

VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

***D.P.C.M. 01/03/1991; Legge 26 ottobre 1995, n°447; D.P.C.M. 14 novembre 1997; D.M. 16 marzo 1998;
D.D.G. ARPAV n° 3 del 29/01/2008***

ECOFERTIL di Bellotto Moreno

Sede Legale:
Via Crosere, 36
33053 – LATISANA - UD

Documentazione relativa all'impianto sito in:

**Via Redipuglia
Foglio: 21 Mappali: 301-303-308
30028 S. Michele al Tagliamento (VE)**

Latisana, 03.08.2026

PREMESSA

La presente relazione tecnica descrive l'intervento effettuato per conto della ditta ECOFERTIL di Bellotto Moreno in quanto conduttrice delle attività svolte presso il proprio sito operativo ubicato in Comune di San Michele al Tagliamento (VE) – via Redipuglia (Fg. 21 Map. 301-303-308).

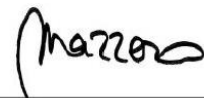
Lo scopo dell'attività è quello di identificare l'impatto acustico attribuibile all'attività aziendali al fine di verificarne la conformità ai valori limite vigenti.

Durante le rilevazioni dei livelli ambientali il tecnico era assistito da un referente aziendale il quale ha indicato che la situazione rilevata era rappresentativa della massima condizione di funzionamento delle attrezzature e degli impianti (vedasi dichiarazione allegata).

Le misurazioni e le attività di analisi riportate nella presente relazione sono state effettuate dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale Per. Ind. Mazzero Nicola (ex posizione elenco Regione del Veneto n° 624 ora con Numero Iscrizione Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica Ambientale n° 824).

Latisana, 03.08.2026

Il Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Per. Ind. Mazzero Nicola



MAZZERO NICOLA
Tecnico Competente in
Acustica Ambientale

Iscrizione Elenco Nazionale n°824

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
Protocollo Arrivo N. 53382/2026 del 06-08-2026
Allegato 3 - Class. 12.8.0 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

QUADRO NORMATIVO E DEFINIZIONI

Quadro normativo di riferimento:

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”
- D.P.C.M. 14/11/97, “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”
- Decreto 16 Marzo 1998 relativamente alle “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”
- D.P.C.M. 1/03/91 e DDG ARPAV n° 3/2008 “indicazioni per l’elaborazione documenti di impatto acustico”
- Regolamento acustico comunale

Secondo quanto indicato dalla Legge Quadro in materia di inquinamento acustico 447/95, ai fini della presente relazione si intende per:

- inquinamento acustico:** l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- ambiente abitativo:** ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
- sorgenti sonore fisse:** gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi

del mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite a attività sportive e ricreative;

- d. **sorgenti sonore mobili:** tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c)
- e. **valore di emissione:** il valore di rumore emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- f. **valore di immissione:** il valore di rumore immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- g. **valore limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa. Esso va confrontato sul TR;
- h. **valore limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. Questi sono suddivisi in valori limite assoluti (quando determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale) ed in valori limite differenziali (quando determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo). Esso va confrontato sul TR per quanto concerne i valori assoluti e su TM per quanto concerne i valori differenziali.
- i. **Tempo di riferimento (TR):** rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6.00 e le h 22.00 e quello notturno compreso tra le h 22.00 e le h 6.00.
- j. **Tempo di osservazione (TO):** è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
- k. **Tempo di misura (TM):** all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno
- l. **Livello di rumore ambientale (LA):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme

del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

- nel caso dei limiti differenziali, è riferito a TM
- nel caso di limiti assoluti è riferito a TR

- m. **Livello di rumore residuo (LR):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
- n. **Livello differenziale di rumore (LD):** differenza tra livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR):
- o. **Fattore correttivo (Ki):** (non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.) è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:
- per la presenza di componenti impulsive KI = 3 dB
 - per la presenza di componenti tonali KT = 3 dB
 - per la presenza di componenti in bassa frequenza KB = 3 dB

INFORMAZIONI GENERALI SULLA SITUAZIONE ANALIZZATA

DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

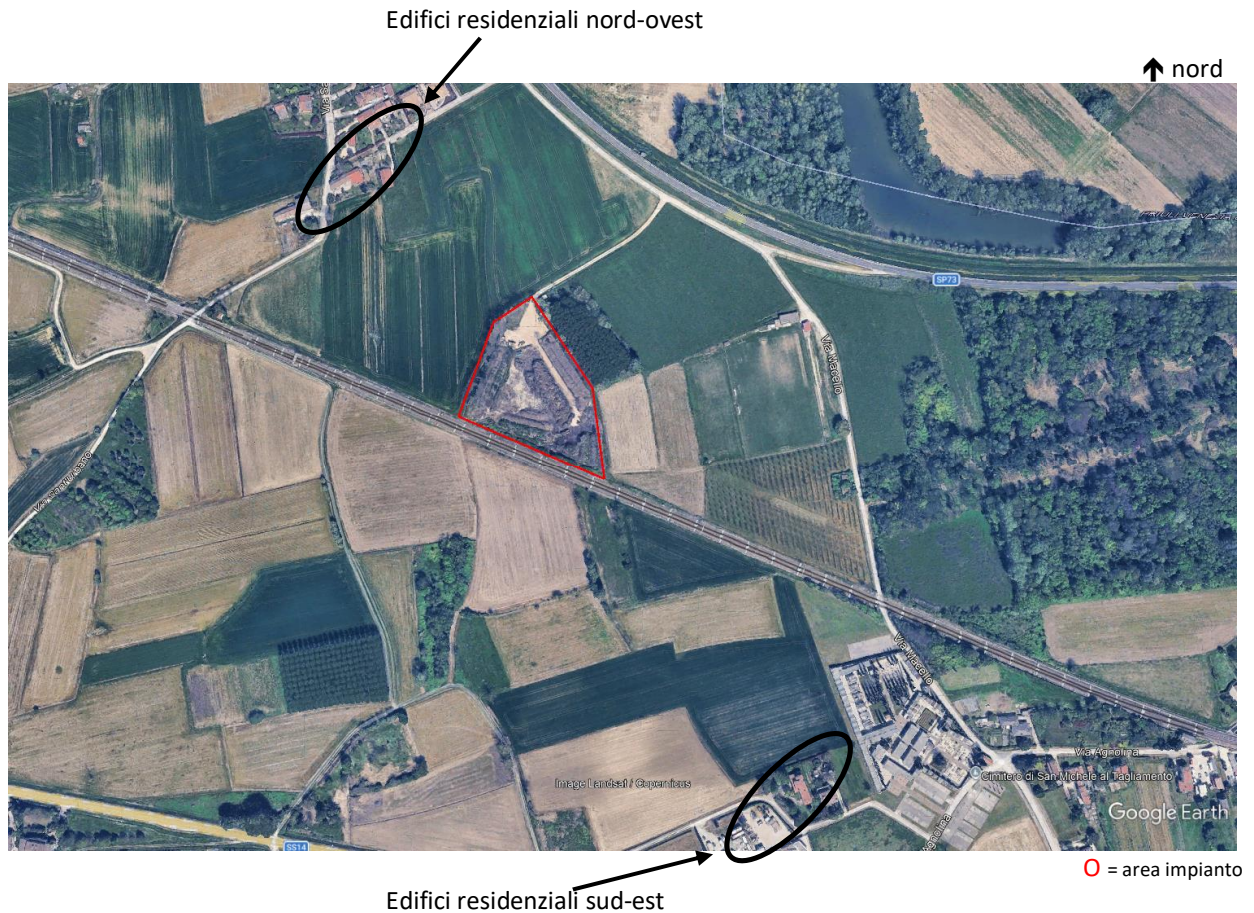
L'impianto gestito dalla Ditta ECOFERTIL di Bellotto Moreno occupa un lotto di terreno individuato catastalmente in Comune San Michele al Tagliamento, Foglio 21, Mappali 301-303-308. Trattasi di un terreno agricolo inserito in un più ambito contesto destinato a coltivazioni ed a verde.

Oltre le pertinenze dell'impianto si riscontrano infatti ampi territori adibiti a coltivazione ed a verde.

