per lo stesso giorno le mappe di analisi della concentrazione media giornaliera di PM10 e PM2.5, ottenute integrando le mappe giornaliere, previste dal modello fotochimico FARM per i suddetti inquinanti, con i dati giornalieri di PM10 e PM2.5 misurati nell'area di Taranto.

ARPA gestisce attualmente la rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, con otto centraline dislocate nell'area di Taranto, oltre alla rete di monitoraggio di ILVA (6 stazioni), le cui centraline sono collocate all'interno, al perimetro ed immediatamente all'esterno (un sito, posto in Via Orsini nel quartiere Tamburi) dello stabilimento siderurgico.

2 di 3

**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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)



## PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>

Nella giornata del 03/07/2017 è stato registrato un superamento del limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> nella centralina di Via Machiavelli con una media giornaliera di 63 µg/m<sup>3</sup>; nella cabina di Via Archimede si è misurata una concentrazione comunque elevata e pari a 47 µg/m<sup>3</sup>. La concentrazione di PM10 ha superato il valore limite sulla media giornaliera anche nella cabina della rete Ilva denominata "Tamburi" in via Orsini, con 81 µg/m<sup>3</sup>.

Tutte le altre medie giornaliere di PM10 rilevate il giorno dell'evento sono risultate inferiori al valore limite sulla media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> previsto dal DLgs 155/2010.

Si fa presente che elevata è risultata anche la media giornaliera di PM10 nella stazione della rete Ilva denominata "Meteo Parchi", pari a 106 µg/m<sup>3</sup>.

Nella centralina Tamburi-Via Orsini è stata registrata una concentrazione di PM2.5 pari a 59 µg/m<sup>3</sup> superiore alla soglia di 25 µg/m<sup>3</sup>, che la normativa indica però come valore limite sulla media annuale e non giornaliera.

Tutte le altre medie giornaliere di PM10 rilevate a Taranto il giorno dell'evento sono risultate inferiori al valore limite sulla media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> previsto dal DLgs 155/2010.

Di seguito si riporta quanto rilevato dalle cabine nella giornata del 03/07/2017 nonché le mappe di analisi delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 e PM2.5, prodotte dalla relativa catena modellistica di analisi.

In particolare, la mappa di analisi per il PM10 evidenzia come l'area di superamento abbia verosimilmente compreso tutto il quartiere Tamburi e parte della Città Vecchia.

3 di 13

### 1 – PM<sub>10</sub>

LIMITI VIGENTI	CONCENTRAZIONE LIMITE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
VALORE LIMITE GIORNALIERO	50 µg/m <sup>3</sup> , da non superare per più di 35 volte nell'anno	D. Lgs. 155/10
VALORE LIMITE ANNUALE	40 µg/m <sup>3</sup>	

#### 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](http://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:

