

# VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO



**CENTRO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI**  
**Zona Industriale Brindisi**

IN PROCEDURA SEMPLIFICATA AI SENSI DELL'ART. 216 DEL D.Lgs 152/2006 E ss.mm.ii. = DM 186/2006

**SIR S.r.l.**

Sede Legale: Piazza XXIV Maggio, 15 Carovigno (BR)

*PRESIDENTE CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE*

**ROMA ANTONIO**

## PREMESSA

Su mandato della Direzione Generale della "SIR S.r.l." corrente in PIAZZA XXIV Maggio n. 15 Carovigno (BR), è stata eseguita un'indagine fonometrica presso l'immobile ove sarà realizzato il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" ricadente nella zona industriale del Comune di Brindisi.

La presente Valutazione Previsionale d'Inquinamento Acustico è stata redatta ai sensi della Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico N.447/95, e della Legge Regionale n.3/2002 secondo le indicazioni in esse contenute per la redazione degli studi di previsione acustica.

Questa relazione, così come previsto ha avuto lo scopo di valutare la compatibilità delle scelte progettuali con il clima acustico esistente nell'area in cui andrà ad inserirsi il progetto per la realizzazione dell'impianto innanzi citato.

L'inquinamento da rumore, dovuto alle varie attività umane, al traffico sempre crescente, agli insediamenti civili ed agli impianti industriali sempre più numerosi e complessi è diventato un problema di vaste proporzioni, parallelamente alle maggiori esigenze da parte dei singoli cittadini, in termini di qualità acustica ambientale, com'è confermato dalla vivacità e complessità delle proteste che investono le pubbliche amministrazioni e dal moltiplicarsi del contenzioso sia civile che penale.

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico n.447 del 26.10.95 (entrata in vigore il 30.12.95) prevede una serie di competenze a carico dei Comuni, per le quali si rimanda al testo della Legge stessa, ed in particolare, agli artt. 6, 7, 8, 9, 13 e 14.

Con particolare riferimento alle disposizioni in materia di impatto acustico (art.8 della Legge 447/95) si sottolinea che in alcuni casi sono previste specifiche ed inderogabili procedure, di seguito indicate, aventi lo scopo di garantire in via preventiva che la costruzione o l'installazione di nuove strutture o di attività avvenga nel rispetto della tutela dell'inquinamento acustico delle popolazioni interessate.

Le prescrizioni della L.Q., unitamente a quelle previste dai decreti collegati, sono attualmente in vigore anche durante il regime transitorio definito nell'art. 15, comma 1, della legge che testualmente recita: "Nella materie oggetto dei provvedimenti di competenza statale e dei regolamenti di esecuzione previsti dalla presente legge, fino all'adozione di provvedimenti e dei regolamenti medesimi che si applicano, per quanto non in contrasto con la presente legge, le disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1 marzo 1991, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, fatta eccezione per le infrastrutture dei trasporti, limitatamente al disposto di cui agli articoli 2, comma 2, e 6 comma 2.

Ciò significa tra l'altro che, al momento attuale, anche se in assenza di disposizioni amministrative locali:

- restano in vigore i limiti di zona previsti dal DPCM 01/03/91 art 6 comma 1, solo per quei Comuni che ancora non hanno provveduto alla classificazione acustica del territorio sorgenti sonore;
- resta attiva la zonizzazione acustica eseguita in relazione al DPCM 01/03/91, in attesa di adeguamento della stessa al nuovo DPCM 14/11/97- Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

In relazione al combinato disposto dal DPCM 14/11/97 (“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”) e del D.M.A. 16/03/98 (“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”), sono in vigore i valori limite differenziali di immissione previsti nel primo dei due decreti.

### **Previsione di Impatto Acustico**

Con riferimento ai disposti della Legge 447/95, l’art. 8 ai comma 4, 5 e 6 recita quanto segue:

4. Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative ai nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all’esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

5. La documentazione di cui ai commi 2, 3 e 5 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti ai sensi dell’articolo 4, comma 1, lettera l), della presente legge, con la modalità di cui all’articolo 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15.

6. La domanda di licenza o di utilizzazione all’esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell’articolo 3, comma 1, lettera a), deve ottenere l’indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall’attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all’ufficio competente per l’ambiente del Comune ai fini del rilascio del relativo nullaosta.”

La valutazione preventiva di impatto acustico ha lo scopo di evidenziare gli effetti delle attività umana sull’ambiente e di individuare le misure atte a prevenire gli impatti negativi prima che questi si verifichino, pertanto rappresenta uno strumento di controllo preventivo e globale degli effetti indotti sull’ambiente dalle opere umane.