Gli edifici di residenziali più prossimi all'impianto, quindi potenzialmente i maggiormente esposti alla rumorosità, sono rappresentati da:

- nucleo di abitazioni residenziali ubicate sul versante nord-ovest alla distanza di circa 190 metri dal confine dell'impianto;
- nucleo di abitazioni residenziali ubicata sul versante sud-est alla distanza di circa 370 metri dal confine dell'impianto.

Nell'immagine aerea seguente, (fonte sito web Google Earth) è evidenziata l'area di impianto nell'ambito del contesto territoriale di riferimento ed i ricettori più prossimi precedentemente descritti.



DESCRIZIONE DEL CONTESTO ACUSTICO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

Nell'area di riferimento non sono riscontrabili delle componenti acustiche che caratterizzano in modo specifico l'area di riferimento. Trattandosi di terreni a tipica destinazione agricola le più tipiche sorgenti sonore individuabili sono relative alle varie macchine operatrici agricole. Durante i sopralluoghi tali attività non erano in corso e pertanto non hanno influenzato le misure di caratterizzazione della situazione acustica.

Si segnala il passaggio della linea ferroviaria a sud dell'impianto.

DESCRIZIONE DEI VALORI LIMITE.

Si riportano di seguito i valori limite ammessi per le varie aree di destinazione d'uso secondo quanto indicato dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Valori limite di emissione Leq in dB(A)

I valori limite di emissione, definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili.

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

Valori limite di immissione Leq in dB(A)

I valori limite di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti.

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

Valori limite differenziale di immissione Leq in dB(A)

I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI.

Le disposizioni di cui al periodo precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il rumore ambientale misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Non si applicano altresì alla rumorosità prodotta:

- dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;

- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Secondo la zonizzazione acustica predisposta dal Comune di San Michele al Tagliamento all'area di intervento e l'ampio terreno agricolo circostante sono associati i limiti di cui alla classe III "tipo misto". Anche i ricettori in precedenza descritti come i più vicini all'attività in analisi si collocano nella medesima area a cui si associano i valori limite della zona di classe III "tipo misto".

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
Protocollo Arrivo N. 53382/2026 del 06-08-2026
Allegato 3 - Class. 12.8.0 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

INFORMAZIONI GENERALI SULLA SITUAZIONE ANALIZZATA

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' IN ANALISI

Nell'impianto oggetto del presente documento la ditta svolge le operazioni di deposito di rifiuti derivanti dalle operazioni di manutenzione del verde principalmente costituiti da ramaglie e parti verdi finalizzate al loro compostaggio.

Il rifiuto giunge in impianto tramite autocarri e/o trattori e viene stoccato in cumuli. Periodicamente (non giornalmente) si procede alla triturazione tramite macchinari di triturazione all'occorrenza noleggiati. L'azienda ha un accordo con la ditta noleggiatrice in base al quale viene noleggiato un trituratore modello Jenz BA 725 D o Doppstadt Inventhor 6.2 che sono caratterizzati da delle caratteristiche meccaniche e di funzionamento analoghe.

Il materiale viene successivamente sottoposto a vagliatura tramite Vagliatore DOPPSTADT SM 518 anche in questo caso noleggiato all'occorrenza.

Le attività di triturazione e di vagliatura non sono contemporanee ma alternative. Per la movimentazione ed il carico di entrambi i macchinari viene utilizzata una pala meccanica gommata.

Tutte le attività sono effettuate in area esterna in quanto non è presente alcun fabbricato.

DESCRIZIONE DELLE VARIE COMPONENTI SONORE

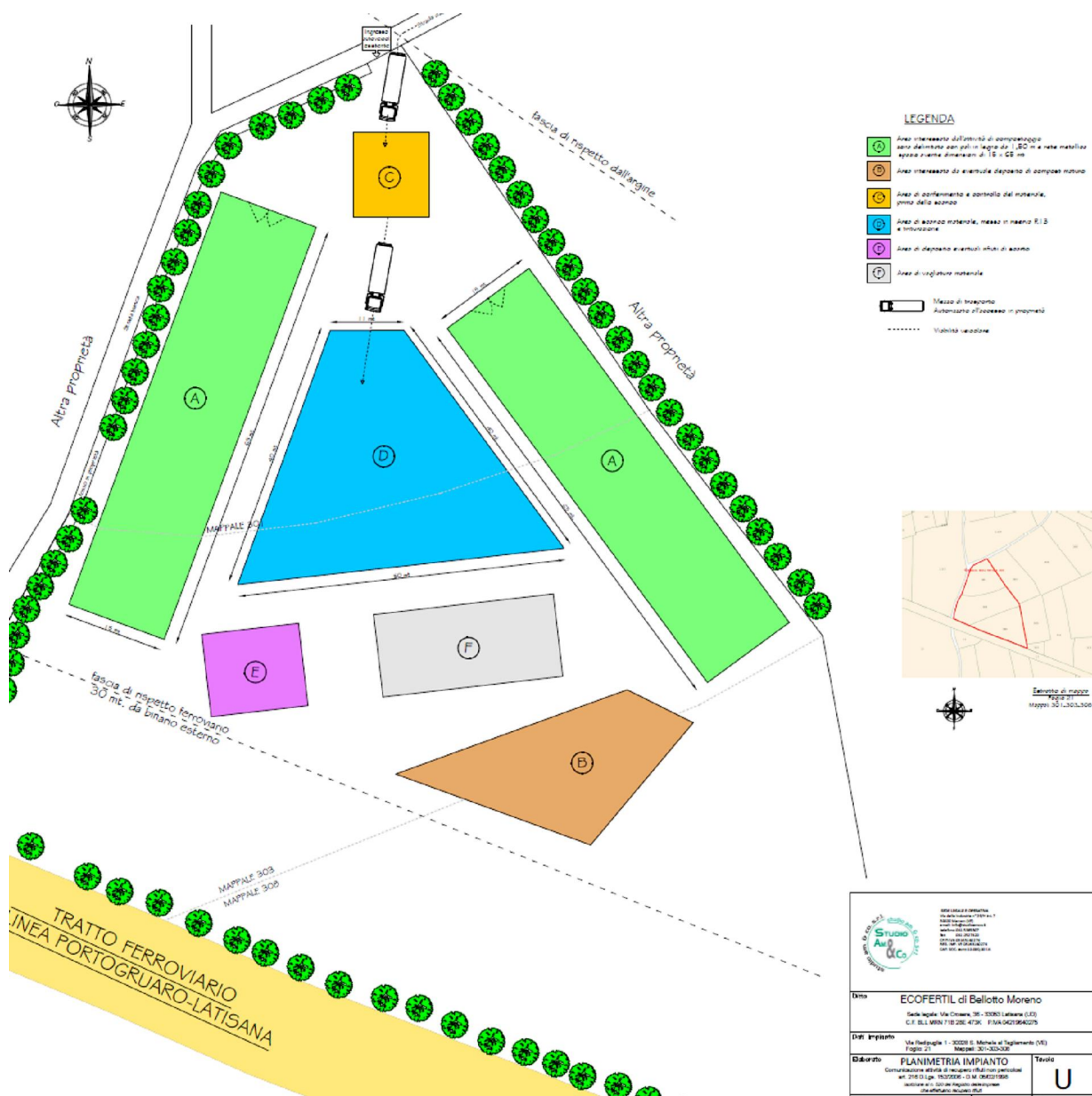
Il sito è operativo nei giorni feriali nell'ambito dei tipici orari di lavoro diurni. L'attività svolta all'interno del sito è fortemente discontinua; ad eccezione di qualche giornata in cui l'azienda, previo noleggio dei macchinari, effettua l'attività di triturazione o la vagliatura, nelle altre giornate si possono verificare solo dei discontinui in ingressi di mezzi per il conferimento o prelievo dei materiali ed il temporaneo utilizzo della pala meccanica per la movimentazione/sistemazione dei materiali.

