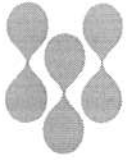


**RAPPORTO TECNICO VALUTAZIONE D'INQUINAMENTO ACUSTICO**



studio I effemme  
CHIMICO AMBIENTALE

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE AMBIENTALE  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 14001 =

**COMMITTENTE : MONTECO S.r.l.**

**SEDE : DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI DI UGENTO LOC. BURGESI (LE)**

# RAPPORTO TECNICO

VALUTAZIONE D'INQUINAMENTO ACUSTICO  
(LEGGE 447/95 - D.M.A. 16/03/98 - D.P.C.M. 01/03/91- D.P.C.M. 5/12/97)

**Data misurazioni: 03/02/2017**

**Data relazione: 24/02/2017**

**A CURA DEL :**

TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE

- Dott. Chimico Franco MAZZOTTA

B.U.R. N. 79 DEL 13/08/1998

Piazza Aldo Moro, 5/7

73018 SQUINZANO (LE)



studio I effemme s.r.l. Chimico Ambientale  
analisi-consulenze-ricerche  
Piazza Aldo Moro 5/7  
73018 Squinzano (LE)  
P. IVA n. 0201201072  
Tel. 080 9911 487 337  
E-mail: studioeffemme@studioeffemme.it  
S. 10100 Squinzano (Brindisi)



## RELAZIONE TECNICA

---

### INDICE

1. Introduzione
2. Normative di riferimento
3. Data dei rilievi
4. Postazioni di misura
5. Strumentazione
6. Sorgenti di rumore
7. Tempi di riferimento
8. Tempo di osservazione
9. Condizioni meteorologiche
10. Risultati delle misure
11. Presenza di componenti impulsive
12. Presenza di componenti tonali
13. Destinazione d'uso nei limiti massimi d' immissione
14. Conclusioni
15. Allegati





www.italianchemists.it

## RELAZIONE TECNICA

sulla valutazione dell'inquinamento acustico  
(ai sensi dell'Allegato D del D.M. Ambiente 16/03/1998)

---

### 1. INTRODUZIONE

Lo scrivente Tecnico in acustica ambientale *Dr. Franco Mazzotta* in collaborazione con il Tecnico Ambientale *Rollo Andrea*, hanno eseguito la valutazione d'inquinamento acustico, così come previsto dalla Legge 447/95 all'esterno della Discarica per rifiuti non pericolosi di Ugento "Località Burgesi".

I rilievi sono stati effettuati nelle postazioni evidenziate con le lettere **A, B, C, D, E, F, G, H** la cui localizzazione è riportata nella planimetria in allegato alla presente relazione tecnica.

### 2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- ✓ Legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
- ✓ Decreto del Ministero dell'Ambiente (D.M.A.) del 16 marzo 1998 per le modalità di misura.
- ✓ D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".
- ✓ D.P.C.M. 01/03/91 "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"

### 3. DATA DEI RILIEVI

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti in data 03/02/2017





## RELAZIONE TECNICA

### 4. POSTAZIONI DI MISURA

Come precedentemente detto è' stata eseguita la mappatura del rumore eseguendo misurazioni in n. 08 postazioni ritenute significative lungo il perimetro della zona di confine della discarica.

In conformità a quanto previsto al n° 6 dell'Allegato B del D.M.A. del 16/03/1998, il microfono, dotato di cuffia anti-vento, è stato posizionato ad 1,5 mt di altezza del suolo, in direzione della sorgente di rumore.

### 5. STRUMENTAZIONE

Conforme a quanto richiesto dall'articolo 2 del D.M.A. 16/03/98 la strumentazione utilizzata è di seguito riportata:

TIPO	MARCA E MODELLO	N° MATRICOLA	TARATO IL	CERTIFICATO DI TARATURA
FONOMETRO INTEGRATO	QUEST TECHNOLOGY	8233/2514172	17/02/2016	EPT.16.FON.091
CALIBRATORE ACUSTICO	QC-20	QOF030033	17/02/2016	EPT.16.CAL.092

- software d'acquisizione e gestione dati provenienti dal fonometro;
- personale computer;
- cavalletto per il supporto del fonometro.

La catena di misura utilizzata per ciascun rilievo è così composta:

- microfono;
- fonometro;
- modem di collegamento;
- personal computer.





STUDIO  
S.P.A.

