



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

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

Direzione Scientifica
CENTRO REGIONALE ARIA

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460202

NOTA TECNICA CRA SU SEGNALAZIONE DEL 09/01/2015 (N. 5587)
PERVENUTA AD ARPA ATTRAVERSO IL SERVIZIO INFO

In data 09 gennaio 2015 è pervenuta via mail al Servizio INFO di ARPA Puglia una segnalazione relativamente ad odori sgradevoli nella città di Statte da parte della **(5587)**:
"spett. arpa, stamattina dopo le le 8,30 per le vie di statte l'aria era irrespirabile(via bainsizza, vicino bar argento, alle spalle in via bengasi, tutta la zona del mercato, stessa area, corso vittorio emanuele nei pressi del supermarket ingrosso per famiglie'. sembrava puzza di fumo ma il fumo non si vedeva. si sentiva tra le bancarelle del mercato, ovunque. io abito in un'altra zona. Qual è la fonte possibile che tutto questo passi per normalità? perchè ci siamo ridotti così' non credo si tratti della puzza dei camini delle case. cordiali saluti.maria ressa statte2"

Di conseguenza, è stato effettuato dai tecnici del Centro Regionale Aria della Direzione Scientifica di Arpa Puglia – Struttura Qualità dell'aria BR-LE-TA, un approfondimento sia dei dati orari di monitoraggio della qualità dell'aria (benzene, PM10, PM2.5, IPA tot., H₂S, ozono, NO₂ e CO) e, in particolare, PM10, IPA totali e idrogeno solforato (H₂S)², che di quelli meteorologici registrati nella giornata del 9 gennaio 2015 dalle reti fisse presenti nell'area di Taranto e Statte, che pervengono al centro di elaborazione dati del Dipartimento di Taranto.

Nella tabella seguente si riportano le centraline ricadenti nel territorio comunale di Statte. Si fa presente che a Statte non si rileva l'inquinante idrogeno solforato, che viene invece misurato in Via Archimede e in P.za Garibaldi e che è un indicatore della presenza di eventi odorigeni.

Stazioni di Monitoraggio della Qualità dell'Aria gestite da ARPA Puglia a Statte

COMUNE	STAZIONE	TIPO ZONA	TIPO STAZIONE	Coordinate UTM 33		Inquinanti monitorati
				E	N	
Statte	Via delle Sorgenti	Suburbana	Industriale	686530	4492525	SO ₂ , NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃ , Benzene
Statte (TA)	SS7 per Massafra-Ponte Wind	Rurale	Traffico/Industriale	684114	4488423	SO ₂ , NO ₂ , CO, PM ₁₀ , O ₃

² 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 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. 080.5460202

Le medie giornaliere di PM10 (polveri sottili) nel comune di Statte in data 09/01/2015 sono risultate inferiori al limite previsto dal D.Lgs. 155/2010, che è pari a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sebbene nella centralina sita a Statte in via delle Sorgenti si sia rilevato un valore medio giornaliero (pari a $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) più elevato rispetto a quelli rilevati nel comune di Taranto dalle stazioni fisse delle reti pubbliche presenti. Si è attestato sullo stesso livello solo il PM10 misurato a Talsano, sempre come media giornaliera, risultato pari a $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

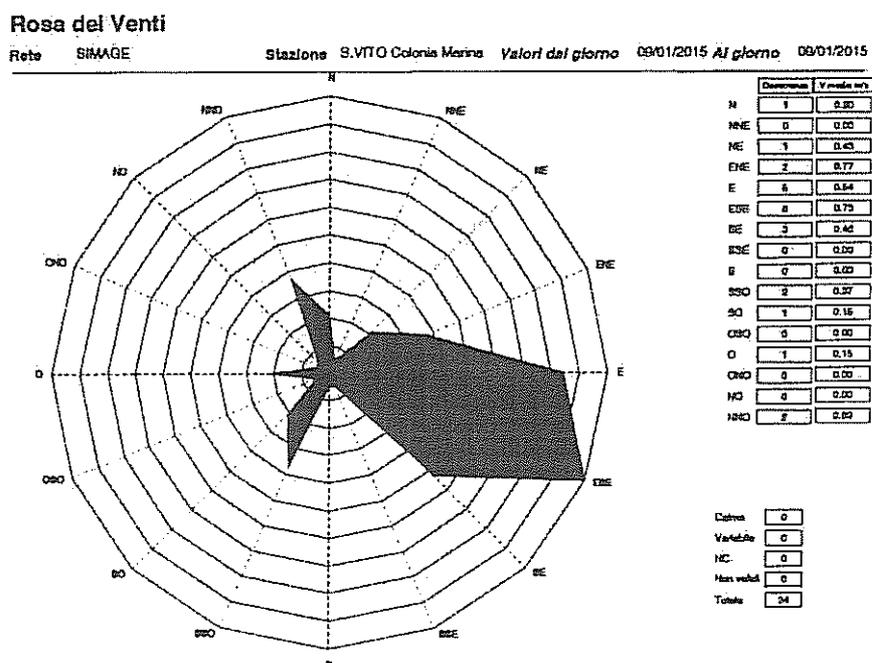
Anche per il benzene, il valore medio giornaliero registrato presso la centralina SS7-Statte Ponte Wind è risultato inferiore al valore limite previsto dalla legge, che comunque è riferito alla media annuale.

Per tutti gli altri inquinanti normati dal D.Lgs 155/2010, i risultati delle elaborazioni statistiche relativamente alla qualità dell'aria sono visibili sul sito di ARPA Puglia www.arpa.puglia.it.

In generale, non si sono rilevati significativi aumenti delle concentrazioni degli inquinanti nelle ore della segnalazione e nelle ore successive. Anche le centraline della rete ILVA, in particolare "Portineria C" e "Rivestimenti" (più vicine all'area di Statte), non hanno evidenziato aumenti di concentrazione degli inquinanti.

I venti prevalenti registrati nella giornata del 9 gennaio, come da grafico seguente, provenivano prevalentemente da Est-Sud Est come si osserva dal grafico della rosa dei venti seguente, con velocità dei venti molto basse, inferiori a 1 m/s.

Grafico n. 1 – Rosa dei venti a Taranto-San Vito il 9 gennaio 2015





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

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

Direzione Scientifica
CENTRO REGIONALE ARIA

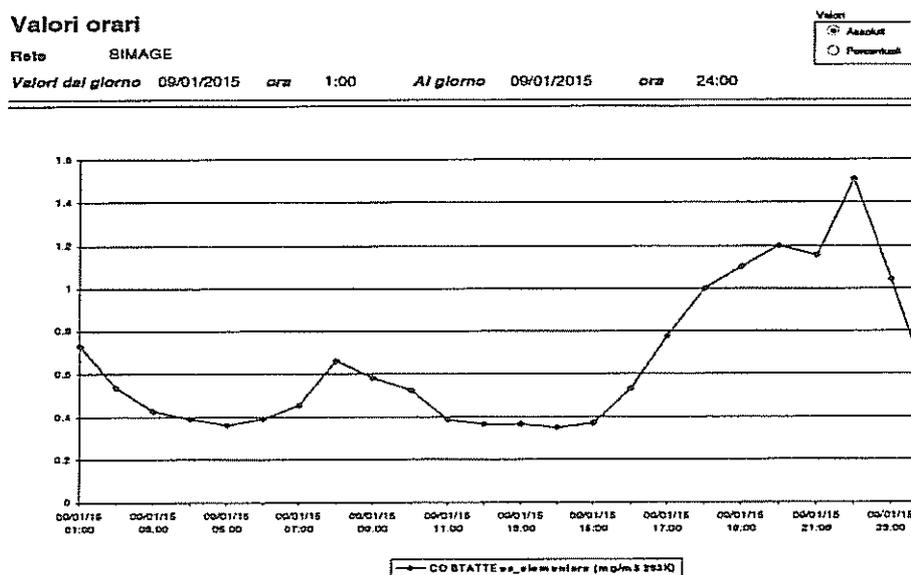
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460202

Quanto segnalato è, quindi, verosimilmente stato causato dal fenomeno di stratificazione degli inquinanti, che si verifica quando la velocità del vento è molto bassa (calma di vento: $v < 0.5$ m/sec) ed in carenza di moti convettivi, che producono il rimescolamento degli strati più bassi dell'atmosfera e, in particolare, della parte di atmosfera a diretto contatto con il suolo, detto PBL (il planetary boundary limit, o strato limite planetario, che costituisce, in pratica, l'aria che respiriamo).

In queste condizioni, gli inquinanti emessi dalle sorgenti industriali o civili (es. riscaldamento o traffico) permangono sopra la zona di emissione fino a quando i naturali moti di circolazione dell'aria non disperdono le emissioni. Queste condizioni si verificano, frequentemente, nelle ore notturne e nelle prime ore del giorno, in assenza di insolazione. In queste condizioni, le concentrazioni in aria dei vari inquinanti possono aumentare, in misura che dipende dall'entità delle emissioni e dalla durata dell'assenza di vento.

Si riportano di seguito alcuni grafici relativi agli andamenti della concentrazione di alcuni inquinanti rilevati a Statte, nella centralina posta all'interno della Scuola elementare in Via delle Sorgenti.

Grafico n. 2 – Monossido di carbonio (CO) a Statte Via delle Sorgenti il 9 gennaio 2015



I valori sono molto al di sotto del valore limite previsto dalla normativa (massimo sulla media mobile delle 8 ore), che è pari a 10 mg/m^3 .

In riferimento ai valori di IPA totali (idrocarburi policiclici aromatici totali, parametro non normato) rilevati in data 09/01/2015, riportiamo di seguito i dati orari in forma grafica, come rilevate a Statte nei giorni dal precedente al successivo rispetto alla segnalazione del 9 gennaio. Non si



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

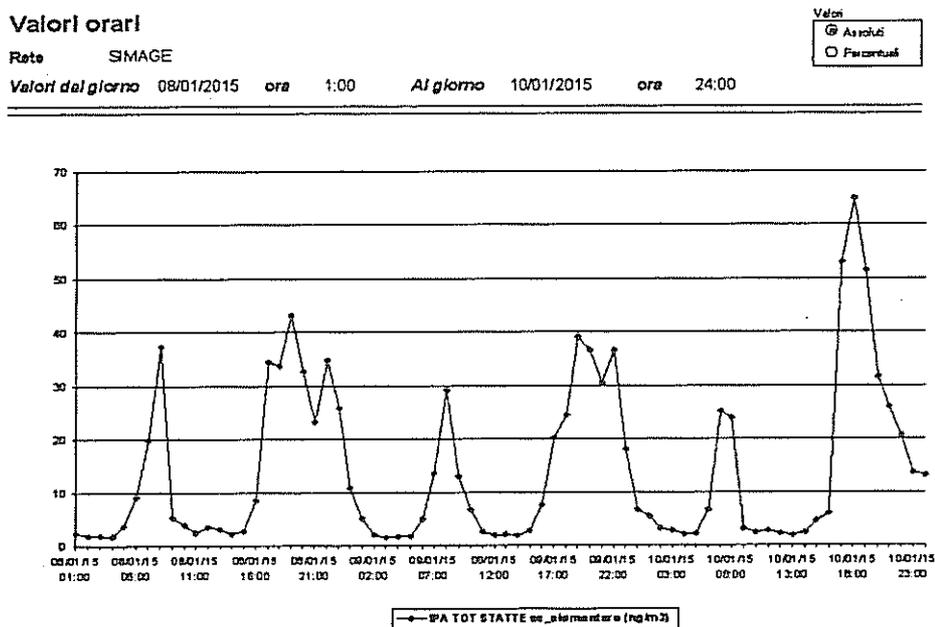
Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica
CENTRO REGIONALE ARIA

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080.5460202

osservano concentrazioni particolarmente elevate nel giorno della segnalazione, rispetto al precedente e al successivo.

Grafico n. 3 – IPA totali a Statte Via delle Sorgenti il 9 gennaio 2015



In conclusione, si ritiene che il fenomeno segnalato sia stato legato ad una concomitanza di condizioni meteo climatiche sfavorevoli e di emissioni non efficacemente rimosse a causa della bassa velocità del vento, con un verosimile contributo emissivo di tipo locale.

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