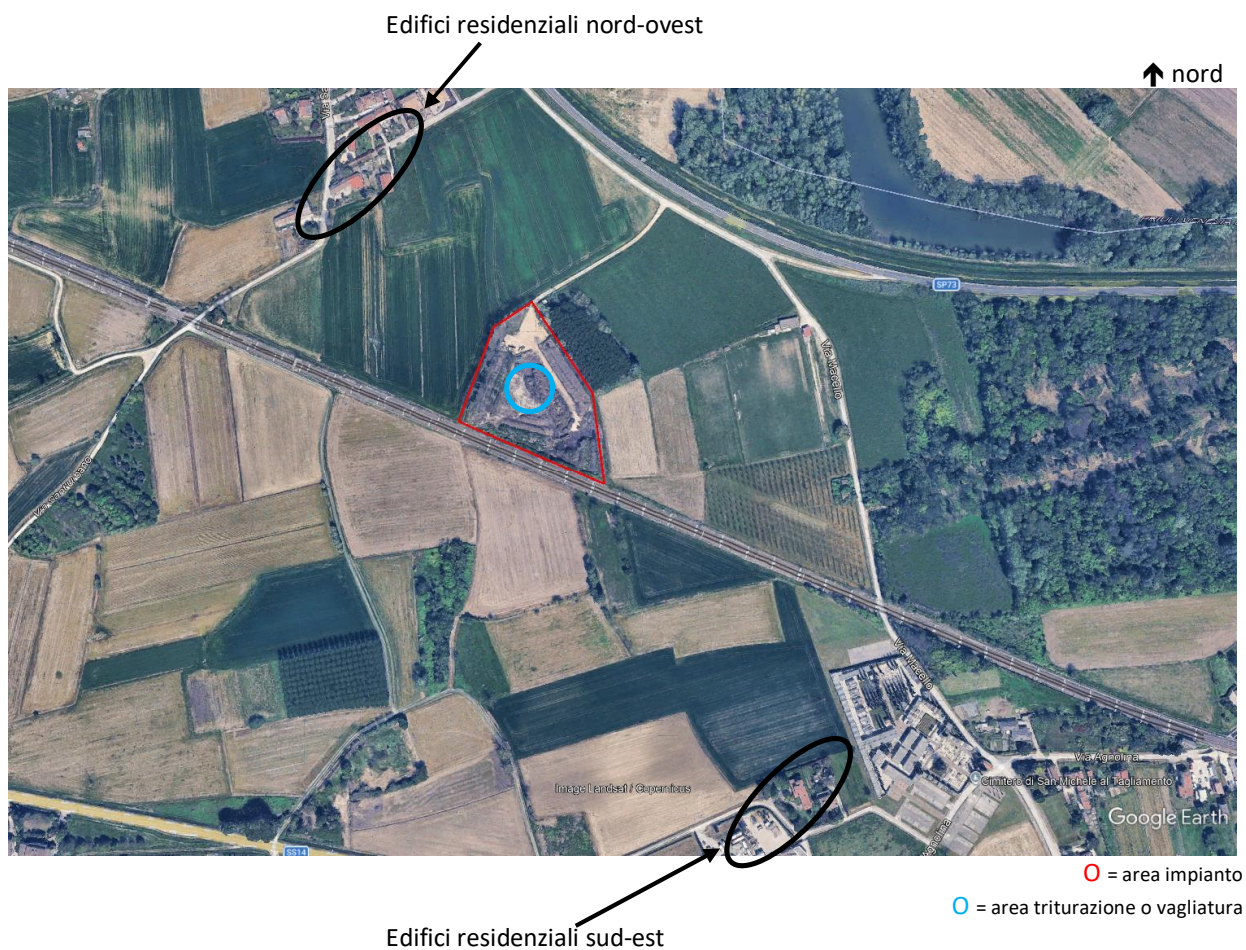
Nei giorni in cui avviene la lavorazione di triturazione o di vagliatura questa potrà potenzialmente essere distribuita su buona parte della giornata lavorativa.

Si procede di seguito a dettagliare le principali componenti sonore individuabili nel processo produttivo. Queste vengono riportate nella tabella sottostante nella quale è altresì indicato, per ognuna, una breve descrizione, il riferimento del loro posizionamento rispetto al lay out impiantistico e le informazioni necessarie a caratterizzarne il periodo di funzionamento.

Id comp. sonora	Descrizione	Descrizione della componente e delle attrezzature utilizzate	Localizzazione nell'impianto	Periodo di rif.	Temporaneità	Potenziale contemporaneità con altre componenti
A	Automezzi in entrata ed uscita per e dall'impianto	Attraverso autocarri o trattori i materiali accedono e vengono allontanati dall'impianto	Area ingresso ed aree piazzale	Diurno	Su base giornaliera occasionale	Le attività di triturazione e la vagliatura non sono svolte in contemporanea Quando avviene la triturazione o la vagliatura si ha il contemporaneo funzionamento con la componente B relativa alla movimentazione con pala meccanica
B	Movimentazione materiali	I materiali vengono movimentati tramite pala gommata	Aree piazzale	Diurno	Su base giornaliera discontinuo	
C	Triturazione materiali	I materiali vengono ridotti volumetricamente tramite trituratore. Il trituratore deve essere alimentato e va rimosso il materiale lavorato attraverso una pala gommata, la medesima indicata alla componente B	Area piazzale "zona D"	Diurno	Nelle giornate in cui avviene può essere su tutto l'arco della giornata	
D	Vagliatura materiali	I materiali vengono selezionati tramite un vaglio. Il vaglio deve essere alimentato e va rimosso il materiale lavorato attraverso una pala gommata, la medesima indicata alla componente B	Area piazzale "zona F"	Diurno	Nelle giornate in cui avviene può essere su tutto l'arco della giornata	

Nella planimetria del sito e nell'immagine aerea di seguito riportate si procede collocando la zona di triturazione e la zona di vagliatura.





DESCRIZIONE DELLE MISURE MESSE IN ATTO PER RIDURRE LA PROPAGAZIONE DEL RUMORE

Non sono in atto specifiche misure finalizzate alla riduzione del rumore generato dalle lavorazioni aziendali.

CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DELL'ATTIVITA'

L'impatto acustico attribuibile alla ditta è stato valutato tramite misurazioni strumentali condotte come di seguito descritto.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Per l'effettuazione delle misurazioni è stata impiegata una catena microfonica costituita da:

- fonometro integratore 01 dB mod. SOLO matricola n° 10462
- preamplificatore 01 dB mod. PRE 21S matricola n° 16022
- microfono 01 dB mod. MCE 212 matricola n° 142622
- calibratore acustico 01 dB mod. CAL21 matricola n° 34164976

La catena di misura è stata tarata presso centro di taratura n° 068 in data 21/10/2024 (certificato di taratura n° LAT068 53685-A).

I filtri 1/3 ottave della catena di misura sono stati tarati presso centro di taratura n° 068 in data 21/10/2024 (certificato di taratura n° LAT068 53686-A).

Il calibratore acustico è stato tarato presso centro di taratura n° 068 in data 21/10/2024 (certificato di taratura n° LAT068 53684-A).

I sistemi di misura con cui sono stati rilevati i livelli equivalenti soddisfacevano le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

I filtri e i microfoni utilizzati per le misure erano conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995, mentre i calibratori acustici rispettavano quanto indicato dalle norme CEI 29-4.

