

COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE

**PROGETTO DI MODIFICA IMPIANTO GALVANICO CON
RISTRUTTURAZIONE GESTIONE ACQUE DI PROCESSO**

Gennaio 2017

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>Il richiedente: ITALCROMATURA s.r.l. Via Ettore Majorana, 6A/6B/6C 36075 Montecchio Maggiore (VI)</p> | <p>ALLEGATO B24</p> |
| <p>IL progettista: Ing. Massimiliano Soprana</p> | |

Dott. Ing. MASSIMILIANO SOPRANA

Via Keplero 9/A, Valdagno (VI)
Tel 0445 407662 Fax 0445 480252
email: soprana@esseambiente.it

STUDIO TECNICO AMBIENTALE

Dott. Ing. MASSIMILIANO SOPRANA
Via Keplero, 9/A - Valdagno (VI)
P. IVA 01264680248
Tel: 0445 407662 – Fax: 0445 480252
e - mail : soprana@esseambiente.it

RELAZIONE DI VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO

Ditta: ITALCROMATURA S.r.l.

**Sede legale ed operativa: Via Majorana 6 a/b/c - Montecchio Maggiore
(VI)**

Attività aziendale: Trattamenti galvanici

Oggetto della valutazione: Attività aziendale

INDICE

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1)PREMESSA..... | pg.3 |
| 2)VALUTAZIONE DELLA RUMOROSITÀ..... | pg.3 |
| 2.1)Tempi..... | pg.3 |
| 2.2)Strumentazione e metodo di misura..... | pg.4 |
| 2.3)Individuazione area,descrizione contesto territoriale ed individuazione ricettori sensibili | pg.5 |
| 2.4)Modalità di svolgimento attività aziendale..... | pg.6 |
| 3)RILEVAZIONI FONOMETRICHE..... | pg.7 |
| 3.1) Posizione di misura 1 | pg.7 |
| 3.1.1) Considerazioni sulla misura in posizione di misura 1..... | pg.7 |
| 3.2) Posizione di misura 2 | pg.8 |
| 3.2.1) Considerazioni sulla misura in posizione di misura 2..... | pg.8 |
| 3.3) Posizione di misura 3 | pg.9 |
| 3.3.1) Considerazioni sulla misura in posizione di misura 3..... | pg.9 |
| 3.4) Posizione di misura 4 | pg.10 |
| 3.3.1) Considerazioni sulla misura in posizione di misura 4..... | pg.10 |
| 4)CONFRONTO TRA VALORI MISURATI E PREVISTI..... | pg.11 |
| 5)CONCLUSIONI..... | pg.12 |

ALLEGATI:

Allegato 1: Estratto del documento di zonizzazione acustica del territorio comunale di
Montecchio Maggiore

Allegato 2: Lay-out Ditta

Allegato 3: Fogli di calcolo e grafici per individuazione componenti tonali ed impulsive

Allegato 4: Foto aerea area aziendale ed area limitrofa con individuazione area aziendale,
abitazioni più vicine e posizioni di misura rilevate

Allegato 5: Certificati di taratura

1) PREMESSA

La Ditta ITALCROMATURA S.r.l. esegue le attività di Trattamenti superficiali galvanici su presso la propria sede operativa sita all'interno del comune di Montecchio Maggiore (VI) in Majorana 6 a/b/c.

Il ciclo tecnologico, in seguito all'acquisto della materia prima ed il successivo deposito a magazzino, si sviluppa con i vari trattamenti galvanici.

La Ditta svolge e svolgerà attività solo in periodo diurno con orario di lavoro variabile e comunque compreso tra le ore 06:00 e le ore 22:00.

2) VALUTAZIONE DELLA RUMOROSITÀ

La valutazione di cui in oggetto è stata eseguita per stabilire se le rumorosità prodotte dall'attività della Ditta ITALCROMATURA S.r.l., sono tali da rispettare i limiti imposti dalla normativa attualmente applicabile.

A tale scopo, in data 3 Novembre 2016, sono state effettuate delle misure (vedi tabelle al punto 3) in corrispondenza della sede operativa della Ditta, più precisamente nei punti 1,2,3 e 4 individuati nella valutazione previsionale di impatto acustico del 15/06/2010 allegato B10 alla domanda di autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.).

2.1) Tempi

I tempi di riferimento, considerando l'orario di attività della Ditta, sono quelli stabiliti dalla normativa vigente come "periodo diurno" (intervallo di tempo compreso tra le ore 06:00 e le ore 22:00).

I tempi di campionamento delle singole misure sono stati pari a 15 minuti circa.

2.2) Strumentazione e metodo di misura

Per le misure è stato utilizzato un fonometro integratore METRAVIB BLUE SOLO 01 (matricola n° 60360) con microfono tipo MCE 212 (matricola n° 80797), preamplificatore microfonico tipo PRE21S (matricola n° 13266) e calibratore AKSUD 5117 (matricola n° 28432); strumenti tutti di classe 1 (Certificati di taratura in allegato).

L'indagine è stata eseguita, come stabilito dalla normativa vigente in materia, dal tecnico competente in acustica Dott. Ing. Massimiliano Soprana in collaborazione con il tecnico in acustica Lora Matteo.

Il fonometro è stato posto su treppiede a circa 1,5 metri dal suolo, il microfono è stato munito di cuffia antivento e cavo di prolunga, posizionato a minimo un metro da superfici interferenti ed orientato verso la sorgente di rumore in oggetto.

I rilevamenti fonometrici sono stati effettuati secondo quanto indicato dal D.M. 16 marzo 1998 allegato B " Norme tecniche per l' esecuzione delle misure".

Le condizioni metereologiche erano buone; tutte le misurazioni sono state effettuate in assenza di vento e/o correnti d'aria tali (inferiori a 0,5 m/s²) da influenzare i risultati ed hanno fornito un livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A.