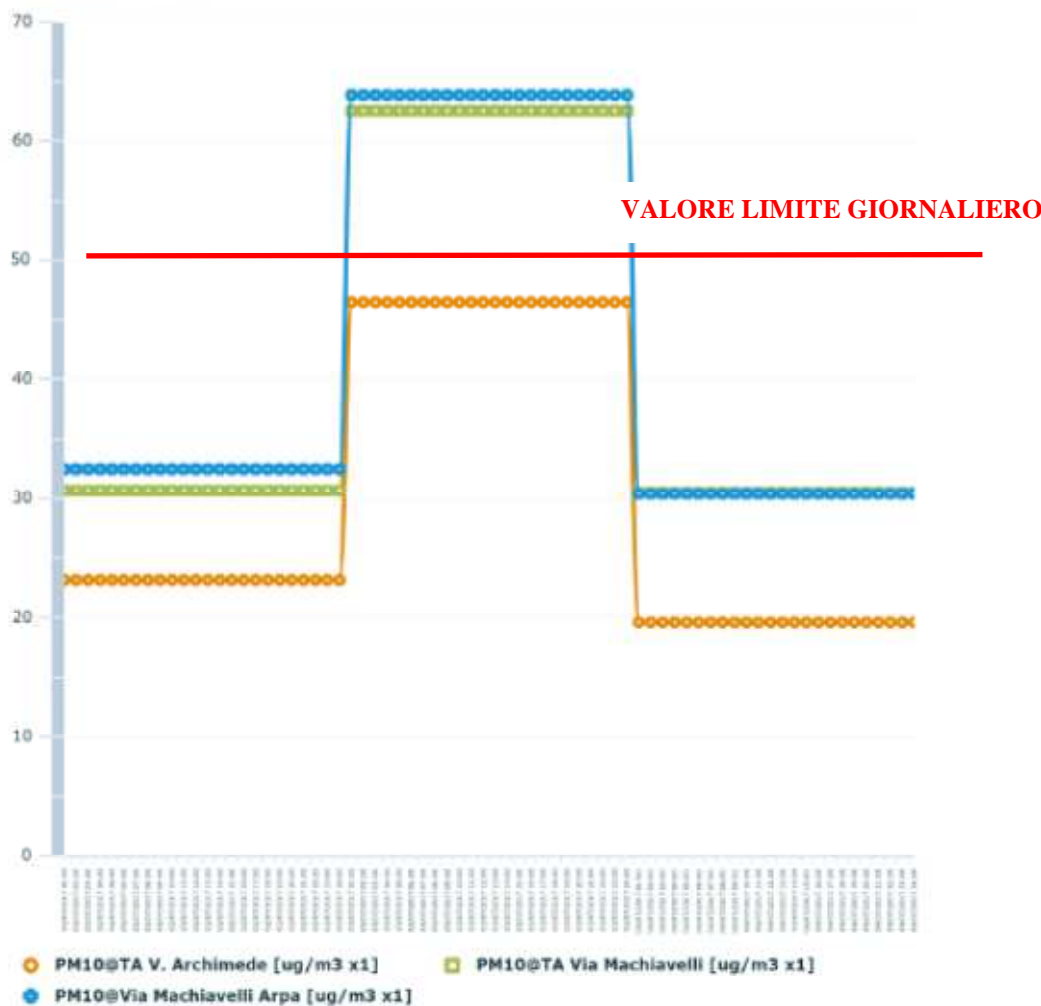
[aria@arpa.puglia.it](mailto:aria@arpa.puglia.it)