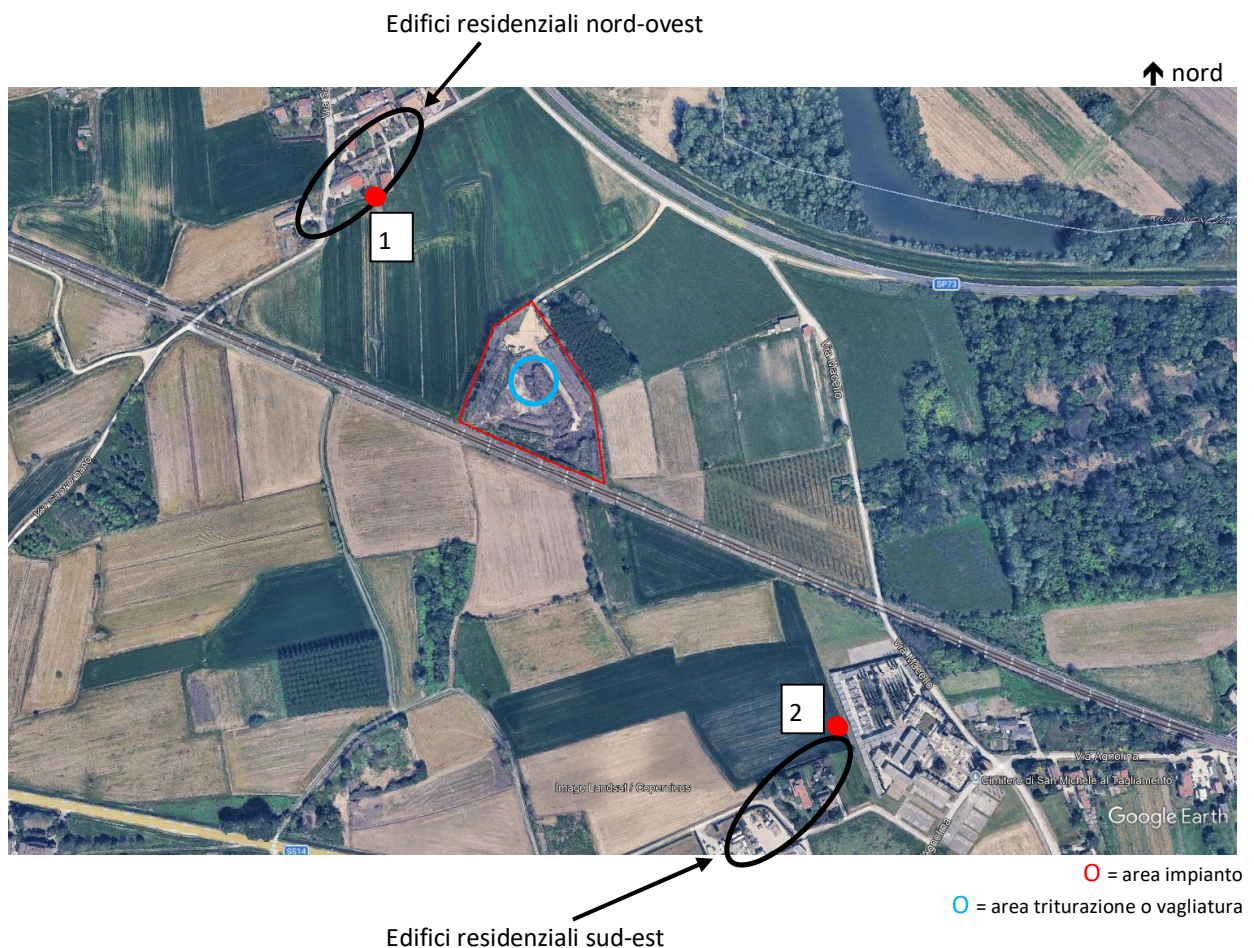
La strumentazione, prima e dopo ogni ciclo di misura, è stata controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942/1988, verificando che le stesse non differissero di un valore superiore ai 0,5 dB.

SCELTA DEI PUNTI DI MISURA

Il rilievo dei livelli è stato effettuato presso due punti di misura collocati in prossimità/direzione dei ricettori. Più precisamente:

- il punto di misura 1 si colloca in direzione nord-ovest in prossimità delle proprietà dei ricettori nord-ovest.
- il punto di misura 2 si colloca in direzione sud-est in prossimità delle proprietà dei ricettori sud-est.

L'ubicazione dei punti di misura è stata riportata nella rappresentazione aerea seguente.



Presso entrambi punti di misura si è proceduto con una misurazione nell'ambito della quale nella prima parte le lavorazioni di triturazione non erano in funzione mentre nella seconda parte lo erano. Si sono quindi acquisiti sia i valori residuo che i valori ambientali.

MODALITA' DI MISURA

Il microfono è stato posizionato ad un'altezza dal suolo di mt. 1.50 ed era collegato alla strumentazione di integrazione attraverso un cavo prolunga della lunghezza di tre metri che permetteva agli operatori di verificare l'andamento della misura mantenendosi a debita distanza. Il microfono era altresì posto a sufficiente distanza da altre superfici riflettenti o interferenti. Il rilievo è stato effettuato con la tecnica del campionamento.

Nel corso delle misurazioni le condizioni atmosferiche e meteorologiche erano favorevoli e ci si trovava in assenza di vento.

Il tempo di riferimento TR all'interno del quale sono state effettuate le verifiche è il periodo diurno ovvero compreso fra le ore 06.00 e le ore 22.00.

Il tempo di osservazione TO all'interno del quale si è verificata la situazione ed è stato quindi compreso il tempo di misura TM è stato era fra le ore 08.00 alle ore 11.30 circa del giorno 10.07.2026.

I tempi di misura sono stati valutati di volta in volta scegliendo gli stessi sulla base del fenomeno acustico in analisi, verificando nel contempo che il livello di LAeq raggiungesse un sufficiente grado di stabilizzazione.

Nessuna considerazione viene avanzata rispetto al periodo di riferimento notturno in quanto le attività sono esercitate solo nel periodo di riferimento diurno.

SITUAZIONE ANALIZZATA

La triturazione non è contemporanea all'attività di vagliatura. Avendo preventivamente appurato che la triturazione risulta acusticamente più significativa rispetto alla vagliatura le misurazioni dei livelli ambientali sono state condotte durante l'attività di triturazione. Veniva altresì utilizzata la pala meccanica per il caricamento del materiale da lavorare e per lo spostamento del materiale lavorato.

Le condizioni operative rappresentavano quindi la condizione di massima operatività come dichiarato dal responsabile di impianto (vedasi dichiarazione allegata).

ESITO DELLE MISURAZIONI SITUAZIONE

RICONOSCIMENTO DELLE COMPONENTI TONALE ED IMPULSIVE

Componenti impulsive

Secondo quanto definito dal Decreto 16 Marzo 1998, ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli LAI_{max} e LAS_{max} per un tempo di misura adeguato.

Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti:

- l'evento è ripetitivo;
- la differenza tra LAI_{max} ed LAS_{max} è superiore a 6 dB;
- la durata dell'evento a -10 dB dal valore LAI_{max} è inferiore a 1 s.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.

Qualora si riscontri la presenza della componente impulsiva il valore di LA_{eq} sul TR viene incrementato di un fattore correttivo KI.

Componenti tonali

Secondo quanto definito dal Decreto 16 Marzo 1998, al fine di individuare la presenza di Componenti Tonal (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz.

Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 B. Si applica il fattore di correzione KT soltanto se la CT tocca una isofonica uguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro. La normativa tecnica di riferimento è la ISO 266:1987.

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità di cui al punto precedente, rivela la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo KT nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 200 Hz, si applica anche la correzione KB esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

INCERTEZZA DI MISURA

Il risultato delle misurazioni fonometriche è soggetto ad una variabilità che è funzione di diversi fattori, ambientali e strumentali.

Di seguito si indicano i diversi fattori, che concorrono tutti alla formazione dell'incertezza complessiva delle misure (indicando le incertezze al livello di fiducia del 95%).

Per costruzione il fonometro ha una incertezza intrinseca, per cui diverse misure di uno stesso livello sonoro possono dare risultati diversi, entro un certo intervallo.

Per gli strumenti di classe 1 utilizzati, l'intervallo di confidenza attorno al valore vero ha scarto tipo pari a $s_1 = \pm 0,3$ dB. Il fonometro è soggetto a taratura biennale con strumenti di classe superiore. La catena di calibrazione è comunque soggetta ad incertezza, definita dal centro SIT pari allo scarto $s_2 = \pm 0,5$ dB.

Immediatamente prima, e dopo ogni serie di misure, si richiede l'effettuazione della calibrazione acustica degli strumenti mediante una sorgente campione di livello di pressione sonora (calibratori). Anche il livello di emissione sonora del calibratore è, per costruzione, definito entro un intervallo di incertezza definito dalla classe dello strumento.

Per calibratori di classe 1 lo scarto tipo di tale incertezza è pari a $s_3 = \pm 0,25$ dB. I calibratori sono soggetti a taratura biennale e la tolleranza di calibrazione è pari a $s_4 = \pm 0,2$ dB. Altro termine da considerare è la linearità di ampiezza del fonometro definita per strumenti di classe 1 pari a $s_5 = \pm 0,7$ dB

L'incertezza combinata con la stima del livello sonoro si ottiene sommando i quadrati degli scarti tipo relativi a tutte le possibili variazioni della grandezza come indicate più sopra, ed estraendo la radice quadrata del risultato così ottenuto. Tale valore è pari anche all'incertezza complessiva, definita in campo internazionale come l'incertezza associata ad un livello di fiducia approssimativamente uguale al 95%:

$$u_c(db) = s = \sqrt{s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + s_4^2 + s_5^2} = 1,0 \text{ db}.$$

ESITO DELLE MISURAZIONI

Presso entrambi i punti di misura si è proceduto con una unica misurazione ove nella prima parte si riscontrava il livello residuo mentre in seguito si riscontra l'attivazione delle attività aziendali e quindi il livello ambientale.