Per questo l’esecuzione dei rilievi deve rispettare le norme tecniche contenute negli strumenti legislativi di seguito elencati:

- DPCM 10 AGOSTO 1988, N. 377 “Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all’art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, recante l’istituzione del Ministero dell’Ambiente e norme in materia di danno ambientale”;
- DPCM 27 DICEMBRE 1988 “Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all’art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell’art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377”, attinenti allo studio di impatto ambientale provocato dalle opere che devono essere realizzate e alla caratterizzazione delle qualità dell’ambiente in relazione alle modifiche da queste prodotte;
- DPCM 1 MARZO 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi, e nell’ambiente esterno” per quanto concerne i limiti di accettabilità dei livelli sonori;
- Legge 26 Ottobre 1995, n. 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”, per quanto riguarda i principi fondamentali in materia di tutela dell’ambiente esterno e dell’ambiente abitativo dell’inquinamento acustico;
- DPCM 14 NOVEMBRE 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;

- D.M. 16 MARZO 1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”, quest’ultimo fissa i criteri del monitoraggio acustico.
- L.R. 20 FEBBRAIO 2002 N.3 “Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”.

Nella L.R. 20 Febbraio 2002 n.3 sono riportati la suddivisione in classi del territorio comunale secondo le definizioni del DPCM 1 marzo 1991 e i valori limiti di rumorosità di seguito riportati.

Tab. 1 – La classificazione del territorio comunale

1	Classe I	<b>Aree particolarmente protette:</b> aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, comprendenti le aree ospedaliere, le aree scolastiche, le aree destinate al riposo e allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico, le aree di parco;
2	Classe II	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali;
3	Classe III	<b>Aree di tipo misto:</b> aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;
4	Classe IV	<b>Aree di intensa attività umana:</b> aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, artigiani ed uffici; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie;
5	Classe V	<b>Aree prevalentemente industriali:</b> aree miste interessate prevalentemente da attività industriali, con presenza anche di insediamenti abitativi ed attività di servizi;
6	Classe VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti produttivi

## **INQUADRAMENTO ACUSTICO**

Come è possibile osservare dallo stralcio della ZAC (Zonizzazione Acustica Comunale) all'area in esame è stata assegnata la classe IV e risulta interamente circondata da aree poste nella medesima classe. La viabilità nei pressi dell'impianto oggetto di valutazione è caratterizzata da un intenso transito veicolare in prevalenza mezzi pesanti. Ai margini l'impianto confina con altre aziende, che dalle valutazioni ante-operam non risultano essere particolarmente interessate ad elevate immissioni acustiche nell'ambiente circostante.

Il Comune di Brindisi ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale ai sensi della Legge 26.10.1995 n.447. L'area è stata classificata nella classe IV – *aree esclusivamente industriali*. Rientrano in questa classe le aree interessate da attività industriali e prive di insediamenti produttivi

Si riassumono di seguito i seguenti aspetti relativi all'area in oggetto, significativi per quanto concerne gli aspetti acustici.

1. l'area in oggetto, come brevemente accennato, durante i sopralluoghi e tramite l'interpretazione dei dati dei rilievi fonometrici si è potuto evidenziare, che è caratterizzata al contorno dalla presenza di aziende non particolarmente interessate ad elevate immissioni acustiche
2. Al momento dei rilievi le attività osservate sono state le seguenti:
  - transito di mezzi pesanti per il trasporto di prodotti in entrata ed in uscita dall'area industriale
  - circolazione di mezzi compattatori provenienti dalla raccolta dei rifiuti urbani di Brindisi e della Provincia, che si recano presso un impianto di trattamento rifiuti posto ad una distanza di 500 metri circa dall'impianto in esame.

## **METODOLOGIA DI MISURA**

Dopo aver eseguito la calibrazione della strumentazione di misura, che andrà verificata al termine della tornata delle rilevazioni, con un calibratore rispondente alle norme IEC 942 classe 1, si procede alla effettuazione delle misure del Leq (livello equivalente) ponderato A, secondo le varie situazioni ipotizzate, in tutti i punti/postazioni scelti per l'indagine.

Si è ritenuto necessario acquisire i dati indispensabili affinché la valutazione di impatto acustico sia la più rispondente possibile alla realtà d'indagine.

Si è tenuta giusta considerazione delle classi acustiche di destinazione d'uso del territorio interessato dalla nuova attività.

Sono state valutati i valori limite di emissione, di immissione e di qualità in tutte le zone potenzialmente esposte alla propagazione sonora del nuovo insediamento.

Sono stati inoltre misurati i livelli di rumore esistenti in zona ante-operam (clima acustico dello stato zero), tramite misure articolate nei pressi dell'attività.

Sono state presi dati, informazioni e caratteristiche di emissione della sorgente.

Sono stati stimati i livelli sonori determinati dalla nuova attività allorchè a regime, con particolare riferimento ai livelli di emissione e di immissione assoluti sui recettori più esposti (clima acustico previsionale).

Tutte le misure sono state condotte alla quota di 1.6+/-0.1 m. dal piano di calpestio, su cavalletto, con cavo microfonico di 3 m. ad una distanza superiore ad 1 mt. da superfici interferenti.

## **RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI MISURA**

Di seguito vengono riportati in maniera sintetica e tabellare gli esiti delle prove fonometriche effettuate durante la campagna di misura in data **5 maggio 2014**, dal Dott. Selleri Filippo con strumentazione le cui caratteristiche unitamente al certificato di taratura si allegano in copia.

Si allega inoltre stralcio planimetrico dell'impianto evidenziando le 5 postazioni di misura.

Tutte le misure sono espresse in dB(A) e devono essere intese affette da una indeterminazione pari a +/- 0.5 dB(A)

<i>Sorgente</i>	<i>Leq, dB(A)</i>	<i>ORA</i>
<b>Sito A:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L	<b>51.5</b>	<b>08.05 – 08.15</b>
<b>Sito A:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L.	<b>53.0</b>	<b>08.05 – 08.15</b>
<b>Sito B:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L	<b>50.5</b>	<b>11.00 – 11.10</b>
<b>Sito B:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L.	<b>52.0</b>	<b>11.00 – 11.10</b>
<b>Sito C:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L	<b>52.0</b>	<b>15.25 – 15.35</b>
<b>Sito C:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L.	<b>54.5</b>	<b>15.25 – 15.35</b>
<b>Sito D:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L	<b>58.0</b>	<b>17.00 – 17.10</b>
<b>Sito D:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L.	<b>60.5</b>	<b>17.00 – 17.10</b>
<b>Sito E:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L	<b>59.5</b>	<b>19.40 – 19.50</b>
<b>Sito E:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" SIR S.r.L.	<b>62.0</b>	<b>19.40 – 19.50</b>

### TABELLA B

Valori limite di emissione – Leq in dB (A) (Art.2)

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b><i>Diurno</i></b> <b>( 06.00 – 22.00 )</b>	<b><i>Notturmo</i></b> <b>( 22.00 – 06.00 )</b>
I – aree particolarmente protette	<b>45</b>	<b>35</b>
II – aree prevalentemente residenziali	<b>50</b>	<b>40</b>
III – aree di tipo misto	<b>55</b>	<b>45</b>
IV – aree di intensa attività umana	<b>60</b>	<b>50</b>
V – aree prevalentemente industriali	<b>65</b>	<b>55</b>
VI – aree esclusivamente industriali	<b>65</b>	<b>65</b>

### TABELLA C

Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (Art.3)

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b><i>Diurno</i></b> <b>( 06.00 – 22.00 )</b>	<b><i>Notturmo</i></b> <b>( 22.00 – 06.00 )</b>
I – aree particolarmente protette	<b>50</b>	<b>40</b>
II – aree prevalentemente residenziali	<b>55</b>	<b>45</b>
III – aree di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>
IV – aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>
V – aree prevalentemente industriali	<b>70</b>	<b>60</b>
VI – aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

### TABELLA D

Valori di qualità – Leq in dB (A) (Art.7)

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b><i>Diurno</i></b> <b>( 06.00 – 22.00 )</b>	<b><i>Notturmo</i></b> <b>( 22.00 – 06.00 )</b>
I – aree particolarmente protette	<b>45</b>	<b>35</b>
II – aree prevalentemente residenziali	<b>50</b>	<b>40</b>
III – aree di tipo misto	<b>55</b>	<b>45</b>
IV – aree di intensa attività umana	<b>60</b>	<b>50</b>
V – aree prevalentemente industriali	<b>65</b>	<b>55</b>
VI – aree esclusivamente industriali	<b>65</b>	<b>65</b>

## Giudizio Conclusivo

La valutazione fonometrica condotta è stata redatta al fine di verificare la rispondenza delle immissioni sonore prodotte dal funzionamento delle attrezzature, le cui caratteristiche si allegano in copia, in dotazione al “**centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi**” “**SIR s.r.l.**” Sede Legale Piazza XXIV Maggio, 15 Carovigno (BR), ricadente nella zona industriale del Comune di Brindisi ai limiti di legge di cui ai DPCM 01.03.91, e 14.11.97 .

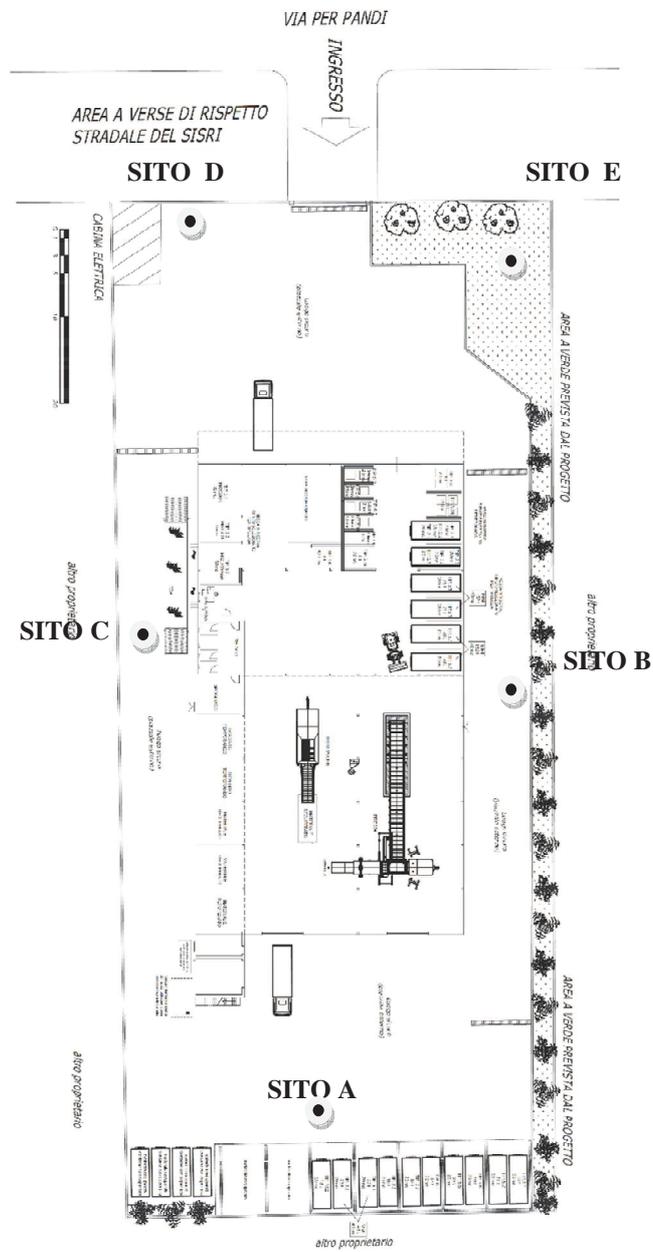
I calcoli previsionali hanno evidenziato che le immissioni sonore proprie delle attrezzature presenti, valutate anche in riferimento alle condizioni oggettivamente riscontrabili nell'impianto, ed al tipo di ciclo produttivo, non superano i limiti di riferimento di cui alla Legge Quadro 26.10.95 n.447 art 8 comma 4, DPCM 01.03.91 art 6, e 14.11.97 art 4.

Pertanto, in considerazione di quanto già premesso si ritiene che:

Le immissioni sonore prodotte dall’Azienda descritta, all’esterno in prossimità dei recettori più sensibili, nella presente **Valutazione di Impatto Acustico** risultano essere, nelle condizioni di esercizio più ricorrenti , inferiori ai limiti previsti dalla Legge.

**TECNICO COMPETENTE  
IN ACUSTICA AMBIENTALE**

# STRALCIO PLANIMETRICO DELL'IMPIANTO CON EVIDENZA DELLE 5 POSTAZIONI DI MISURA



# CERTIFICATO DI TARATURA APPARECCHIATURA FONOMENTRICA



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora Srl

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Benaglieri, 9

Tel 0823-351196 - Fax 0823-1872083

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/3131

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10

Page 1 of 10

- Data di Emissione: 2012/07/13  
*date of issue*

- cliente Ecolab Salento sas  
*customer*  
Via Principi di Savoia, 32  
73100 - Lecce (LE)

- destinatario Ecolab Salento di Filippo Selleri & C. sas  
*addressee*  
Via Principi di Savoia, 38  
73100 - Lecce (LE)

- richiesta 147/12  
*application*

- in data 2012/05/04  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto Fonometro  
*item*

- costruttore QUEST  
*manufacturer*

- modello 1800  
*model*

- matricola HV2050002  
*serial number*

- data delle misure 2012/07/13  
*date of measurements*

- registro di laboratorio -  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).  
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 185 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).  
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

Il Responsabile del Centro  
*Head of the Centre*

*Ernesto MONACO*

# VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO



**CENTRO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI**  
**Zona Industriale Brindisi**

IN PROCEDURA SEMPLIFICATA AI SENSI DELL'ART. 216 DEL D.Lgs 152/2006 E ss.mm.ii. = DM 186/2006

**SIR S.r.l.**

Sede Legale: Piazza XXIV Maggio, 15 Carovigno (BR)

*PRESIDENTE CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE*

**ROMA ANTONIO**

## PREMESSA

Su mandato della Direzione Generale della "SIR S.r.l." corrente in PIAZZA XXIV Maggio n. 15 Carovigno (BR), è stata eseguita un'indagine fonometrica presso l'immobile ove sarà realizzato il "centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi" ricadente nella zona industriale del Comune di Brindisi.

La presente Valutazione Previsionale d'Inquinamento Acustico è stata redatta ai sensi della Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico N.447/95, e della Legge Regionale n.3/2002 secondo le indicazioni in esse contenute per la redazione degli studi di previsione acustica.

Questa relazione, così come previsto ha avuto lo scopo di valutare la compatibilità delle scelte progettuali con il clima acustico esistente nell'area in cui andrà ad inserirsi il progetto per la realizzazione dell'impianto innanzi citato.

L'inquinamento da rumore, dovuto alle varie attività umane, al traffico sempre crescente, agli insediamenti civili ed agli impianti industriali sempre più numerosi e complessi è diventato un problema di vaste proporzioni, parallelamente alle maggiori esigenze da parte dei singoli cittadini, in termini di qualità acustica ambientale, com'è confermato dalla vivacità e complessità delle proteste che investono le pubbliche amministrazioni e dal moltiplicarsi del contenzioso sia civile che penale.

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico n.447 del 26.10.95 (entrata in vigore il 30.12.95) prevede una serie di competenze a carico dei Comuni, per le quali si rimanda al testo della Legge stessa, ed in particolare, agli artt. 6, 7, 8, 9, 13 e 14.

Con particolare riferimento alle disposizioni in materia di impatto acustico (art.8 della Legge 447/95) si sottolinea che in alcuni casi sono previste specifiche ed inderogabili procedure, di seguito indicate, aventi lo scopo di garantire in via preventiva che la costruzione o l'installazione di nuove strutture o di attività avvenga nel rispetto della tutela dell'inquinamento acustico delle popolazioni interessate.

Le prescrizioni della L.Q., unitamente a quelle previste dai decreti collegati, sono attualmente in vigore anche durante il regime transitorio definito nell'art. 15, comma 1, della legge che testualmente recita: "Nella materie oggetto dei provvedimenti di competenza statale e dei regolamenti di esecuzione previsti dalla presente legge, fino all'adozione di provvedimenti e dei regolamenti medesimi che si applicano, per quanto non in contrasto con la presente legge, le disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1 marzo 1991, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, fatta eccezione per le infrastrutture dei trasporti, limitatamente al disposto di cui agli articoli 2, comma 2, e 6 comma 2.

Ciò significa tra l'altro che, al momento attuale, anche se in assenza di disposizioni amministrative locali:

- restano in vigore i limiti di zona previsti dal DPCM 01/03/91 art 6 comma 1, solo per quei Comuni che ancora non hanno provveduto alla classificazione acustica del territorio sorgenti sonore;
- resta attiva la zonizzazione acustica eseguita in relazione al DPCM 01/03/91, in attesa di adeguamento della stessa al nuovo DPCM 14/11/97- Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

In relazione al combinato disposto dal DPCM 14/11/97 (“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”) e del D.M.A. 16/03/98 (“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”), sono in vigore i valori limite differenziali di immissione previsti nel primo dei due decreti.

### **Previsione di Impatto Acustico**

Con riferimento ai disposti della Legge 447/95, l’art. 8 ai comma 4, 5 e 6 recita quanto segue:

4. Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative ai nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all’esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

5. La documentazione di cui ai commi 2, 3 e 5 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti ai sensi dell’articolo 4, comma 1, lettera l), della presente legge, con la modalità di cui all’articolo 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15.

6. La domanda di licenza o di utilizzazione all’esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell’articolo 3, comma 1, lettera a), deve ottenere l’indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall’attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all’ufficio competente per l’ambiente del Comune ai fini del rilascio del relativo nullaosta.”

La valutazione preventiva di impatto acustico ha lo scopo di evidenziare gli effetti delle attività umana sull’ambiente e di individuare le misure atte a prevenire gli impatti negativi prima che questi si verifichino, pertanto rappresenta uno strumento di controllo preventivo e globale degli effetti indotti sull’ambiente dalle opere umane.

Per questo l’esecuzione dei rilievi deve rispettare le norme tecniche contenute negli strumenti legislativi di seguito elencati:

- DPCM 10 AGOSTO 1988, N. 377 “Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all’art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, recante l’istituzione del Ministero dell’Ambiente e norme in materia di danno ambientale”;
- DPCM 27 DICEMBRE 1988 “Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all’art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell’art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377”, attinenti allo studio di impatto ambientale provocato dalle opere che devono essere realizzate e alla caratterizzazione delle qualità dell’ambiente in relazione alle modifiche da queste prodotte;
- DPCM 1 MARZO 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi, e nell’ambiente esterno” per quanto concerne i limiti di accettabilità dei livelli sonori;
- Legge 26 Ottobre 1995, n. 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”, per quanto riguarda i principi fondamentali in materia di tutela dell’ambiente esterno e dell’ambiente abitativo dell’inquinamento acustico;
- DPCM 14 NOVEMBRE 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;

- D.M. 16 MARZO 1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”, quest’ultimo fissa i criteri del monitoraggio acustico.
- L.R. 20 FEBBRAIO 2002 N.3 “Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”.

Nella L.R. 20 Febbraio 2002 n.3 sono riportati la suddivisione in classi del territorio comunale secondo le definizioni del DPCM 1 marzo 1991 e i valori limiti di rumorosità di seguito riportati.

Tab. 1 – La classificazione del territorio comunale

1	Classe I	<b>Aree particolarmente protette:</b> aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, comprendenti le aree ospedaliere, le aree scolastiche, le aree destinate al riposo e allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico, le aree di parco;
2	Classe II	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali;
3	Classe III	<b>Aree di tipo misto:</b> aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;
4	Classe IV	<b>Aree di intensa attività umana:</b> aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, artigiani ed uffici; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie;
5	Classe V	<b>Aree prevalentemente industriali:</b> aree miste interessate prevalentemente da attività industriali, con presenza anche di insediamenti abitativi ed attività di servizi;
6	Classe VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti produttivi

## **INQUADRAMENTO ACUSTICO**

Come è possibile osservare dallo stralcio della ZAC (Zonizzazione Acustica Comunale) all'area in esame è stata assegnata la classe IV e risulta interamente circondata da aree poste nella medesima classe. La viabilità nei pressi dell'impianto oggetto di valutazione è caratterizzata da un intenso transito veicolare in prevalenza mezzi pesanti. Ai margini l'impianto confina con altre aziende, che dalle valutazioni ante-operam non risultano essere particolarmente interessate ad elevate immissioni acustiche nell'ambiente circostante.

Il Comune di Brindisi ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale ai sensi della Legge 26.10.1995 n.447. L'area è stata classificata nella classe IV – *aree esclusivamente industriali*. Rientrano in questa classe le aree interessate da attività industriali e prive di insediamenti produttivi

Si riassumono di seguito i seguenti aspetti relativi all'area in oggetto, significativi per quanto concerne gli aspetti acustici.

1. l'area in oggetto, come brevemente accennato, durante i sopralluoghi e tramite l'interpretazione dei dati dei rilievi fonometrici si è potuto evidenziare, che è caratterizzata al contorno dalla presenza di aziende non particolarmente interessate ad elevate immissioni acustiche
2. Al momento dei rilievi le attività osservate sono state le seguenti:
  - transito di mezzi pesanti per il trasporto di prodotti in entrata ed in uscita dall'area industriale
  - circolazione di mezzi compattatori provenienti dalla raccolta dei rifiuti urbani di Brindisi e della Provincia, che si recano presso un impianto di trattamento rifiuti posto ad una distanza di 500 metri circa dall'impianto in esame.

## **METODOLOGIA DI MISURA**

Dopo aver eseguito la calibrazione della strumentazione di misura, che andrà verificata al termine della tornata delle rilevazioni, con un calibratore rispondente alle norme IEC 942 classe 1, si procede alla effettuazione delle misure del Leq (livello equivalente) ponderato A, secondo le varie situazioni ipotizzate, in tutti i punti/postazioni scelti per l'indagine.

Si è ritenuto necessario acquisire i dati indispensabili affinché la valutazione di impatto acustico sia la più rispondente possibile alla realtà d'indagine.

Si è tenuta giusta considerazione delle classi acustiche di destinazione d'uso del territorio interessato dalla nuova attività.

Sono state valutati i valori limite di emissione, di immissione e di qualità in tutte le zone potenzialmente esposte alla propagazione sonora del nuovo insediamento.

Sono stati inoltre misurati i livelli di rumore esistenti in zona ante-operam (clima acustico dello stato zero), tramite misure articolate nei pressi dell'attività.

Sono state presi dati, informazioni e caratteristiche di emissione della sorgente.

Sono stati stimati i livelli sonori determinati dalla nuova attività allorchè a regime, con particolare riferimento ai livelli di emissione e di immissione assoluti sui recettori più esposti (clima acustico previsionale).

Tutte le misure sono state condotte alla quota di 1.6+/-0.1 m. dal piano di calpestio, su cavalletto, con cavo microfonico di 3 m. ad una distanza superiore ad 1 mt. da superfici interferenti.

## **RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI MISURA**

Di seguito vengono riportati in maniera sintetica e tabellare gli esiti delle prove fonometriche effettuate durante la campagna di misura in data **5 maggio 2014**, dal Dott. Selleri Filippo con strumentazione le cui caratteristiche unitamente al certificato di taratura si allegano in copia.

Si allega inoltre stralcio planimetrico dell'impianto evidenziando le 5 postazioni di misura.

Tutte le misure sono espresse in dB(A) e devono essere intese affette da una indeterminazione pari a +/- 0.5 dB(A)

<i>Sorgente</i>	<i>Leq, dB(A)</i>	<i>ORA</i>
<b>Sito A:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L	<b>51.5</b>	<b>08.05 – 08.15</b>
<b>Sito A:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L.	<b>53.0</b>	<b>08.05 – 08.15</b>
<b>Sito B:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L	<b>50.5</b>	<b>11.00 – 11.10</b>
<b>Sito B:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L.	<b>52.0</b>	<b>11.00 – 11.10</b>
<b>Sito C:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L	<b>52.0</b>	<b>15.25 – 15.35</b>
<b>Sito C:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L.	<b>54.5</b>	<b>15.25 – 15.35</b>
<b>Sito D:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L	<b>58.0</b>	<b>17.00 – 17.10</b>
<b>Sito D:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L.	<b>60.5</b>	<b>17.00 – 17.10</b>
<b>Sito E:</b> rumore esistente (ante-operam) presso il “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L	<b>59.5</b>	<b>19.40 – 19.50</b>
<b>Sito E:</b> rumore ambientale previsionale, con l'incremento dovuto al funzionamento di tutte le macchine in dotazione al “centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi” SIR S.r.L.	<b>62.0</b>	<b>19.40 – 19.50</b>

### TABELLA B

Valori limite di emissione – Leq in dB (A) (Art.2)

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b><i>Diurno</i></b> <b>( 06.00 – 22.00 )</b>	<b><i>Notturmo</i></b> <b>( 22.00 – 06.00 )</b>
I – aree particolarmente protette	<b>45</b>	<b>35</b>
II – aree prevalentemente residenziali	<b>50</b>	<b>40</b>
III – aree di tipo misto	<b>55</b>	<b>45</b>
IV – aree di intensa attività umana	<b>60</b>	<b>50</b>
V – aree prevalentemente industriali	<b>65</b>	<b>55</b>
VI – aree esclusivamente industriali	<b>65</b>	<b>65</b>

### TABELLA C

Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (Art.3)

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b><i>Diurno</i></b> <b>( 06.00 – 22.00 )</b>	<b><i>Notturmo</i></b> <b>( 22.00 – 06.00 )</b>
I – aree particolarmente protette	<b>50</b>	<b>40</b>
II – aree prevalentemente residenziali	<b>55</b>	<b>45</b>
III – aree di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>
IV – aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>
V – aree prevalentemente industriali	<b>70</b>	<b>60</b>
VI – aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

### TABELLA D

Valori di qualità – Leq in dB (A) (Art.7)

<b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b>	<b><i>Diurno</i></b> <b>( 06.00 – 22.00 )</b>	<b><i>Notturmo</i></b> <b>( 22.00 – 06.00 )</b>
I – aree particolarmente protette	<b>45</b>	<b>35</b>
II – aree prevalentemente residenziali	<b>50</b>	<b>40</b>
III – aree di tipo misto	<b>55</b>	<b>45</b>
IV – aree di intensa attività umana	<b>60</b>	<b>50</b>
V – aree prevalentemente industriali	<b>65</b>	<b>55</b>
VI – aree esclusivamente industriali	<b>65</b>	<b>65</b>

## Giudizio Conclusivo

La valutazione fonometrica condotta è stata redatta al fine di verificare la rispondenza delle immissioni sonore prodotte dal funzionamento delle attrezzature, le cui caratteristiche si allegano in copia, in dotazione al “**centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi**” “**SIR s.r.l.**” Sede Legale Piazza XXIV Maggio, 15 Carovigno (BR), ricadente nella zona industriale del Comune di Brindisi ai limiti di legge di cui ai DPCM 01.03.91, e 14.11.97 .

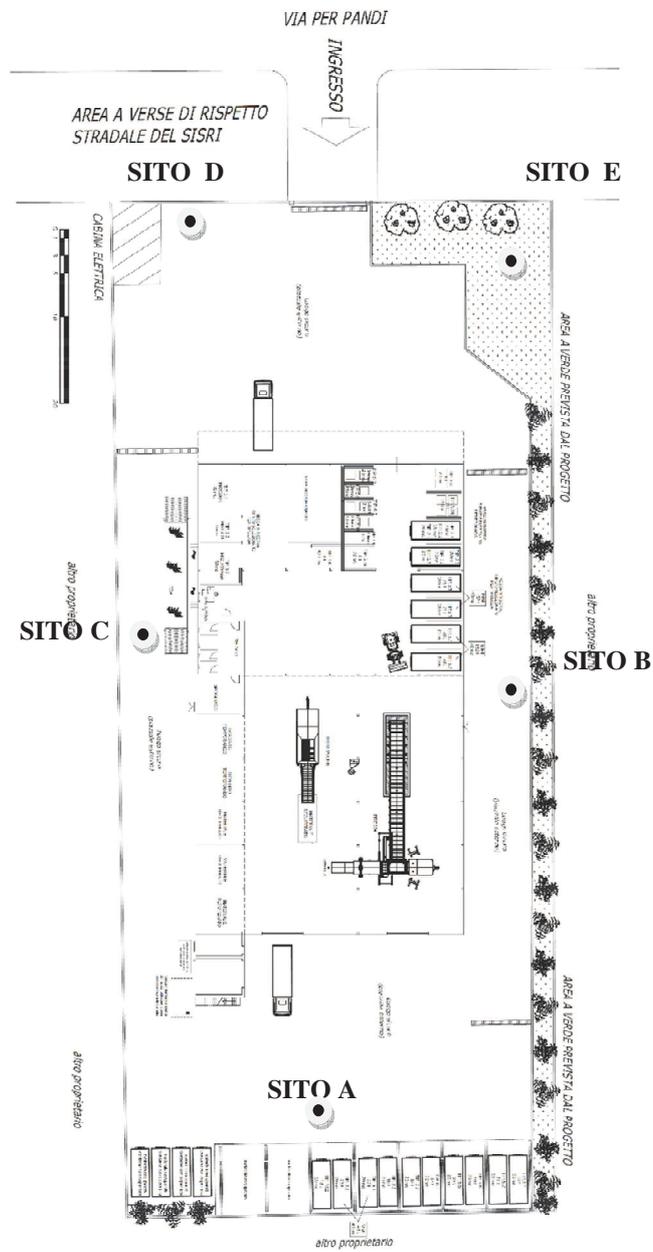
I calcoli previsionali hanno evidenziato che le immissioni sonore proprie delle attrezzature presenti, valutate anche in riferimento alle condizioni oggettivamente riscontrabili nell'impianto, ed al tipo di ciclo produttivo, non superano i limiti di riferimento di cui alla Legge Quadro 26.10.95 n.447 art 8 comma 4, DPCM 01.03.91 art 6, e 14.11.97 art 4.

Pertanto, in considerazione di quanto già premesso si ritiene che:

Le immissioni sonore prodotte dall’Azienda descritta, all’esterno in prossimità dei recettori più sensibili, nella presente **Valutazione di Impatto Acustico** risultano essere, nelle condizioni di esercizio più ricorrenti , inferiori ai limiti previsti dalla Legge.

**TECNICO COMPETENTE  
IN ACUSTICA AMBIENTALE**

# STRALCIO PLANIMETRICO DELL'IMPIANTO CON EVIDENZA DELLE 5 POSTAZIONI DI MISURA



# CERTIFICATO DI TARATURA APPARECCHIATURA FONOMENTRICA



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora Srl

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Benaglieri, 9

Tel 0823-351196 - Fax 0823-1872083

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/3131

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10

Page 1 of 10

- Data di Emissione: 2012/07/13  
*date of issue*

- cliente: Ecolab Salento sas  
*customer*  
Via Principi di Savoia, 32  
73100 - Lecce (LE)

- destinatario: Ecolab Salento di Filippo Selleri & C. sas  
*addressee*  
Via Principi di Savoia, 38  
73100 - Lecce (LE)

- richiesta: 147/12  
*application*

- in data: 2012/05/04  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto: Fonometro  
*item*

- costruttore: QUEST  
*manufacturer*

- modello: 1800  
*model*

- matricola: HV2050002  
*serial number*

- data delle misure: 2012/07/13  
*date of measurements*

- registro di laboratorio -  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).  
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 185 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).  
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

Il Responsabile del Centro  
*Head of the Centre*

*Ernesto MONACO*