**Grafico Dati Orari**

Data inizio: 02/07/2017 Data fine: 04/07/2017

Tipo valori: Assoluti



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

*PM10 medie giornaliere centraline QA Tamburi-Taranto*

**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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)



ARPA

**Grafico Dati Orari**

Data inizio: 02/07/2017 Data fine: 04/07/2017

Tipo valori: Assoluti



5 di 13

**VALORE LIMITE  
GIORNALIERO**

EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

*PM10 Medie giornaliere centraline QA -Rete Ilva*

**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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)

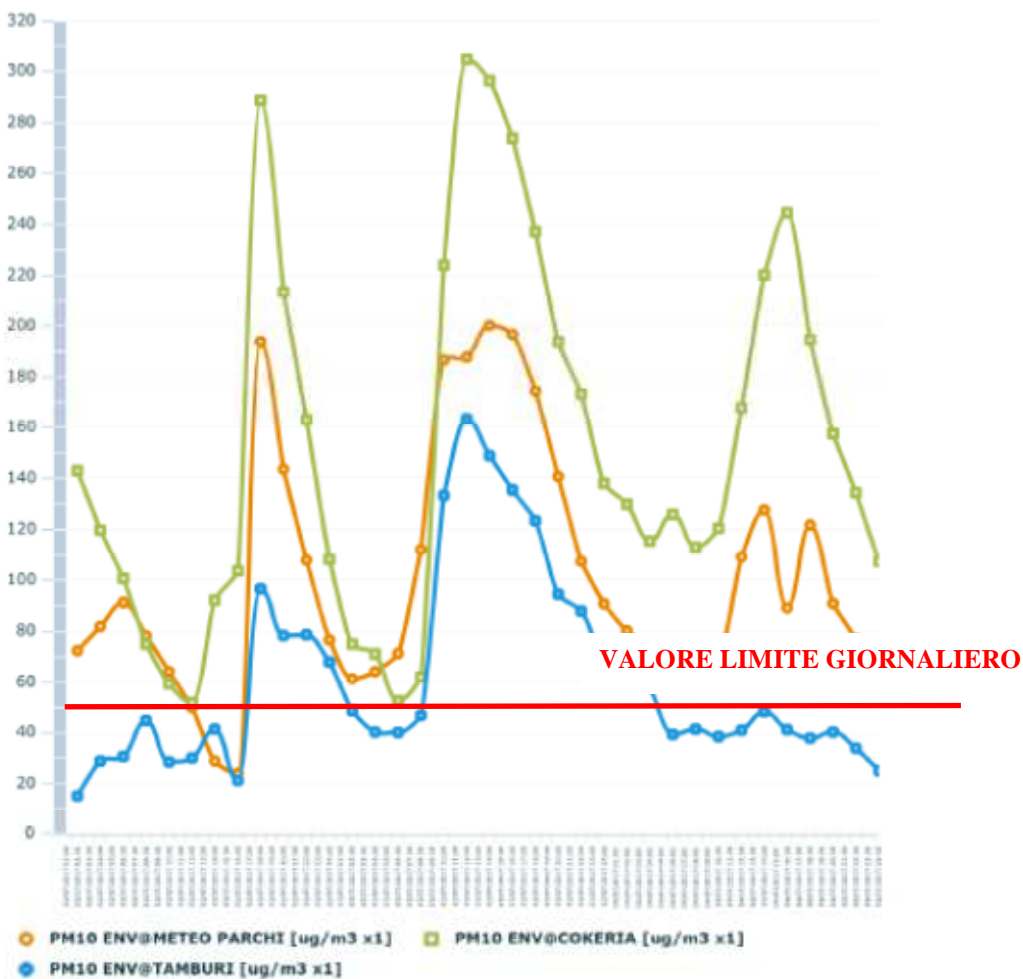


ARPA

**Grafico Dati Orari**

Data inizio: 02/07/2017 Data fine: 04/07/2017

Tipo valori: Assoluti



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

PM10 biorario- centraline QA rete Ilva

**Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente**

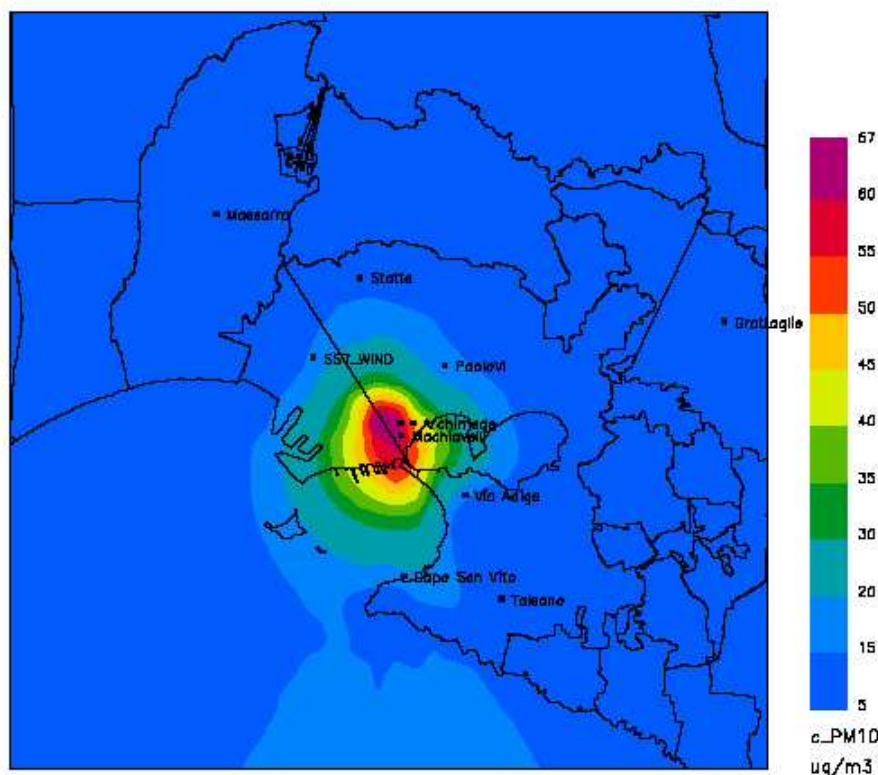
Sede legale: Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150  
[www.arpa.puglia.it](http://www.arpa.puglia.it)  
 C.F. e P. IVA. 05830420724