Scorpendo il tracciato si ottengono le informazioni di seguito riportate.

Si riporta la tabella indicante le risultanze dei livelli di rumore ambientale effettuate.

Id punto misura	Durata della misurazione (mm.ss)	Livello rumore ambientale riscontrato Leq dB(A)	Presenza componenti tonali o impulsive	Fattori correttivi da applicare dB(A)	Valore corretto Leq dB(A)	Livello rumore ambientale riscontrato su percentile 95 L ₉₅ dB(A)	Eventuali note alla misurazione
1	29.49	52,2	Non presenti	--	52,2 ±1	37,4	--
2	27.20	40,4	Non presenti	--	40,4 ±1	36,7	1

¹ Nel corso del rilievo si sono verificati dei passaggi ferroviari. Tali contributi sono stati decurtati ed i livelli indicati non li comprendono. Quanto indicato è visibile anche negli andamenti temporali delle misurazioni allegati.

Si riporta la tabella indicante le risultanze ei livelli di rumore residuo effettuate.

Id punto misura	Durata della misurazione (mm.ss)	Livello rumore residuo riscontrato Leq dB(A)	Presenza componenti tonali o impulsive	Fattori correttivi da applicare dB(A)	Valore corretto Leq dB(A)	Livello rumore residuo riscontrato su percentile 95 L ₉₅ dB(A)	Eventuali note alla misurazione
1	08.49	51,6	Non presenti	--	51,6 ±1	31,4	--
2	03.47	39,2	Non presenti	--	39,2 ±1	34,1	1

¹ Nel corso del rilievo si sono verificati dei passaggi ferroviari. Tali contributi sono stati decurtati ed i livelli indicati non li comprendono. Quanto indicato è visibile anche negli andamenti temporali delle misurazioni allegati.

VERIFICA COMPARATIVA VALORI LIMITE

VERIFICA DEI LIVELLI DI IMMISSIONE ASSOLUTI

Il valore limite di immissione assoluto è il valore di rumore che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore presenti in un determinato luogo (quindi comprendono sia la ditta in analisi che i livelli di rumore attribuibili ad altre sorgenti diverse da quelle in analisi) nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno. Secondo quanto indicato dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 i valori limite vanno verificati sull'intero periodo di riferimento.

Al fine di identificare il massimo livello di impatto acustico ai fini dei seguenti calcoli si procederà considerando la seguente distribuzione temporale delle attività:

- nessuna lavorazione aziendale (ovvero livello residuo) per 8 ore sul periodo diurno
- condizioni di massima operatività che si assocerà ad un periodo di otto ore giornaliere

Tale distribuzione temporale comporta una sovrastima arbitrariamente assunta dal tecnico scrivente al fine di identificare con margine di sicurezza l'impatto acustico aziendale. Si ritiene che la situazione descritta rappresenti una sovrastima in quanto nel periodo di attività aziendale sussistono dei periodi in cui in azienda avvengono attività lavorative minormente rumorose.

Per stabilire i livelli sull'intero periodo di riferimento si procede integrando i valori ambientali ed i valori residui rispetto all'intero periodo di riferimento diurno tramite la relazione definita dal DM 16.03.98 e di seguito riportata.

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)_i 10^{0,1 L_{Aeq,i}(T_0)} \right] \text{ dB(A)}$$

Applicando tale formula si ottiene che i livelli di rumore riferibili all'intero periodo diurno da confrontarsi con i valori limite di immissione sonora sono pari a:

Id punto	Valore ambientale Leq dB(A)	Valore residuo Leq dB(A)	Valore di immissione assoluto dB(A)	Valore limite di immissione assoluto dB(A)	Esito
1	52,2 ±1	51,6 ±1	51,9 ±1	60,0 – classe III	CONFORME
2	40,4 ±1	39,2 ±1	39,8 ±1	60,0 – classe III	CONFORME

VERIFICA DEI LIVELLI DI EMISSIONE ASSOLUTI

Il valore limite di emissione assoluto è il valore di rumore che può essere emesso dalla sola specifica sorgente sonora in analisi (quindi dalle attività della ditta). Questo deve essere confrontato con i valori limite di emissione riferiti all'intero periodo di riferimento.

Per identificare i livelli associabili alla ditta in analisi, si procederà sottraendo al livello ambientale il livello di rumore residuo identificando così l'incidenza della ditta in analisi.

Tutte le attività aziendali vengono sempre effettuate all'interno del periodo di riferimento diurno nell'ambito del quale la condizione di svolgimento delle attività al massimo regime viene considerata in otto ore.

Per stabilire i livelli sull'intero periodo di riferimento si procederà quindi applicando la relazione per componente a tempo parziale definita dal DM 16.03.98

Applicando il procedimento descritto si ottiene che i livelli riferibili all'intero periodo diurno da confrontarsi con i valori limite di emissione sonora sono pari a:

Id punto	Valore ambientale Leq dB(A)	Valore residuo Leq dB(A)	Valore di emissione assoluto dB(A)	Valore limite di emissione assoluto dB(A)	Esito
1	52,2 ±1	51,6 ±1	40,3 ±1	55,0 – classe III	CONFORME
2	40,4 ±1	39,2 ±1	31,2 ±1	55,0 – classe III	CONFORME

LIVELLI DI IMMISSIONE DIFFERENZIALI

Tutti i livelli assunti come riferimento sono stati rilevati all'esterno degli ambienti ricettori in posizione di prossimità rispetto alla facciata dei medesimi. Trascurando a titolo di margine di sicurezza l'eventuale ulteriore attenuazione derivante dalla distanza che intercorre fra il punto di misura e la facciata del ricettore, si terrà conto del fatto che i livelli di immissione differenziali vanno valutati all'interno dei locali ricettori. La riduzione del livello fra esterno ed interno dell'edificio in condizioni di finestre aperte, come reperibile in letteratura, è associabile ad un valore indicativamente pari a 4 dB.

Ne deriva quanto segue:

Id punto	Livello ambientale Leq dB(A) su TM	Livello ambientale stimato all'interno dell'edificio Leq dB(A) su TM (applicata la riduzione empirica di 4 dB fra esterno ed interno edificio con finestre aperte)	Livello residuo Leq dB(A)	Livello residuo stimato all'interno dell'edificio Leq dB(A) su TM (applicata la riduzione empirica di 4 dB fra esterno ed interno edificio con finestre aperte)	Livello di immissione differenziale dB(A)	Valore limite di immissione differenziale dB(A)	Esito
Ricettori nord- ovest (punto 1)	52,2 ±1	48,2 ±1	CONFORME PER INAPPLICABILITA' VERIFICA DEL CRITERIO DIFFERENZIALE*				
Ricettori sud-est (punto 2)	40,4 ±1	36,4 ±1	CONFORME PER INAPPLICABILITA' VERIFICA DEL CRITERIO DIFFERENZIALE*				

* In base a quanto indicato dall'art. 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 non si procede alla verifica del livello di immissione differenziale in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile. Il medesimo articolo definisce infatti che se, durante il periodo diurno, il rumore ambientale misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) ed il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) i contributi acustici si considerano trascurabili. Nel caso in esame i livelli acquisiti dimostrano che i livelli ambientali riscontrabili a finestre aperte all'interno dei ricettori sono inferiori alla soglia di applicabilità. Analogamente si ritiene, con ragionevole certezza che anche a finestre chiuse i livelli ambientali si mantengono inferiori alla soglia di applicabilità del criterio differenziale.

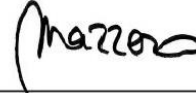
CONCLUSIONI

Dalle valutazioni effettuate e riportate nella presente relazione tecnica si conclude che:

- le immissioni acustiche assolute attribuibili alle attività della ditta risultano conformi ai valori limite vigenti.
- le emissioni acustiche assolute attribuibili alle attività della ditta risultano conformi ai valori limite vigenti.
- le immissioni acustiche differenziali attribuibili alle attività della ditta risultano conformi ai valori limite vigenti.

