SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H - 16161 Genova (Loc. Trasta)
Tel.: 010 / 7406583 (6 linee) – Fax: 010 / 7406584
E-mail: segreteria@sige-ge.it
Sito web: http://www.sige-ge.it
Sede Legale: Via XX Settembre, 12/6 - 16121 Genova

C.C.I.A.A. Genova n. 289645
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106
Capitale Sociale interamente versato € 90.000

SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA
SIGE

Genova li, 23 ottobre 2015

Spett.le
Superba S.r.l.
Via Multedo di Pegli, 15
16155 GENOVA

Valutazione dei valori limite di emissione

Valutazione dei valori limite assoluti di immissione

Stima dei valori limite differenziali di immissione

(Art. 2, 3 e 4 DPCM 14/11/97)

INDICE

1. INTRODUZIONE 3
Macchinari utilizzati 4
2. MISURE FONOMETRICHE 6
2.1. Criteri di misura e strumentazione utilizzata 6
2.2. Le misure eseguite 7
3. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA 8
4. VALUTAZIONE DEI VALORI LIMITE DI EMISSIONE, IMMISSIONE E STIMA DEL "DIFFERENZIALE" 10
4.1. Valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione (Art. 2, e 3 DPCM 14/11/97) 10
4.2 Stima del valore limite differenziale di immissione 12
5 CONCLUSIONI 13

1. INTRODUZIONE

Questa relazione riporta i risultati dell'analisi di alcuni rilievi fonometrici atti a verificare il rispetto dei limiti di immissione di emissione di rumore ed a dare una nostra stima del limite differenziale di immissione di rumore ai sensi della legge 447/95, e suoi decreti attuativi (D.P.C.M. 14 novembre 1997 artt. 2, 3 e 4) della ditta Superba S.r.l. che effettua operazioni di carico e scarico di prodotti chimici nell'insediamento produttivo situato in Via Multedo di Pegli numero 15 a Genova-Multedo.

Macchinari utilizzati

Nella seguente Planimetria 1 sono evidenziate le posizioni delle principali sorgenti di rumore:



Planimetria 1. Posizione delle principali sorgenti.

In particolare all'esterno sono presenti, i seguenti macchinari:

- Carrello elevatore diesel LINDE H25 D;
- Autobotti.

In strutture coperte con presenza di aperture sono presenti i seguenti macchinari:

- Sala pompe "A": n. 2 pompe centrifughe, n. 10 pompe volumetriche (massimo numero di pompe funzionanti contemporaneamente è pari a 4);
- Sala pompe "B": n. 2 pompe centrifughe, n. 2 pompe volumetriche (massimo numero di pompe funzionanti contemporaneamente è pari a 3);
- impianto di abbattimento dei vapori (denominato "A") n. 3 compressori, n. 1 eiettore;
- impianto di abbattimento dei vapori (denominato "B") n. 4 compressori, n. 1 eiettore;
- (*) impianto di abbattimento dei vapori (denominato "C") n. 1 ventilatore + flusso di azoto.

(*) per l'impianto citato è stata prodotta apposita domanda di autorizzazione durante i rilevamenti ne è stato simulato il funzionamento.

In strutture prive di aperture sono presenti i seguenti macchinari:

- Locale compressori (massimo numero di compressori funzionanti contemporaneamente è pari a 4)
  - *n. 1 compressore KAESER SK22*
  - *n. 1 compressore BALMA NS92S/200 CT*
  - *n. 1 compressore PEUMOFORE UP6*
  - *n. 1 compressore MATTEI*
- Officina
  - *avvitatore a batteria Hilti FSH 144 A*
  - *filiera elettrica CBC 200 Mini*
  - *formatura lamiera con martello*
  - *levigatrice rotorbitale el. PEX 12*
  - *mola fissa Femi 247*
  - *saldatrice Cebora Rodstar 400*
  - *sega a nastro per ferro Thomas 310*
  - *smerigliatrice ang. Bosch GWS 23 230*
  - *smerigliatrice ang. Metabo WE 14 125 C*
  - *tornio Graziano SAG 14*
  - *trapano a colonna Colomb*
  - *trapano el. Bosch OBH2/20*
  - *trapano elettrico portatile*

2. MISURE FONOMETRICHE

2.1. Criteri di misura e strumentazione utilizzata

Tutte le misure da noi realizzate sono state effettuate secondo quanto disposto dalla normativa vigente sia per quanto riguarda la strumentazione sia per quanto riguarda le metodiche di misura.

Il tempo di misura Tm è stato fissato in 12-18 minuti sufficienti a determinare il livello equivalente del rumore emesso dalle sorgenti attive presso l'insediamento produttivo oggetto della presente documentazione ed il livello equivalente del rumore residuo (rumore di fondo).

Durante i rilevamenti non si sono verificati eventi accidentali tali da inficiare le misure. Le condizioni meteorologiche erano compatibili con quanto riportato nell'Allegato B "norme tecniche per l'esecuzione delle misure" punto 7 del Decreto 16 marzo 1998.

Per l'esecuzione dei rilievi è stata impiegata la strumentazione di seguito riportata:

- *fonometro integratore Brüel & Kjær tipo 2250 di classe I secondo standard I.E.C. N. 651 gruppo 1 e 804 Gr 1 (numero di serie 3006391);*
- *microfono da 1/2 pollice Brüel & Kjær tipo 4189 (numero di serie 2888902).*
- *calibratore acustico a 1000 Hz. da 94 e 114 dB Brüel & Kjær tipo 4231 (numero di serie 3008098).*

All'inizio dei rilevamenti ed al termine degli stessi si è proceduto alla calibrazione della catena di misura, tale operazione ha avuto esito positivo.

La strumentazione impiegata viene tarata con frequenza almeno biennale presso un centro di taratura accreditato LAT, i certificati di taratura sono allegati alla presente documentazione.

2.2. Le misure eseguite

Per valutare l'entità delle emissioni del rumore prodotto dalla Superba abbiamo realizzato alcune misure fonometriche allo scopo di ottenere delle indicazioni sulle fonti di rumore presenti.

La rumorosità durante il periodo diurno proviene sostanzialmente dalla zona adibita al carico delle autobotti; le sorgenti sono rappresentate da alcuni compressori, dalle pompe di carico delle autobotti e dal transito delle medesime (di norma al giorno transitano al massimo 30 autobotti solamente durante il periodo diurno con orario compreso tra le ore 8 e le ore 16). Durante il periodo notturno le sorgenti in funzione sono rappresentate dagli impianti di abbattimento dei vapori generati durante lo scarico delle navi (impianto denominato "B" e simulazione impianto denominato "C"), durante il carico di una nave funziona solamente una pompa di carico.

Le misure sono state realizzate dalle ore 14:45 alle ore 15:50 del giorno 19/10/2015 e dalle ore 22:20 alle ore 00:10 del giorno 19/10/2015 e dalle ore 09:20 alle ore 11:20 del giorno 20/10/2015 (giorni feriali tipo). In Tabella 1 si riportano i risultati delle misure realizzate.

Cod.	Descrizione	Leq	L_{99}
		dBA	
Periodo diurno			
Pos. 1	Presso il civico n.19 di via Multedo di Pegli - Livello ambientale L_A	68.0	62.4
	Presso il civico n.19 di via Multedo di Pegli - - Livello residuo L_R	63.0	55.7
Pos. 2	Presso il civico n. 11 di via Castagnevizza - Livello ambientale L_A	60.0	53.0
	Presso il civico n. 11 di via Castagnevizza - Livello residuo L_R	58.5	51.5
Periodo notturno			
Pos. 1	Presso il civico n.19 di via Multedo di Pegli - Livello ambientale L_A	60.5	51.7
	Presso il civico n.19 di via Multedo di Pegli - - Livello residuo L_R	59.0	49.1
Pos. 2	Presso il civico n. 11 di via Castagnevizza - Livello ambientale L_A	58.0	50.1
	Presso il civico n. 11 di via Castagnevizza - Livello residuo L_R	57.5	51.0

Tabella 1 - Misure fonometriche eseguite in data 19-20/10/2015.

3. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

L'area circostante l'insediamento produttivo oggetto del presente documento secondo la classificazione acustica del Comune di Genova, adottata il 4 dicembre 2000, ed entrata in vigore, dopo l'approvazione dal competente organo provinciale con D.G.P. 24 aprile 2002 n.234, in data 11 maggio 2002, è stata classificata come di seguito descritto:

- la zona occupata dalle attività della ditta Superba S.r.l. è stata inserita, in Classe VI "Aree esclusivamente industriali";
- le abitazioni che circondano lo stabilimento situate in prossimità della Via Aurelia fra le quali le civili abitazioni di via Multedo di Pegli e di via Castagnevizza sono state inserite in Classe IV "Aree di intensa attività umana".

I limiti di zona sono indicati nella seguente Tabella 2.

Classificazione acustica		Valori limite dBA			
		Periodo diurno		Periodo notturno	
Classe	Descrizione	immissione	emissione	immissione	emissione
I	Aree particolarmente protette	50	45	40	35
II	Aree prevalentemente residenziali	55	50	45	40
III	Aree di tipo misto	60	55	50	45
IV	Aree di intensa attività umana	65	60	55	50
V	Aree prevalentemente industriali	70	65	60	55
VI	Aree esclusivamente industriali	70	65	70	65

Tabella 2. - Valori limite in vigore.

Di seguito riportiamo lo stralcio della classificazione acustica relativo alla zona occupata dall'insediamento produttivo oggetto del presente documento ed alle zone ad esso limitrofe ove sono presenti recettori sensibili nei pressi dei quali sono state pertanto eseguite le misure fonometriche.



Figura 1. – Stabilimento e zone limitrofe - stralcio della classificazione acustica comunale.

Si precisa che i valori di immissione sonora debbono, inoltre, essere tali da consentire il rispetto di un definito valore differenziale. La norma citata stabilisce che il valore massimo tra il livello di rumore ambientale La ed il livello del rumore residuo o di fondo Lr, non deve superare il valore di 5 dBA durante il periodo diurno (6÷22), il valore limite da rispettare nel periodo notturno (22÷6) è di 3 dBA.

4. VALUTAZIONE DEI VALORI LIMITE DI EMISSIONE, IMMISSIONE E STIMA DEL "DIFFERENZIALE"

4.1. Valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione (Art. 2, e 3 DPCM 14/11/97)

- **Periodo Notturno**

In riferimento ai dati elencati in Tabella 1, precisiamo che durante il periodo notturno le uniche sorgenti in funzione sono rappresentate dagli impianti di abbattimento dei vapori generati durante lo scarico delle navi, (impianto denominato "B" e simulazione impianto denominato "C"); durante il carico di una nave funziona solamente una pompa di carico, (tutte le sorgenti citate presentano caratteristiche acustiche prettamente stazionarie). il valore del livello di emissione di rumore è stato stimato eseguendo la differenza tra il valore del percentile L_{99} (valore in banda larga superato per il 99% del tempo di misura), relativo al rilievo del rumore ambientale (misurato con le sorgenti accese) e lo stesso valore statistico misurato con le sorgenti spente. Il valore di immissione è pari alla somma del rumore residuo e del valore di emissione. In Tabella 3 riportiamo i risultati delle precedenti ipotesi precisando che i limiti assoluti sono relativi al tempo di riferimento.

Sito di misura	Valore di immissione	Limite di zona	Valore di emissione	Limite di zona
	dBA			
Civico n.19 di via Multedo di Pegli	59.0-59.5	55	48.0-48.5	50
Civico n. 11 di via Castagnevizza (*)	57.5-58.0	55	45.0 (*)	50

Tabella 3. Stima del valore di immissione e del valore di emissione - periodo notturno.