**Direzione Scientifica  
 Centro Regionale Aria**

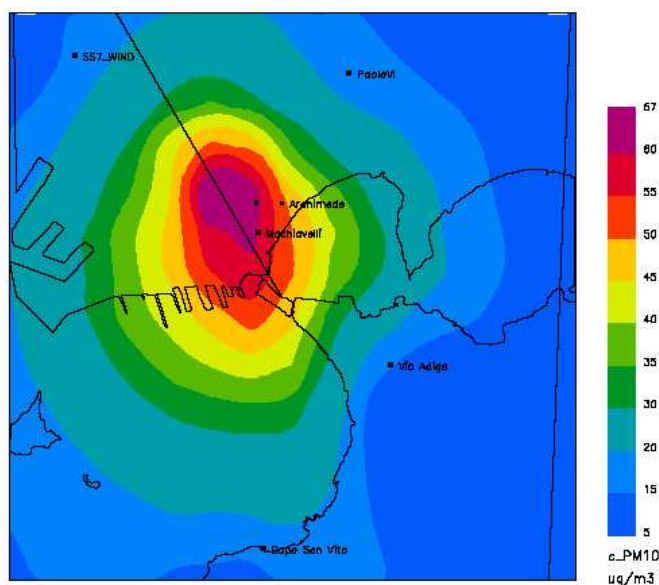
Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200  
 e-mail:

[aria@arpa.puglia.it](mailto:aria@arpa.puglia.it)





*Analisi della media giornaliera di PM10*



*Zoom dell'analisi della media giornaliera di PM10*

**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](http://www.arpa.puglia.it)  
 C.F. e P. IVA. 05830420724

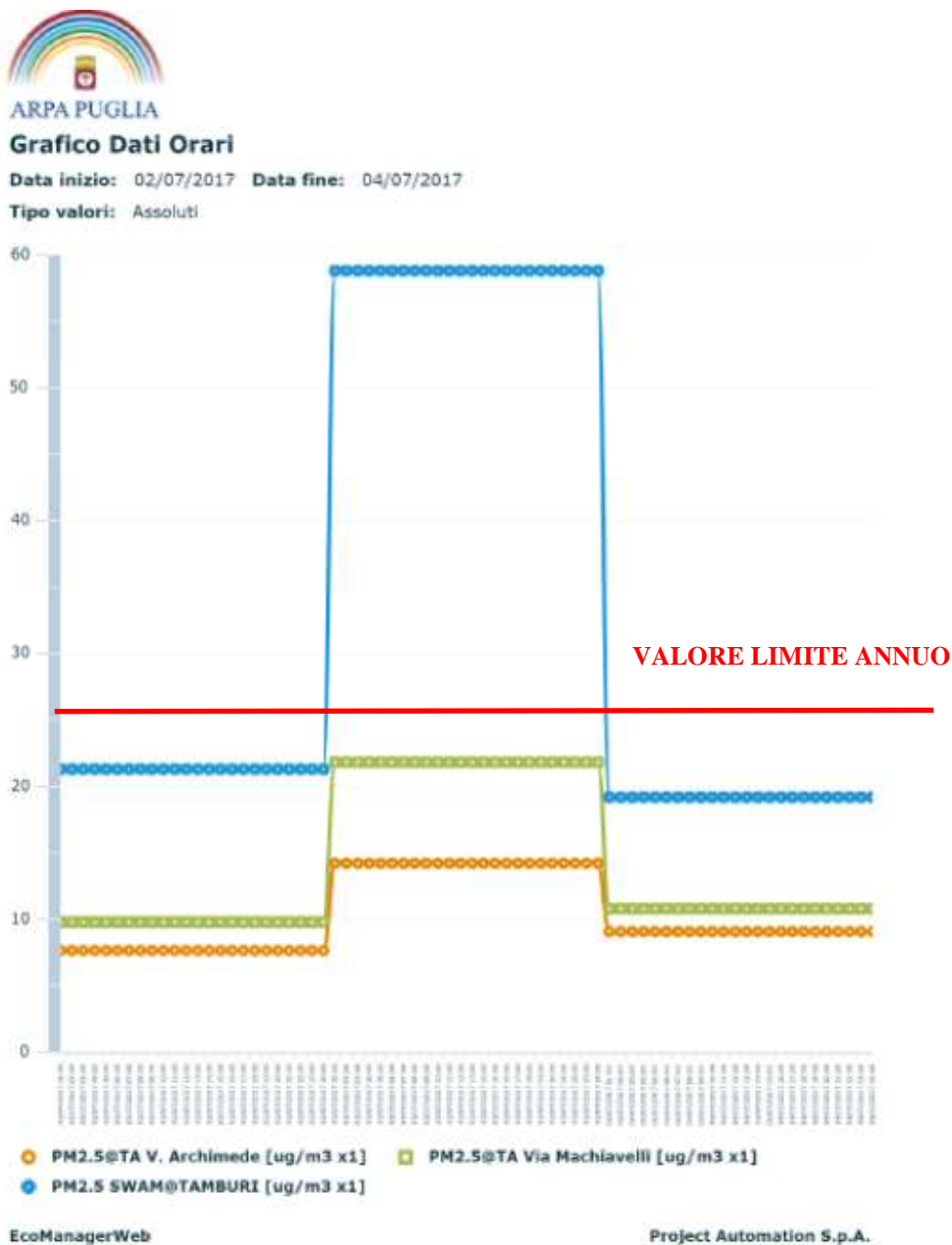
**Direzione Scientifica  
 Centro Regionale Aria**  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200  
 e-mail:

[aria@arpa.puglia.it](mailto:aria@arpa.puglia.it)



2 – PM<sub>2,5</sub>

LIMITI VIGENTI	CONCENTRAZIONE LIMITE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
VALORE OBIETTIVO	25 µg/m <sup>3</sup>	D. Lgs. 155/10



PM<sub>2.5</sub> medie giornaliere centraline QA Tamburi-Taranto

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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)

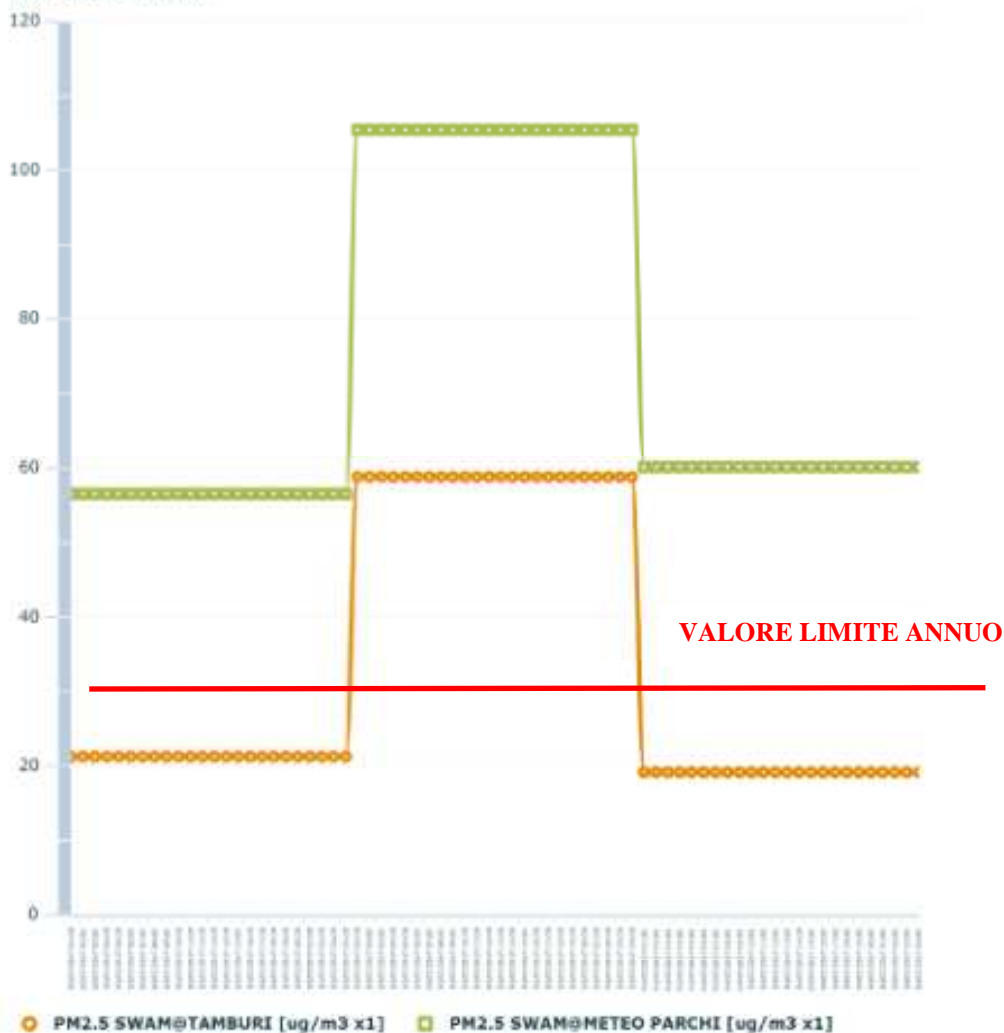




**Grafico Dati Orari**

Data inizio: 02/07/2017 Data fine: 04/07/2017

Tipo valori: Assoluti



EcoManagerWeb

Project Automation S.p.A.

*PM2.5 Medie giornaliere centraline QA -Rete Ilva*

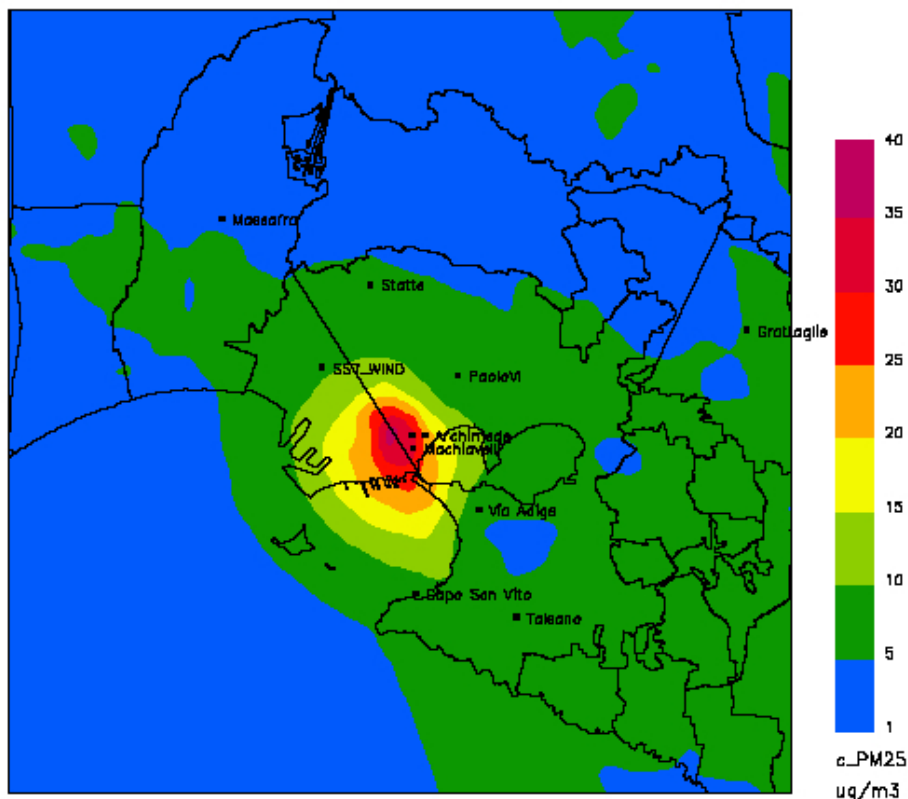
**Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente**