Latisana, 03.08.2026

Il Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Per. Ind. Mazzero Nicola



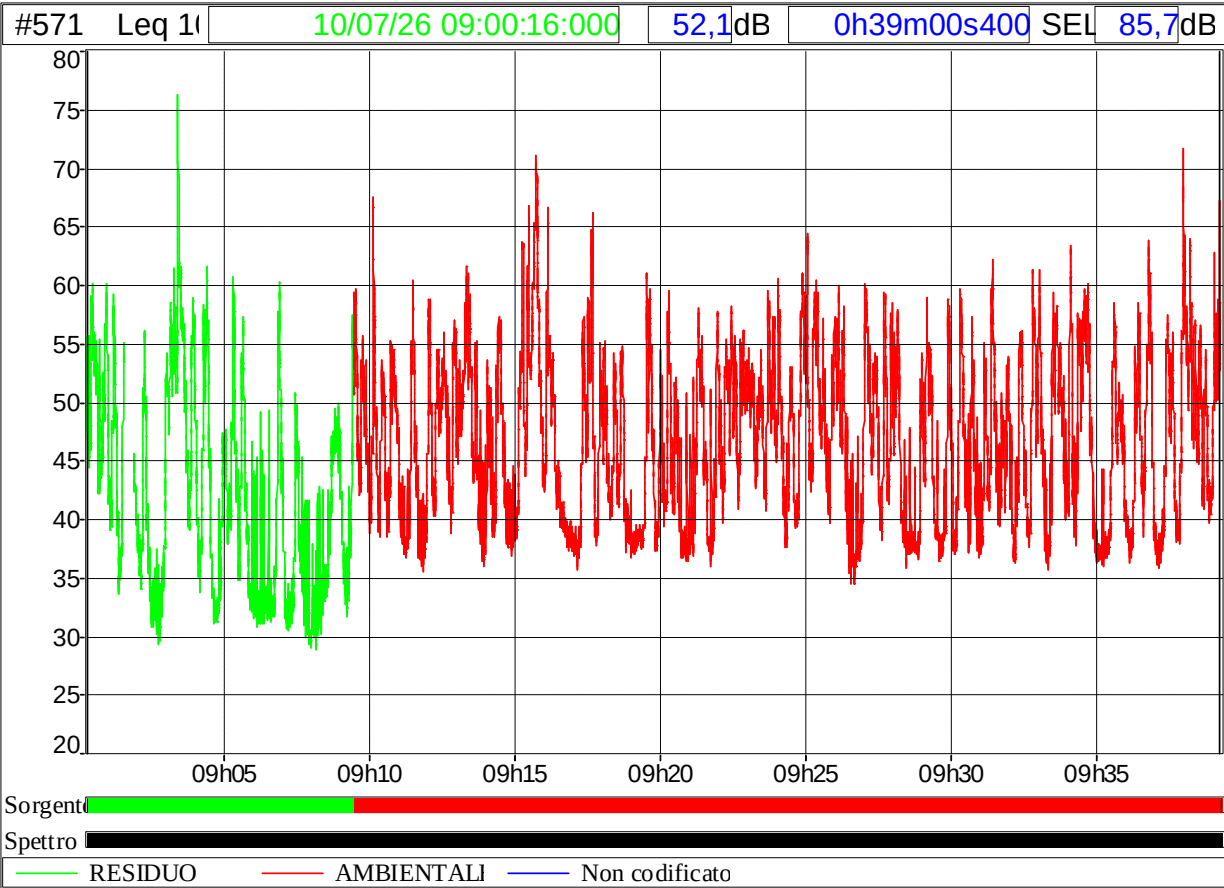
MAZZERO NICOLA
Tecnico Competente in
Acustica Ambientale

Iscrizione Elenco Nazionale n°824

Allegati:

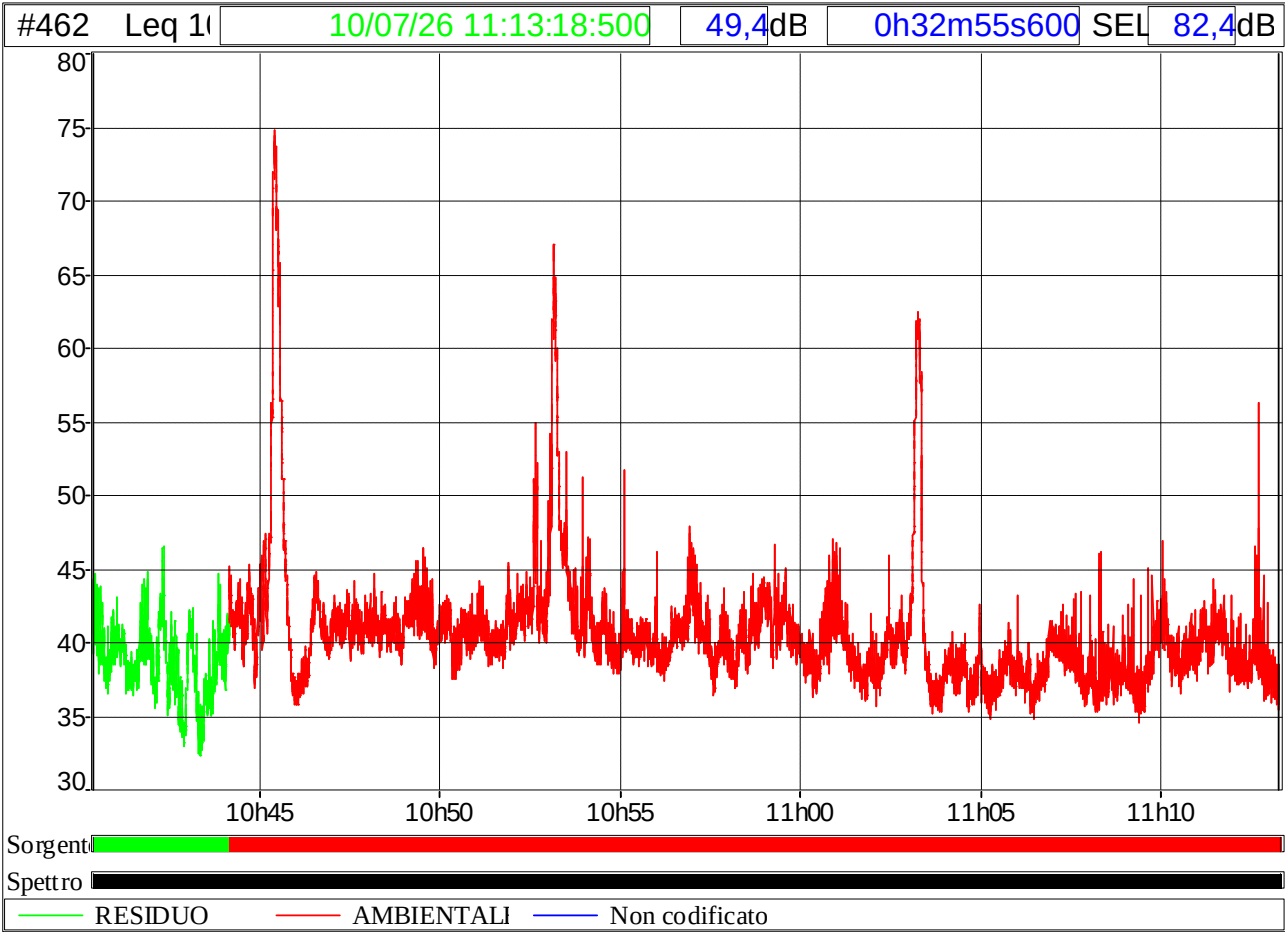
- Andamento temporale delle misurazioni dei livelli ambientali
- Certificati di taratura della catena microfonica utilizzata per le misurazioni
- Dichiarazione aziendale circa l'operatività aziendale nel corso delle misurazioni
- Attestato di riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale

ANDAMENTO TEMPORALE MISURA PUNTO 1

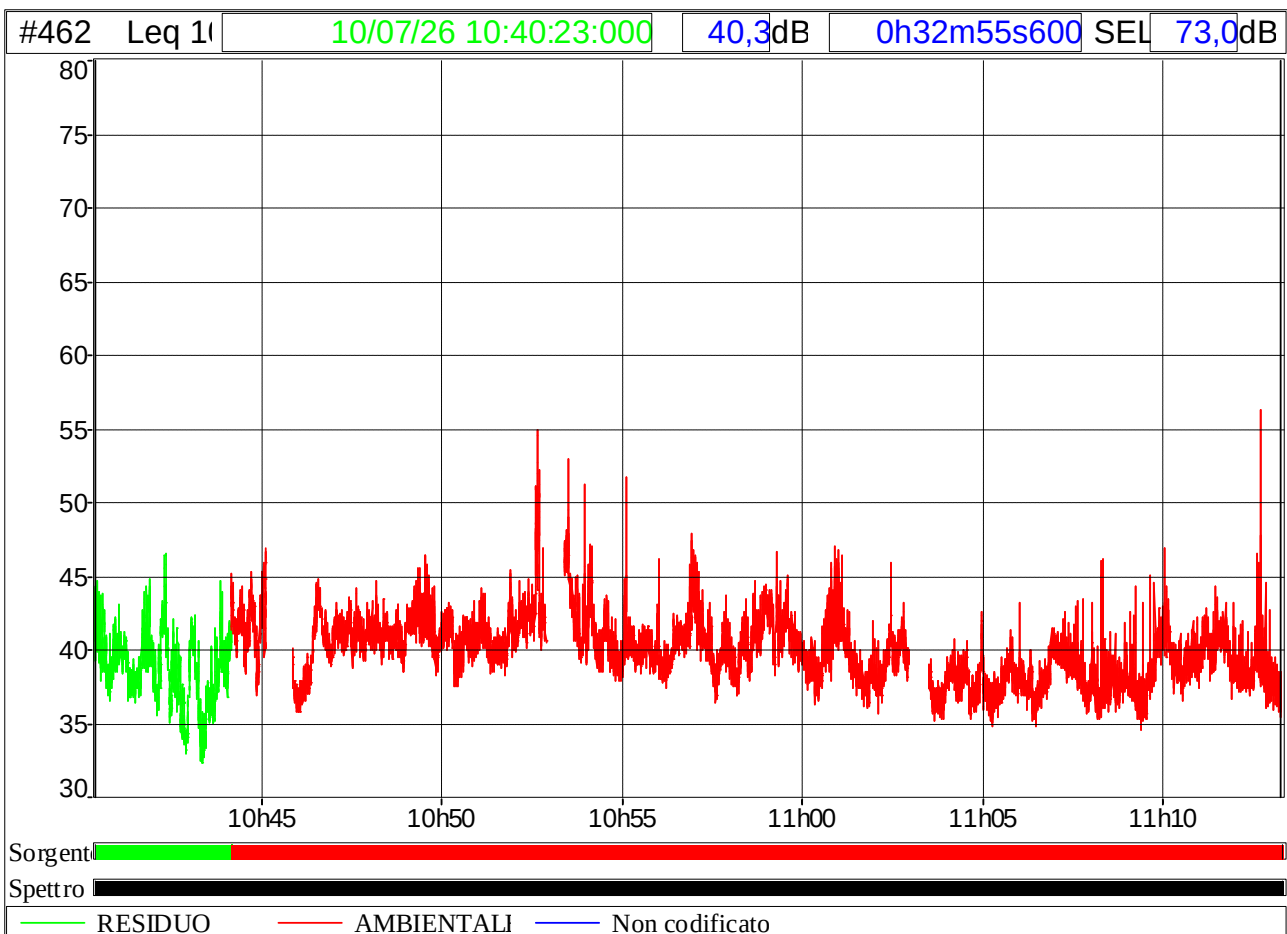


File	1				
Ubicazione	#571				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	10/07/26 09:00:16:000				
Fine	10/07/26 09:39:16:400				
	Leq				Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L95	complessivo
	dB	dB	dB	dB	h:m:s:ms
RESIDUO	51,6	28,8	76,2	31,4	00:08:49:600
AMBIENTALE	52,2	34,4	71,6	37,4	00:29:49:600
Globale	52,1	28,8	76,2	33,5	00:38:39:200

ANDAMENTO TEMPORALE MISURA PUNTO 2

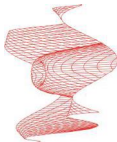


Andamento temporale compresi i passaggi ferroviari



Andamento temporale decurtato dei passaggi ferroviari

File	2				
Ubicazione	#462				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	10/07/26 10:40:23:000				
Fine	10/07/26 11:13:18:600				
	Leq				Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L95	complessivo
	dB	dB	dB	dB	h:m:s:ms
RESIDUO	39,2	32,3	46,5	34,1	00:03:47:500
AMBIENTALE	40,4	34,5	56,2	36,7	00:27:20:900
Globale	40,3	32,3	56,2	36,4	00:31:08:400



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



LAT N° 068

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

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53685-A Certificate of Calibration LAT 068 53685-A

- data di emissione
- date of issue
- cliente
- customer
- destinatario
- receiver

2024-10-21
AESSE AMBIENTE SRL
20090 - FREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
STUDIO MAZZERO DI MAZZERICO NICOLA
31051 - POLLINA (TV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
- item
- costruttore
- manufacturer
- modello
- model
- matricola
- serial number
- data di ricevimento oggetto
- date of receipt of item
- data delle misure
- date of measurements
- registro di laboratorio
- laboratory reference

Analizzatore
01-dB
Solo
10462
2024-10-18
2024-10-21
Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento 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.

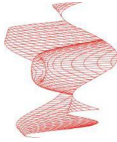
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course 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.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



Marco Sergenti
22.10.2024 10:47:07
GMT+00:00



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



LAT N° 068

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

Pagina 2 di 8
Page 2 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53685-A Certificate of Calibration LAT 068 53685-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:
- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
- le condizioni ambientali e di taratura;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Analizzatore	01-dB	Solo	10462
Preamplificatore	01-dB	PRE 21 S	16022
Microfono	01-dB	MCE 212	142622

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento Technical procedures, Standards and Traceability

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PTL 10 Rev. 1.6. Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con il metodo interno di taratura basato sulla norma CEI EN 61672-3:2007. I limiti riportati sono relativi alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 61672-1:2003.

Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

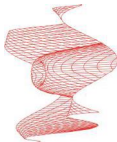
Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Multimetro Hewlett Packard 3468A	2823A07910	LAT 019 73822	2024-02-01	2025-02-01
Stazione meteorologica Ahlborn Almemo 2550+FHAD46-C2L00	HT17121184+17110098	01L680_2021_AGCOR_MC	2024-01-16	2025-01-16
Barometro digitale DRUCK DPI 150	32686333	LAT 150 1724/MP/2023	2024-11-14	2024-11-14
Pistoni/ono Briel & Kjaer 4228	1308514	I.N.R.I.M. 24-0121-03	2024-02-14	2025-02-14
Microfono Briel & Kjaer 4192	2410011	I.N.R.I.M. 24-0121-02	2024-02-14	2025-02-14

Condizioni ambientali durante le misure Environmental parameters during measurements

Parametro	Di riferimento	Intervallo di validità	Attivazione delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23.0	da 20 a 26	22.6	22.8
Umidità / %	50.0	da 25 a 70	64.0	63.8
Pressione / hPa	1013.3	da 800 a 1050	1018.7	1018.9

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nell'oggetto in taratura. Lo strumento in esame sono state eseguite misure sia per via elettrica che per via acustica. Le misure per via elettrica sono state effettuate sostituendo alla capsula microfonica un adattatore capacitivo con impedenza elettrica equivalente a quella del microfono.

Tutti i dati riportati nel presente Certificato sono espressi in Decibel (dB). I valori di pressione sonora assoluta sono riferiti a 20 uPa. Il numero di decimali riportato in alcune prove può differire dal numero di decimali visualizzati sullo strumento in taratura in quanto i valori riportati nel presente Certificato possono essere ottenuti dalla media di più letture.



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



LAT N° 068

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

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53684-A
Certificate of Calibration LAT 068 53684-A

- data di emissione	2024-10-21
- cliente	AESSE AMBIENTE SRL
- customer	20090 - FREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario	STUDIO MAZZERO DI MAZZERICO NICOLA
- receiver	31051 - POLLINA (TV)
Si riferisce a	
Referring to	Calibratore
- oggetto	01-dB
- costruttore	CAL21
- manufacturer	
- modello	34164976
- model	
- matricola	2024-10-18
- serial number	
- data di ricevimento oggetto	2024-10-21
- date of receipt of item	
- data delle misure	Reg. 03
- date of measurements	
- registro di laboratorio	
- laboratory reference	

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 measurements 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.