## RELAZIONE TECNICA

### 6. SORGENTI DI RUMORE

La scarica al momento e in post-gestione, il rumore immesso nell'ambiente circostante è solo quello proveniente dai mezzi di transito all'interno dell'area per il recupero del percolato e per varie attività di mantenimento e manutenzione dell'area.

### 7. TEMPI DI RIFERIMENTO

L'attività lavorativa si svolge in periodo diurno.

### 8. TEMPO DI OSSERVAZIONE

Le misurazioni hanno avuto inizio alle ore 10.30 circa e si sono concluse alle ore 12.00 circa, con intervalli massimi di 05 minuti.

### 9. CONDIZIONI METEOROLOGICHE

Assenza di precipitazioni, venti deboli inferiori a 5 m/s e cielo sereno.

### 10. RISULTATI DELLE MISURE

Prima e dopo il ciclo di misure è stata eseguita la calibrazione della catena di misura. La differenza tra i segnali di calibrazione è pari a 0 dB, pertanto, le misure ritenute valide secondo quanto indicato dall'articolo 3 del D.M.A. 16 marzo 1998. Il rumore immesso nell'ambiente circostante è discontinuo, di livello variabile. La tecnica di misura utilizzata è quella di campionamento (n° 2 lettera *b* allegato B del D.M.A. 16/03/1998). I valori massimi dei vari campioni di  $L_{Aeq}$  del rumore ambientale misurati con costante di tempo fast in ciascuna postazione, sono riportati nella tabella (corrispondente ai valori di rumore di fondo) a seguito, approssimati di 0,5 dB.





STUDIO INGENNERIA

## RELAZIONE TECNICA

### 11. PRESENZA DI COMPONENTI IMPULSIVE

Per la tipologia di lavorazione si esclude la possibilità che ci siano componenti impulsive.

### 12. PRESENZA DI COMPONENTI TONALI

Poichè il rumore ambientale risulta inferiore al limite di 60 dB , si è ritenuto superfluo eseguire l'analisi spettrale.

### 13. DESTINAZIONE D'USO NEI LIMITI MASSIMI D'IMMISSIONE

In assenza di una zonizzazione acustica, come stabilito dalla Legge Quadro, si applicano i limiti di cui alla Tabella 1 del DPCM 01/03/91, ed esattamente, sono stati applicati i limiti stabiliti dalla Classe III del suddetto Decreto:

Zonizzazione	Periodo diurno/notturno
<b>CLASSE III</b> Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici	<b>60 dB(A)</b>





Studio Officina

## RELAZIONE TECNICA

### 14. CONCLUSIONI FINALI

Allo stato attuale, dai valori riportati in allegato, nelle postazioni sottoposte a monitoraggio acustico ed evidenziate nella planimetria in allegato **NON** risulta superato il limite assoluto d'immissione.

### 15. ALLEGATI

- ✓ Tabella riportante i valori riscontrati durante il monitoraggio acustico;
- ✓ Planimetria riportante i punti di sondaggio acustico;
- ✓ Copia dei certificati di taratura della strumentazione utilizzata,
- ✓ Iscrizione al Bollettino Ufficiale Regionale del Tecnico competente in acustica.

Squinzano, 24/02/2017







Studio G.P.M.

## RILIEVI DI RUMOROSITA' DIURNI AMBIENTALE

TABELLA 1	LAeq rilevato in dB(A)		DIURNO LIMITE SECONDO TABELLA 1 D.P.C.M.
	PERIODO DIURNO	PERIODO NOTTURNO	
<b>PUNTO A</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>52,00</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO B</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>40,80</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO C</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>50,10</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO D</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>54,20</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO E</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>51,90</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO F</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>54,80</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO G</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>50,60</u>	//	60 dB(A)
<b>PUNTO H</b> <i>(per l'identificazione del punto di rilievo vedasi planimetria in allegato)</i>	<u>49,90</u>	//	60 dB(A)



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.16.FON.091  
Certificate of Calibration

- data di emissione  
*date of issue* 2016/02/17

- cliente  
*customer* STUDIO EFFEMME S.r.l.  
Piazza Aldo Moro, 5/7  
73018 – Squinzano (LE)

- destinatario  
*receiver* STUDIO EFFEMME S.r.l.  
Piazza Aldo Moro, 5/7  
73018 – Squinzano (LE)

- richiesta  
*application* Ordine

- in data  
*date* 2016/01/19

Si riferisce a  
*Referring to*

- oggetto  
*item* fonometro

- costruttore  
*manufacturer* QUEST / B&K

- modello  
*model* VI-400 PRO / 4936

- matricola  
*serial number* 8233 / 2514172

- data di ricevimento oggetto  
*date of receipt of item* 2016/02/03

- data delle misure  
*date of measurements* 2016/02/17

- registro di laboratorio  
*laboratory reference* 1

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 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 e 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 N° 062 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.*

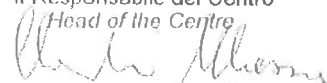
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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 calibration 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 ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore  $k$  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*  
  
Dott. Claudio Massa

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.16.CAL.092

Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2016/02/17	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 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 e 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.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 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></p>
- cliente <i>customer</i>	STUDIO EFFEMME S.r.l. Piazza Aldo Moro, 5/7 73018 - Squinzano (LE)	
- destinatario <i>receiver</i>	STUDIO EFFEMME S.r.l. Piazza Aldo Moro, 5/7 73018 - Squinzano (LE)	
- richiesta <i>application</i>	Ordine	
- in data <i>date</i>	2016/01/19	
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>		
- oggetto <i>item</i>	calibratore	
- costruttore <i>manufacturer</i>	QUEST	
- modello <i>model</i>	QC-20	
- matricola <i>serial number</i>	QOF030033	
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2016/01/21	
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2016/02/17	
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	i	

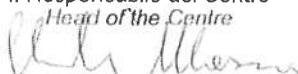
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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 calibration 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 ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore  $k$  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*  
  
Dott. Claudio Massa

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.16.FON.091  
Certificate of Calibration

**CONFIGURAZIONE DEL FONOMETRO DURANTE LE PROVE**

Alimentazione fonometro tramite alimentatore in dotazione.

Fonometro impostato su modalità di funzionamento SPL.

**RISULTATI DELLA TARATURA**

Il fonometro sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della classe 1 della IEC 61672-3:2006, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Tuttavia, nessuna dichiarazione o conclusione generale può essere fatta sulla conformità del fonometro a tutte le prescrizioni della IEC 61672-1:2002 poiché non è pubblicamente disponibile la prova, da parte di un'organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei modelli, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002 e perché le prove periodiche della IEC 61672-3:2006 coprono solo una parte limitata delle specifiche della IEC 61672-1:2002.

**Indicazione alla frequenza di verifica della taratura**

	Marca	Modello	Classe	Matricola
Calibratore utilizzato	QUEST	QC-20	1	QOF030033

Livello Taratura	Indicazione prima regolazione	Indicazione dopo regolazione
113,85 dB	-0,2 dB	2,3 dB

**Rumore autogenerato**

Modalità di misura	livello sonoro con media temporale $L_{eq}$	
Durata della media	30 s	
Campo di misura	44 - 137	
Ponderazione temporale	S	
Incertezza con microfono installato / dB	2,0	
Incertezza con adattatore capacitivo / dB	1,6	
Livello rumore autogenerato microfono installato	misurato	manuale istruzioni
Ponderazione di frequenza A / dB(A)	20,2	/
Livello rumore autogenerato adattatore capacitivo	Misurato	manuale istruzioni
Ponderazione di frequenza A / dB(A)	13,5	/
Livello rumore autogenerato adattatore capacitivo	misurato	manuale istruzioni
Ponderazione di frequenza / Z	17,3	/



# REGIONE PUGLIA

ASSESSORATO ALL'AMBIENTE  
SETTORE ECOLOGIA

Prot. *4465*

Bari, 22 MAG. 1998

DOTT. MAZZOTTA FRANCO

VIA R. GIURGOLA, 9

LECCE

*Bollettino Ufficiale Regionale n° 79 del 13/08/98*

Oggetto: L. 447/95 - ART.2 - Tecnici Competenti

Si fa seguito alla richiesta della S.V., per comunicarLe che l'istanza di cui all'art.2 della L.447/95 è stata favorevolmente esaminata nella riunione della Commissione tenutasi in data 12.05.98.

E' in corso la procedura per la formalizzazione di quanto all'istanza stessa.

Distinti saluti

IL FUNZIONARIO  
(Ing. Gennaro ROSATO)

L'ASSESSORE  
(Mattia MINCUZZI)