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

**Direzione Scientifica  
 Centro Regionale Aria**

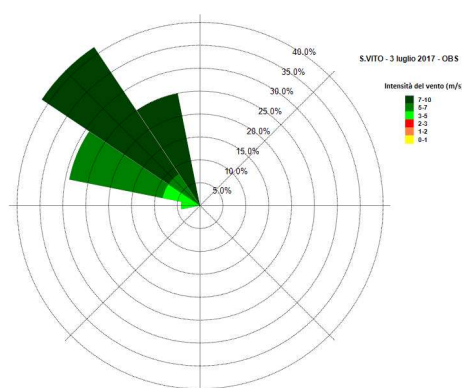
Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200  
 e-mail:

[aria@arpa.puglia.it](mailto:aria@arpa.puglia.it)



Analisi della media giornaliera per il PM2.5

Di seguito si riportano la rosa dei venti misurata nella giornata del 3/07/2017 presso Capo San Vito e l'andamento dei dati orari di direzione del vento ed intensità del vento, misurati presso la stessa centralina di Capo San Vito. I grafici indicano una prevalenza di venti provenienti da NO di intensità compresa tra i 7m/s e 10 m/s.



Rosa dei venti misurata a Capo San Vito il 3/07/2017

**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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)



Andamento DV – SAN VITO



**Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente**

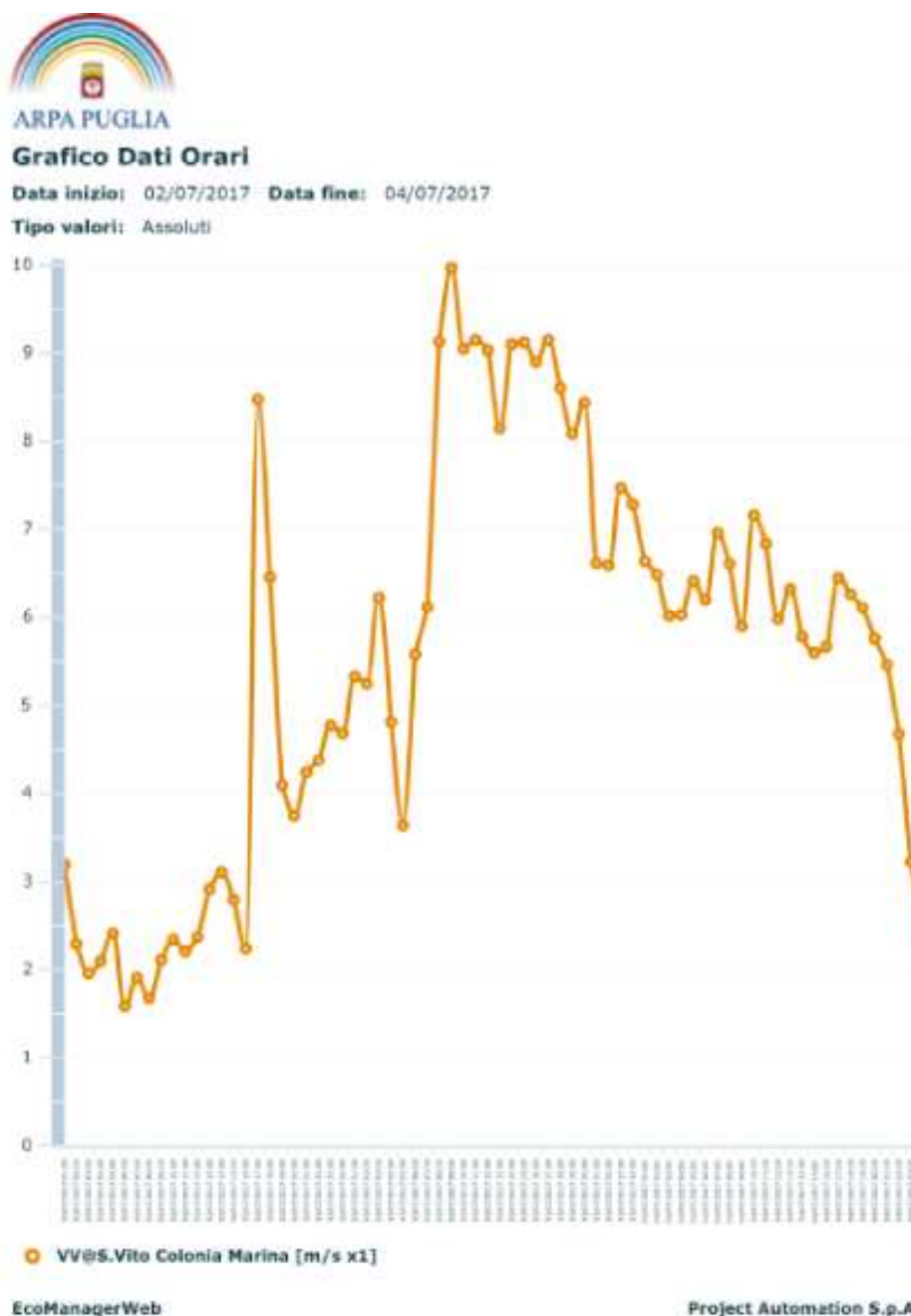
Sede legale: Corso Trieste 27, 70126 Bari  
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150  
[www.arpa.puglia.it](http://www.arpa.puglia.it)  
C.F. e P. IVA. 05830420724