(*) il valore del percentile L_{99} (valore in banda larga superato per il 99% del tempo di misura), misurato a sorgenti accese, e lo stesso valore misurato a sorgenti spente presentano valori paragonabili, in altri termini la rumorosità proveniente dallo stabilimento non è riscontrabile neppure nei brevi periodi di calma di traffico, l'emissione risulta trascurabile rispetto al rumore presente anche durante la "calma da traffico", pertanto, il valore di emissione deve essere almeno 5-6 dBA minore dei parametri statistici misurati.

- **Periodo Diurno**

In riferimento ai dati elencati in Tabella 1, il valore del livello emissione di rumore è stato stimato, in base alle considerazioni precedentemente citate:

Relativamente alla posizione 1 le attività misurate vengono svolte dalle ore 08 alle ore 16; durante le rimanenti 8 ore del periodo diurno nello stabilimento oggetto del presente documento vengono svolte le stesse attività del periodo notturno; il valore di emissione è la somma del valore di emissione relativo al periodo notturno (calcolato precedentemente e riportato in Tabella 3) e del valore relativo alle attività "diurne" che deve essere mediato nel tempo tenuto debitamente conto della durata temporale delle attività (nel caso specifico 8 ore).

La Tabella 4 riassume i risultati delle considerazioni precedentemente riportate.

Sito di misura	Valore di immissione	Limite di zona	Valore di emissione	Limite di zona
	dBA			
Civico n.19 di viale Multedo di Pegli	64.0-64.5	65	58.5-59.0	60
Civico n. 11 di via Castagnevizza	58.5-59.0	60	47.5-48.0	55

Tabella 4. Stima del valore di immissione e del valore di emissione - periodo diurno.

4.2 Stima del valore limite differenziale di immissione.

Per quanto riguarda i valori limite differenziali di immissione definiti all'articolo 2 comma 3 lettera b) della legge 26 ottobre 1995 n. 447, valgono le considerazioni seguenti:

La misura andrebbe eseguita all'interno dell'abitazione esposta alle emissioni di rumore provenienti dallo stabilimento, in particolare il microfono andrebbe collocato nella stanza più esposta alle emissioni a 1.5 metri da terra ad un metro dalla finestra aperta/chiusa e ad almeno un metro da ogni superficie riflettente. per quanto riguarda il limite differenziale, pertanto, si tratta di una stima del limite in questione che si basa su rilevamenti eseguiti esternamente, e nella posizione fisica raggiungibile più prossima alla facciata. Il risultato delle misure eseguite, tenuto conto delle precedenti considerazioni è riassunto in Tabella 5.

Sito di misura	Livello ambientale L_A	Livello residuo L_R	Livello differenziale $L_D = L_A - L_R$	Limite consentito
	dBA			
Periodo diurno				
Civ. 19 di via Multedo di Pegli	68.0	63.0	5	5
Civ. 11 via Castagnevizza	60.0	58.5	1.5	
Periodo notturno				
Civ. 19 di via Multedo di Pegli	60.5	59.0	1.5	3
Civ. 11 via Castagnevizza	58.0	57.4	0.5	

Tabella 5. Stima del limite differenziale.

Si precisa che i rilievi sono stati eseguiti nelle posizioni fisicamente raggiungibili più prossime ai punti di ricezione, le facciate dei recettori sono situate a 8-9 metri dal punto ove è stato eseguito il campionamento, i risultati conseguito possono pertanto essere considerati cautelativi.

5 CONCLUSIONI

La ditta Superba S.r.l. svolge le sue attività prevalentemente durante il periodo diurno.

Durante il periodo notturno quando si presenta la necessità di scaricare prodotto da navi entrano in funzione un compressore e gli impianti di abbattimento dei vapori generati durante lo svolgimento delle citate operazioni.