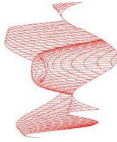
Soltanto sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

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.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



Marco Sergenti
22.10.2024 10:47:07
GMT+00:00



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



LAT N° 068

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

Pagina 2 di 4
Page 2 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53684-A
Certificate of Calibration LAT 068 53684-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:
- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
- le condizioni ambientali e di taratura;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Calibratore	01-dB	CAL21	34164976

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento
Technical procedures, Standards and Traceability

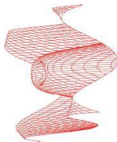
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PTL 07 Rev. 5.5. Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con quanto previsto dalla norma CEI EN 60942:2004 Annex B. Le tolleranze riportate sono relative alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 60942:2004. Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Multimetro Hewlett Packard 3458A	2823A07910	LAT 019 73822	2024-02-01	2025-02-01
Stazione meteorologica Ahlborn Almemo 25501-FHAD46-C2L00	H17121184-17110098	01L680_2024_ACCR_MG	2024-01-16	2025-01-16
Barometro digitale DRUCK DPI 150	3268333	LAT 150 1724/MP/2023	2023-11-14	2024-11-14
Microfono Briel & Kjaer 4192	2410011	I.N.RIM. 24-0121-02	2024-02-14	2025-02-14

Condizioni ambientali durante le misure
Environmental parameters during measurements

Parametro	Di riferimento	Intervallo di validità	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23,0	da 20 a 26	22,4	22,6
Umidità / %	50,0	da 25 a 70	64,8	64,9
Pressione / hPa	1013,3	da 800 a 1050	1018,7	1018,7

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nel tempo dell'oggetto in taratura.



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



LAT N° 068

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

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53686-A
Certificate of Calibration LAT 068 53686-A

- data di emissione
- date of issue
- cliente
- customer
- destinatario
- receiver

2024-10-21
AESSE AMBIENTE SRL
20090 - FREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
STUDIO MAZZERO DI MAZZERICO NICOLA
31051 - FOLLINA (TV)

Si riferisce a

- Referring to
- oggetto
 - item
 - costruttore
 - manufacturer
 - modello
 - model
 - matricola
 - serial number
 - data di ricevimento oggetto
 - date of receipt of item
 - data delle misure
 - date of measurements
 - registro di laboratorio
 - laboratory reference

Filtri 1/3 ottave

01-dB

Solo

10462

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 esplicita 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 measurements 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.

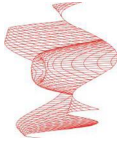
Soltanto sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

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.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)



Marco Sergenti
22.10.2024 10:47:07
GMT+00:00



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



LAT N° 068

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

Pagina 2 di 6
Page 2 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 53686-A
Certificate of Calibration LAT 068 53686-A

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- identification of the item to be calibrated (if necessary);
- identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- technical procedures used for calibration performed;
- gli strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- il luogo di taratura (se effettuato fuori dal Laboratorio);
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- le condizioni ambientali e di taratura;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.
- calibration results and their expanded uncertainty.

In the following, information is reported about:

- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre;
- relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Matricola
Filtri 1/3 ottave	01-dB	Solo	10462

Procedure tecniche, norme e campioni di riferimento
Technical procedures, Standards and Traceability

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura di taratura N. PTL 08 rev. 4.7. Le verifiche effettuate sull'oggetto della taratura sono in accordo con il metodo interno di taratura basato sulla norma CEI EN 61200:1997. Le tolleranze riportate sono relative alla classe di appartenenza dello strumento come definito nella norma CEI EN 61260:1997.

Nella tabella sottostante vengono riportati gli estremi dei campioni di riferimento dai quali ha inizio la catena della riferibilità del Centro.

Strumento	Matricola	Certificato	Data taratura	Data scadenza
Multimetro Hewlett Packard 3458A	2823A07910	LAT 019 73822	2024-02-01	2025-02-01
Stazione meteorologica Almemo 2550-FHAD46-C2L00	H17121184-17110098	01L.680 2024_ACCR_MG	2024-01-16	2025-01-16
Barometro digitale DRUCK DPI 150	32686333	LAT 150 1724/MP/2023	2023-11-14	2024-11-14

Condizioni ambientali durante le misure
Environmental parameters during measurements

Parametro	Di riferimento	Intervallo di validità	All'inizio delle misure	Alla fine delle misure
Temperatura / °C	23.0	da 20 a 26	22.8	22.9
Umidità / %	50.0	da 25 a 70	64.6	63.9
Pressione / hPa	1013.3	da 800 a 1050	1018.9	1019.0

Nella determinazione dell'incertezza non è stata presa in considerazione la stabilità nel tempo dell'oggetto in taratura. Gli elevati valori di incertezza in alcune prove sono determinati dalle caratteristiche intrinseche dello strumento in prova.

Sullo Strumento in esame sono state eseguite misure sia per via elettrica che per via acustica. Le misure per via elettrica sono state effettuate sostituendo alla capsula microfonica un adattatore capacitivo con impedenza elettrica equivalente a quella del microfono.

Tutti i dati riportati nel presente Certificato sono espressi in Decibel (dB). I valori di pressione sonora assoluta sono riferiti a 20 uPa.

Timbro aziendale oppure stampare su carta
intestata aziendale

ECOFERTIL
IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

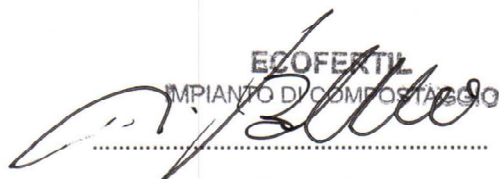
Il sottoscritto BELLOTTI MORENO nato il 28/02/1971 a
LATISANA prov. UD in qualità di Datore di Lavoro
/Rappresentante Legale della ditta ECOFERTIL DI BELLOTTI MORENO con sede legale in
via CROSEDE n° 36 città LATISANA
CAP 33033 provincia (UD) e sede operativa in via AMPEZZO, FORNACE VECCHIA, REDIFUGLIA
città S. MICHELE AL TAGLIAMENTO CAP 33028 provincia (VE) con Partita IVA
04249640275 e Cod. Fiscale BLLMRN71B27E437K con la
presente, sotto la propria Responsabilità

DICHIARA

che nei periodi in cui venivano effettuate le osservazioni ed i rilievi dei livelli di rumore in data
10/07/2026 dal Tecnico Competente in acustica ambientale MAZZERO NICOLA
(Ex. Pos. Regione Veneto n° 624 con equiparazione Regione Friuli Venezia Giulia Decreto STINQ 987-
INAC/465 del 16 Aprile 2012 ora numero di iscrizione Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica
posizione n° 824) l'operatività aziendale era rappresentativa delle condizioni di massimo esercizio.

LATISANA, li 10/07/2026
(Luogo e data)

In fede

ECOFERTIL
IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

(timbro e firma leggibile)

Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95

Si attesta che Nicola Mazzero, nato a Montebelluna il 15/11/1979 è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 624.

*Il Responsabile del procedimento
(dr. Tommaso Gabrieli)*



*Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici
(dr. Flavio Trotti)*



Verona, 04.05.2010



(index.php) / Tecnici Competenti in Acustica (tecnici_viewlist.php) / Vista

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	824
Regione	Veneto
Numero Iscrizione Elenco Regionale	624
Cognome	Mazzerò
Nome	Nicola
Titolo studio	Diploma di tecnico perito meccanico
Luogo nascita	Montebelluna
Data nascita	15/11/1979
Codice fiscale	MZZNCL79S15F443Q
Regione	Veneto
Provincia	TV
Comune	Follina
Via	Via Pian di Farrò
Cap	31051
Civico	17/d
Nazionalità	IT
Email	info@mazzeronicola.it
Pec	mazzeronicola@legalmail.it
Telefono	
Cellulare	347-4479163
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
Protocollo Arrivo N. 53382/2026 del 06-08-2026
Allegato 3 - Class. 12.8.0 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente