M3C Srl

Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

Verifica dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia d'inquinamento acustico

RT 245R/2023

Valutazione eseguita per conto di:

LIGURE METALLI SRL
Via delle Fabbriche, 2B
16158 Genova

Massimo Rolla
Ordine Reg. Chimici e Fisici della Toscana
Chimico
06.06.2025 10:08:35 GMT+02:00

Indice

1. PREMESSA.....2
2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' E DELL'AREA.....4
3. CRITERI E MODALITA' D'ESECUZIONE DELLE MISURE.....4
4. MODALITA' DI CALCOLO DEL LIVELLO D'EMISSIONE DI UNA SORGENTE SONORA.....6
5. RISULTATI DEI RILEVAMENTI EFFETTUATI.....7
6. ALLEGATI.....8

M3C Srl
Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

1. PREMESSA

In qualità di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'art. 2, comma 7, della legge quadro sull'inquinamento acustico n° 447/95, abilitata con Deliberazione della Giunta Regionale n° 4721 del 10/10/2016, iscritta all'Enteca al n. 2534, sono intervenuta, su richiesta della ditta Ligure Metalli Srl, nelle giornate del 19 giugno e 5 luglio 2023 per eseguire le seguenti attività:

- acquisire i dati che definiscono lo stato dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività della ditta Ligure Metalli Srl, nella sede di Via delle Fabbriche 2B in Genova;
- verificare la congruenza tra i valori ivi misurati ed i limiti fissati dalla classificazione acustica del territorio effettuata dal Comune di Genova;
- verificare il rispetto del valore limite differenziale presso il recettore sensibile più prossimo al confine aziendale.

Il comune di Genova ha definito un piano di zonizzazione acustica del territorio che pone l'attività in classe acustica VI - Aree esclusivamente industriali.

2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' E DELL'AREA

La ditta opera a livello internazionale nella commercializzazione ed intermediazione delle materie prime sotto forma di rottami, grezzi ed end of waste (E.O.W.) derivanti da attività di recupero interna.

Nello svolgimento dell'attività vengono utilizzate i seguenti mezzi operativi per la movimentazione dei materiali:

- n. 2 carrelli elevatori (marca Linde),
- caricatore semovente con ragno (marca Officina Meccanica F.lli Tabarelli mod. T712).

All'interno degli uffici sono presenti le seguenti attrezzature da ufficio:

- PC portatili e fissi
- stampanti laser e fotocopiatrice
- telefoni, calcolatrici, etc.

M3C Srl
Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

L'immagine che segue mostra la foto aerea satellitare dell'ubicazione della ditta, e il punto dove sono state effettuate le misurazioni (rosso).

Immagine 1 – Ortofoto



L'attività aziendale è eseguita nel complesso industriale evidenziato in figura ed è confinante con:

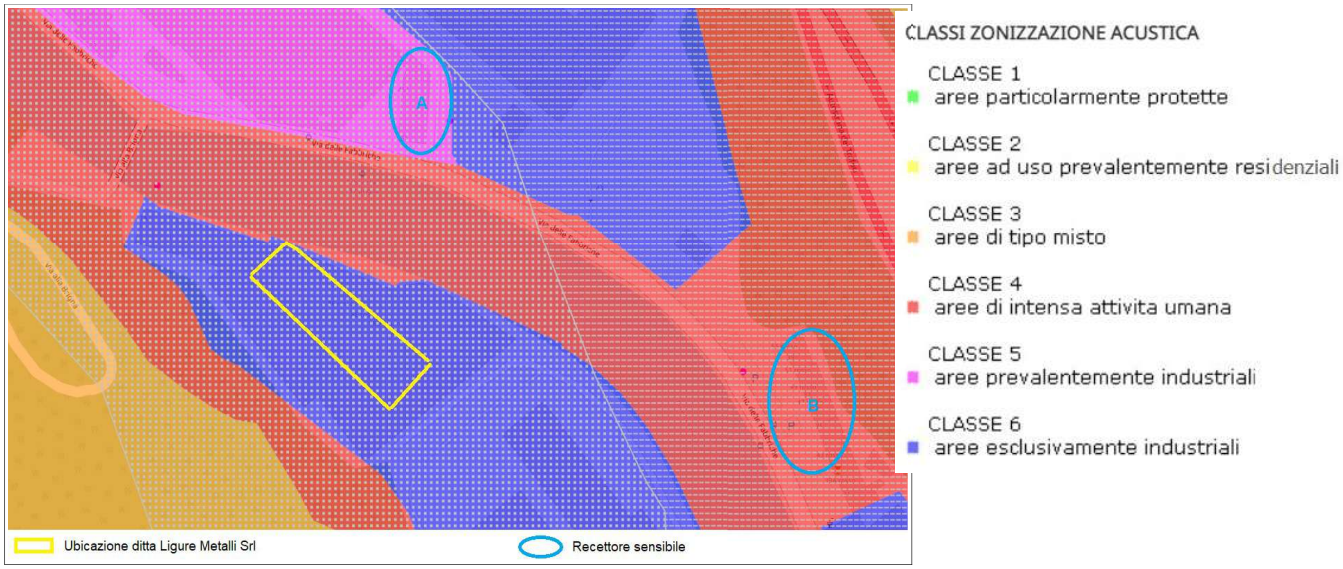
- lato sud: altre attività industriali;
- lato nord: altre attività e Torrrente Cerusa;
- lato est: altre attività e Torrrente Cerusa;
- lato ovest: altra attività.

I recettori sensibili più prossimi sono:

- le abitazioni civili che si affacciano sulla Via delle Fabbriche poste sul lato nord-est, contrassegnate in figura dalla lettera "A" e collocate ad una distanza di circa 40 m dal confine aziendale;
- sulla Via delle Fabbriche poste sul lato sud-est, contrassegnate in figura dalla lettera "B" e collocate ad una distanza di circa 110 m dal confine aziendale.

Come evidenziato dall'estratto della zonizzazione acustica riportato nella immagine 2 a seguire, la classe in cui è ubicata la ditta è la classe VI. I recettori sensibili più prossimi sono così ubicati:
- Recettore "A" classe V - Aree prevalentemente industriali,
- Recettore "B" classe IV - Aree di intensa attività umana.

Immagine 2 – Estratto zonizzazione acustica



3. CRITERI E MODALITA' D'ESECUZIONE DELLE MISURE

3.1 Strumentazione

Lo strumento utilizzato per l'effettuazione delle misure è un fonometro integratore di classe 1 mod. SVAN 959 della SVANTEK, numero di serie 21255, che ha caratteristiche conformi alle normative IEC 61672:2002, IEC 61260:1995, ISO 8041:2005, ISO 10816-1:1995.
Lo strumento è tarato con certificato n. LAT 146 13591 del 21/09/2021 emesso dal centro LAT n. 146.

3.2 Calibrazione

Lo strumento è stato calibrato all'inizio ed alla fine di ogni serie di misure col calibratore di classe 1 modello SV31 della SVANTEK, numero di serie 24685.
Le calibrazioni prima e dopo le misure hanno evidenziato una differenza massima inferiore a 0,5 dB(A). Il calibratore è tarato con certificato n. LAT 146 13593 del 21/09/2021 emesso dal centro LAT n. 146.

3.3 Rilevamento del livello di rumore

I rilevamenti sono stati eseguiti misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A (leq A) per un tempo sufficientemente rappresentativo del fenomeno sonoro esaminato.
Le misure hanno avuto una durata di 15 minuti e sono state eseguite in un periodo continuativo di marcia delle attrezzature ed esecuzione delle lavorazioni.
Il microfono del fonometro, munito di cuffia antivento, è stato posizionato a 1,50 m dal suolo e ad almeno pari distanza da superfici interferenti (pareti ed ostacoli in genere), ed è stato orientato verso la sorgente di rumore oggetto della misura.
Le misure sono state effettuate in assenza di precipitazioni atmosferiche e con una velocità del vento non superiore a 5 m/s.
Le schede punto di misura in allegato riportano per ciascuna posizione: le condizioni atmosferiche, le potenziali sorgenti esterne di rumore, il rumore antagonista e le lavorazioni eseguite.

3.4 Trattamento dei dati al fine del confronto con i valori limite

Essendo il traffico veicolare il rumore antagonista principale, non è stato possibile escludere i contributi dovuti ad esso, poiché parte integrante del rumore di fondo dell'area (riferimento DPR n.142 del 30/03/04).

3.5 Riconoscimento di componenti impulsive

E' stato effettuato misurando il livello massimo del rumore rispettivamente con costante di tempo “slow” ed “impulse”.
La valutazione è stata effettuata secondo quanto prevede il DM del 16/03/98, allegato B punto 9.
Il valore di Leq(A) misurato va maggiorato di 3 dB(A) se l’evento è ripetitivo; la differenza tra LAImax e LASmax è superiore a 6 dB(A) e la durata dell’evento a -10 dB(A) dal valore LAFmax è inferiore a 1 s.

3.6 Riconoscimento di componenti tonali

E' stato eseguito effettuando un’analisi spettrale del rumore per bande di 1/3 di ottava ai sensi del DM del 16/03/98, allegato B punto 10. Nel caso sia riscontrata la presenza di componenti tonali si è applicata una maggiorazione di 3 dB(A) al livello di rumore misurato.

3.7 Presenza di componenti spettrali in bassa frequenza

Se l’analisi in frequenza rivela la presenza di componenti tonali tali da consentire l’applicazione del fattore di correzione indicato a punto 3.6, nell’intervallo di frequenze compreso tra 20 Hz e 200Hz, il valore di Leq(A) è maggiorato di ulteriori 3 dB(A). La correzione si applica esclusivamente a misure effettuate nel tempo di riferimento notturno.

3.8 Presenza di rumore a tempo parziale

Il DM 16/03/1998 prevede, al punto 16 dell'allegato A, che esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno (come definito al punto 11 dell'allegato A), si prenda in considerazione la presenza di un rumore a tempo parziale nel caso di persistenza dello stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora.
Qualora il rumore a tempo parziale sia compreso tra 15 minuti e 1h, il valore del rumore ambientale, misurato in Leq(A), sarà diminuito di 3 dB(A).
Qualora sia inferiore a 15 minuti il Leq(A) sarà diminuito di 5 dB(A).

3.9 Presentazione dei risultati delle misure

Le misure sono state arrotondate a 0,5 dB come previsto dall'allegato B.3 del DM 16/03/1998.
Le schede punti di misura in allegato riportano i valori misurati tal quali.

4. MODALITA' DI CALCOLO DEL LIVELLO D'EMISSIONE DI UNA SORGENTE SONORA

4.1 Calcolo del livello di emissione sonora di una sorgente specifica

Dalle misure di:

- livello di rumore ambientale (L_A) costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto da tutte le specifiche sorgenti disturbanti
- rumore residuo (L_R) che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante

è possibile ricavare il valore d'emissione (L_E) della specifica sorgente attraverso la relazione:

$$L_E = 10 * \log [10^{(L_A/10)} - 10^{(L_R/10)}]$$

4.2 Calcolo dell'abbattimento con la distanza della emissione sonora di una specifica sorgente

Per la determinazione dei valori d'emissione sonora dell'attività della ditta Ligure Metalli Srl presso il recettore potenzialmente più esposto (abitazioni a nord-est e sud-est su Via delle Fabbriche), non essendo possibile misurare presso l'abitazione il valore del rumore ambientale, si procederà con il calcolare i valori d'emissione considerando la sorgente sonora come puntiforme (ipotesi semplificativa).
Per questo tipo di sorgenti sonore si può ipotizzare, in campo libero, un abbattimento rappresentato dalla formula:

$$Lp(r_2) = Lp(r_1) - 20 \log(r_2/r_1) \qquad (I)$$

Ove:
$Lp(r_2)$: valore di livello equivalente di rumore a distanza r_2 dalla sorgente
$Lp(r_1)$: valore di livello equivalente di rumore emesso dalla sorgente in esame

5. RISULTATI DEI RILEVAMENTI EFFETTUATI

L'attività si svolge esclusivamente in periodo di riferimento diurno, dal lunedì al venerdì, con il seguente orario dalle ore 08.00 alle ore 17.00 con pausa dalle 12:00 alle 13.00. Pertanto le misurazioni sono state eseguite solo nella fascia temporale diurna.

Quanto rilevato è riportato nelle tabelle a seguire.

Data effettuazione misure	19/06/2023 e 05/07/2023
Condizioni meteo	Assenza di precipitazioni e di vento
Tempo di riferimento (T_R)	Diurno
Tempo d'osservazione (T_O)	20 min.
Classificazione acustica del sito Valore limite d'emissione Valore limite d'immissione	Classe VI – Aree esclusivamente industriali 65 dB(A) diurno e 65 dB(A) notturno 70 dB(A) diurno e 70 dB(A) notturno
Persone presenti alle misure	Il Tecnico competente in acustica e il responsabile della ditta
Descrizione attività	Commercializzazione metalli
Descrizione emissione sonora	Discontinua in relazione alle attività svolte
Rumore residuo attribuibile a	Attività limitrofe e traffico veicolare
I dettagli inerenti le postazioni di misura sono riportati nelle allegate schede di descrizione dei punti di misura.	

5.1 Livello di rumore

Il livello di rumore ambientale L_A è stato misurato durante le operazioni di scarico e carico di un camion con il caricatore semovente con gru ragno. Tale operazione rappresenta l'attività più rumorosa esercitata dalla ditta e viene eseguita con frequenza variabile sulla base dell'andamento della borsa dei metalli. In media vengono scaricati 2/3 mezzi al giorno e ne vengono caricati 1/2 al giorno. Le operazioni di carico/scarico richiedono un tempo variabile di esecuzione compreso fra i 30 e i 45 minuti ciascuna.

Le misure sono state effettuate con il portellone della ditta aperto.

La localizzazione dei punti di misura è indicata nell'ortofoto (Immagine 1).

Il rumore residuo è stato verificato nelle medesime posizioni con l'attività completamente ferma e i macchinari spenti.

Posizione	***1***	***2***	***3***
	A confine di fronte ingresso con portelloni aperti	***In prossimità recettore sensibile "B"***	***In prossimità recettore sensibile "A"***
TR	D	D	D
TM (min)	15	15	15
Rumore ambientale LA [dB(A)]	67,1	61,4	66,1
Componenti impulsive	Assenti	Assenti	Assenti
Componenti tonali	Assenti	Assenti	Assenti
Componenti bassa frequenza	Assenti	Assenti	Assenti
Rumore tempo parziale	Assenti	Assente	Assente
LA corretto [dB(A)]	**67,0**	**61,5**	**66,0**
Valore limite LA [dB(A)]	70	-	-
Rumore residuo LR [dB(A)]	66,5	59,0	65,5
LE [dB(A)]	**57,5**	**58,0**	**56,5**
Valore limite LE [dB(A)]	65	-	-
Rumore differenziale [dB(A)]	**-**	**2,5**	**0,5**
Valore limite differenziale [dB(A)]	-	5	5

5.2 Conclusioni

Il livello d'immissione di rumore (L_A) diurno misurato a confine con portellone aperto è risultato **inferiore** al valore limite previsto per le zone definite in classe VI [70 dB(A) diurno].

Il valore di emissione di rumore diurno (L_E) calcolato a confine con portellone aperto è risultato **inferiore** al valore limite d'emissione sonora previsto per le zone definite in classe VI [65 dB(A) diurno].

Si ritiene sia rispettato il valore limite differenziale tra il rumore residuo ed il rumore ambientale [differenza tra L_A e L_R non superiore a 5 dB(A)], in presenza dell'attività della ditta, all'interno delle abitazioni potenzialmente più disturbate.

6. ALLEGATI

- Allegato 1: Schede descrizione punto di misura
- Allegato 2: Estratto carta tecnica regionale
- Allegato 3: Scheda di rilevazione acustica tipo 2
- Allegato 4: Certificati di taratura del fonometro e del calibratore
- Allegato 5: Carta d'identità del tecnico competente in acustica

Il T.C.A.A. Enteca n. 2534
Dott.ssa Maristella Cavallo

M3C Srl

Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

Verifica dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia d'inquinamento acustico

RT 245R/2023

Allegato 1

SCHEDE PUNTO DI MISURA

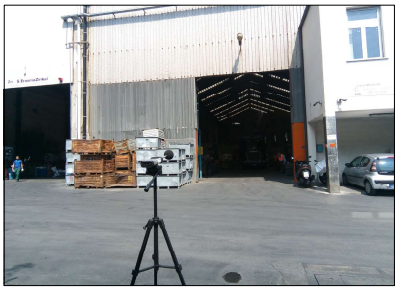
M3C Srl
Dott.ssa Maristella Cavallo
T.C.C.A. Enteca n. 2534

SCHEDA PUNTO DI MISURA

LIGURE METALLI SRL Via delle Fabbriche, 2B 16158 Genova	Posizione n.	1
	Descrizione posizione:	Di fronte ingresso capannone

Foto aerea e punto di misura





Data misura rumore ambientale:	05/07/23
Ora:	09:53

Data misura rumore residuo:	05/07/23
Ora:	10:13

Durata del rilievo:	15 min
Tempo di riferimento:	diurno
Rumore misurato:	ambientale e residuo
Velocità del vento:	<2 m/s
Classe acustica:	VI
Fascia di appartenenza infrastruttura ferroviaria:	B

Lavorazioni: Carico/scarico camion

Sorgenti esterne: Nessuna

Rumore antagonista: Attività limitrofe, traffico stradale

Valori misurati:

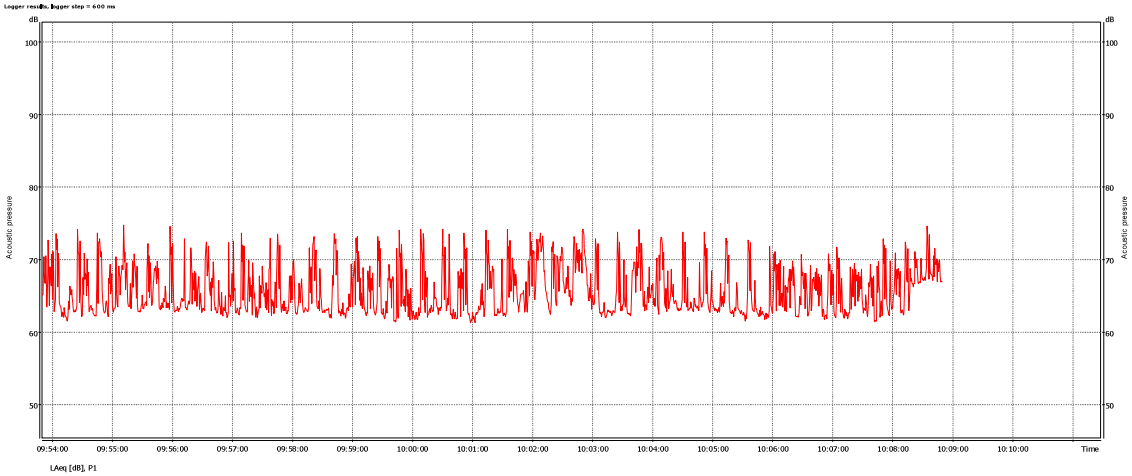
LEQ	LAFmax	LAFmin	LASmax	LASmin
67,1	77,3	61,0	73,7	61,6

Rumore residuo:

LEQ	LAFmax	LAFmin	LASmax	LASmin
66,8	83,7	57,9	76,9	58,9

Tempo trascorso da inizio misura	Evento significativo

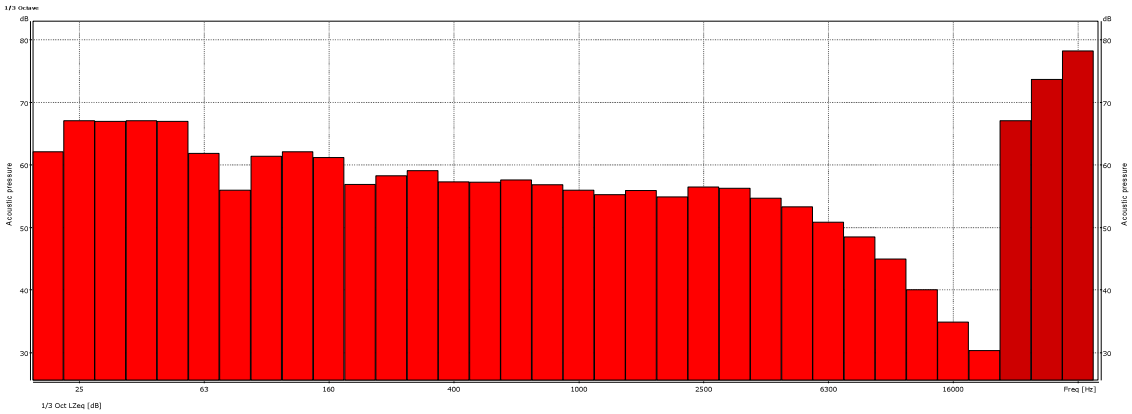
TIME HISTORY



STATISTICA

Lmax	L01	L10	L30	L50	L70	L90	Lmin
77,3	75	71	66,1	63,9	63,0	62,1	61,0

SPETRO IN FREQUENZA



Componenti tonali: non presenti

Componenti impulsive: non presenti

SCHEDA PUNTO DI MISURA

LIGURE METALLI SRL Via delle Fabbriche, 2B 16158 Genova	Posizione n.	2
	Descrizione posizione:	Su Via delle Fabbriche in prossimità recettore sensibile "B"

Foto aerea e punto di misura





Data misura rumore ambientale:	19/06/23
Ora:	10:36

Data misura rumore residuo:	19/06/23
Ora:	12:25

Durata del rilievo:	15 min
Tempo di riferimento:	diurno
Rumore misurato:	ambientale e residuo
Velocità del vento:	<2 m/s
Classe acustica:	VI
Fascia di appartenenza infrastruttura ferroviaria:	B

Lavorazioni: Carico/scarico camion

Sorgenti esterne: Nessuna

Rumore antagonista: Attività limitrofe, traffico stradale

Valori misurati:

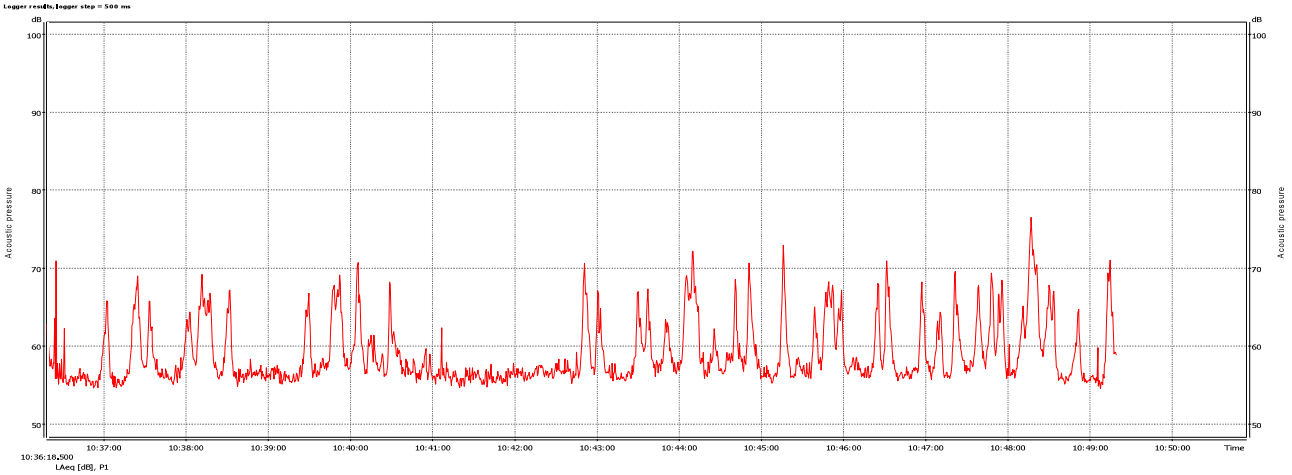
LEQ	LAFmax	LAFmin	LASmax	LASmin
61,4	77,7	54,0	75,0	54,9

Rumore residuo:

LEQ	LAFmax	LAFmin	LASmax	LASmin
58,9	72,8	51,5	69,5	52,5

Tempo trascorso da inizio misura	Evento significativo

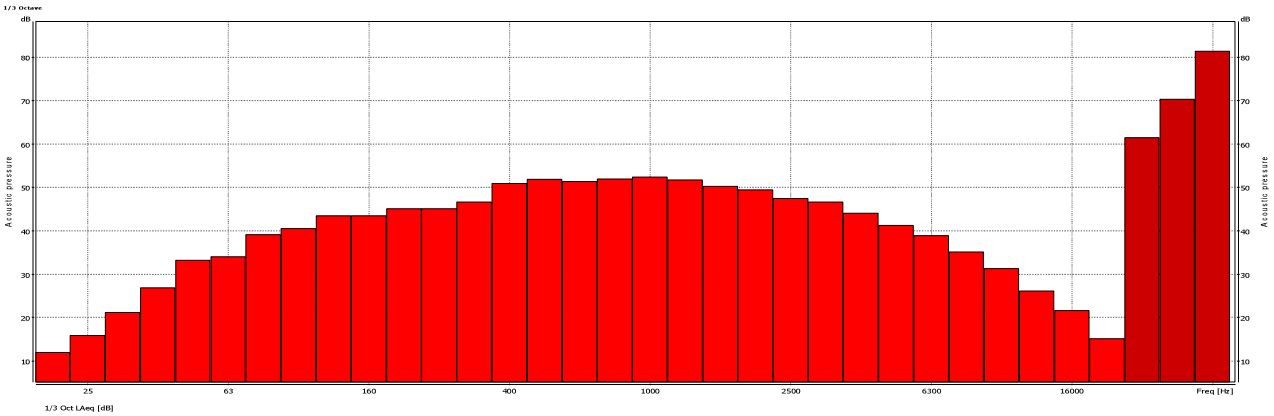
TIME HISTORY



STATISTICA

Lmax	L01	L10	L30	L50	L70	L90	Lmin
77,7	70,8	65,1	59,4	57,4	56,4	55,3	54,0

SPETRO IN FREQUENZA



Componenti tonali: non presenti

Componenti impulsive: non presenti

SCHEDA PUNTO DI MISURA

LIGURE METALLI SRL Via delle Fabbriche, 2B 16158 Genova	Posizione n.	3
	Descrizione posizione:	Su Via delle Fabbriche in prossimità recettore sensibile "A"

Foto aerea e punto di misura





Data misura rumore ambientale:	19/06/23
Ora:	10:51

Data misura rumore residuo:	19/06/23
Ora:	12:07

Durata del rilievo:	15 min
Tempo di riferimento:	diurno
Rumore misurato:	ambientale e residuo
Velocità del vento:	<2 m/s
Classe acustica:	VI
Fascia di appartenenza infrastruttura ferroviaria:	B

Lavorazioni: Carico/scarico camion

Sorgenti esterne: Nessuna

Rumore antagonista: Attività limitrofe, traffico stradale

Valori misurati:

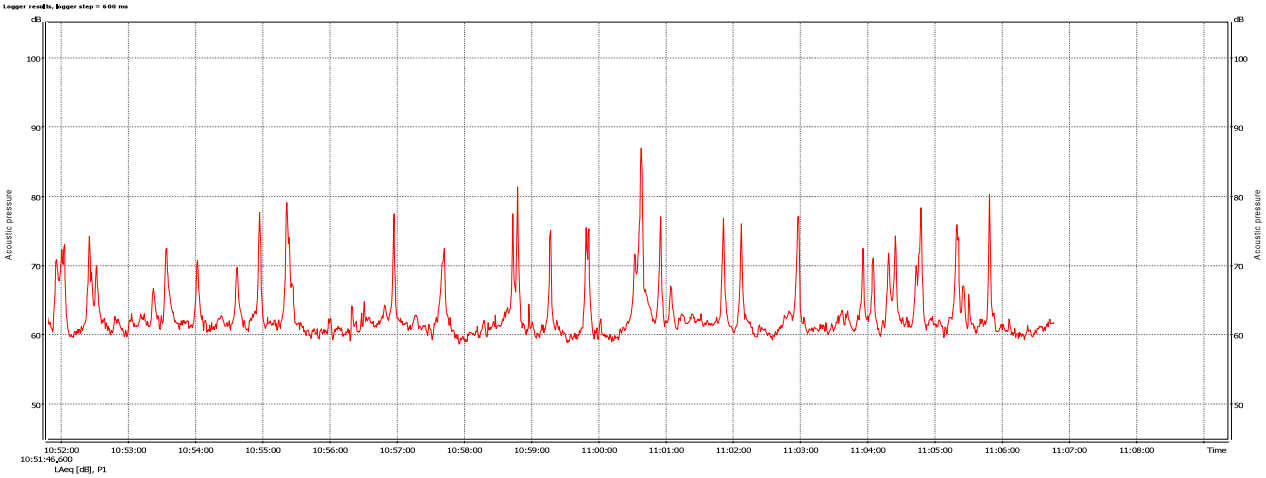
LEQ	LAFmax	LAFmin	LASmax	LASmin
66,1	89,0	58,1	84,8	58,9

Rumore residuo:

LEQ	LAFmax	LAFmin	LASmax	LASmin
65,5	81,6	57,5	78,9	58,5

Tempo trascorso da inizio misura	Evento significativo

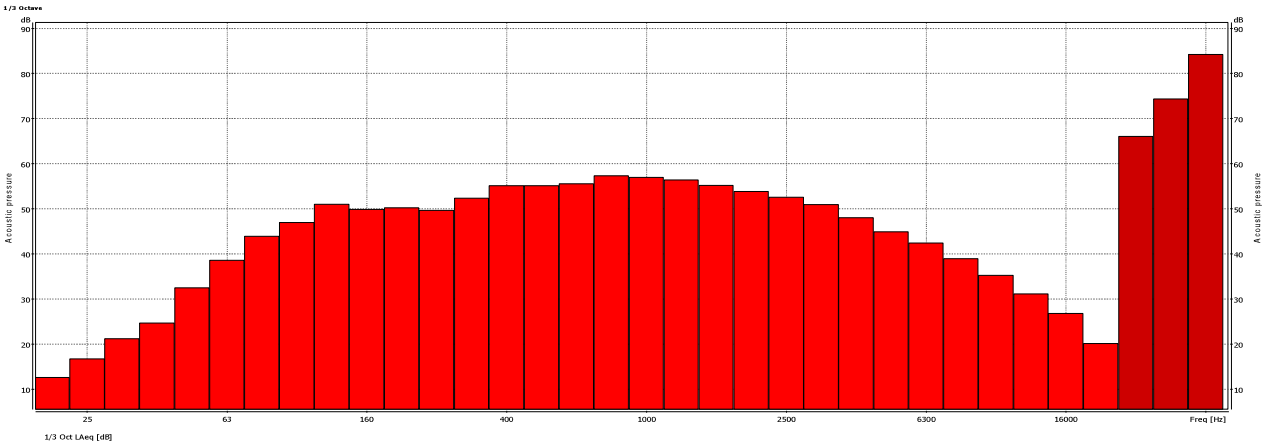
TIME HISTORY



STATISTICA

Lmax	L01	L10	L30	L50	L70	L90	Lmin
89,0	76,8	67,3	62,6	61,6	60,9	60,0	58,1

SPETRO IN FREQUENZA



Componenti tonali: non presenti

Componenti impulsive: non presenti

M3C Srl

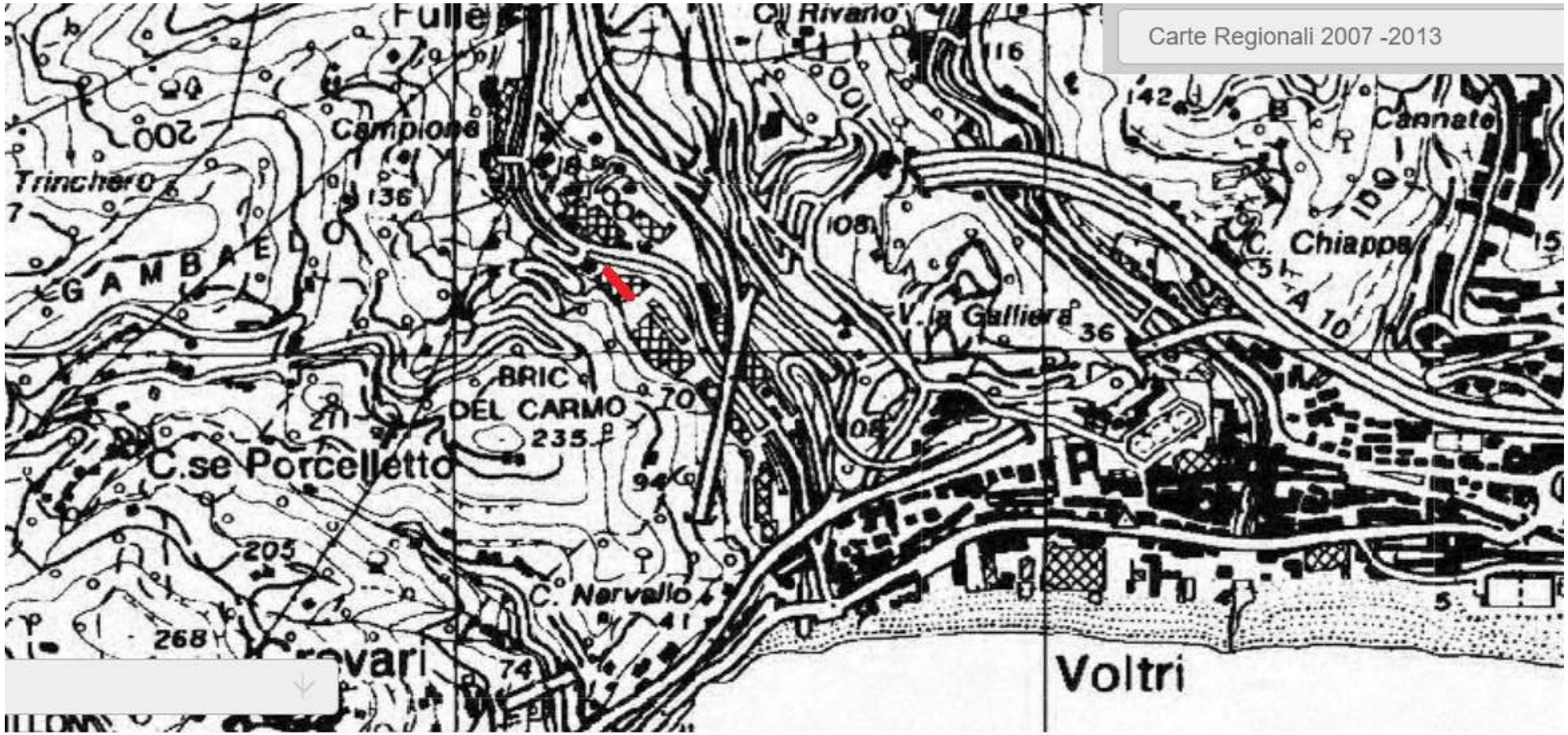
Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

Verifica dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia d'inquinamento acustico

RT 245R/2023

Allegato 2

ESTRATTO CARTA TECNICA REGIONALE



Ubicazione ditta Ligure Metalli Srl

M3C Srl

Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

Verifica dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia d'inquinamento acustico

RT 245R/2023

Allegato 3

SCHEDA DI RILEVAZIONE ACUSTICA TIPO 2

REGIONE LIGURIA - *Ente/Ditta: LIGURE METALLI SRL*

Scheda di rilevazione inquinamento acustico tipo 2
Ambiente esterno - indagine su specifica sorgente

Pratica n: 245R/2023 Del: 06/07/2023 Scheda n.: 1

Strumentazione impiegata: Classe : 1 Cod. 07.01 LAT 146 13591 Del: 21/09/21
SVANTEK SVAN 959

Rilievo diurno:
Data: 05/07/23 Ore: 09:53 Giorno set.: Mercoledì Vento vel.: < 2 m/s Direzione: - °N
Via delle Fabbriche, 2B Città: Genova

Classe acustica: VI Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto: B

Posizione di misura: Di fronte ingresso capannone Quota s.l.m.: 0 c.a m

Carta toponomastica: allegata Codice sito di misura: -

Coordinate del sito di misura: 1479224 E – 4919930 N

Descrizione dell'area: area urbana interessata dalla presenza di altre attività industriali/ commerciali ed abitazioni civili.

Alla presenza di Dott.ssa Maristella Cavallo (tecnico competente)

Responsabile procedimento di misura: Dott.ssa Maristella Cavallo (tecnico competente)

Sorgente in esame mezzi e attrezzature: carico/scarico camion con caricatore semovente
Codice n.n….....Distanza .....

Riferita all'attività di commercio metalli

Rumore prevalente: Movimentazione materiali con caricatore semovente

Rumore concorrente: Altre attività

Descrizione dell'emissione sonora: discontinua

P	T_R	T_O	T_M	L_A	Fenomeni impulsivi			Componenti Tonali	Tempo parziale	L_A corretto
					L_{AImax}	L_{ASmax}	L_{AI} - L_{AS}			
1	D	20	15	67,1	Assenti			NO	NO	67,1

P	T_R	T_O	T_M	L_R	Fenomeni impulsivi			Componenti Tonali	L_R corretto	L_A limite
					L_{RImax}	L_{RSmax}	L_{RI} - L_{RS}			
1	D	20	15	66,7	Assenti			NO	66,7	70

sorgenti specifiche

P	T_R	L_E (*)	L_E limite VI
1	D	57,5	65

(*) valore stimato

NOTA: il valore misurato è inferiore al limite di immissione relativo al periodo diurno, previsto dal DPCM del 14/11/97 per le zone classe acustica VI.

Il Tecnico competente
(Dott.ssa Maristella Cavallo)



REGIONE LIGURIA - *Ente/Ditta: LIGURE METALLI SRL*

Scheda di rilevazione inquinamento acustico tipo 2
Ambiente esterno - indagine su specifica sorgente

Pratica n: 245R/2023 Del: 06/07/2023 Scheda n.: 2

Strumentazione impiegata: Classe : 1 Cod. 07.01 LAT 146 13591 Del: 21/09/21
SVANTEK SVAN 959

Rilievo diurno:
Data: 19/06/23 Ore: 10:36 Giorno set.: Lunedì Vento vel.: < 2 m/s Direzione: - °N
Via delle Fabbriche, 2B Città: Genova

Classe acustica: VI Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto: B

Posizione di misura: Su Via delle Fabbriche in prossimità recettore sensibile "B" Quota s.l.m.: 0 c.a m

Carta toponomastica: allegata Codice sito di misura: -

Coordinate del sito di misura: 1479224 E – 4919930 N

Descrizione dell'area: area urbana interessata dalla presenza di altre attività industriali/ commerciali ed abitazioni civili.

Alla presenza di Dott.ssa Maristella Cavallo (tecnico competente)

Responsabile procedimento di misura: Dott.ssa Maristella Cavallo (tecnico competente)

Sorgente in esame mezzi e attrezzature: carico/scarico camion con caricatore semovente
Codice n.n…….....Distanza .....

Riferita all'attività di commercio metalli

Rumore prevalente: Movimentazione materiali con caricatore semovente

Rumore concorrente: Altre attività

Descrizione dell'emissione sonora: discontinua

P	T_R	T_O	T_M	L_A	Fenomeni impulsivi			Componenti Tonali	Tempo parziale	L_A corretto
					L_{AImax}	L_{ASmax}	L_{AI} - L_{AS}			
2	D	20	15	61,5	Assenti			NO	NO	61,5

P	T_R	T_O	T_M	L_R	Fenomeni impulsivi			Componenti Tonali	L_R corretto	L_A limite
					L_{RImax}	L_{RSmax}	L_{RI} - L_{RS}			
2	D	20	15	59,0	Assenti			NO	59,0	70

sorgenti specifiche

P	T_R	L_E (*)	L_E limite VI
2	D	58,0	65

(*) valore stimato

NOTA: il valore misurato è inferiore al limite di immissione relativo al periodo diurno, previsto dal DPCM del 14/11/97 per le zone classe acustica VI.

Il Tecnico competente
(Dott.ssa Maristella Cavallo)



REGIONE LIGURIA - *Ente/Ditta: LIGURE METALLI SRL*

Scheda di rilevazione inquinamento acustico tipo 2
Ambiente esterno - indagine su specifica sorgente

Pratica n: 245R/2023 Del: 20/06/2023 Scheda n.: 3

Strumentazione impiegata: Classe : 1 Cod. 07.01 LAT 146 13591 Del: 21/09/21
SVANTEK SVAN 959

Rilievo diurno:
Data: 19/06/23 Ore: 10:51 Giorno set.: Lunedì Vento vel.: < 2 m/s Direzione: - °N
Via delle Fabbriche, 2B Città: Genova

Classe acustica: VI Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto: B

Posizione di misura: Su Via delle Fabbriche in prossimità del recettore sensibile "A" Quota s.l.m.: 50 c.a m

Carta toponomastica: allegata Codice sito di misura: -

Coordinate del sito di misura: 1479224 E – 4919930 N

Descrizione dell'area: area urbana interessata dalla presenza di altre attività industriali/ commerciali ed abitazioni civili.

Alla presenza di Dott.ssa Maristella Cavallo (tecnico competente)

Responsabile procedimento di misura: Dott.ssa Maristella Cavallo (tecnico competente)

Sorgente in esame mezzi e attrezzature: carico/scarico camion con caricatore semovente
Codice n.n…….....Distanza .....