Per le condizioni meteo si fa riferimento ai dati registrati dalla stazione A.R.P.A.V. di Brendola resi disponibili dal Dipartimento Regionale per la sicurezza del Territorio - - servizio centro Meteorologico di Teolo.

| Data (gg/mm/aa) | Temp. aria a 2 m (°C) | | | Pioggia (mm) | Umidità rel. a 2 m (%) | | Radiazione globale (MJ/m ²) | Vento a 5 m | | | Bagnatura fogliare (% di tempo) | |
|--------------------|-----------------------------|-----|------|-----------------|---------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-------------|-------|--------------------------|------------------------------------------|---------|
| | med | min | max | | tot | min | | max | tot | Velocità med (m/s) | | Raffica |
| | | | | ora | | | m/s | | | | tot | |
| 03/11/16 | 11.9 | 7.6 | 16.6 | 0.0 | 45 | 97 | 9.803 | 1.2 | 14:49 | 7.2 | NE | 1 |

Il fonometro è stato calibrato prima e dopo i cicli di misura e tali calibrazioni non hanno rilevato variazioni di lettura dello strumento.

2.3) Individuazione area, descrizione contesto territoriale ed individuazione ricettori sensibili

L'area aziendale della Ditta si sviluppa su una superficie totale pari a circa 6500 m² di cui 4500 m² coperti.

Per il piano regolatore generale vigente nel comune di Montecchio Maggiore, la classe di appartenenza dell'area su cui è insediata la Ditta viene definita come "Zona Produttiva-D1"; dal punto di vista catastale, l'area è allibrata al mappale n° 502 e 68 del foglio 19 del Comune di Montecchio Maggiore.

Non sono presenti ricettori nelle vicinanze dell' area aziendale tali da essere interessati dalle emissioni acustiche della ditta Italcromatura S.r.l.

Da un punto di vista acustico, per l'individuazione dell'area di appartenenza su cui la Ditta è insediata, si fa riferimento alla zonizzazione del territorio realizzata dal

Comune di Montecchio Maggiore secondo quanto disposto dall'art. 6 della Legge Quadro 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997.

La classe di appartenenza dell'area in oggetto viene definita come "Classe V - Aree prevalentemente industriali" che prevede un Valore limite assoluto di immissione di $L_{eq}(A)$ pari a 70 dB(A) per il periodo diurno, un Valore limite assoluto di emissione di $L_{eq}(A)$ pari a 65 dB(A) per il periodo diurno ed un limite differenziale di immissione pari a 5 dB(A) per il periodo diurno.

2.4) Modalità di svolgimento attività aziendale

Tutte le attività lavorative vengono effettuate all'interno dello stabile avendo cura di mantenere finestre chiuse, porte e portoni al momento delle misurazioni effettuate risultavano aperti .

L'area aziendale scoperta è adibita a parcheggio e ad area di manovra; non è al momento prevista alcuna attività all'esterno del capannone.

Le uniche attività che potrebbero essere svolte a portone aperto sono quelle legate alle operazioni di carico/scarico merce ed entrata/uscita mezzi.

Le rilevazioni fonometriche sono state eseguite in assenza degli scrubber previsti lungo la parete sud ovest nell' area tettoiata tra i due corpi di fabbrica in quanto al momento delle rilevazioni fonometriche questi non risultavano installati.

3) RILEVAZIONI FONOMETRICHE

3.1) Posizione di misura 1

| Posizione di misura | Caratterizzazione Sorgenti Significative | Leq [dB(A)] | Lmax [dB(A)] |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 1 | -Ditta ITALCROMATURA S.R.L. in attività -Attività Ditte limitrofi -Traffico veicolare su strade limitrofi -Entrata autocarro | 61,7 | 74,4 |

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC1 = LA + KI + KT + KB + KP$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$LC1 = 61,7 + 0 + 0 + 0 + 0 = 61,7 \text{ dB(A)}$$

3.1.1) Considerazioni sulla misura a confine Sud Ovest area aziendale

Considerando i livelli di rumore corretti con la Ditta in attività (LC1), emerge che l'attività aziendale in tali condizioni rispetta i limiti stabiliti per tali zone nel periodo diurno ovvero: Valore limite assoluto di immissione pari a 70 dB(A), Valore limite assoluto di emissione pari a 65 dB(A).

3.2) Posizione di misura 2

| Posizione di misura | Caratterizzazione Sorgenti Significative | Leq [dB(A)] | Lmax [dB(A)] |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 2 | -Ditta ITALCROMATURA S.R.L. in attività -Attività Ditte limitrofi -Traffico veicolare su strade limitrofi -Movimentazione materiale tramite carrello elevatore | 57,3 | 82,3 |

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$LC2 = 57,3 + 3 + 0 + 0 + 0 = 60,3 \text{ dB(A)}$$

3.2.1) Considerazioni sulla misura nella posizione di misura 2

Considerando i livelli di rumore corretti con la Ditta in attività (LC2), emerge che l'attività aziendale in tali condizioni rispetta i limiti stabiliti per tali zone nel periodo diurno ovvero: Valore limite assoluto di immissione pari a 70 dB(A), Valore limite assoluto di emissione pari a 65 dB(A).

3.3) Posizione di misura 3

| Posizione di misura | Caratterizzazione Sorgenti Significative | Leq [dB(A)] | Lmax [dB(A)] |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 3 | -Ditta ITALCROMATURA S.R.L. in attività -Attività Ditte limitrofi | 58,8 | 70,5 |

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$LC3 = 58,8 + 0 + 0 + 0 + 0 = 58,8 \text{ dB(A)}$$

3.3.1) Considerazioni sulla misura nella posizione di misura 3

Considerando i livelli di rumore corretti con la Ditta in attività (LC3), emerge che l'attività aziendale in tali condizioni rispetta i limiti stabiliti per tali zone nel periodo diurno ovvero: Valore limite assoluto di immissione pari a 70 dB(A), Valore limite assoluto di emissione pari a 65 dB(A).

3.4) Posizione di misura 4

| Posizione di misura | Caratterizzazione Sorgenti Significative | Leq [dB(A)] | Lmax [dB(A)] |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 4 | -Ditta ITALCROMATURA S.R.L. in attività -Attività Ditte limitrofi -Traffico veicolare su strade limitrofi - Uscita autocarro | 60,5 | 78,6 |

Secondo quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) si è quindi proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dalla relazione:

$$LC = LA + KI + KT + KB + KP$$

LA= livello di rumore ambientale misurato (dBA)

KI= Fattore correttivo per la presenza di Componenti impulsive (dBA)

KT= Fattore correttivo per la presenza di Componenti tonali (dBA)

KB= Fattore correttivo per la presenza di Componenti bassa frequenza (dBA)

KP= Fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale(dBA)

Dall'applicazione di tale formula si ricava che:

$$LC4 = 60,5 + 3 + 0 + 0 + 0 = 63,5 \text{ dB(A)}$$

3.4.1) Considerazioni sulla misura nella posizione di misura 4

Considerando i livelli di rumore corretti con la Ditta in attività (LC4), emerge che l'attività aziendale in tali condizioni rispetta i limiti stabiliti per tali zone nel periodo diurno ovvero: Valore limite assoluto di immissione pari a 70 dB(A), Valore limite assoluto di emissione pari a 65 dB(A).

4) CONCLUSIONI

Considerando la tipologia e le modalità delle lavorazioni svolte, i confini di proprietà, natura e dimensioni degli ostacoli sui percorsi di propagazione del rumore verso i ricettori, distanze con gli altri insediamenti ed il tipo di zona in cui è individuata la Ditta, si è valutato che vengono rispettati i limiti di immissione ed emissione previsti nel periodo diurno per tali aree dalla zonizzazione acustica approvata dal Comune di Montecchio Maggiore (70 dB(A) valore di immissione assoluto - 65 dB(A) valore di emissione).

Le caratteristiche e le modalità di svolgimento dell'attività in oggetto, sono quelle indicate dalla Ditta stessa; qualsiasi variazione non è, di conseguenza, oggetto della presente relazione.

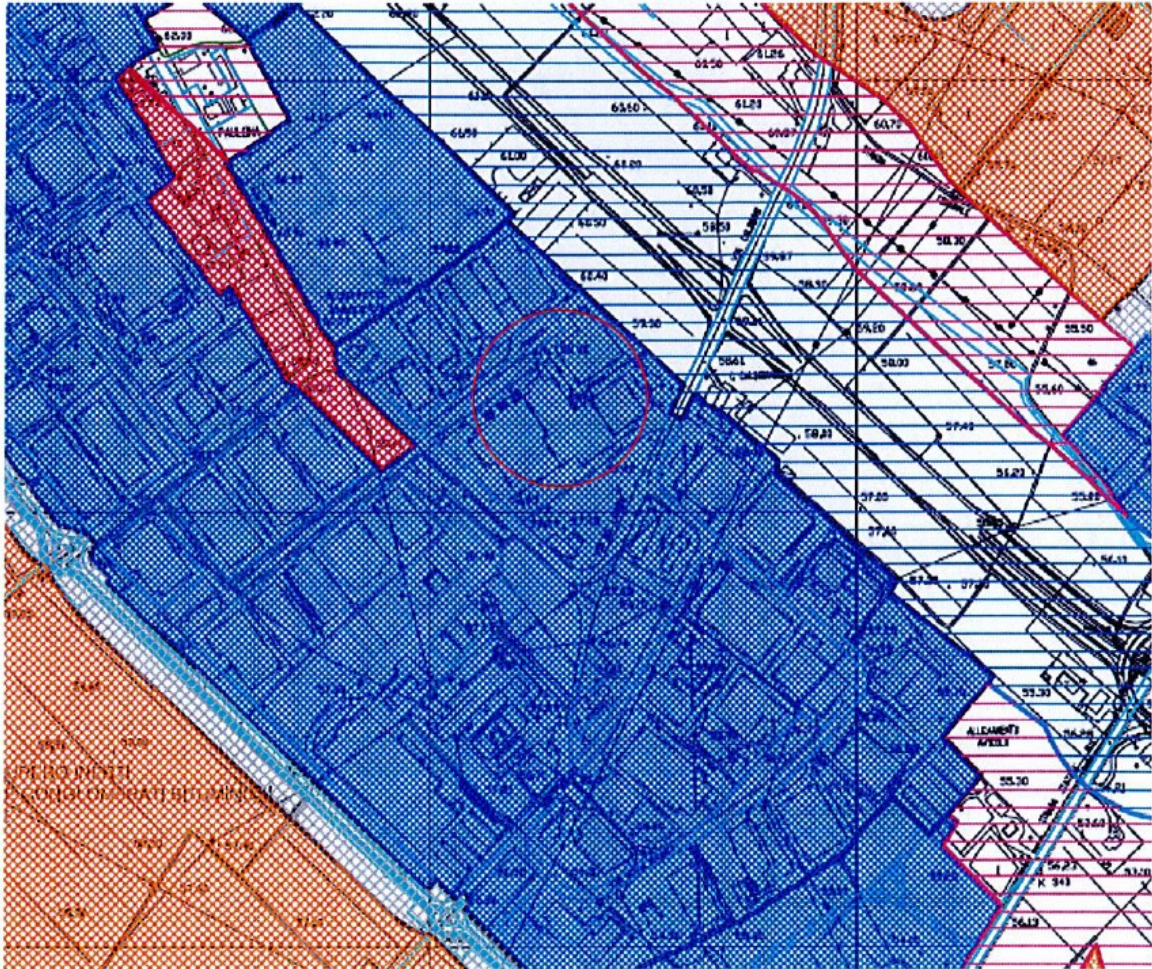
Valdagno, 2 dicembre 2016

Il Tecnico Competente
(N° 239/Regione Veneto)










Il Tecnico

Dott. Ing. Massimiliano Soprana

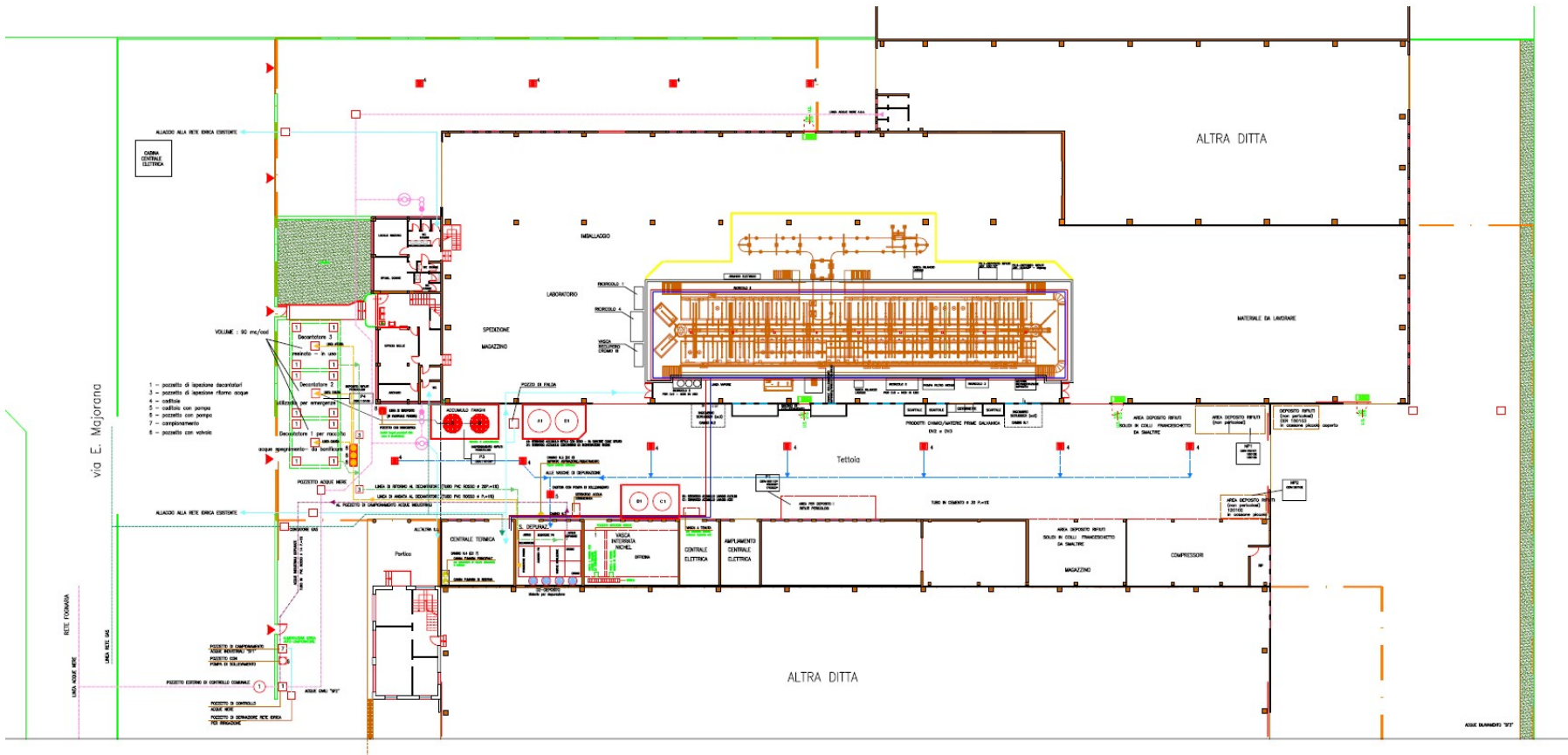
Lora Matteo



Scala 1:10000

| CLASSE | LIMITI MAX DI IMMISSIONE Leq ln dB (A) | | LIMITI MAX DI EMISSIONE Leq ln dB (A) | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|------------------------------------------|----------|
| | diurno | notturno | diurno | notturno |
|  classe I: aree particolarmente protette | 50 dB | 40 dB | 45 dB | 35 dB |
|  classe II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale | 55 dB | 45 dB | 50 dB | 40 dB |
|  classe III: aree di tipo misto | 60 dB | 50 dB | 55 dB | 45 dB |
|  classe IV: aree di intensa attività umana | 65 dB | 55 dB | 60 dB | 50 dB |
|  classe V: aree prevalentemente industriali | 70 dB | 60 dB | 65 dB | 55 dB |
|  classe VI: aree esclusivamente industriali | 70 dB | 70 dB | 65 dB | 65 dB |
|  fascia di transizione tra V e III ml 50,00 | | | | |
|  fascia di transizione tra III IV e I ml 50,00 | | | | |
|  fascia di transizione tra V e I ml 100,00 | | | | |

LIMITI DEI Leq VARIAZIONE LINEARE
TRA I VALORI DELLE CLASSI
SEPARATE



**PUNTO DI MISURA 1 - Luogo: Montecchio Maggiore (VI) –
Via Majorana, 6 A/B/C**

(note:)

Giorno di misura: 03/11/2016

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

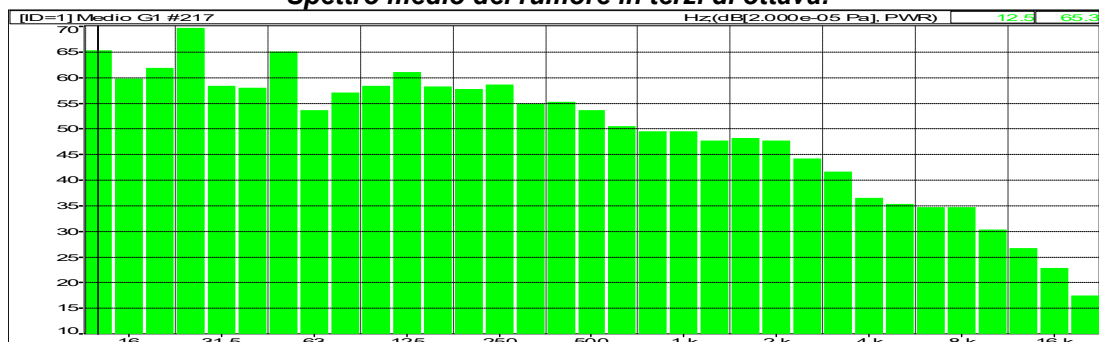
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

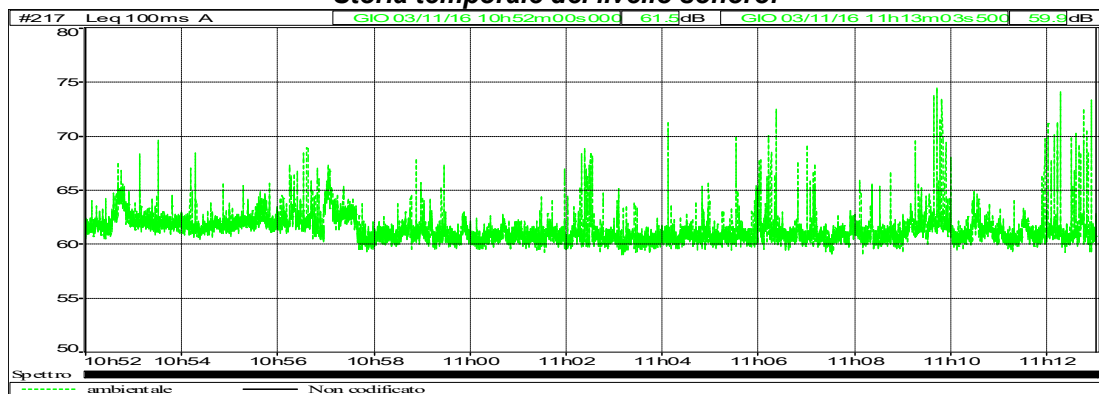
LAeq = 61,7 dB(A)

(note:...)

Spettro medio del rumore in terzi di ottava:

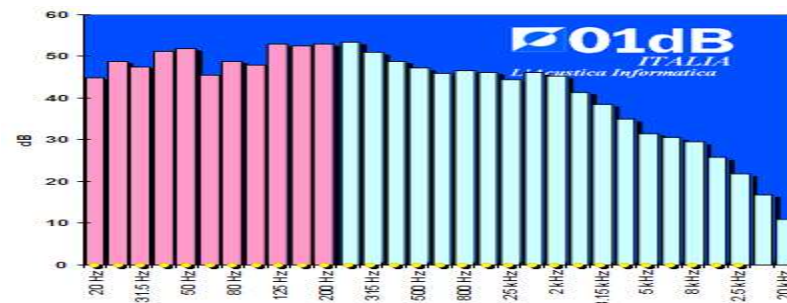


Storia temporale del livello sonoro:



| | | | | | | | | | |
|------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|
| Tipo dati | Leq | | | | | | | | |
| Pesatura | A | | | | | | | | |
| Inizio | 03/11/16 10:52:00:000 | | | | | | | | |
| Fine | 03/11/16 11:13:03:600 | | | | | | | | |
| | Leq | Lmin | Lmax | L99 | L95 | L90 | L10 | L1 | Durata |
| Sorgente | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | complessivo |
| ambientale | 61,7 | 59,0 | 74,4 | 59,6 | 59,9 | 60,1 | 62,7 | 66,3 | h:m:s:ms |
| | | | | | | | | | 00:21:03:600 |

Verifica presenza componenti Tonalì: Nessuna componente tonale rilevata



**PUNTO DI MISURA 2 - Luogo: Montecchio Maggiore (VI) –
Via Majorana, 6 A/B/C**

(note:)

Giorno di misura: 03/11/2016

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

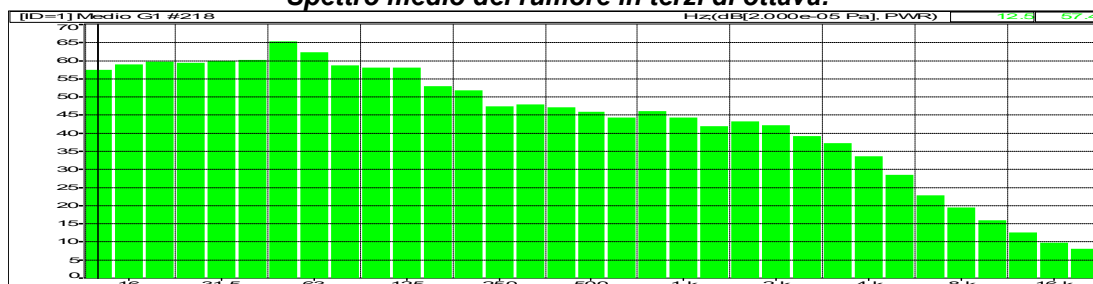
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

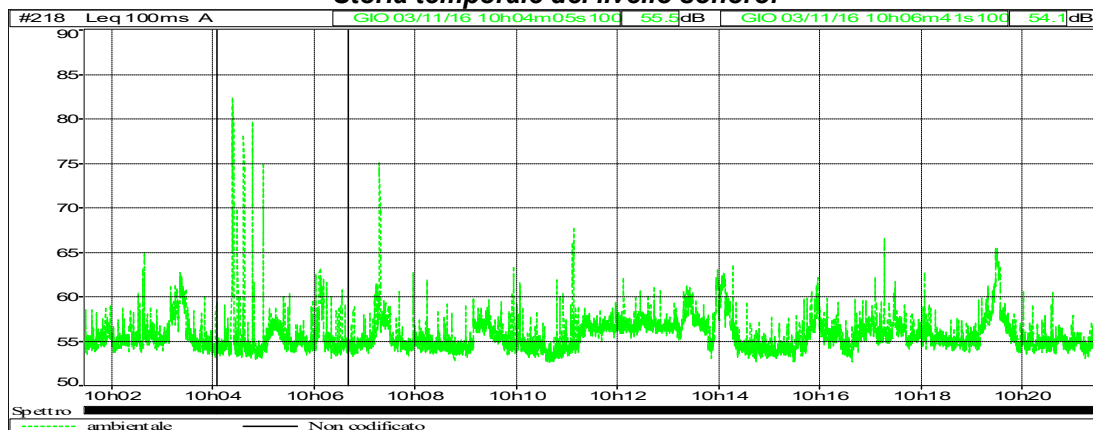
$L_{Aeq} = 57,3dB(A)$

(note:)

