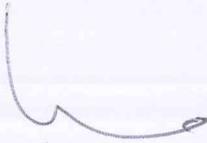


**RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DELL'EMISSIONE DI  
RUMORE IN AMBIENTE ABITATIVO E IN AMBIENTE  
ESTERNO AI SENSI DEL DPCM 01/03/1991 E DELLA  
LEGGE QUADRO 447/1995**

<b>Azienda</b>
<b>Ecologica S.p.a.</b> <i>sede: C.da Lariccia - via per Statte 7050 74100 Taranto</i>
<b>Data emissione documento</b>
<b>Timbro e firma</b>
 

Elaborazione a cura di :

## INDICE

### 1. INTRODUZIONE

### 2. METODOLOGIA

### 3. INQUADRAMENTO NORMATIVO

### 4. INQUADRAMENTO DELL'AREA

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4.2 RICETTORI

4.3 INQUADRAMENTO ACUSTICO

### 5. ANALISI DELL'ATTIVITA'

5.1 STRUTTURA

5.2 DESCRIZIONE ATTIVITA'

5.3 SORGENTI SPECIFICHE

5.4 ORARIO DI LAVORO

### 6. VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO

6.1 MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA MISURA

6.2 PARAMETRI RILEVATI

6.3 METODO DI MISURA

6.4 DESCRIZIONE DELLA STRUMENTAZIONE

6.5 POSTAZIONI DI MISURA

6.6 RISULTATI RILEVAMENTI FONOMETRICI

### 7. CONCLUSIONI

## ALLEGATI

**Allegato 1** Planimetria della sede

**Allegato 2** Certificati strumenti di misura

**Allegato 3** Attestato d'iscrizione all'elenco dei tecnici in acustica ambientale

**Allegato 4** Certificati rilevamenti fonometrici

## 1 INTRODUZIONE

Con il presente studio di impatto acustico, richiesto dalla ditta “**Ecologica S.p.a.**”, si è voluto valutare, in ottemperanza al D.P.C.M 1 Marzo 1991, successiva legge quadro sull'inquinamento acustico del 26 Ottobre 1995 n°. 447 e DPCM 14/11/1997, la criticità e l'influenza di eventuali alterazioni fisiche dell'aria causate dal “rumore” prodotto dalla Società di cui sopra, e sulla qualità ambientale del sito e sul benessere acustico della popolazione limitrofa.

La “**Ecologica S.p.a.**” è una azienda che opera sull'intero territorio nazionale nel campo delle pulizie industriali, dei lavaggi idrodinamici e chimici, dei trasporti conto terzi di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, urbani ed assimilabili agli urbani, delle bonifiche ambientali e delle attività portuali, nonché di messa in sicurezza di discariche.

La “**Ecologica S.p.a.**” ha pertanto diverse sedi territorialmente dislocate come segue :

- **Bari** via della Mammole, 26/28 - Zona Industriale (Modugno) ;
- **Taranto** Via per Statte n° 7050 - 74100 Taranto ;
- **Brindisi** Via Gandhi, 32 - Zona Industriale ;

Scopo primo della presente indagine fonometrica è quello di valutare l'impatto acustico per la **sede di Taranto**, in particolare per le attività di manutenzione degli automezzi (avvio compressore, impiego avvitatore, mola, lavaggio, etc.), considerate queste come principali fonti di rumore potenzialmente moleste per i ricettori posti in aree limitrofe.



Fig.1 – Ecologica S.p.a. – sede di Taranto – Ingresso impianto

Elaborazione a cura di :

## 2 METODOLOGIA

Per lo svolgimento del presente studio è stato effettuato un sopralluogo per determinare l'inquadramento territoriale ed acquisire una conoscenza dello stato dei luoghi. Nel contempo si sono ottenute informazioni per determinare l'inquadramento acustico dell'area nel contesto della normativa vigente.

Durante il sopralluogo sono state identificate e caratterizzate le principali sorgenti rumorose e acquisite le informazioni di cui sopra e si è proceduto allo svolgimento della campagna di misure secondo le modalità riportate nel D.M. 16/03/98.

In riferimento all'analisi del clima acustico nell'area e presso i ricettori più esposti, a seguito della realizzazione del progetto nel luogo sede dell'intervento, sono stati acquisiti i dati relativi:

- alle nuove sorgenti sonore installate;
- alla posizione delle stesse all'interno dell'azienda;
- alle modalità di funzionamento delle apparecchiature.

Nei seguenti paragrafi si riporta lo studio relativo alle misurazioni ed elaborazioni effettuate.

### 3 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La **Legge n°447 del 26 ottobre 1995** (Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico) fissa i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione, in particolare stabilisce:

- le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Province e dei Comuni;
- le modalità di redazione dei piani di risanamento acustico;
- i soggetti che devono produrre le valutazioni di impatto acustico e le valutazioni previsionali di clima acustico;
- le sanzioni amministrative in caso di violazione dei regolamenti di esecuzione;
- gli enti incaricati del controllo e della vigilanza per l'attuazione della legge.

La Legge n°447 del 26 ottobre 1995 è stata attuata dal **DPCM del 14 novembre 1997** che stabilisce i seguenti limiti:

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06:00 – 22:00)	NOTTURNO (22:00 – 06:00)
I - aree particolarmente protette	45 dB(A)	35 dB(A)
II - aree prevalentemente residenziali	50 dB(A)	40 dB(A)
III - aree di tipo misto	55 dB(A)	45 dB(A)
IV - aree di intensa attività umana	60 dB(A)	50 dB(A)
V - aree prevalentemente industriali	65 dB(A)	55 dB(A)
VI - aree esclusivamente industriali	65 dB(A)	65 dB(A)

**Tabella 1 - Valori limite assoluti di emissione - Leq in dB(A) (Art. 2 del DPCM 14/11/97)**

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06:00 - 22:00)	NOTTURNO (22:00 - 06:00)
I - aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
II - aree prevalentemente residenziali	55 dB(A)	45 dB(A)
III - aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
IV - aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
V - aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
VI - aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

**Tabella 2 - Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (Art. 3 del DPCM 14/11/97)**

Il DPCM del 14 novembre 1997 prevede inoltre che, in attesa che i Comuni provvedano all'approvazione del PCCA (Piano Comunale Classificazione Acustica) previsto dalla Legge n°447 del 26 ottobre 1995, si applichino i limiti previsti dalla tabella dei valori transitori del **DPCM del 1° Marzo 1991** (Art. 6).

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06:00 - 22:00)	NOTTURNO (22:00 - 06:00)
Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)	60 dB(A)
Zona <b>A</b> (d.m. n.1444/68)	65 dB(A)	55 dB(A)
Zona <b>B</b> (d.m. n.1444/68)	60 dB(A)	50 dB(A)
Zona esclusivamente industriale	70 dB(A)	70 dB(A)

**Tabella 4 - Valori provvisori - Leq in dB(A)**

Le norme tecniche per le modalità di rilevamento del rumore sono fissate dal **Decreto 16 marzo 1998** "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell' inquinamento acustico".

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n.62 del 27/04/1999 veniva adottata la bozza del Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale di Taranto, consegnato all'Amministrazione nel dicembre 1997 dallo studio ESSEGI di Taranto ex D.P.C.M. 1 marzo 1991, art.2 e L.447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", art. 6.

I rilievi acustici furono fatti eseguire dal Comune di Taranto nel 1997 e sono stati presentati all'interno del documento "Programma di intervento Comunale per il risanamento acustico dell'area urbana – zonizzazione acustica del territorio".

La "zonizzazione" del 1997, in assenza di indicazioni regionali, fu eseguita sulla base del Piano Regolatore Generale. Successivamente, la L.R. 3/02 della Regione Puglia, all'art. 19, comma 2, imponeva che i comuni che avessero già provveduto alla zonizzazione acustica del proprio territorio sulla base di quanto indicato dall'art.2, comma 1, del D.P.C.M. 1 marzo 1991, di verificarne la rispondenza ai criteri individuati dalla citata L.R. entro (18) diciotto mesi dall'entrata in vigore della stessa, dandone comunicazione alla Provincia. Pertanto nel 2003 lo stesso studio procedette all'adeguamento della Zonizzazione Acustica Comunale di Taranto ai sensi della normativa regionale.