Riferita all'attività di commercio metalli

Rumore prevalente: Movimentazione materiali con caricatore semovente

Rumore concorrente: Altre attività

Descrizione dell'emissione sonora: discontinua

P	T_R	T_O	T_M	L_A	Fenomeni impulsivi			Componenti Tonali	Tempo parziale	L_A corretto
					L_{AImax}	L_{ASmax}	L_{AI} - L_{AS}			
3	D	20	15	66,0	Assenti			NO	NO	66,0

P	T_R	T_O	T_M	L_R	Fenomeni impulsivi			Componenti Tonali	L_R corretto	L_A limite
					L_{RImax}	L_{RSmax}	L_{RI} - L_{RS}			
3	D	20	15	65,5	Assenti			NO	65,5	70

sorgenti specifiche

P	T_R	L_E (*)	L_E limite VI
3	D	56,5	65

(*) valore stimato

NOTA: il valore misurato è inferiore al limite di immissione relativo al periodo diurno, previsto dal DPCM del 14/11/97 per le zone classe acustica VI.

Il Tecnico competente
(Dott.ssa Maristella Cavallo)



M3C Srl

Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

Verifica dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia d'inquinamento acustico

RT 245R/2023

Allegato 4

CERTIFICATI DI TARATURA
FONOMETRO E CALIBRATORE

Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
Tel.& Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura

LAT N° 146

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13591
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	**2021/09/21**
- cliente *customer*	**Svantek Italia S.r.l.** **Via Sandro Pertini, 12 - 20066 Melzo (MI)**
- destinatario *receiver*	**M3C S.r.l.** **Via Longo, 25R - 16155 Genova (GE)**
- richiesta *application*	**T520/21**
- in data *date*	**2021/09/15**
Si riferisce a *referring to*	
- oggetto *item*	**Fonometro**
- costruttore *manufacturer*	**SVANTEK**
- modello *model*	**Svan 959**
- matricola *serial number*	**21255**
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	**2021/09/16**
- data delle misure *date of measurements*	**2021/09/21**
- registro di laboratorio *laboratory reference*	**21-1164-RLA**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad 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 EA-4/02. They were 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

Firmato digitalmente da
TIZIANO MUCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
22/09/2021 09:26:06

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
Tel.& Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura

LAT N° 146

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13592
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	**2021/09/21**
- cliente *customer*	**Svantek Italia S.r.l.** **Via Sandro Pertini, 12 - 20066 Melzo (MI)**
- destinatario *receiver*	**M3C S.r.l.** **Via Longo, 25R - 16155 Genova (GE)**
- richiesta *application*	**T520/21**
- in data *date*	**2021/09/15**
Si riferisce a *referring to* - oggetto *item*	**Filtro a banda di un terzo d'ottava**
- costruttore *manufacturer*	**SVANTEK**
- modello *model*	**Svan 959**
- matricola *serial number*	**21255**
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	**2021/09/16**
- data delle misure *date of measurements*	**2021/09/21**
- registro di laboratorio *laboratory reference*	**21-1165-RLA**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad 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 EA-4/02. They were 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

Firmato digitalmente
da
TIZIANO MUCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
22/09/2021 09:26:40

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

ISOAMBIENTE
Servizi per l'Ingegneria e l'Ambiente

Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
Tel.& Fax +39 0875 702542
Web : www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 146

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13593
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	**2021/09/21**
- cliente *customer*	**Svantek Italia S.r.l.** **Via Sandro Pertini, 12 - 20066 Melzo (MI)**
- destinatario *receiver*	**M3C S.r.l.** **Via Longo, 25R - 16155 Genova (GE)**
- richiesta *application*	**T520/21**
- in data *date*	**2021/09/15**
Si riferisce a *referring to*	
- oggetto *item*	**Calibratore**
- costruttore *manufacturer*	**SVANTEK**
- modello *model*	**SV 31**
- matricola *serial number*	**24685**
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	**2021/09/16**
- data delle misure *date of measurements*	**2021/09/21**
- registro di laboratorio *laboratory reference*	**21-1166-RLA**

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad 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 EA-4/02. They were 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

Firmato digitalmente da
TIZIANO MUCHETTI
T = Ingegnere
Data e ora della firma:
22/09/2021 09:27:15

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

M3C Srl

Consegna campioni: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova
Uffici operativi: Via Varenna 58A 16155 Genova
Sede legale: Via Dei Reggio 15/9 16155 Genova
Tel: 010 8540245 Cell: 3451605770 Email: info@m3csrl.it
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. - REA: GE-486210

Verifica dell'inquinamento acustico prodotto dall'attività in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia d'inquinamento acustico

RT 245R/2023

Allegato 5

CARTA D'IDENTITA' DEL
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA


REPUBBLICA ITALIANA
MINISTERO DELL'INTERNO
CA74723JD
CARTA DI IDENTITÀ / IDENTITY CARD
COMUNE DI/MUNICIPALITY
ALBISOLA SUPERIORE
COGNOME / SURNAME
CAVALLO
NOME/NAME
MARISTELLA
LUOGO E DATA DI NASCITA
PLACE AND DATE OF BIRTH
GENOVA (GE) 14.05.1985
SESSO
SEX
F
STATURA
HEIGHT
160
CITTADINANZA
NATIONALITY
ITA
EMISSIONE / ISSUING
24.06.2021
SCADENZA / EXPIRY
14.05.2032
FIRMA DEL TITOLARE
HOLDER'S SIGNATURE
842773


C<ITACA7472JD3<<<<<<<<<<<<<<<
8505143F3205149ITA<<<<<<<<<<<6
CAVALLO<<MARISTELLA<<<<<<<<<<
COGNOME E NOME DEL PADRE E DELLA MADRE O DI CHI NE FA LE VECI
FATHER AND MOTHER'S-TUTOR'S NAME
CODICE FISCALE
FISCAL CODE
CVLMST85E54D969P
INDIRIZZO DI RESIDENZA / RESIDENCE
VIA DEI SEIRULLO, N. 27 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
ESTREMI ATTO DI NASCITA
561 P1 SA 1-1985 010025