

# Centrale EniPower di Taranto

**Analisi dello Stato Attuale di Qualità dell'Aria**

luglio 2007

[www.erm.com](http://www.erm.com)

SnamProgetti S.p.A.

Centrale EniPower di  
Taranto:  
*Analisi dello Stato Attuale di  
Qualità dell'Aria*

**ERM sede di Milano**

Via San Gregorio, 38  
I-20124 Milano  
T: +39 0267440.1  
F: +39 0267078382

[www.erm.com/italy](http://www.erm.com/italy)



Snam Progetti S.p.A.

Centrale EniPower di Taranto:  
*Analisi dello Stato Attuale di Qualità  
dell'Aria*

luglio 2007

Rif. 0070002

Questo documento è stato preparato da Environmental Resources Management, il nome commerciale di ERM Italia S.p.A., con la necessaria competenza, attenzione e diligenza secondo i termini del contratto stipulato con il Cliente e le nostre condizioni generali di fornitura, utilizzando le risorse concordate.

ERM Italia declina ogni responsabilità verso il Cliente o verso terzi per ogni questione non attinente a quanto sopra esposto.

Questo documento è riservato al Cliente. ERM Italia non si assume alcuna responsabilità nei confronti di terzi che vengano a conoscenza di questo documento o di parte di esso.



---

Ing. Riccardo Corsi  
*Project Director*



---

Ing. Lorenzo Bertolé  
*Project Manager*

## *INDICE*

<i>1</i>	<i>INTRODUZIONE</i>	<i>1</i>
<i>2</i>	<i>NORMATIVA DI RIFERIMENTO</i>	<i>2</i>
<i>2.1</i>	<i>NOTA</i>	<i>4</i>
<i>3</i>	<i>STATO DI QUALITÀ DELL'ARIA</i>	<i>5</i>

Il presente documento riporta l'analisi dello stato attuale di qualità dell'aria nell'area di studio del progetto di Potenziamento e Risanamento della *Centrale* EniPower di Taranto, richiesto dalla Commissione VIA nel corso del Sopralluogo in Sito del 20/06/2007.

La *Centrale* EniPower è inserita all'interno dell'area industriale della Raffineria di Taranto, circa 1 km a ovest del centro abitato.

L'analisi è stata svolta utilizzando i dati registrati dalla Rete di Monitoraggio Comunale del triennio 2003-2005 per NO<sub>2</sub> e SO<sub>2</sub> e del quadriennio 2002-2005 per le Polveri.

Nei seguenti *Capitoli* si riporta quindi:

- l'analisi del quadro normativo vigente;
- l'analisi della qualità dell'aria locale nello stato attuale, attraverso il confronto dei dati registrati per ossidi di azoto, ossidi di zolfo e polveri con i rispettivi limiti di legge.

I primi standard di qualità dell'aria sono stati definiti in Italia dal *DPCM del 28 marzo 1983* relativamente ad alcuni parametri, modificati quindi dal *DPR n. 203 del 24 maggio 1988* che, recependo alcune Direttive Europee, ha introdotto oltre a nuovi valori limite, i valori guida, intesi come "obiettivi di qualità" cui le politiche di settore devono tendere.

Con il successivo *Decreto del Ministro dell'Ambiente del 15 aprile 1994* (aggiornato con il *Decreto del Ministro dell'Ambiente del 25 novembre 1994*) sono stati introdotti i *livelli di attenzione* (situazione di inquinamento atmosferico che, se persistente, determina il rischio che si raggiunga lo stato di allarme) ed i *livelli di allarme* (situazione di inquinamento atmosferico suscettibile di determinare una condizione di rischio ambientale e sanitario), validi per gli inquinanti in aree urbane. Tale decreto ha inoltre introdotto i *valori obiettivo* per alcuni nuovi inquinanti atmosferici non regolamentati con i precedenti decreti:  $PM_{10}$  (frazione delle particelle sospese inalabile), Benzene e IPA (idrocarburi policiclici aromatici).

Il *D.Lgs 351 del 04 agosto 1999* ha recepito la *Direttiva 96/62/CEE* in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria, rimandando a decreti attuativi l'introduzione dei nuovi standard di qualità.

Infine il *D.M. 60 del 2 Aprile 2002* ha recepito rispettivamente la *Direttiva 1999/30/CE* concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle ed il piombo e la *Direttiva 2000/69/CE* relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio. Il decreto ha abrogato le disposizioni della normativa precedente relative a: biossido di zolfo, biossido d'azoto, alle particelle totali sospese, al  $PM_{10}$ , al piombo, al monossido di carbonio ed al benzene. L'entrata in vigore dei nuovi limiti avverrà gradualmente, per completarsi nel gennaio 2010.

Nella *Tabella 2a* sono riportati i riferimenti di legge attualmente vigenti e la data della loro abrogazione prevista dal *D.M. 60 del 2 Aprile 2002*. Nelle *Tabelle 2b* e *c* sono quindi riportati gli standard e i limiti normativi attualmente vigenti (sono stati esclusi alcuni inquinanti di scarso interesse in questa sede, ed in particolare l'ozono).

Infine, la *Tabella 2.1c* riporta i criteri per la protezione degli ecosistemi o della vegetazione contenuti nell'*Allegato IX del DM 60/2002*.

Tabella 2a

**Riferimenti Normativi e Data della Abrogazione dei Limiti da Essi Fissati come Previsto dal DM 60 del 2 Aprile 2002**

Sostanza	Valore Limite Vigente	Entrata in vigore dei limiti del DM 60/2002
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	DM 60/2002	
Biossido di Azoto (NO <sub>2</sub> )	DM 60/2002 (applicazione graduale)	01/01/2010
Particelle Sospese totali PM <sub>10</sub>	DPCM 30/1983 Fase I DM 60/2002	Il DM 60/2002 prevede limiti esclusivamente per il PM <sub>10</sub> Fase II DM 60/2002: 01/01/2010
Piombo (Pb)	DM 60/2002	
Monossido di Carbonio (CO)	DM 60/2002	
Benzene	DPCM 30/1983 (prevede un limite sugli idrocarburi totali)	01/01/2010

Tabella 2b

**Standard di Qualità dell'Aria (escluso Ozono)**

Sostanza	Standard - Valore Limite di Qualità dell'Aria	Normativa
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	125 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione su 24 ore da non superare più di 3 volte all'anno	DM 60/2002
	350 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione oraria da non superare più di 24 volte all'anno	
Particelle Sospese Totali	150 µg/m <sup>3</sup> • media aritmetica annuale (1 aprile - 31 marzo) delle concentrazioni medie di 24 ore	DPCM 30/1983
	300 µg/m <sup>3</sup> • 95° percentile annuale delle concentrazioni medie di 24 ore	
PM <sub>10</sub>	40 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione media annuale	DM 60/2002 – FASE I
	50 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione su 24 ore da non superare più di 35 volte all'anno	
Biossido di Azoto (NO <sub>2</sub> )	200 µg/m <sup>3</sup> • Concentrazione oraria da non superare più di 18 volte all'anno	DM 60/2002 (dal 2010)
	40 µg/m <sup>3</sup> • Concentrazione media annuale	
	400 µg/m <sup>3</sup> • Livello di allarme (definito per 3 ore consecutive in un'area uguale o superiore a 100 km <sup>2</sup> o l'intero agglomerato se inferiore a 100 km <sup>2</sup> )	
Monossido di Carbonio (CO)	10 mg/m <sup>3</sup> • media massima giornaliera su 8 ore	DM 60/2002
Piombo (Pb)	0,5 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione media annuale	DM 60/2002
Fluoro (F)	20 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione media di 24 ore dalle 0 alle 24	DPCM 30/1983
	10 µg/m <sup>3</sup> • media mensile delle concentrazioni medie di 24 ore	
HC totali* (escluso metano)	200 µg/m <sup>3</sup> • concentrazione media di 3 ore consecutive in periodi del giorno secondo parere dell'Autorità Regionale	DPCM 30/1983

Nota: per valori limite di qualità dell'aria si intendono i limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e i limiti massimi di esposizione, relativi ad inquinanti nell'ambiente esterno, destinati a proteggere in particolare la salute umana.

\* da adottarsi in caso di superamento significativo dello standard dell'ozono

Tabella 2c

**Valori Limite di Qualità dell'Aria del DM 60 del 2 Aprile 2002 (Recepimento Direttiva 99/30/CE del 22/04/1999 e Direttiva 00/69/CE del 16/11/2000)**

Sostanza	Valore limite di Qualità dell'Aria		Entrata in Vigore
NO <sub>2</sub>	200 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione oraria da non superare più di 18 volte all'anno	01/01/2010
	40 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione media annuale	01/01/2010
	400 µg/m <sup>3</sup>	• Livello di allarme (definito per 3 ore consecutive in un'area uguale o superiore a 100 km <sup>2</sup> o l'intero agglomerato se inferiore a 100 km <sup>2</sup> )	
NO <sub>x</sub>	30 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione annuale per la protezione della vegetazione (NO+NO <sub>2</sub> ) (da rispettare a più di 20 km dagli agglomerati o a più di 5 km da altre aree edificate o impianti industriali o autostrade)	19/07/2001
SO <sub>2</sub>	125 µg/m <sup>3</sup>	• concentrazione su 24 ore da non superare più di 3 volte all'anno	01/01/2005
	350 µg/m <sup>3</sup>	• concentrazione oraria da non superare più di 24 volte al anno	01/01/2005
	500 µg/m <sup>3</sup>	• livello di allarme (definito per 3 ore consecutive in un'area uguale o superiore a 100 km <sup>2</sup> o all'intero agglomerato se inferiore a 100 km <sup>2</sup> )	19/07/2001
	20 µg/m <sup>3</sup>	• Valore limite per la protezione degli ecosistemi (concentrazione media annuale)	
PM <sub>10</sub>	40 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione media annuale	01/01/2005
FASE I	50 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione su 24 ore da non superare più di 35 volte all'anno	01/01/2005
PM <sub>10</sub>	20 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione media annuale	01/01/2010
FASE II*	50 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione su 24 ore da non superare più di 7 volte all'anno	01/01/2010
Pb	0,5 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione media annuale	01/01/2005 (01/01/2010 presso le aree industriali)
Benzene	5 µg/m <sup>3</sup>	• Concentrazione media annuale	01/01/2010
CO	10 mg/m <sup>3</sup>	• Media massima giornaliera su 8 ore	01/01/2005

(1) \* Valori limite indicativi da rivedere con successivo decreto

## 2.1

## NOTA

Per quanto riguarda la normativa di riferimento, nonostante la recente emissione del Testo Unico sull'ambiente, introdotto dal *D.Lgs. n.152 del 3 aprile 2006*, il quadro normativo rimane invariato in quanto il suddetto decreto non modifica i limiti di riferimento della qualità dell'aria delle norme sopra citate.

La qualità dell'aria nel Comune di Taranto è fortemente influenzata dalla presenza del tessuto industriale nel quale si situa la Raffineria e che annovera tra le fonti principali di emissioni, il polo siderurgico *ILVA* e il cementificio *Cementir* che contribuiscono in modo rilevante alla emissioni, in particolar modo di polveri.

#### *La Rete di Monitoraggio del Comune di Taranto*

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Taranto è attualmente composta da n. 13 centraline automatiche di monitoraggio e da n. 1 laboratorio mobile. Di queste, 7 sono di recente installazione e fanno parte del programma di ampliamento della rete.

Le ultime 7 centraline sono state installate dopo il marzo 2004 e fanno parte di un progetto di ampliamento della rete di monitoraggio della qualità dell'aria del Comune di Taranto.

Queste stazioni di rilevamento sono state appositamente installate per la misura della concentrazione di  $PM_{10}$  in atmosfera, oltre ad alcuni parametri meteorologici quali temperatura, velocità e direzione del vento. Pertanto, considerando la loro recente installazione, i dati relativi al  $PM_{10}$  sono riferiti soltanto all'anno 2005.

Infine, in termini di  $NO_2$  e  $SO_2$ , si è analizzata la qualità dell'aria della zona basandosi sui risultati delle centraline della rete preesistente, peraltro ben distribuita.

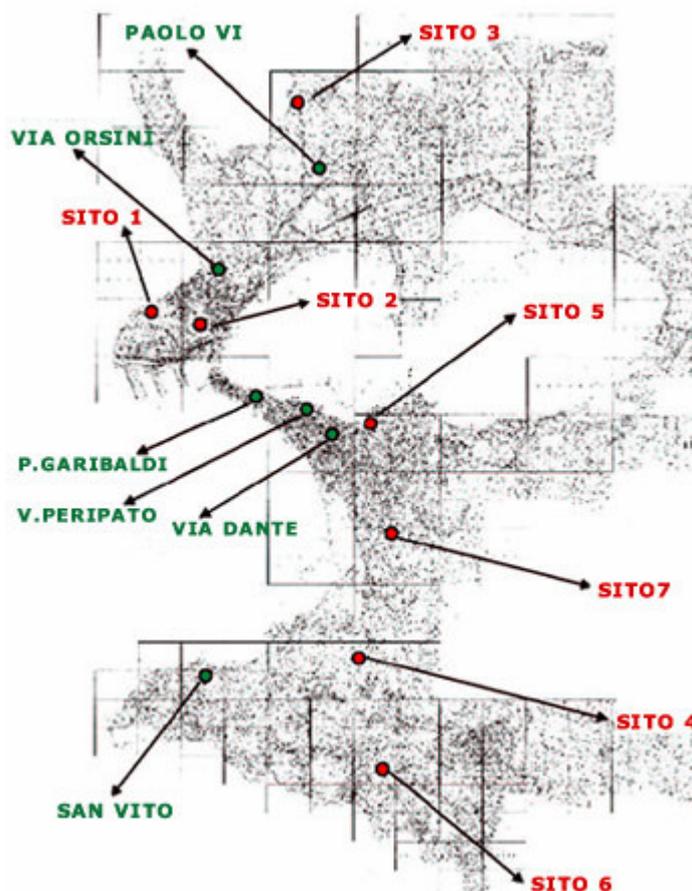
La *Figura 3a* mostra la collocazione delle stazioni di monitoraggio sia della nuova installazione (in rosso), sia di quelle preesistenti (in verde).

Come si può notare la rete più vecchia è composta da 6 centraline fisse, comunque rappresentative dell'area monitorata, in grado di misurare i principali parametri di qualità dell'aria.

Per le polveri sono stati riportati anche i valori relativi all'anno 2002, tratti dal Rapporto Annuale sulla qualità dell'aria del 2003.

Figura 3a

Localizzazione della Rete di Monitoraggio di Qualità dell'Aria.



**● AMPLIAMENTO RETE**

SITO 1: OSPEDALE TESTA

SITO 2: EX CAMUZZI

SITO 3: BASILE PETROLI

SITO 4: C.DA GENNARINI

SITO 5: STADIO MAZZOLA

SITO 6: VIA MEDITERRANEO (TALSANO)

SITO 7: VIA ANCONA

**● RETE PREESISTENTE**

1: VIA DANTE

2: VIA ORSINI

3: P.ZZA GARIBALDI

4: VILLA PERIPATO

5: PAOLO VI

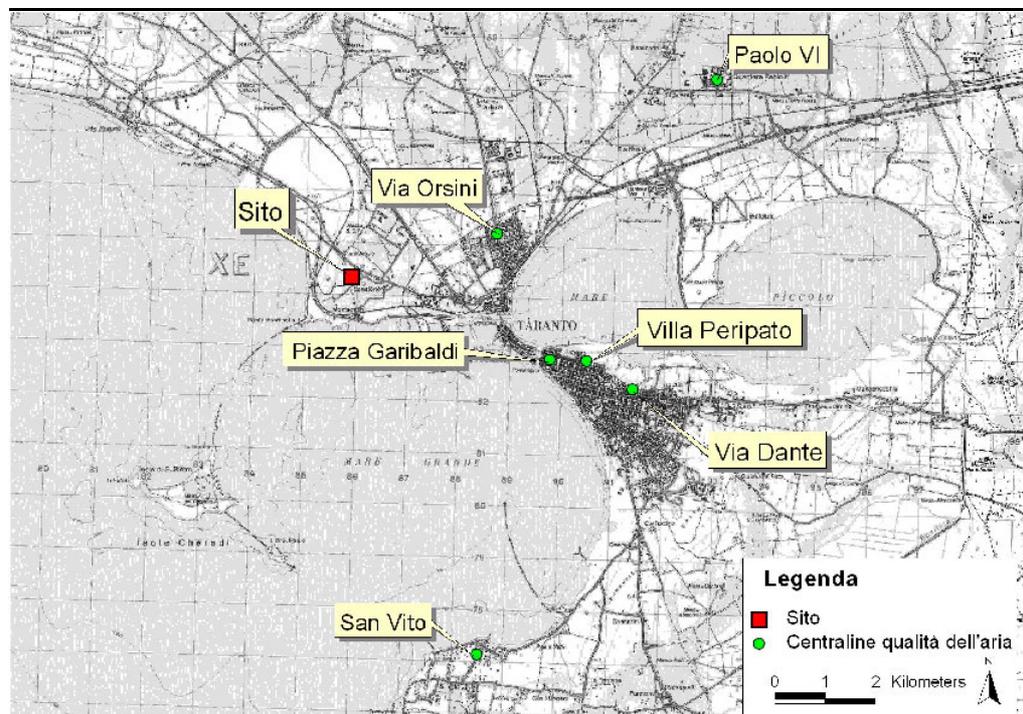
6: SAN VITO

7: LABORATORIO MOBILE

In *Figura 3b* si riporta l'ubicazione delle sei stazioni di monitoraggio della rete preesistente, situate in Piazza Garibaldi, Via Orsini, Villa Peritato, Via Dante, Paolo VI e San Vito.

*Figura 3b*

*Localizzazione delle Centraline Preesistenti di Monitoraggio della Qualità dell'Aria*



Nello specifico tali centraline sono preposte al rilevamento di:

- inquinanti chimici presenti nell'ambiente esterno. Vengono rilevate le concentrazioni di: Anidride solforosa, Ossidi di Azoto, Particolato Totale Sospeso, PM<sub>10</sub>, Ozono, Monossido di Carbonio, Idrocarburi metanici e non metanici, IPA totali, PAN (perossiacilnitrato) e Benzene;
- parametri meteorologici. Vengono effettuate le misure di: velocità e direzione del vento, temperatura dell'aria, radiazione solare, umidità relativa, pressione atmosferica e precipitazioni.

La *Tabella 3a* riporta i parametri misurati da ciascuna centralina presa come riferimento per l'analisi della qualità dell'aria, indipendentemente dal rendimento strumentale dell'ultimo anno.

Tabella 3a

**Parametri Monitorati dalle Centraline di Monitoraggio**

Stazione	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
<i>Rete Preesistente</i>			
P.zza Garibaldi	x	x	
Via Orsini	x	x	x
Villa Peripato	x	x	x
Via Dante	x	x	x
Paolo VI	x	x	x
San Vito		x	
<i>Nuove Centraline</i>			
Camuzzi			x
Depuratore Gennarini			x
Ospedale Testa			x
Stadio Mazzola			x
Talsano-Via Mediterraneo			x
Via Ancona			x

L'unico parametro rilevato in tutte le stazioni appartenenti alla rete di monitoraggio preesistente è il biossido d'azoto che, assieme al PM<sub>10</sub> (monitorato in quasi tutte le stazioni nel 2005) è largamente influenzato anche dal traffico veicolare, mentre l'anidride solforosa è più rappresentativa del contributo dell'area industriale (Raffineria e acciaieria *ILVA*), per quanto riguarda la qualità complessiva dell'aria.

I dati elaborati in questa sede sono riferiti al periodo 2003-2005 (2002-2005 per le polveri). Nelle *Tabella 3b, c e d* sono riportati i principali parametri di valutazione della qualità dell'aria, confrontabili con i limiti di legge. I parametri sono stati calcolati in riferimento ai limiti indicati nel *DM 60/2002*.