La zonizzazione acustica del Comune di Taranto deve ancora essere adottata, pertanto per individuare i limiti acustici, bisogna fare riferimento al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e più specificamente ai limiti massimi di livelli sonori equivalenti (espressi in  $L_{eq}$  in dB[A]) validi per tutto il territorio nazionale.

## 4 INQUADRAMENTO DELL'AREA

### 4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'officina di Taranto della Ecologica S.p.a. è ubicata nella zona industriale di Taranto.



Fig.2 – Ecologica S.p.a. – sede di Taranto – Inquadramento Territoriale

Elaborazione a cura di :

## 4.2 RICETTORI

La sede di Taranto della "Ecologica S.p.a." è delimitata:

- A SUD dalla Miccolis S.p.a., nonché dalla S.P. 47 e dallo stabilimento siderurgico ILVA S.p.a. ;
- Ad OVEST dalla BARTOLINI – Corriere Espresso” e dall’AMIU ;
- A NORD dalla adiacente “RECSEL” ;
- Ad EST dalla ITALCAVE.



Fig.3 – Ecologica S.p.a. – sede di Taranto – Ricettori limitrofi

Elaborazione a cura di :

### 4.3 INQUADRAMENTO ACUSTICO

Il sito di nostro interesse ricade in zona esclusivamente industriale: i limiti da rispettare saranno quindi **70 dB(A)** durante il periodo diurno e 70 dB(A) durante il periodo notturno.

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06:00 - 22:00)	NOTTURNO (22:00 - 06:00)
Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)	60 dB(A)
Zona <b>A</b> (d.m. n.1444/68)	65 dB(A)	55 dB(A)
Zona <b>B</b> (d.m. n.1444/68)	60 dB(A)	50 dB(A)
Zona esclusivamente industriale	70 dB(A)	70 dB(A)

## 5 ANALISI DELL'ATTIVITA'

### 5.1 STRUTTURA

Gli ambienti di lavoro della "Ecologica S.p.a." (sede di Taranto) sono così ripartiti:

- Officina ;
- Area lavaggio automezzi ;
- Piazzale di stoccaggio materiale.
- Piazzale parcheggio automezzi.



*Fig.4 – Ecologica S.p.a. – sede di Taranto – Panoramica palazzina uffici e capannone officina*

Elaborazione a cura di :

## 5.2 DESCRIZIONE ATTIVITA'

La “**Ecologica S.p.a.**” è una azienda che opera sull'intero territorio nazionale nel campo delle pulizie industriali, dei lavaggi idrodinamici e chimici, dei trasporti conto terzi di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, urbani ed assimilabili agli urbani, delle bonifiche ambientali e delle attività portuali, nonché di messa in sicurezza di discariche.



*Fig.5 – Ecologica S.p.a. – Alcuni Automezzi aziendali*

### 5.3 SORGENTI SPECIFICHE

In tutta l'area sono ubicate alcune apparecchiature da considerarsi come potenziali fonti di inquinamento acustico, ed in particolare :

	Smerigliatrice Angolare MAKITA Mod. GA3020
	Mola
	Compressore
	Avvitatore pneumatico

### 5.4 ORARIO DI LAVORO

Il lavoro si svolge su 5 giorni la settimana, dal lunedì al venerdì, unicamente in periodo diurno dalle ore 7:00 alle ore 13:00 e dalle 15.00 alle 17.00.

## 6 VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO

### 6.1 MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA MISURA

Per conoscere i reali livelli di inquinamento acustico di emissione della suddetta attività, la **Ecopan S.r.l.** in collaborazione con l'Ing **Vito Goffredo**, in qualità di tecnico competente in acustica (di cui si riporta in allegato 3 l'attestato di iscrizione all'elenco dei tecnici in acustica ambientale), ha effettuato la campagna di monitoraggio che si è svolta nella giornata del 28 febbraio 2013 dalle ore 14:00 alle 15:00.

Di seguito si riporta un riepilogo delle condizioni meteoclimatiche riscontrate (*fonte: [www.ilmeteo.it](http://www.ilmeteo.it)*)

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)

**Che tempo faceva a Taranto il 28 Febbraio 2013 - Archivio Meteo Taranto**

 Regione:  Provincia:  Comune/Località:  Cerca:  

 Nella tua località: [meteo](#) [webcam](#) [clima](#) [viabilità](#) [percorsi](#) [foto](#) [video](#)

&lt;&lt; FEBBRAIO 2013 &gt;&gt;

L	M	M	G	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	<b>28</b>			

**RICERCA VELOCE**

 Anno:  Mese:  Giorno:  
**MESI DEL 2013**

Gennaio	Aprile	Luglio	Ottobre
Febbraio	Maggio	Agosto	Novembre
Marzo	Giugno	Settembre	Dicembre

Dati registrati dalla stazione meteo di Taranto Grottaglie.

[Scarica dati in csv](#) 
**28 Febbraio 2013**
**Dati rilevati**

Temperatura media	12 °C
Temperatura minima	6 °C
Temperatura massima	14 °C
Punto di rugiada	6 °C
Umidità media	71 %
Umidità minima	59 %
Umidità massima	100 %
Visibilità media	10 km
Velocità del vento media	7 km/h
Velocità massima del vento	13 km/h
Raffica	-
Pressione media sul livello del mare	1022 mb
Pressione media	-
Pioggia	-
Fenomeni	Nessuno
Condizione Meteo	Poco nuvoloso

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
 Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
 Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)

La campagna di misure si è articolata in:

- n° 7 misure di (5 minuti) in periodo diurno lungo il perimetro dell'azienda, durante le normali condizioni operative, in modo da misurare il rumore ambientale a regime;

Ai sensi dell'art.2 comma 2 del D.P.C.M. 1/3/91, non si è tenuto conto del **criterio differenziale**, in quanto trattasi di area esclusivamente industriale.

## 6.2 PARAMETRI RILEVATI

Per ciascuna postazione sono stati rilevati i seguenti parametri:

- livello equivalente di pressione sonora pesato A ( $L_{eq}$ ) ;
- livello massimo di pressione sonora pesato A ( $L_{max}$ );
- livello minimo di pressione sonora pesato A ( $L_{min}$ );
- livello sonoro di un singolo evento (SEL).

## 6.3 METODI DI MISURA

La misurazione, del livello residuo e degli altri livelli ambientali, è stata effettuata secondo quanto indicato dal Decreto Ministeriale 16/03/98. In particolare si è adottata la seguente metodologia:

- La misura è stata effettuata in periodo diurno;
- La lettura è stata effettuata in dinamica Fast e ponderazione A;
- Il microfono del fonometro munito di cuffia antivento, è stato posizionato ad un'altezza di 1,5 m dal piano campagna;

Immediatamente prima e dopo ogni serie di misure si è proceduto alla calibrazione della strumentazione di misura: la deviazione non è mai risultata superiore a 0,5 dB(A).

## 6.4 DESCRIZIONE DELLA STRUMENTAZIONE

Per le misure è stato adoperato il fonometro integratore/analizzatore in tempo reale **SVANTEK SVAN 958 Ch 4 classe I**, munito di certificato di taratura n° **27837-A** rilasciato da **L.C.E. S.r.l.**, centro accreditato SIT, il giorno **01 Aprile 2011** (*allegato 2* alla relazione). Ogni serie di misurazioni è stata preceduta (e seguita) dall'operazione di taratura eseguita con calibratore **SVANTEK SV 31** di classe 1, munito di certificato di taratura n° **27836-A** rilasciato da **L.C.E. S.r.l.**, centro accreditato SIT, il giorno **01 Aprile 2011** (*allegato 2* alla relazione).

