



Centro Assistenza Ecologica S.r.l.

Via Caduti del Lavoro, 24/i - 60131 ANCONA - Tel. 071.290201 - Fax 071.2867654  
www.ecocae.it - E-mail: ecocae@ecocae.it

Iscr. Reg. Imprese AN n. 7929 - R.E.A. AN n. 77660 - Partita IVA n. 00408140424 - Capitale Sociale Euro 10.000 i.v.

<b>api</b> RAFFINERIA DI ANCONA	
- 3 MAR. 2004	
<b>R</b>	ic 728/04

Spett.le  
**Api raffineria di Ancona S.p.A.**  
 Via Flaminia, 685  
 60015 Falconara Marittima (AN)  
 c.a. Dr. Falaschi

Ancona, 02 Marzo 2004

**Oggetto:** Indagini monitoraggio rumore esterno Raffineria Api durante le prove con il nuovo sistema di sfiato associato al silenziatore BS001.

In allegato alla presente si trasmettono gli elaborati tecnici a firma di tecnico competente, relativi alle indagini di cui in oggetto.

Distinti saluti.

raffineria di ancona S.p.A.

	Copia	Firma
in Seg	0	
Bellucci		✓
Clesi	✓	
Messobri	✓	
Falasci	✓	
Anucci	✓	

**Centro Assistenza Ecologica S.r.l.**  
 Il Presidente  
 Per. Ing. Ascari Andrea



Centro Assistenza  
Ecologica S.r.l.

Via Caduti del Lavoro, 24/i - 60131 ANCONA - Tel. 071.290201 - Fax 071.2867654  
www.ecocae.it - E-mail: ecocae@ecocae.it

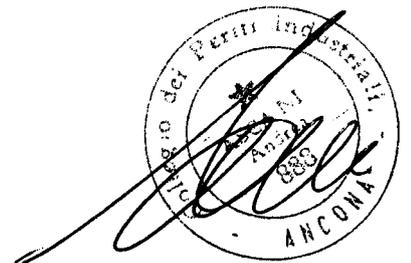
Iscr. Reg. Imprese AN n. 7929 - R.E.A. AN n. 77660 - Partita IVA n. 00408140424 - Capitale Sociale Euro 10.000 i.v.



**raffineria di ancona** s.p.a.

## VALUTAZIONE RUMORE

Ancona, 26 febbraio 2004



Laboratorio iscritto nell'Albo del MIUR dei laboratori di ricerca altamente qualificati  
e negli elenchi del Ministero Sanità per l'autocontrollo dei prodotti alimentari



Centro Assistenza  
Ecologica S.r.l.

Via Caduti del Lavoro, 24/i - 60131 ANCONA - Tel. 071.290201 - Fax 071.2867654  
www.ecocae.it - E-mail: ecocae@ecocae.it

Iscr. Reg. Imprese AN n. 7929 - R.E.A. AN n. 77660 - Partita IVA n. 00408140424 - Capitale Sociale Euro 10.000 i.v.

**RICHIEDENTE:**

api raffineria di Ancona SpA  
Via Flaminia, 685  
60015 FALCONARA MARITTIMA (AN)

**OGGETTO DELLA PROVA:**

Misurazione del rumore prodotto dagli impianti dopo  
intervento di insonorizzazione (silenziatore)

**NORMA DI RIFERIMENTO:**

L. 447/95  
DPCM 01/03/91  
UNI 9433 edizione dicembre 1995  
allegato B) D.M. 16/03/98

**OPERATORE:**

per. ind. Andrea ASCANI  
per. ind. Luca PIRCHIO  
per. ind. Gianluigi MASUZZO

**MISURAZIONI EFFETTUATE PRESSO:**

Le misurazioni sono state definite di concerto con  
l'ARPAM in due postazioni:  
il punto 1 sul fronte quartiere Fiumesino.  
Il punto 2 sul fronte quartiere Villanova;  
(vedi planimetria allegata)  
nel giorno 21.01.04  
ora rilievi 11:00 - 13:30

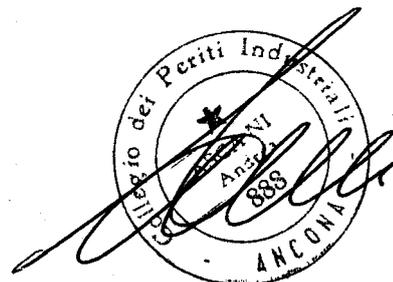
**STRUMENTAZIONE UTILIZZATA:**

**a. Conformità**

- ◆ Fonometro integratore conforme EN 60651- EN60804
- ◆ Calibratore conforme alla IEC 942