Dall'esame dei rilievi, eseguiti, risulta che il limite di emissione ed il limite differenziale sono rispettati; sia presso le abitazioni di via Multedo di Pegli sia presso le abitazioni di via Castagnevizza.

Nei pressi del civico n. 19 di via Multedo di Pegli e nei pressi del civico n. 11 di via Castagnevizza il valore di immissione durante il periodo notturno risulta superiore al limite di legge vigente, come si può evincere dal fatto che in entrambe le posizioni il valore residuo durante il periodo notturno supera il limite di legge, il motivo del superamento, in tali posizioni, è dovuto esclusivamente al traffico veicolare particolarmente intenso presente in via Multedo di Pegli.

SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

Dott. Andrea Drago Tecnico competente in acustica ambientale.
decreto Dirigenziale n. 583 del 22 marzo 2000.

Allegati: certificato di taratura della strumentazione utilizzata, schede di rilevamento dell'inquinamento acustico e planimetria (1 : 2000) della zona riportante i riferimenti toponomastici.

Brüel & Kjær

The Calibration Laboratory
Skodsborgvej 307, DK-2850 Nærum, Denmark

DANAK CAL Reg.nr. 327

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK1402967 Page 1 of 10

CALIBRATION OF

Sound Level Meter:	Brüel & Kjær Type 2250	No: 3006391	Id: -
Microphone:	Brüel & Kjær Type 4189	No: 2888902	
Preamplifier:	Brüel & Kjær Type ZC-0032	No: 20396	
Supplied Calibrator:	None		
Software version:	BZ7222 Version 4.3.2	Pattern Approval:	PENDING
Instruction manual:	BE1712-18		

CUSTOMER

SIGE - SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SRL
VIA CASTELMORRONE 15H
16161 GENOVA
GE Italy

CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at 23°C ± 3°C

Environment conditions: *See actual values in **Environmental conditions** section*

SPECIFICATIONS

The Sound Level Meter Brüel & Kjær Type 2250 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC61672-1:2002 class 1. Procedures from IEC 61672-3:2006 were used to perform the periodic tests. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær Sound Level Meter Calibration System 3630 with application software type 7763 (version 5.0 - DB: 5.00) by using procedure 2250-4189.

RESULTS

Calibration Mode: **Calibration as received.**

The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method, effect of environmental conditions and any short time contribution from the device under calibration.

Date of calibration: 2014-04-15

Steen Vodstrup Andersen
Calibration Technician

Date of issue: 2014-04-15

Sabine RQ Støvring
Sabine Støvring
Approved Signatory

Reproduction of the complete certificate is allowed. Parts of the certificate may only be reproduced after written permission.

INDUSTRIAL ENGINEERING CONSULTANTS srl
VIA BOTTICELLI, 151
10154 TORINO (ITALY)

Centro di Taratura LAT N° 054
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
LAT N° 054
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 054 2014/297/C
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	2014/09/18
- cliente *customer*	SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l. Piazza Della Vittoria, 7/14 16121 GENOVA
- destinatario *receiver*	SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l. Via Castel Morrone, 15/H 16161 GENOVA
- richiesta *application*	n° 01044 TEC
- in data *date*	2014/09/09
Si riferisce a *Referring to*	
- oggetto *item*	CALIBRATORE
- costruttore *manufacturer*	BRÜEL & KJÆR
- modello *model*	4231
- matricola *serial number*	3008098
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2014/09/12
- data delle misure *date of measurements*	2014/09/15
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Modulo n° 23: n° 94 del 12/09/2014

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 054 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, la competenza 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° 054 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore *k* vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Paola Innocentin

SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

Ambiente esterno – Indagine su specifica sorgente

Scheda n. 1/2

Strumentazione impiegata B&K 2250 Classe 1 Codice --- BK LAB CDK1402967 del 15/04/2014
Data 19/10/15 Ora 15.20 Giorno Sett. lunedì Vel. Vento <4 (m/s) dir. °N ---
Via Multedo di Pegli Città Genova 010.025
Classe Acustica IV
Posizione di misura 1) Multedo di Pegli civ. n.19 Quota s.l.m. 14 m
Coordinate Gauss Boaga – Latitudine N 4919271 Longitudine E 1486508
Alla presenza di:
Sorgente in esame Scarico autobotti - Impianto abbattimento Codice 16.01.03 Dist. 20-30 m
Riferita all'attività Superba s.r.l.
Descrizione dell'emissione sonora Impianto abbattimento 16.01.03
Rumore residuo attribuibile a Strade urbane di scorrimento - traffico intenso - 21.7.3.3.

Rumore Ambientale

				Fenomeni Impulsivi					
T_R	T_O	T_M	L_A	L_{Almax}	L_{ASmax}	L_{AI}-L_{AS}	Comp. tonali L_A	Tempo parziale	L_A Corretto
D	90'	18'	68.0	---	---	---	---	---	**68.0**
N	90'	12'	60.5	---	---	---	---	---	**60.5**

Rumore residuo

				Fenomeni Impulsivi					
T_R	T_O	T_M	L_A	L_{Almax}	L_{ASmax}	L_{AI}-L_{AS}	Comp. tonali L_R	Tempo parziale	L_A Corretto
D	09-11	15'	63.0	---	---	---	---	---	**63.0**
N	90'	12'	59.0	---	---	---	---	---	**59.0**

Livello di emissione

Posizione	T_R	L_E	L_E Limite
Pos. 2	D	58.5-59.0	60
Pos. 2	D	48.0-48.5	50

Note	
Conclusioni	La sorgente rispetta il limite di emissione

Il Tecnico competente Dott. Andrea Drago **Codice** 159

SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

Ambiente esterno – Indagine su specifica sorgente

19/10/15 Scheda n. 2/2

Strumentazione impiegata B&K 2250 Classe 1 Codice --- BK LAB CDK1402967 del 15/04/2014

Data 19/10/15 Ora 14.45 Giorno Sett. lunedì Vel. Vento <4 (m/s) dir. °N ---

Via Castagnevizza Città Genova 010.025

Classe Acustica IV

Posizione di misura 2) Via Castagnevizza civ. n.11 Quota s.l.m. 20 m

Coordinate Gauss Boaga – Latitudine N 4919292 Longitudine E 1486673

Alla presenza di:

Sorgente in esame Scarico autobotti - Impianto abbattimento Codice 16.01.03 Dist. 50 m

Riferita all'attività Superba S.r.l.

Descrizione dell'emissione sonora Impianto abbattimento "C" 16.01.03

Rumore residuo attribuibile a Strade urbane di scorrimento - traffico intenso - 21.7.3.3.
Navigazione marittima e interna Porti - 21:04:01

Rumore Ambientale

				Fenomeni Impulsivi					
T_R	T_O	T_M	L_A	L_{Almax}	L_{ASmax}	L_{AI}-L_{AS}	Comp. tonali L_A	Tempo parziale	L_A Corretto
D	90'	12'	60.0	---	---	---	---	---	**60.0**
N	90'	12'	58.0	---	---	---	---	---	**58.0**

Rumore residuo

				Fenomeni Impulsivi					
T_R	T_O	T_M	L_A	L_{Almax}	L_{ASmax}	L_{AI}-L_{AS}	Comp. tonali L_R	Tempo parziale	L_A Corretto
D	09-11	12'	58.5	---	---	---	---	---	**58.5**
N	90'	12'	57.5	---	---	---	---	---	**57.5**

Livello di emissione

Posizione	T_R	L_E	L_E Limite
Pos. 2	D	47.5-48.0	60
Pos. 2	D	45.0	50

Note	
Conclusioni	La sorgente rispetta il limite di emissione

Il Tecnico competente Dott. Andrea Drago **Codice** 159

PLANIMETRIA SCALA 1 : 2000