**Direzione Scientifica  
Centro Regionale Aria**  
Corso Trieste 27, 70126 Bari  
Tel. 080 5460201 Fax 080 5460200  
e-mail:

[aria@arpa.puglia.it](mailto:aria@arpa.puglia.it)



Andamento VV (m/s) – San Vito



**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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)



## CONCLUSIONI

In data 03/07/2017, il limite di legge previsto dal DLgs 155/2010 per il PM10 sulla media giornaliera NON è stato rispettato nelle centraline in Via Machiavelli e in Via Orsini a Taranto, entrambe collocate al quartiere Tamburi.

In quella giornata si è avuto un "wind-day", in quanto si sono verificate le condizioni meteorologiche previste per definirlo tale dal "Piano contenente le prime misure di intervento per il risanamento della qualità dell'aria nel quartiere Tamburi (Ta)".

E' stato registrato un superamento del limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> nella centralina di Via Machiavelli con una media giornaliera di 63 µg/m<sup>3</sup> e nella cabina della rete Ilva denominata "Tamburi" in via Orsini, con 81 µg/m<sup>3</sup>. Nella cabina di Via Archimede si è misurata una concentrazione comunque elevata e pari a 47 µg/m<sup>3</sup>. Tutte le altre medie giornaliere di PM10 rilevate il giorno dell'evento sono risultate inferiori al valore limite sulla media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> previsto dal DLgs 155/2010.

Si fa presente che elevata è risultata anche la media giornaliera di PM10 nella stazione della rete Ilva denominata "Meteo Parchi", pari a 106 µg/m<sup>3</sup>.

Nella centralina Tamburi-Via Orsini è stata registrata una concentrazione di PM2.5 pari a 59 µg/m<sup>3</sup> superiore alla soglia di 25 µg/m<sup>3</sup>, che la normativa indica però come valore limite sulla media annuale e non giornaliera.

Tutte le altre medie giornaliere di PM10 rilevate a Taranto il giorno dell'evento sono risultate inferiori al valore limite sulla media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> previsto dal DLgs 155/2010.

Sono state riportate anche le mappe di analisi delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 e PM2.5, prodotte dalla relativa catena modellistica di analisi per la stessa giornata. In particolare, la mappa di analisi per il PM10 ha evidenziato come l'area di superamento abbia verosimilmente compreso tutto il quartiere Tamburi e parte della Città Vecchia.

13 di 13

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

P.O. Qualità dell'aria BR-LE-TA  
Dott.ssa Alessandra Nocioni

P.O. Emissioni e Modellistica  
Dott.ssa Angela Morabito

### GdL CRA Taranto:

p.ch. Maria Mantovan

dott.sa Angela Morabito

dott.sa Alessandra Nocioni

dott. Gaetano Saracino

### **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](http://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](mailto:aria@arpa.puglia.it)