**b. Descrizione**

Modello	Tipo	Marca	Classe	Ultima taratura
fonometro integratore N.1647627:	2231	Brüel & Kjær	I	20/05/2003
microfono N.1802516:	4155	Brüel & Kjær	I	20/05/2003
Fonometro integratore N. 4809	SVAN 945A	SVANTEK	I	20/03/2003
Microfono N. 28697	40AN	G.R.A.S.	I	20/03/2003
Calibratore N.1730610:	4231	Brüel & Kjær	I	20/05/2003





Centro Assistenza  
Ecologica S.r.l.

### **SCOPO DELL'INDAGINE:**

Valutazione dell'impatto acustico correlato allo sfiato della valvola di sicurezza associata al silenziatore BS001.

### **METODOLOGIA DI INDAGINE:**

Di concerto con l'ente di controllo (ARPAM) si è deciso di mirare l'intervento di monitoraggio a due delle 16 postazioni di misura, che caratterizzano la campagna annuale di valutazione e che riguardano i centri abitati più vicini (Fiumesino e Villanova). In dettaglio le postazioni di misura prescelte coincidono con quelle indicate nella seguente tabella:

<b>PUNTO</b>	<b>LUOGO</b>	<b>AREA</b>
1.	Via Fiumesino n. 67	Fiumesino
2.	Via Quadrio n. 57	Villanova

In relazione ai 16 punti della campagna di monitoraggio annuale, la posizione n° 1 attuale, coincide con quella contraddistinta dal n° 2, mentre la n° 2 coincide con quella contraddistinta dal n° 6.

l'indagine è stata effettuata posizionando due fonometri nelle postazioni individuate, effettuando delle misure contemporanee.

Sono state individuate tre fasi di misura:

1. da circa le 11:15 alle 11:25 è stato monitorato il rumore ambientale senza però l'apporto della fase di sfiato della valvola di sicurezza.
2. da circa le 11:30 alle 12:20 è stato monitorato il rumore ambientale con l'apporto della fase di sfiato della valvola di sicurezza.
  - 2.1. La fase di sfiato del vapore, ha avuto la seguente sequenza:
    - alle 11:59 la pressione era pari a 40 tonnellate
    - alle 12:06 la pressione era pari a 52 tonnellate
    - alle 12:10 la pressione era pari a 60 tonnellate (max)
    - dalle 12:10 alle 12:20 tenuta al max (60 tonnellate)
3. da circa 12:21 alle 12:31 nuova misura del rumore ambientale senza però l'apporto della fase di sfiato della valvola di sicurezza.





Centro Assistenza  
Ecologica S.r.l.

**VALORI MISURATI:**

FASE	POS. 1 Via Fiumesino	POS.2 Via Quadrio
1 rumore ambientale senza sfiato	69,6 LAeq (dBA) 62,4 MinL (dBA) 65,2 L90 (dBA)	62,3 LAeq (dBA) 42,7 MinL (dBA) 45,5 LAeq (dBA) *
2 rumore ambientale con sfiato	71,4 LAeq (dBA) 61,6 MinL (dBA) 65,2 L90 (dBA)	59,7 LAeq (dBA) 41,5 MinL (dBA) 45,2 LAeq (dBA) *
3 rumore ambientale senza sfiato	68,5 LAeq (dBA) 63,2 MinL (dBA) 64,9 L90 (dBA)	47,7 LAeq (dBA) 41,6 MinL (dBA) 44,5 LAeq (dBA) *

Note:

LAeq (dBA) \* = Valore corretto dal quale sono stati eliminati i contributi di eventi occasionali non riconducibili al rumore prodotto dalla valvola di sfiato

**CONCLUSIONI:**

Dai valori tabulati, si evince che lo specifico evento oggetto di monitoraggio, non influisce in alcun modo sui livelli di rumore ambientale, registrati in sua assenza.

Il lieve incremento del valore di L Aeq rilevato nella posizione n° 1 fra la fase 1 e la fase 2 è riconducibile al suono della sirena della Raffineria ed all'incremento di traffico che caratterizza l'ora della pausa pranzo.

Tecnico Igienista Industriale  
Andrea Ascari