### Caratteristiche tecniche fonometro :



#### FONOMETRO / ANALIZZATORE

Standards	Classe 1 secondo IEC 61672-1:2002
Fonometro	SPL, $L_{eq}$ , SEL, $L_{den}$ , $L_{m3}$ , $L_{m5}$ , Statistiche - $L_n$ ( $L_1$ - $L_{99}$ ), $L_{Max}$ , $L_{Min}$ , $L_{Peak}$ Per ogni canale tre profili contemporanei ed indipendenti ciascuno con la propria pesatura in frequenza e temporale
Analizzatore (opzione)	Analisi 1/1 ottave <sup>1</sup> in tempo reale, 15 filtri con frequenze centrali da 1 Hz a 16 kHz (Classe 1) Analisi 1/3 ottave <sup>1</sup> in tempo reale, 45 filtri con frequenze centrali da 0.8 Hz a 20 kHz (Classe 1) Calcolo dei tempi di riverbero con analisi in banda di 1/3 di ottave (opzione RT 60) Analisi FFT <sup>1</sup> (1920 linee, banda fino a 22.4 kHz) in tempo reale con Hanning, Kaiser-Bessel o Flat Top FFT <sup>1</sup> cross spectra Misure di intensità sonora e molto altro ancora...
Filtri di pesatura	Standard: A, C, Z e speciali B e G
RMS Detector	Rettificatore RMS digitale con rivelazione del Picco, risoluzione 0.1 dB
Costanti di tempo	Slow, Fast, Impulse
Microfono (opzione)	Microfono 1/2" prepolarizzato a condensatore SV 22, Classe 1, 50 mV/Pa, con preamplificatore SV12L IEPE Microfono ceramico 1/2" con preamplificatore integrato SV 25, Classe 2, per opzione dosimetro acustico
Range di misura	22 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (con 5 dB di margine dal rumore elettrico)
Rumore elettrico interno	meno di 17 dBA RMS
Range di frequenza	Dipendente dal microfono: 10 Hz ÷ 20 kHz, con microfono SV 22

Elaborazione a cura di :

**Caratteristiche tecniche calibratore****Segnale di uscita**

Livello di Pressione Sonora (SPL): 94 dB e 114 dB, riferiti a 20  $\mu$ Pa in condizioni di riferimento

Accuratezza: IEC 60942: 2003 standard compliant, Type 1

Accuratezza SPL:  $\pm 0.3$  dB

Accuratezza in frequenza:  $\pm 0.02$  %

Distorsione armonica totale (THD): < 0.25 % per il livello 94 dB  
< 0.75 % per il livello 114 dB

**Dati generali**

Sensibilità alla variazione del volume di carico: 0.00027 dB / mm<sup>3</sup>

Tempo di stabilizzazione del livello: tipico 7 sec., massimo 10 sec.

Dimensioni del microfono: 1/2" e 1/4" con adattatore SA 30

Temperatura di immagazzinamento: da -25 °C a +70 °C

Classificazione CE: EMC: EN 50081-1, EN 50082-1  
Safety: EN 61010-1: 2001

## 6.5 POSTAZIONI DI MISURA

Le postazioni di misura sono le seguenti:



Fig.6 – Ecologica S.p.a. – Sede di Taranto – Ubicazione punti di indagine fonometrica

Elaborazione a cura di :

## 6.6 RISULTATI RILEVAMENTI FONOMETRICI

Nella tabella seguente vengono riportate le postazioni fonometriche e i relativi livelli sonori riscontrati espressi in  $L_{eq}$  (livello equivalente):

Postazione di misura	$L_{eq}$ [dB(A)]
A	54,8
B	68,9
C	59,9
D	63,5
E	57,6
F	52,8
G	56,6
<b>VALORE LIMITE DI EMISSIONE (diurno)</b>	<b>70</b>

Un automezzo in transito ha interessato la misurazione nel punto B.

Inoltre è stata verificata l'assenza di componenti tonali, con rilevazione eseguita con filtro a banda di ottava e l'assenza di componenti impulsive.

## 7 CONCLUSIONI

Dall'analisi dei valori del livello di pressione acustica equivalente ( $L_{eq}$ ) risulta che i punti rilevati, lungo il perimetro della "Ecologica S.p.a." (sede di Taranto) sita in c.da Lariccia, via per Statte a Taranto, presentano valori di  $L_{eq}$  al di sotto del limite normativo relativo al periodo di riferimento diurno di 70 dB(A) come previsto dal D.P.C.M. 1 Marzo 1991 e pertanto non provoca inquinamento acustico in ambiente esterno, ai sensi del D.P.C.M. 01/03/1991 e successiva Legge Quadro sull'inquinamento acustico del 26 Ottobre 1995 n. 447.

Non occorrono pertanto interventi per la riduzione del rischio rumore in ambiente esterno, a tutela della qualità ambientale nonché dell'esposizione umana.

# ALLEGATI

---

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)

## **Allegato 1** Planimetria della sede

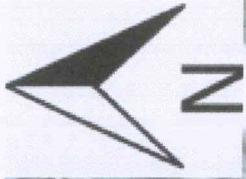
---

---

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)



## **Allegato 2** Certificati strumenti di misura

---

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)

CENTRO DI TARATURA  
Calibration Centre



**L.C.E.** S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 - 20090 Opera (MI)

Telefono: 02-57602858, Fax: 02-57607234

<http://www.lce.it> - Email: [info@lce.it](mailto:info@lce.it)

**ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 27837-A**

Data emissione: 2011-04-01

Destinatario: ECOPAN SRL

**Parametri ambientali**

	Di riferimento	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura [°C]	23.0	23.2	23.3
Umidità [%]	50.0	47.3	46.9
Pressione [hPa]	1013.3	1012.9	1012.6

**Componenti analizzati**

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Fonometro	Svantek	SVAN 958 Ch.4	20833
Preamplificatore	Svantek	SV 12L	24224
Microfono	Svantek	SV22	4013599

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre  
Sergenti Marco



**SIT****SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA**

Calibration Service in Italy

CENTRO DI TARATURA

Calibration Centre

**L.C.E.** S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 - 20090 Opera (MI)

Telefono: 02-57602858, Fax: 02-57607234

<http://www.lce.it> - Email: [info@lce.it](mailto:info@lce.it)**ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 27836-A**

Data emissione: 2011-04-01

Destinatario: ECOPAN SRL

**Parametri ambientali**

	Di riferimento	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura [°C]	23.0	23.1	23.0
Umidità [%]	50.0	47.4	47.3
Pressione [hPa]	1013.3	1012.9	1012.8

**Componenti analizzati**

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Calibratore	Svantek	SV 31	22643



**Allegato 3** Attestato d'iscrizione all'elenco dei tecnici in acustica ambientale

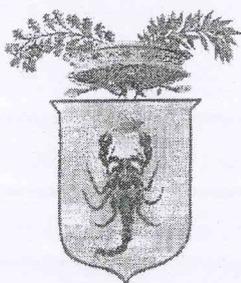
---

---

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)



# PROVINCIA DI TARANTO

4° SETTORE

Servizio Inquinamento acustico

*Raccomandata a.r.*

Provincia di Taranto - A00

Class.

0034096



14/07/2009

All'ing. **GOFFREDO Vito**  
Via San Giuseppe n° 22  
74025 Marina di Ginosa (TA)

**OGGETTO: Legge 26.10.1995, n. 447 art. 2 - Iscrizione nell'elenco provinciale dei Tecnici competenti in acustica.**

Premesso che:

- La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dell'inquinamento acustico e all'art. 2, co. 7 istituisce la figura del "tecnico competente in acustica".
- La predetta Legge stabilisce, all'art. 2 co. 6, che il tecnico competente in acustica deve essere in possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico o del diploma universitario ad indirizzo scientifico ovvero del diploma di laurea ad indirizzo scientifico.
- La legge regionale n. 17 del 18 giugno 2007 recante "Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale" ha attribuito alle province anche la materia relativa alla tenuta e gestione dell'elenco dei tecnici competenti in acustica ambientale di cui alla Legge 447/1995 e la iscrizione dei tecnici di che trattasi nel medesimo elenco. L'art. 5, co. 2 della L.R. 17/2007 stabilisce che per l'iscrizione all'elenco dei tecnici competenti in acustica ambientale, allo svolgimento di prestazioni relative ad attività di cui all'art. 2 della L. 447/1995 è equiparata la frequenza e il superamento con profitto di corsi di perfezionamento per laureati ovvero di corsi di formazione post-diploma tecnico-scientifica, nei cui programmi siano previste attività teoriche e pratiche in tutti i campi dell'acustica, organizzati dagli ordini professionali ovvero da enti di formazione legalmente riconosciuti.
- Con nota acquisita al prot. prov.le n. 60528 del 19.11.2008 la S.V. presentava istanza ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7 della L. 447/1995 chiedendo di essere iscritta nel Registro provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale.

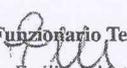
Considerato che:

- con nota prot. n. 6667 del 10.02.2009 l'Ufficio competente dello scrivente Settore, richiedeva integrazioni in merito alla documentazione presentata dalla S.V.;
- con note acclarate al prot. prov.le n. 10317 del 26.02.2009 e n.14687 del 19.03.2009 la S.V. trasmetteva le integrazioni di cui al precedente punto;
- il Componente del Comitato Tecnico Provinciale, esperto nella materia di cui si tratta, giusta verbale n° 1 del 26.05.2009 ha esaminato la documentazione di cui ai precedenti punti, determinando a seguito della propria valutazione tecnica l'ammissibilità dell'iscrizione nell'elenco di che trattasi.

Tanto premesso e considerato,

Preso atto della richiesta presentata con nota prot. prov.le n. 60528 del 19.11.2008 e della documentazione allegata, nonché delle integrazioni presentate dalla S.V, al fine di dare sotto il profilo meramente formale legittimo riscontro all'istanza ex L. 241/90 ed in conformità a quanto disposto dal componente del C.T. Provinciale, con la presente l'ing. Vito GOFFREDO, nato a Mottola (TA) il 09.07.1972 e residente in Marina di Ginosa alla Via S. Giuseppe n° 22, viene iscritto al n. 6 dell'elenco provinciale dei tecnici competenti in acustica ambientale di cui all'art. 2 della L. 447/1995.

Si provvederà a rendere definitiva la predetta iscrizione con l'adozione di successiva Determinazione dirigenziale che verrà adottata nei tempi prescritti dalla normativa vigente.

Il Funzionario Tecnico  
  
ing. Emiliano Morrone

  
**IL DIRIGENTE**  
DOTT. LUIGI ROMANDINI

**Allegato 4** Certificati rilevamenti fonometrici

---

Elaborazione a cura di :



**Sede Legale** : 74121 TARANTO – Via Mazzini, 5  
**Sede Operativa** : 74121 TARANTO - Viale Magna Grecia, 318  
Cod. Fisc. /P. IVA : 02168010730 – Registro delle imprese : 130688 R.E.A. : 127099  
Tel. E Fax : 099.7399442 , e-mail : [ecopan@ecopan.it](mailto:ecopan@ecopan.it) – sito internet : [www.ecopan.it](http://www.ecopan.it)

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	<b>001</b>
COMMITTENTE	<b>Ecologica S.p.a.</b> <i>Via per Statte n.7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	<b>A</b>
DATA ESECUZIONE MISURA	<b>28/02/2013</b>
ORA ESECUZIONE MISURA	<b>14:05 – 14:10</b>

$L_{eq}$	<b>54,8 dB(A)</b>
SEL	<b>70,5 dB(A)</b>
$L_{max}$	<b>62,7 dB(A)</b>
$L_{min}$	<b>51,4 dB(A)</b>

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **nessuno**

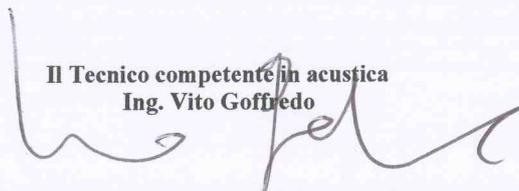
RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	002
COMMITTENTE	<i>Ecologica S.p.a.</i> <i>Via per Statte n.7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	<i>B</i>
DATA ESECUZIONE MISURA	<i>28/02/2013</i>
ORA ESECUZIONE MISURA	<i>14:12 – 14:17</i>

<i>L<sub>eq</sub></i>	<i>68,9 dB(A)</i>
SEL	<i>85,5 dB(A)</i>
<i>L<sub>max</sub></i>	<i>79,1 dB(A)</i>
<i>L<sub>min</sub></i>	<i>57,8 dB(A)</i>

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **Automezzo in transito**

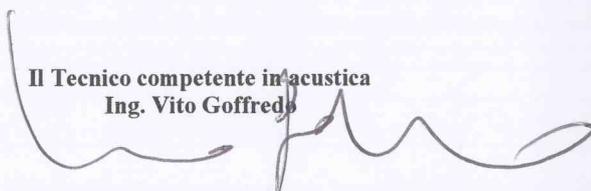
RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	003
COMMITTENTE	<i>Ecologica S.p.a.</i> <i>Via per Statte n.7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	C
DATA ESECUZIONE MISURA	28/02/2013
ORA ESECUZIONE MISURA	14:18 – 14:23

$L_{eq}$	59,9 dB(A)
SEL	75,0 dB(A)
$L_{max}$	65,8 dB(A)
$L_{min}$	54,8 dB(A)

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **nessuno**

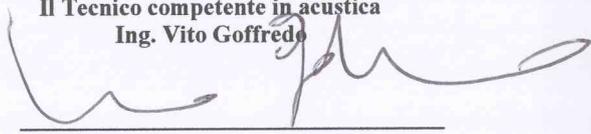
RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	<b>004</b>
COMMITTENTE	<b>Ecologica S.p.a.</b> <i>Via per Statte n.7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	<b>D</b>
DATA ESECUZIONE MISURA	<b>28/02/2013</b>
ORA ESECUZIONE MISURA	<b>14:25 – 14:30</b>

$L_{eq}$	<b>63,5 dB(A)</b>
SEL	<b>78,4 dB(A)</b>
$L_{max}$	<b>77,6 dB(A)</b>
$L_{min}$	<b>55,3 dB(A)</b>

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **nessuno**

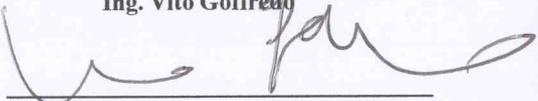
RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	005
COMMITTENTE	<i>Ecologica S.p.a.</i> <i>Via per Statte n.7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	<i>E</i>
DATA ESECUZIONE MISURA	<i>28/02/2013</i>
ORA ESECUZIONE MISURA	<i>14:31 – 14:36</i>

$L_{eq}$	<i>57,6 dB(A)</i>
SEL	<i>72,5 dB(A)</i>
$L_{max}$	<i>60,8 dB(A)</i>
$L_{min}$	<i>55,8 dB(A)</i>

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **nessuno**

RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	006
COMMITTENTE	<i>Ecologica S.p.a.</i> <i>Via per Statte n.7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	<i>F</i>
DATA ESECUZIONE MISURA	<i>28/02/2013</i>
ORA ESECUZIONE MISURA	<i>14:40 – 14:45</i>

$L_{eq}$	<i>52,8 dB(A)</i>
SEL	<i>67,8 dB(A)</i>
$L_{max}$	<i>61,1 dB(A)</i>
$L_{min}$	<i>50,7 dB(A)</i>

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **nessuno**

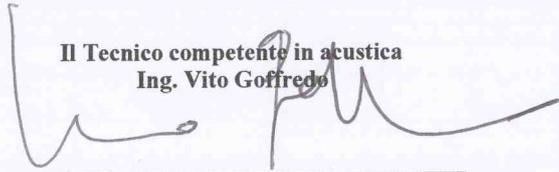
RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---

### *Elaborazione dati fonometrici*

RAPPORTO DI PROVA N°	007
COMMITTENTE	<i>Ecologica S.p.a.</i> <i>Via per Statte n. 7050 – Taranto (TA)</i>
PUNTO DI MISURA	<i>G</i>
DATA ESECUZIONE MISURA	<i>28/02/2013</i>
ORA ESECUZIONE MISURA	<i>14:47 – 14:52</i>

<i>L<sub>eq</sub></i>	<i>56,6 dB(A)</i>
SEL	<i>72,0 dB(A)</i>
<i>L<sub>max</sub></i>	<i>63,6 dB(A)</i>
<i>L<sub>min</sub></i>	<i>54,5 dB(A)</i>

NOTE: **valore espresso con costante di tempo FAST**

AGENTI PERTURBANTI PRESENTI: **nessuno**

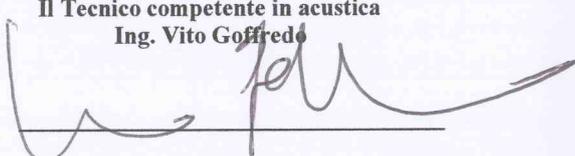
RIFERIMENTI LEGISLATIVI: **DPCM 1 marzo 1991**  
**Legge quadro 26 ottobre 1995 n°447**  
**DPCM 14 novembre 1997**  
**Decreto 16 marzo 1998**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA: **Fonometro Svantek Svan 958 Ch 4 classe 1**  
**Calibratore Svantek SV 31 classe 1**

Il Tecnico esecutore  
Ing. Leonardo Castellano

---

Il Tecnico competente in acustica  
Ing. Vito Goffredo



---