Spettro medio del rumore in terzi di ottava:

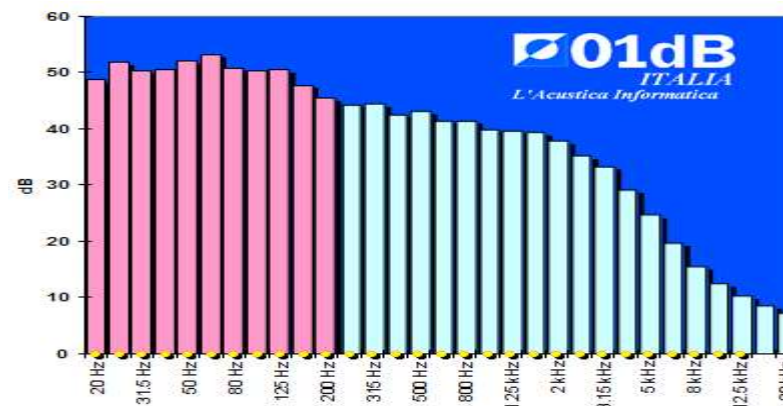


Storia temporale del livello sonoro:



| | | | | | | | | | |
|------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|
| Tipo dati | Leq | | | | | | | | |
| Pesatura | A | | | | | | | | |
| Inizio | 03/11/16 10:01:29:000 | | | | | | | | |
| Fine | 03/11/16 10:21:29:500 | | | | | | | | |
| | Leq | Lmin | Lmax | L99 | L95 | L90 | L10 | L1 | Durata |
| Sorgente | Sorgente | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | complessivo |
| ambientale | 57,3 | 52,6 | 82,3 | 53,1 | 53,6 | 53,9 | 57,9 | 62,4 | h:m:s:ms |
| | | | | | | | | | 00:20:00:500 |

Verifica presenza componenti Tonal: Nessuna componente tonale rilevata



**PUNTO DI MISURA 3 - Luogo: Montecchio Maggiore (VI) –
Via Majorana, 6 A/B/C**

(note:)

Giorno di misura: 03/11/2016

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

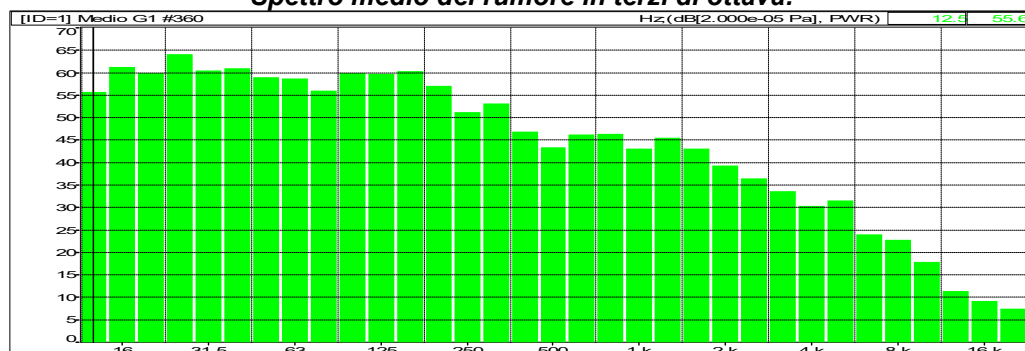
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

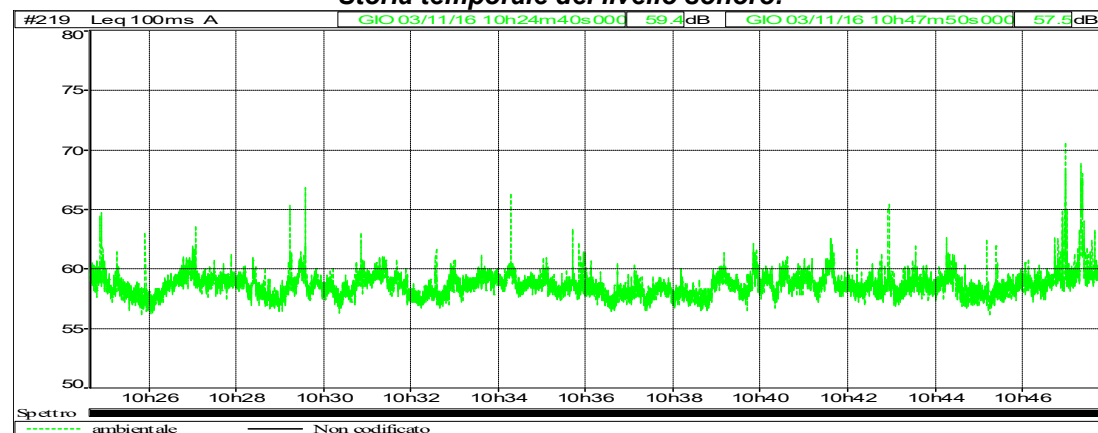
$L_{Aeq} = 58,8 \text{ dB(A)}$

(note:.....)