Tabella 3b

Concentrazioni di Biossido di Zolfo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Anno	Stazione	99,73° Percentile della conc. Media oraria <sup>(1)</sup>	Conc. Massima oraria	Conc. Media annua <sup>(2)</sup>
2003	P.za Garibaldi	26,30	35,4	3,35
	Via Orsini	180	677	3,9
	Villa Peripato	110,3	466,1	7,1
	Via Dante	23,3	47,8	4,6
	Paolo VI	272	425,8	6,22
2004	P.za Garibaldi	20,30	24,3	5,64
	Via Orsini	22,6	52,5	3,0
	Villa Peripato	39,8	123,3	6,9
	Via Dante	40,3	57,9	5,9
	Paolo VI	9,8	13,1	3,7
2005	P.za Garibaldi*	21,9	60,6	7,4
	Via Orsini*	30,4	41,2	2,4
	Villa Peripato	27,1	107,3	4,7
	Via Dante*	58,4	143,2	4,3
	Paolo VI	24,9	61,0	3,9
<sup>(*)</sup>	Raccolta dati <90%(% minima prevista dal DM 60/2002)			
<sup>(1)</sup>	Valore limite DM 60/2002: 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
<sup>(2)</sup>	Valore limite DM 60/2002: 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annua per la protezione degli ecosistemi			

Tabella 3c

Concentrazioni di Biossido di Azoto ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Anno	Stazione	99,8° Percentile della conc. media oraria <sup>(1)</sup>	Conc. media annua <sup>(2)</sup>	Conc. massima oraria <sup>(3)</sup>	Superamenti livello di allarme per 3 h consecutive
2003	P.za Garibaldi	54,9	13,84	117,9	0
	Via Orsini	233,1	55,43	357	0
	Villa Peripato	9,8	2,5	135,6	0
	Via Dante	66,2	10,9	251,1	0
	Paolo VI	72	18,66	96	0
	San Vito	77	14,61	119,4	0
2004	P.za Garibaldi	179	76,05	244	0
	Via Orsini	234	42,2	321	0
	Villa Peripato	35,5	9,6	100,3	0
	Via Dante	156,4	19,2	254,2	0
	Paolo VI	94	22,9	268	0
	San Vito	34	5	72	0
2005	P.za Garibaldi	182,8	46,1	255,4	0
	Via Orsini*	213,2	52,2	262,6	0
	Villa Peripato	99,3	24,1	142,5	0
	Via Dante*	118,6	35,6	184,8	0
	Paolo VI	240,5	29,4	400,4	0
	San Vito	97,8	15,8	224,8	0

(\*) Raccolta dati <90%(% minima prevista dal DM 60/2002)

(1) Valore limite DM 60/2002: 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Limite in vigore dall'anno 2010.

(2) Valore limite DM 60/2002: 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Limite in vigore dall'anno 2010.

(3) Livello di allarme DM 60/2002: 400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tabella 3d

Concentrazioni di PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>)

Anno	Stazione	Conc. media annua (1)	Conc. massima oraria
2002	P.za Garibaldi	66,6	-
	Via Orsini	67,3	-
	Paolo VI	-	-
2003	P.za Garibaldi	71,04	134,4
	Via Orsini(2)	121,58 (2)	2.048 (2)
	Villa Peripato	83,0	994,2
	Via Dante	57,1 (2)	2.048 (2)
	Paolo VI	50,50	510
2004	P.za Garibaldi	33,9	91,9
	Via Orsini	46,2	340,0
	Via Dante	53,2	332,4
	Villa Peripato	-	-
2005 (Stazioni Preesistenti)	Paolo VI	-	-
	P.za Garibaldi	-	-
	Via Orsini*	50,1	342,0
	Via Dante*	42,2 (2)	282,4 (2)
	Villa Peripato*	40,5	191,5
2005 (Stazioni Nuove)	Paolo VI*	-	-
	Via Ancona	38,3	339,0
	Dep. Gennarini	38,4	342,0
	Camuzzi	40,8	360,0
	Osp. Testa	41,7	451,0
	Stadio Mazzola	37,2	321,0
	Talsano-Via Mediterraneo	35,3	441,0
(*)	Raccolta dati <90%(% minima prevista dal DM 60/2002)		
(1)	Valore limite DM 60/2002: 40 µg/m <sup>3</sup> per PM <sub>10</sub> . Limite in vigore dall'anno 2010		
(2)	I valori si riferiscono ai PTS		

Osservando le *Tabelle* si può affermare che lo stato della componente atmosfera risulta sicuramente influenzato dalle varie attività produttive presenti nella zona e dall'ambiente urbano in cui le centraline si vanno a collocare.

Discretamente critica appare la qualità dell'aria nella stazione di via Orsini, dove vengono superati gli standard di riferimento sia per il PM<sub>10</sub>, sia per gli ossidi di azoto, mentre l'anidride solforosa appare complessivamente ben al di sotto dei limiti di legge, specie per il 2004.

Le altre stazioni presentano situazioni abbastanza contraddittorie, con evidenti differenze di concentrazione da un anno all'altro non facilmente spiegabili, anche se è del tutto evidente l'impatto delle attività dell'acciaieria sullo stato generale della qualità dell'aria, specie se si considera il PM<sub>10</sub>, le cui rilevazioni presentano in generale minori discontinuità.

Analizzando i valori dei singoli inquinanti si può affermare che:

- l'*Anidride Solforosa* (SO<sub>2</sub>) presenta valori di concentrazione media annua inferiori ai 20 µg/m<sup>3</sup> (limite indicato dal DM 60/2002 per la protezione degli ecosistemi). Nel corso degli anni il 99,73° percentile delle concentrazioni medie orarie raggiunge valori sempre al di sotto del limite di 350 µg/m<sup>3</sup> registrando, nel 2003, un valore massimo pari a 180 µg/m<sup>3</sup> e un superamento del livello di allarme di 500 µg/m<sup>3</sup> nella stazione di via Orsini.
- il *Biossido di Azoto* (NO<sub>2</sub>) supera, in alcuni casi, i 40 µg/m<sup>3</sup> (limite da DM 60/2002 relativo alle concentrazioni medie annuali). Tale superamento è avvenuto nel 2003 nella stazione di via Orsini, nel 2004 e nel 2005, nelle stazioni di via Orsini e Piazza Garibaldi. La concentrazione massima oraria ha superato una sola volta il livello di allarme di 400 µg/m<sup>3</sup> nella stazione di Paolo VI, ma non per tre ore consecutive come indicato dal DM 60/2002. Per quanto riguarda le stazioni di via Orsini e Paolo VI, nel 2005 il 99,8° percentile è risultato superiore al limite stabilito dalla legge (limite 200 µg/m<sup>3</sup>). Tali superamenti possono essere imputati in gran parte alla presenza di traffico veicolare.
- per quanto riguarda il *Materiale Particolato* (PM<sub>10</sub>), le concentrazioni medie annue, in particolare negli anni dal 2002 al 2004, superano il limite legislativo di riferimento, fissato dal DM 60/2002, di 40 µg/m<sup>3</sup>. I valori registrati dalle centraline appartenenti alla rete di monitoraggio preesistente, nonostante abbiano rilevato dei valori di concentrazione superiori al valore limite, sono da considerarsi non attendibili poiché il numero minimo dei dati rilevati, in termini percentuali, risulta inferiore al limite imposto dal DM 60/2002 (pari al 90%). Nell'ultimo anno si sono registrati i superamenti della media annua nelle stazioni di Camuzzi e Ospedale Testa.

Di seguito si riportano alcune informazioni ricavate dal Rapporto Annuale riferito al 2003, redatto dall'Assessorato Ambiente, Ecologia e Sanità del Comune di Taranto per quanto riguarda i dati della rete di monitoraggio interna alla Raffineria.

In particolare il quadro della qualità dell'aria che emerge è il seguente:

- l'inquinamento atmosferico non è limitato alla sola area urbana principale, ma si estende con una certa omogeneità all'intero territorio di riferimento, in funzione della presenza di una zona industriale contigua ai quartieri residenziali densamente abitati (quartiere Tamburi), del tasso generale di urbanizzazione e dell'elevata mobilità di persone e merci;
- il settore di territorio che presenta livelli di concentrazione relativamente minori di inquinanti primari è quello meridionale, in quanto è contraddistinto da una densità abitativa inferiore e da un regime di brezze

che lo pone sopravvento rispetto all'area urbana principale e alla zona industriale;

- l'esame dei dati conferma un quadro sovrapponibile a quello degli anni precedenti, con valori significativi di concentrazione di Polveri Totali Sospese (PTS) e PM<sub>10</sub>.