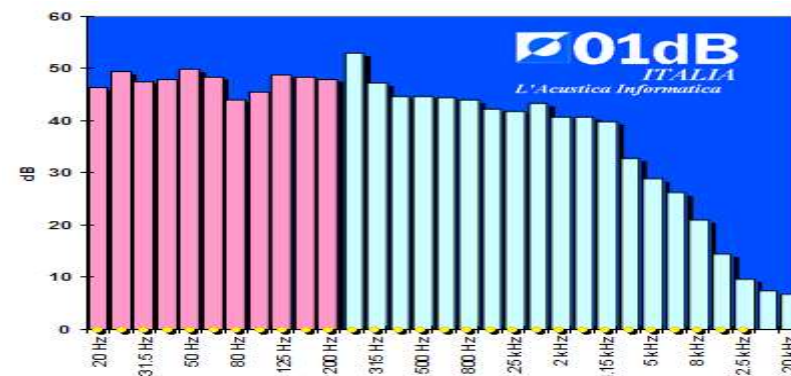
Spettro medio del rumore in terzi di ottava:



Storia temporale del livello sonoro:



Verifica presenza componenti Tonal:



| | | | | | | | | | |
|------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|
| Tipo dati | Leq | | | | | | | | |
| Pesatura | A | | | | | | | | |
| Inizio | 03/11/16 10:24:40:000 | | | | | | | | |
| Fine | 03/11/16 10:47:50:100 | | | | | | | | |
| | Leq | | | | | | | | Durata |
| Sorgente | dB | Lmin | Lmax | L99 | L95 | L90 | L10 | L1 | complessivo |
| ambientale | 58,8 | 56,1 | 70,5 | 56,8 | 57,2 | 57,4 | 59,6 | 61,4 | h:m:s:ms |
| | | | | | | | | | 00:23:10:100 |

**PUNTO DI MISURA 4 - Luogo: Montecchio Maggiore (VI) –
Via Majorana, 6 A/B/C**

(note:)

Giorno di misura: 03/11/2016

Altezza sonda microfonica: 1,5 m

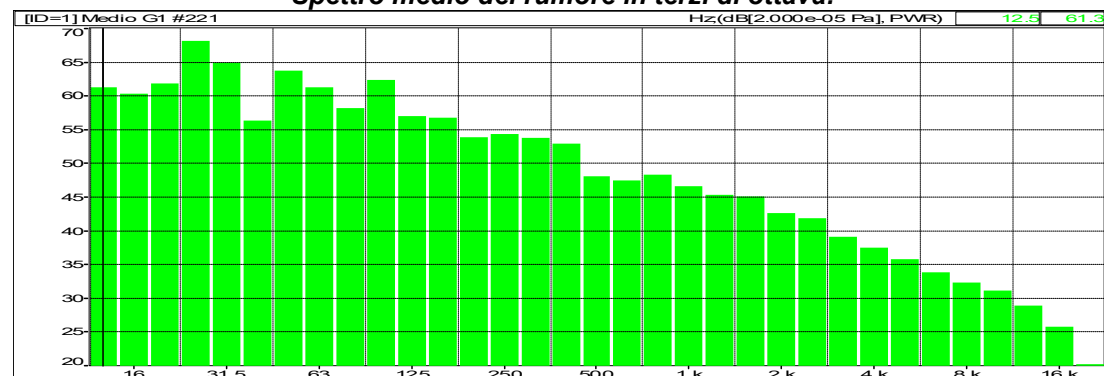
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

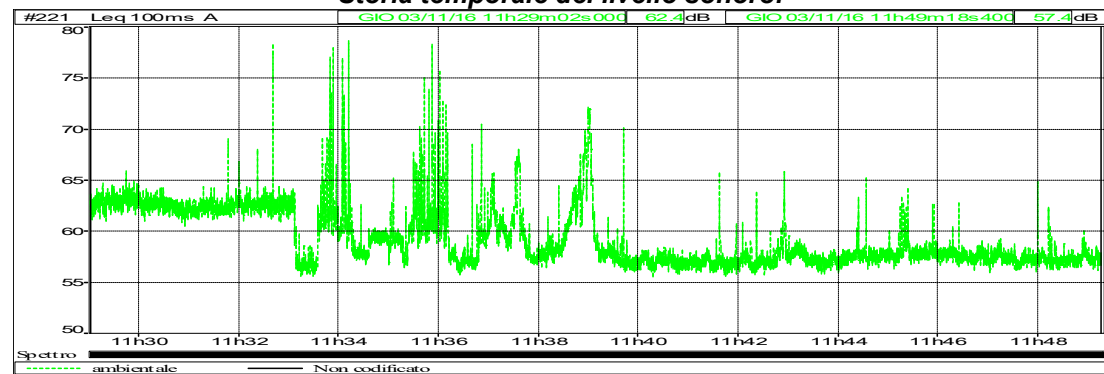
$L_{Aeq} = 60,5 \text{ dB(A)}$

(note:.....)

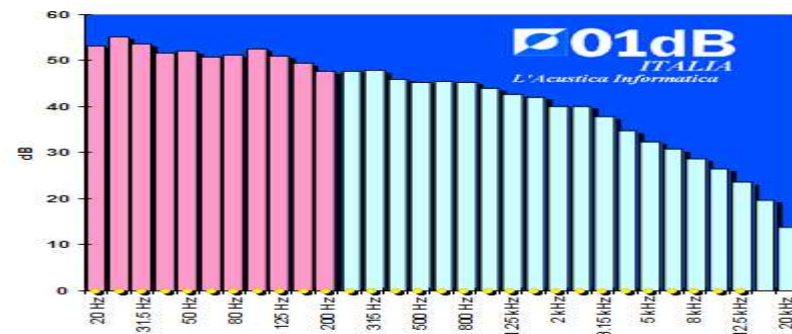
Spettro medio del rumore in terzi di ottava:

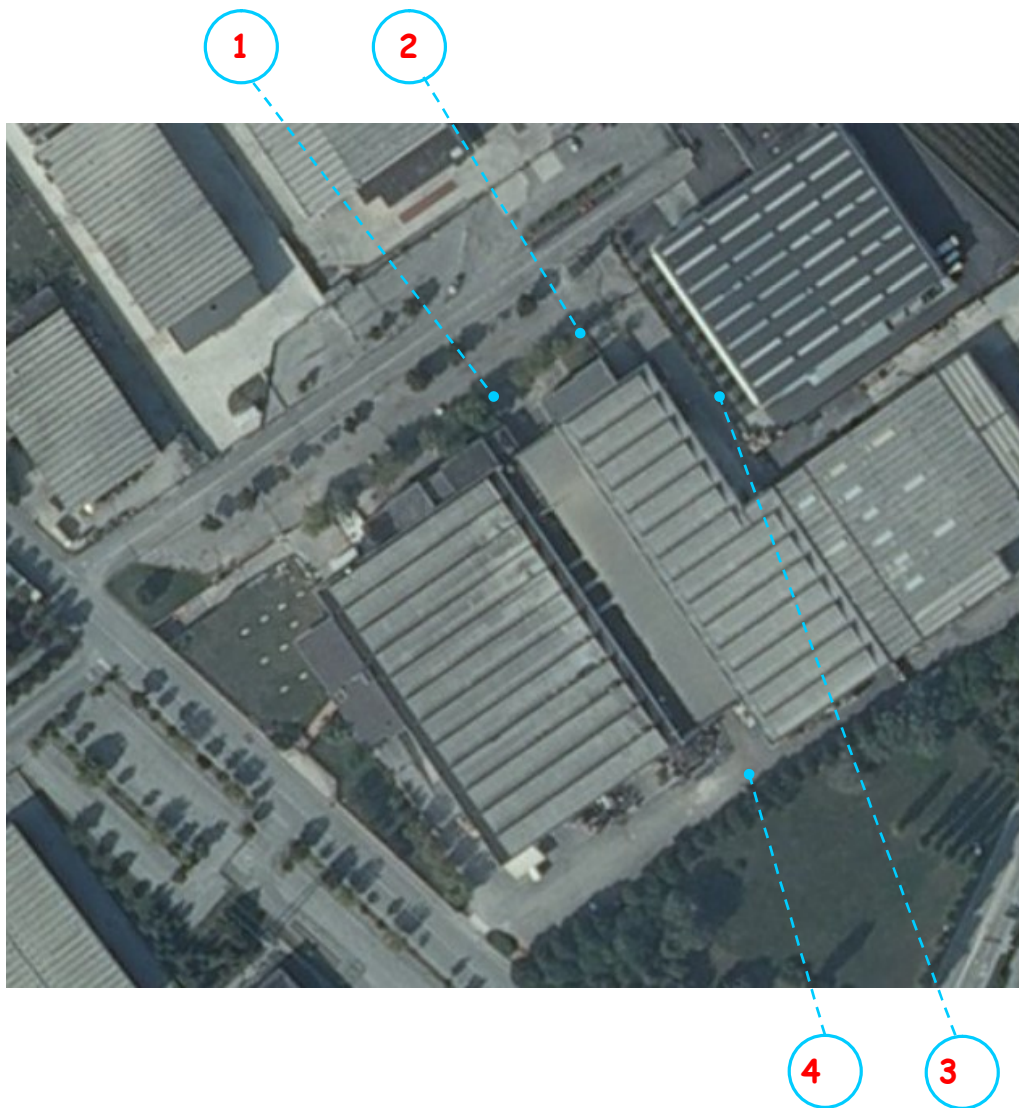


Storia temporale del livello sonoro:



Verifica presenza componenti Tonalì:





N° = Posizioni di misura



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36088-A
Certificate of Calibration LAT 068 36088-A

| | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| - data di emissione <i>date of issue</i> | 2015-07-21 |
| - cliente <i>customer</i> | AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI) |
| - destinatario <i>receiver</i> | ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36078 - VALDAGNO (VI) |
| - richiesta <i>application</i> | 15-00020-T |
| - in data <i>date</i> | 2015-01-14 |
| Si riferisce a <i>Referring to</i> | |
| - oggetto <i>item</i> | Analizzatore |
| - costruttore <i>manufacturer</i> | 01-dB |
| - modello <i>model</i> | Solo |
| - matricola <i>serial number</i> | 60360 |
| - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> | 2015-07-21 |
| - data delle misure <i>date of measurements</i> | 2015-07-21 |
| - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> | Reg. 03 |

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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.

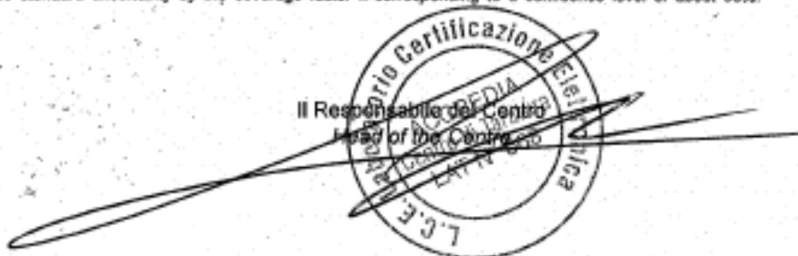
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, MF e ILAC
Signatory of EA, MF and LAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36087-A
Certificate of Calibration LAT 068 36087-A

| | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| - data di emissione <i>date of issue</i> | 2015-07-21 |
| - cliente <i>customer</i> | AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO SNAVIGLIO (MI) |
| - destinatario <i>receiver</i> | ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36078 - VALDAGNO (VI) |
| - richiesta <i>application</i> | 15-00020-T |
| - in data <i>date</i> | 2015-01-14 |
| Si riferisce a <i>Referring to</i> | |
| - oggetto <i>item</i> | Calibratore |
| - costruttore <i>manufacturer</i> | Aksud |
| - modello <i>model</i> | 5117 |
| - matricola <i>serial number</i> | 28432 |
| - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> | 2015-07-21 |
| - data delle misure <i>date of measurements</i> | 2015-07-21 |
| - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> | Reg. 03 |

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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.





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36089-A
Certificate of Calibration LAT 068 36089-A

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| - data di emissione date of issue | 2015-07-21 |
| - cliente customer | AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO SNAVIGLIO (MI) |
| - destinatario receiver | ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36078 - VALDAGNO (VI) |
| - richiesta application | 15-00020-T |
| - in data date | 2015-01-14 |
| Si riferisce a Referring to | |
| - oggetto item | Filtri 1/3 ottave |
| - costruttore manufacturer | 01-dB |
| - modello model | Solo |
| - matricola serial number | 60360 |
| - data di ricevimento oggetto date of receipt of item | 2015-07-21 |
| - data delle misure date of measurements | 2015-07-21 |
| - registro di laboratorio laboratory reference | Reg. 03 |

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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

