



PROVVEDIMENTO/A.I.A. N° DPC025/355

DEL 23/12/2020

DIPARTIMENTO TERRITORIO – AMBIENTE

SERVIZIO: Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio

UFFICIO: A.I.A.

OGGETTO: **D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e ss.mm.ii., art. 29-octies – Riesame Autorizzazione Integrata Ambientale**

DITTA: Silysiamont S.p.A.

Sede impianto: Piazzale Elettrochimica, 1 – Bussi sul Tirino (PE)

Attività svolta: Produzione di silice micronizzata amorfa ad alta porosità.

Codice IPPC 4.2: *“Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base”.*

IL DIRIGENTE

(D.G.R. n. 469 del 24/06/15 e s.m.i.)

VISTI:

- la Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali;
- il Titolo III-bis alla Parte II-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. che disciplina il rilascio, il rinnovo e il riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale;
- la L. 241/1990 e successive modifiche e integrazioni, recante *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”*;
- la L.R. n. 31 del 01/10/2013, *“Legge organica in materia di procedimento amministrativo, sviluppo dell’amministrazione digitale e semplificazione del sistema amministrativo regionale e locale e modifiche alle LL.RR. 2/2013 e 20/2013”*;
- la D.G.R. n. 461 del 03/05/2006 e successive modifiche e integrazioni, avente ad oggetto: D.Lgs. 59/2005 concernente *“Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell’inquinamento”* che fissa, nell’Allegato B, i criteri ed indirizzi per il rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale;
- la D.G.R. n. 862 del 13/08/2007, avente per oggetto: *“Delibera di Giunta Regionale n. 461/06 del 3 maggio 2006 avente per oggetto: D.Lgs. 59/05 concernente attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento. – Modifica art. 3 ed integrazione art. 5 D.G.R. 461/06. Regolamentazione art. 10 comma 4 – D.Lgs. 59/07: approvazione modulistica”*;
- la D.G.R. n. 233 del 26/03/2008, avente per oggetto: *“Delibera di Giunta Regionale n. 461/06 del 3 maggio 2006 avente per oggetto: D.Lgs. 59/05 concernente – attuazione*

integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Modifica ed integrazione”;

- la D.G.R. n. 1154 del 27/11/2008 recante “*Delibera di Giunta Regionale 03 maggio 2006 n. 461 e successive modifiche ed integrazioni avente ad oggetto: D.Lgs. 59/2005 concernente “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento” e Deliberazione di Giunta Regionale 09 agosto 2004 n. 686 avente ad oggetto: D.Lgs. 372/99, concernente “Attuazione della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”: art. 4 punti 1), 2) e 3); art. 5); art. 9) punti 2) e 3); art. 15 punti 2) e 3). Adeguamento al Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 aprile 2008”;*
- il D.M. 24/04/2008 inerente “*Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59 del 2005”;*
- la D.G.R. n. 308 del 24/06/2009 recante “*DM del 24 aprile 2008 “modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 18.02.05 n. 59”. Atto di adeguamento e integrazione delle tariffe ai sensi dell'art 9 del DM 24 aprile 2008”;*
- la D.G.R. n. 310 del 29/06/2009 che ha modificato il punto 1 della D.G.R. n. 28/04 individuando il Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali quale Autorità Competente al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale relativamente agli impianti di cui alle categorie riportate nell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/2006;
- l'art. 5 della L.R. 64/97 che stabilisce i compiti dell'ARTA;
- la L.R. n. 31 del 29/07/2010 recante “*Norme regionali contenenti la prima attuazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale)” ed in particolare quanto stabilito per la gestione delle acque di pioggia;*
- la D.G.R. n. 917 del 23/12/2011 avente ad oggetto “*Approvazione di “Linee guida per l'individuazione delle modifiche di cui all'art. 5, comma 1, lett. L), l-bis), art. 29-nonies) ed art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.”;*
- le modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014 recante: “*Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Capo I - Modifiche al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni”;*
- la D.G.R. n. 469 del 24/06/2015 avente ad oggetto: “*Individuazione delle Autorità Competenti ai sensi della parte II del D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e ss.mm.ii., in materia di rilascio della Autorizzazioni Integrate Ambientali-Modifica di cui alla DGR n. 310 del 29/06/09”;*
- la D.G.R. n. 254 del 28/04/2016 avente ad oggetto: “*D.Lgs. 03/04/06, n. 152 e ss.mm.ii. - L.R. 19/12/07, n.45 e ss.mm.ii. – Modalità di prestazione ed entità delle garanzie finanziarie relative alle operazioni di recupero e smaltimento dei rifiuti, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti contaminati. Sostituzione integrale delle disposizioni di cui alle DGR n.790 del 03/08/07 – DGR n.808 del 31/12/09 e DGR n.656 del 16/09/13”;*
- la Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica;
- il D.M. n. 95 del 15/04/2019 che stabilisce le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v)-bis del D.Lgs. 152/2006;

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 243/99 del 06/09/2013 rilasciata alla Ditta **Silysiamont S.p.A.**, con sede legale in Via Visconti di Modrone, 18 di Milano (MI) e sede operativa in Piazzale Electrochimica, 1 Bussi Officine (PE), nella persona del Legale Rappresentante, per l'esercizio dell'impianto di produzione di silice micronizzata amorfa ad alta porosità, nonché tutte le prescrizioni in essa contenute;

PRESO ATTO del Rapporto Finale di Ispezione ordinaria, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3, del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., relativo all'annualità 2019, trasmesso da ARTA con nota prot. n. 61804/2019, acquisita in atti al prot. n. RA/359899 del 24/12/2019;

VISTE le note prot. n. RA/49117 del 19/02/2020 e prot. n. RA/76502 del 16/03/2020 con cui il Servizio Politica Energetica e Risorse Territorio chiedeva alla Ditta di riscontrare al Rapporto Finale di Ispezione ordinaria trasmesso da ARTA ed acquisito in atti al prot. n. RA/359899 del 24/12/2019;

CONSIDERATO che con Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione, del 30 maggio 2016, sono state stabilite le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica;

ATTESO che secondo quanto disposto dall'art. 29-octies, comma 3, lettera a), del D.Lgs. 152/2006, il riesame dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;

DATO ATTO che con nota prot. n. RA/49079 del 19/02/2020, l'A.C. ha disposto il riesame dell'A.I.A. n. 243/99 del 06/09/2013 ai sensi dell'art. 29-octies, del D.Lgs. 152/2006, comunicando, altresì, l'avvio del procedimento di riesame ai sensi dell'art. 7 della L. 241/1990;

ACQUISITE in atti:

- al prot. n. RA/79850 del 19/03/2020, la nota datata 16/03/2020 con cui la Ditta Silysiamont S.p.A. ha formulato istanza di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 243/99 del 06/09/2013, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. trasmettendo contestualmente la relativa documentazione;
- al prot. n. RA/79862 del 19/03/2020 la nota datata 16/03/2020 con cui la Ditta Silysiamont S.p.A. ha riscontrato al Rapporto Finale di Ispezione;

CONSIDERATA la situazione di emergenza sanitaria nazionale da COVID-19;

CONSIDERATO che il comma 4 dell'articolo 29-octies del D.Lgs. 152/2006 stabilisce che:

“Il riesame è disposto, sull'intera installazione o su parti di essa, dall'autorità competente, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando:

- a) a giudizio dell'autorità competente [...] l'inquinamento provocato dall'installazione è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite, in particolare quando è accertato che le prescrizioni stabilite nell'autorizzazione non garantiscono il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale stabiliti dagli strumenti di pianificazione e programmazione di settore;*
- b) le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni;*
- c) a giudizio di una amministrazione competente in materia di igiene e sicurezza del lavoro, ovvero in materia di sicurezza o di tutela dal rischio di incidente rilevante, la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;*

- d) sviluppi delle norme di qualità ambientali o nuove disposizioni legislative comunitarie, nazionali o regionali lo esigono;*
- e) una verifica di cui all'articolo 29-sexies, comma 4-bis, lettera b), ha dato esito negativo senza evidenziare violazioni delle prescrizioni autorizzative, indicando conseguentemente la necessità di aggiornare l'autorizzazione per garantire che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni corrispondano ai "livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili";*

RITENUTO, pertanto, esaminata la documentazione agli atti, di poter accogliere il riesame parziale dell'A.I.A. n. 243/99 del 06/09/2013, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 4, del D.Lgs. 152/2006;

VISTE:

- la richiesta di parere tecnico di competenza inoltrata dalla Regione Abruzzo - Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, SINA e Risorse Estrattive del Territorio, all'ARTA Abruzzo, con nota prot. n. RA/81307 del 20/03/2020 relativamente alla documentazione presentata dalla Ditta per l'istanza di Riesame;
- la richiesta di parere tecnico di competenza inoltrata dalla Regione Abruzzo - Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, SINA e Risorse Estrattive del Territorio, all'ARTA Abruzzo, con nota prot. n. RA/81307 del 20/03/2020 relativamente alla documentazione presentata dalla Ditta in riscontro al Rapporto Finale di Ispezione;

PRESO ATTO:

- del parere di competenza trasmesso da ARTA Abruzzo con nota prot. n. 14031/2020 acquisita in atti al prot. n. RA/84759 del 25/03/2020 relativamente alla documentazione presentata dalla Ditta in riscontro al Rapporto Finale di Ispezione;
- della richiesta di integrazioni trasmessa da ARTA Abruzzo con nota prot. n. 15385/2020 ed acquisita in atti al prot. n. RA/93147 del 03/04/2020;

DATO ATTO che con note prot. n. RA/96331 e prot. n. RA/96353 del 08/04/2020 il Servizio Politica Energetica e Risorse Territorio chiedeva alla Ditta di riscontrare a quanto richiesto da ARTA nelle su citate note;

ACQUISITE in atti al prot. n. RA/143108 del 15/05/2020 le integrazioni trasmesse dalla Ditta con nota del 13/05/2020;

DATO ATTO della nota prot. n. RA/168019 del 10/06/2019 con cui il Servizio Politica Energetica e Risorse Territorio indiceva apposita Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 14, comma 2, della L. 241/1990;

PRESO ATTO del parere di competenza trasmesso da ARTA Abruzzo con nota prot. n. 28679/2020 ed acquisita in atti al prot. n. RA/205724 del 07/07/2020;

DATO ATTO che con nota prot. n. RA/208596 del 09/07/2020 il Servizio Politica Energetica e Risorse Territorio chiedeva alla Ditta di trasmettere apposita documentazione al fine dell'emanazione del provvedimento finale, ritenendo non necessario convocare la CdS in modalità sincrona,

ACQUISITA in atti al prot. n. RA/240026 del 07/08/2020 la documentazione integrativa trasmessa dalla Ditta a riscontro delle note di ARTA e della A.C. sopra richiamate;

VISTA la nota prot. n. RA/271637 del 17/09/2020 con la quale l'A.C. chiedeva alla Ditta di trasmettere documentazione utile ai fini dell'emanazione del provvedimento finale, oltre che di

fornire evidenza del pagamento dei diritti di istruttoria, documentazione trasmessa dalla Ditta con nota acquisita in atti al prot. n. RA/301875 del 16/10/2020;

ACQUISITA in atti al prot. n. RA/326581 del 04/11/2020 la nota con cui la Ditta forniva ulteriori chiarimenti in merito alle richieste di cui alle note prott. nn. RA/96331/20 e RA/96353/20 del 08/04/2020 in merito al Rapporto di Ispezione Integrata Ambientale;

VISTA la richiesta di parere tecnico di competenza inoltrata dalla Regione Abruzzo - Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio, all'ARTA Abruzzo, con nota prot. n. RA/337247 del 11/11/2020;

PRESO ATTO dei pareri di competenza trasmessi da ARTA Abruzzo con note prot. n. 54504/2020 e prot. n. 54503/2020, acquisiti in atti rispettivamente al prot. n. RA/407463 del 30/11/2020 ed al prot. n. RA/407483 del 30/11/2020;

VISTA la nota prot. n. RA/419950 del 02/12/2020 con la quale l'A.C. sollecitava la Ditta a trasmettere il PMC elaborato secondo le frequenze di cui alle BATc;

ACQUISITA in atti al prot. n. RA/441254 del 10/12/2020 la nota con cui la Ditta forniva quanto richiesto con la nota di cui sopra;

DATO ATTO che il Gestore ha provveduto al pagamento dei diritti di istruttoria, di cui al D.M. 24/04/08 ed alla D.G.R. n. 308/2009, all'assolvimento dell'imposta di bollo, ai sensi del D.P.R. n. 642 del 26/10/1972 e dell'art. 3 del Decreto Interministeriale del 10/11/2011, ed alla trasmissione della certificazione antimafia dandone riscontro con la nota acquisita in atti al prot. n. RA/301875 del 16/10/2020;

ACCERTATA la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

per tutto quanto esposto in premessa che qui si intende integralmente riportato e trascritto,

DETERMINA

ART. 1

di rilasciare, a seguito di riesame, alla **Ditta Silysiamont S.p.A.** (di seguito denominata Gestore), con sede legale in Via Visconti di Modrone, 18 di Milano (MI) e sede operativa in Piazzale Electrochimica, 1 Bussi Officine (PE), nella persona del Legale Rappresentante, per l'esercizio dell'impianto di produzione di silice micronizzata amorfa ad alta porosità, nonché tutte le prescrizioni in essa contenute

L'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

per l'esercizio dell'attività IPPC di cui all'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006:

4.2 "Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base".

ART. 2

Ai sensi dell'art. 29-octies l'Autorità Competente riesamina periodicamente l'Autorizzazione Integrata Ambientale. Il riesame con valenza di rinnovo è disposto quando sono trascorsi 16 (sedici) anni a decorrere dal rilascio del Provvedimento A.I.A. n. 243/99 del 06/09/2013.

Il Gestore sei mesi prima di detto termine è tenuto a presentare apposita domanda di riesame completa di tutta la documentazione prevista per il rilascio di una nuova autorizzazione integrata ambientale.

Il riesame è comunque disposto negli altri casi previsti dall'art. 29-octies. In particolare, nel caso in cui vengano pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea le decisioni relative alle conclusioni sulle BAT, il Gestore è tenuto a presentare domanda di riesame 6 mesi prima del termine temporale indicato al comma 6 dell'art. 29-octies, aggiornando la documentazione a corredo dell'istanza, tenendo conto dell'adeguamento alle conclusioni sulle BAT.

ART. 3

Il Gestore è tenuto al rispetto dei limiti, prescrizioni, condizioni e gli obblighi contenuti nella presente autorizzazione. Il mancato rispetto comporta l'adozione dei provvedimenti riportati all'art. 29-decies, comma 9 e delle sanzioni di cui all'art. 29-quattordices del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

ART. 4

Gli adempimenti stabiliti dal presente atto devono essere tempestivamente comunicati all'Autorità Competente prima della loro attuazione, così come previsto al comma 1 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

ART. 5

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Alle prescrizioni di cui all'art. 5 dell'A.I.A. n. 243/99 del 06/09/2013 si intendono aggiunti i seguenti punti:

- a) Entro il 31/12/2021 il Gestore dovrà porre in atto un piano di riduzione delle emissioni diffuse negli ambienti di lavoro;
- b) La conformità ai valori limite di emissione riportati sul QRE ed in autorizzazione è verificata come media oraria. Qualora il ciclo produttivo dovesse avere una durata superiore, si farà riferimento all'ora di esercizio più gravosa con l'esclusione dei tempi di avviamento e di arresto;
- c) Il valore di portata, riportato sul QRE è da intendersi valore limite di portata riferito al tenore volumetrico di ossigeno, ove previsto. Il Gestore dovrà individuare il massimo valore di portata tenendo conto del dato di targa dell'impianto stesso. Qualora il ciclo produttivo dovesse richiedere ulteriori ingressi di aria allo scopo di diluire le emissioni nella misura tecnicamente necessaria al processo, il Gestore dovrà dare evidenza di tale circostanza;
- d) Qualora, durante l'espletamento degli autocontrolli, il Gestore rilevasse violazione dei valori limite autorizzati dovrà procedere alla tempestiva comunicazione dei dati al Distretto ARTA di Chieti e all'A.C. (entro 24 ore dall'accertamento);
- e) Indicazioni generali sulle postazioni di campionamento delle emissioni:

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (D.lgs. 81/2008 e successive modifiche).

L'azienda fornirà tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura. Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate. I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili.

Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per altezze non superiori a 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati.

La postazione deve, inoltre, consentire stazionamento in condizioni che assicurino la salubrità e la sicurezza del personale in fase di campionamento, a titolo esemplificativo coibentando opportunamente la condotta in caso di elevata temperatura del camino o di parte di esso.

ART. 6 SCARICHI IDRICI

Alle prescrizioni di cui all'art. 6 dell'A.I.A. n. 243/99 del 06/09/2013 si intendono aggiunti i seguenti punti:

- a) La Ditta dovrà eseguire monitoraggi periodici dell'efficienza di abbattimento di SST e COD contestualmente a monte e a valle del filtro a pacchi lamellari. Le campagne di monitoraggio dell'efficienza dovranno essere eseguite con cadenza mensile, registrando pH e Temperatura (monte-valle) in corrispondenza dello specifico campionamento. I dati dovranno essere elaborati in forma grafica e dovranno costituire elemento di reporting. Lo scopo di tali monitoraggi è individuare le condizioni di funzionamento ottimale del dispositivo di abbattimento al fine di ridurre le emissioni di SST. Trascorso un anno dal rilascio dell'A.I.A. ed acquisite le risultanze, si valuterà se rivedere tale modalità di monitoraggio;
- b) La Ditta dovrà predisporre postazioni di campionamento adeguate a monte e a valle del dispositivo di abbattimento e individuare tempistiche di campionamento che tengano conto dei tempi di ritenzione. In particolare, la Ditta deve predisporre un sistema che consenta di ridurre la turbolenza e regolare la portata in ingresso al dispositivo di abbattimento allo scopo di favorirne il corretto funzionamento;
- c) L'azienda dovrà rispettare allo scarico i VLE di cui alle tabelle 1, 2, 3 relative alla BAT 12; inoltre, dovrà monitorare per un anno dal rilascio dell'A.I.A. tutti i parametri delle tabelle 1, 2 e 3 secondo le frequenze e metodiche ivi previste e calcolare i flussi di massa emessi;

Trascorso un anno si rivaluterà, se opportuno, la necessità di proseguire con il monitoraggio di taluni inquinanti, qualora essi non siano stati rilevati nelle emissioni idriche (ovvero presenti al di sotto della rilevabilità strumentale) o con flusso di massa inferiore a quello previsto dal documento di Bat-C.

- d) Entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A., la Ditta deve predisporre un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia che garantisca il rispetto dei VLE di scarico in acque superficiali.

ART. 7 RUMORE

Prescrizioni:

- a) La Ditta, entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A., deve trasmettere un "Piano di Gestione del Rumore" contenente la descrizione di dettaglio degli interventi eseguiti e il programma degli ulteriori interventi che l'azienda intende attuare per migliorare nel tempo, in modo significativo e misurabile, il proprio impatto acustico, in linea con la BAT 22; dopo ogni intervento, è richiesto il collaudo acustico che ne attesti l'efficacia.

ART. 8 STATO DEL SITO

Prescrizioni:

- a) La Ditta dovrà produrre la relazione di riferimento aggiornata al D.M. 95/2019 entro 12 mesi dal rilascio dell'A.I.A.

ART. 9 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Gestore dell'impianto esegue i controlli analitici da effettuare a proprio carico con la frequenza eventualmente prevista negli articoli del presente provvedimento. Inoltre, è tenuto al rispetto del seguente Piano di Monitoraggio e Controllo (in atti al prot. n. RA/441254 del 10/12/2020):

1. Emissioni in Atmosfera

L.1.1 Monitoraggio Inquinanti						
Punto emissione	Parametro	Modalità di controllo		Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
		Continuo	Discontinuo			
<i>Indicare il punto di emissione e nel caso esso sia dotato di un sistema di abbattimento ci si riferisce all'uscita dal sistema di depurazione.</i>	<i>Indicare la concentrazione dell'inquinante, ma anche altri parametri quali temperatura, portata, ossigeno, ecc</i>			<i>Secondo art. 271, comma 17, d.lgs. 152/06</i>		<i>Come da DGR 517/07</i>
E2	Polveri		X	UNI EN 13284-1:2003	Annuale	Certificati analisi, Registro Emissioni
E2	CO		X	UNI EN 15058:2006	Annuale	Certificati analisi, Registro Emissioni
E2	NOx		X	UNI EN 14792:2006	Annuale	Certificati analisi, Registro Emissioni
E2	SOx		X	UNI 10393:1995	Annuale	Certificati analisi, Registro Emissioni
E3	Polveri		X	UNI EN 13284-1:2003	Annuale	Certificati analisi, Registro Emissioni
E4	Polveri		X	UNI EN 13284-1:2003	Annuale	Certificati analisi, Registro Emissioni

L.1.2 Sistemi di trattamento fumi					
Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione e periodicità di manutenzione	Parametri di controllo	Modalità e frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E2	Filtro a maniche, scrubber	Filtro	DP	Semestrale	<i>Registro manutenzioni, certificati taratura</i>
E3	Filtro a maniche, scrubber	Filtro	DP	Semestrale	<i>Registro manutenzioni, certificati taratura</i>
E4	Filtro a maniche	Filtro	DP	Semestrale	<i>Registro manutenzioni, certificati taratura</i>

L. 1.3 Emissioni diffuse					
Descrizione	Area di origine	Inquinante/parametro	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Emissione diffusa	Mulino, insacco, presa campione	Polveri inalabili	Analisi metodo M.U. 1998:13	Annuale	Certificato di analisi
Emissione diffusa	Mulino, insacco, presa campione	Polveri respirabili	Analisi metodo M.U. 2010:11	Annuale	Certificato di analisi

2. Scarichi Idrici

L.2.1 Monitoraggio Inquinanti				
Sigla scarico	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<i>Indicare sia i pozzetti delle acque industriali e domestiche, sia i pozzetti per gli scarichi di acque di prima pioggia, di acque di raffreddamento ed eventualmente di scarichi parziali. Nel caso siano presenti sistemi di trattamento dei reflui effettuare un controllo a valle di questi ultimi.</i>				
D 317	pH	IRSA-CNR 2060	Ogni 24 h su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Solidi sospesi	IRSA-CNR 2090	Ogni 24 h su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Solfati	IRSA-CNR 4020	Mensile su campione a 36 h	Certificato di analisi
D 317	COD	ISO 15705:2002	Ogni 24 h su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Azoto totale	IRSA-CNR 4060	Ogni 24 h su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Azoto inorganico totale	IRSA-CNR 3030	Ogni 24 h su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Fosforo totale	IRSA-CNR 3020	Ogni 24 h su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	Mensile su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Cromo (espresso come Cr)	IRSA-CNR 3020	Mensile su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Rame (espresso come Cu)	IRSA-CNR 3020	Mensile su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Nichel (espresso come Ni)	IRSA-CNR 3020	Mensile su campione a 24h	Certificato di analisi
D 317	Zinco (espresso come Zn)	IRSA-CNR 3020	Mensile su campione a 24h	Certificato di analisi
D 105 (SERBATOIO ACQUE PRIMA PIOGGIA)	pH	IRSA-CNR 2060		Certificato di analisi
D 105 (SERBATOIO ACQUE PRIMA PIOGGIA)	Solidi sospesi	IRSA-CNR 2090		Certificato di analisi
D 105 (SERBATOIO ACQUE PRIMA PIOGGIA)	Silice	IRSA-CNR 4130		Certificato di analisi
D 105 (SERBATOIO ACQUE PRIMA PIOGGIA)	Solfati	IRSA-CNR 4020		Certificato di analisi

L. 2.2 Sistemi di depurazione						
Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Parametri di controllo del corretto funzionamento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<i>Scarico in uscita dal sistema di depurazione o punto intermedio tra due stadi del trattamento depurativo.</i>				<i>Inserire parametri significativi ai fini della verifica del corretto funzionamento del depuratore determinati sia in loco sia su campioni prelevati.</i>		
D 317	Grigliatura					
D 317	Sedimentazione	Solidi sospesi	Analisi su campioni di uno scarico di un lavaggio a monte e a valle	Valore dei solidi sospesi e COD	Settimanale	Certificati di analisi
D 317	Equalizzazione					
	Trattamento acque nere	Solidi sospesi, BOD5, COD	Analisi su campioni a valle	Valore dei solidi sospesi, BOD5, COD	Semestrale	Certificato di analisi

3. Rumore

L.3.1 Rilevi fonometrici esterni					
Postazione di misura	Rumore differenziale	Valore	Unità	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<i>Può essere all'esterno dello stabilimento o all'interno di private abitazioni.</i>	<i>Se la misura viene effettuata all'interno di abitazioni private</i>				
Limite esterno stabilimento		69,3	dBA	biennale	Relazione fonometrica
Limite esterno stabilimento		69,1	dBA	biennale	Relazione fonometrica
Limite esterno stabilimento		68,9	dBA	biennale	Relazione fonometrica
Limite esterno stabilimento		60,2	dBA	biennale	Relazione fonometrica
Limite esterno stabilimento		67,3	dBA	biennale	Relazione fonometrica

4. Rifiuti

L.4.1 Controllo rifiuti prodotti					
Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Produzione silice micronizzata.	080318	Recupero R13	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	150106	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.

Produzione silice micronizzata	080111(*)	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	160304	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	150203	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	150103	Recupero R13	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	150110(*)	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	161002	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	130205 (*)	Recupero R13	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	170405	Recupero R13	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	200121 (*)	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	170301 (*)	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	150102	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	190802	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	200304	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.

Produzione silice micronizzata	150202(*)	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	160214	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.
Produzione silice micronizzata	160506	Smaltimento D9	Campionamento e analisi di laboratorio esterno.	Punto di stoccaggio, frequenza annuale.	Formulari, registro carico e scarico.

5. Acque sotterranee

L.5.1 Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
P31	Solfati	IRSA-CNR 4020	Annuale	Certificati di analisi
P31	pH	IRSA-CNR 2060	Annuale	Certificati di analisi
P33	Solfati	IRSA-CNR 4020	Annuale	Certificati di analisi
P33	pH	IRSA-CNR 2060	Annuale	Certificati di analisi

6. Manutenzione e calibrazione

L.6.1 Manutenzione e calibrazione strumenti di monitoraggio in continuo

Sistema di misura	Metodo di taratura	Frequenza di taratura	Metodo di verifica	Frequenza di verifica	Modalità di registrazione e trasmissione dati
Livello vasca D317	Utilizzo di standard	Semestrale			Rapporto di taratura
Pressione differenziale F503	Utilizzo di standard	Semestrale			Rapporto di taratura
Pressione differenziale F505	Utilizzo di standard	Semestrale			Rapporto di taratura
Pressione differenziale F506	Utilizzo di standard	Semestrale			Rapporto di taratura

L.6.2 Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti principali o parti di esso

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Vasca D317	Verifica tenuta	Semestrale	Verbale di verifica.
Filtro F503	Verifica ed eventuale sostituzione maniche.	Semestrale	Compilazione registro manutenzioni.
Filtro F505	Verifica ed eventuale sostituzione maniche.	Semestrale	Compilazione registro manutenzioni.
Filtro F506	Verifica ed eventuale sostituzione maniche.	Semestrale	Compilazione registro manutenzioni.

Alle prescrizioni di cui all'art. 8 dell'A.I.A. n. 243/99 del 06/09/2013 si intendono aggiunti i seguenti punti:

- La Ditta dovrà integrare il Report annuale con il calcolo dei flussi di massa annui emessi in termini solidi sospesi, solfati e di tutti i parametri più significativi presenti nello scarico. Deve essere, inoltre, redatto il bilancio idrico di dettaglio;
- Con cadenza semestrale dovrà essere prevista una campagna di monitoraggio finalizzata a ricostruire ed analizzare un campione rappresentativo dello scarico dell'intero sito di Bussi, ovvero la Ditta dovrà monitorare contemporaneamente alle coinsediate i parametri

CLORURI COD, BOD, solidi sospesi e solventi clorurati. Anche su tale campione ricostruito dovranno essere rispettati i VLE previsti dalla BATc per le sostanze ivi normate.

**ART. 10
APPLICAZIONE DELLE BAT CONCLUSION**

Prescrizioni:

- a) In riferimento alla BAT 3, è necessario provvedere anche con il monitoraggio in continuo della temperatura;
- b) In riferimento alla BAT 14, qualora dovesse essere necessario smaltire i fanghi, la Ditta dovrà preliminarmente attuare una delle tecniche di disidratazione di cui alla presente BAT.

**ART. 11
REPORT DEGLI AUTOCONTROLLI**

Prescrizioni:

- a) Il Gestore deve produrre annualmente una dettagliata relazione nella quale riporterà almeno le seguenti informazioni, sotto forma di relazione:
 - l'andamento degli indicatori ambientali (consumi specifici e fattori di emissione) rilevati dal rilascio dell'A.I.A., commentando e motivando eventuali modifiche (miglioramenti ovvero peggioramenti);
 - le modifiche comunicate dopo il rilascio dell'Autorizzazione, l'iter amministrativo seguito e lo stato di attuazione;
 - l'esito dei controlli subiti dopo il rilascio dell'A.I.A. e gli eventuali provvedimenti intrapresi, sulla base delle raccomandazioni dell'ente di controllo e/o prescrizioni dell'Autorità Competente;
 - la descrizione di eventuali incidenti o comunicazioni di malfunzionamenti avvenuti dopo il rilascio dell'A.I.A., nonché provvedimenti intrapresi dalla Ditta.

Si chiede al Gestore di accompagnare il Report annuale con le seguenti tabelle compilate:

ADEMPIMENTI PMC		FREQUENZA MONITORAGGIO	EFFETTUATO		ESITO		EVENTUALI COMUNICAZIONI	
			SI	NO	Positivo	Negativo	SI	NO
MATRICE	Sigla							
EMISSIONI IN ATMOSFERA								
SCARICHI IDRICI								
MANUTENZIONI INDICATE NEL PMC								

(indicare apparecchiatura)								
RIFIUTI (indicare CER)								
EMISSIONI SONORE								
PIEZOMETRI								
ALTRO (indicare)								

Schematicamente, si riporta di seguito un elenco delle informazioni minime da inserire nel Report annuale:

1. Quantità di Materie prime utilizzate
2. Quantità di combustibili utilizzati
3. Consumi idrici.
4. Consumi energetici.
5. Quantità di prodotti ottenuti - Dati di produzione effettuata.
6. Emissioni convogliate in atmosfera: risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione, portata, flusso di massa, metodica analitica.
7. Sistemi di abbattimento delle emissioni convogliate, manutenzioni straordinarie effettuate.
8. Emissioni diffuse, risultati degli autocontrolli effettuati.
9. Piano Gestione Solventi per le aziende soggette all'art. 275 del D.Lgs. 152/06.
10. Rifiuti: risultati della caratterizzazione dei rifiuti indicati nel PMC
11. Rifiuti: quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti, con codici CER.
12. Scarichi idrici: risultati degli autocontrolli, in termini di quantità scaricata, concentrazione degli inquinanti, metodica analitica.
13. Rumore, risultati dei rilievi fonometrici effettuati. Interventi per a riduzione dell'impatto acustico.
14. Acque sotterranee: risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione degli inquinanti misurati e metodiche di misura. Verifiche e manutenzioni su vasche, serbatoi e tubazioni interrare.
15. Tabella riassuntiva dei consumi specifici.
16. Tabella riassuntiva dei fattori di emissione.

Nella relazione è richiesto che l'azienda riporti le informazioni di seguito specificate.

1. Le comunicazioni inviate all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29-decies c. I D.Lgs. 152/06.
2. La descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell'A.I.A.
3. La descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.
4. Comunicazioni su eventuali esposti, denunce, ispezioni ricevute nel corso dell'anno.
5. Il confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell'anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.
6. Le eventuali modifiche non sostanziali apportate all'impianto ed all'attività.
7. Gli eventuali interventi di miglioramento attuati.
8. Gli eventuali interventi di miglioramento programmati per l'esercizio successivo.

Nella relazione che deve accompagnare le schede di reporting, l'azienda deve riportare le informazioni di seguito specificate:

1. I dati identificativi e la qualifica del personale incaricato di effettuare gli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo.

2. Le comunicazioni inviate all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006.
3. La descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell'A.I.A.
4. La descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.
5. Comunicazioni su eventuali esposti, denunce, ispezioni ricevute nel corso dell'anno.
6. Il confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell'anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.
7. Le eventuali modifiche non sostanziali apportate all'impianto ed all'attività.
8. Gli eventuali interventi di miglioramento attuati.
9. Gli eventuali interventi di miglioramento programmati per l'esercizio successivo.

Alla relazione dovranno essere allegati i certificati analitici dei controlli effettuati.

Si evidenzia che il Report costituisce uno strumento delle verifiche di conformità all'atto autorizzativo. Pertanto, qualora dall'esame dei referti analitici e/o dalle documentazioni allegate si rilevassero durante il sopralluogo non conformità, ne sarà data comunicazione alle AA.CC. per il seguito di competenza.

ART. 12

PIANO DEI CONTROLLI ARTA

L'ARTA effettuerà il sopralluogo secondo la programmazione dell'Autorità Competente effettuata ai sensi dell'art. 29-decies, comma 11-bis, del D.Lgs. 152/2006.

Resta fermo e inteso che, in fase di sopralluogo, l'ARTA può effettuare qualsiasi prelievo e campionamento ritenga necessario ed opportuno, in aggiunta e/o sostituzione a quelli previsti nel Piano dei Controlli senza che questo comporti oneri aggiuntivi per il Gestore; inoltre ARTA potrà effettuare ulteriori sopralluoghi, in aggiunta a quelli programmati, senza ulteriori oneri.

Durante le ispezioni il personale ARTA potrà effettuare foto delle aree e delle apparecchiature (camini sistemi di abbattimento, pozzetti di prelievo) al solo scopo di rilevare le modalità di gestione e il rispetto delle prescrizioni dell'A.I.A.

Laddove il Gestore intenda interdire talune aree o apparecchiature all'acquisizione di foto, per motivi di segreto industriale, sarà sua cura apporre apposita cartellonistica. Ovviamente ARTA valuterà caso per caso la pertinenza di tali divieti.

Acque di Scarico

Controllo effettuato sullo scarico D317. Campionamento ed analisi del pozzetto di scarico		
Voce	Metodiche	Rif. Per determinare costo
Campionamento scarico di acque reflue	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
pH	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Solidi Sospesi Totali	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Solfati	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Cloro attivo libero	APAT IRSA	Tariffario ARTA – Tab. 2, p.to 3.1.9.3
Saggio di tossicità acuta	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
COD	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Fosfati	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Azoto ammoniacale	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Idrocarburi	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Solventi organici azotati	APAT IRSA	D.M. 24/04/08
Metalli (10)	APAT IRSA	D.M. 24/04/08

Acque Sotterranee

Campionamento ed analisi effettuati sui due piezometri: uno a monte (P31) e uno a valle (P33)		
Voce	Metodica	Rif. per determinare costo
Livello piezometrico		Tariffario ARTA – Tab. 2, p.to 139.8
Campionamento	-	Tariffario ARTA – p.to 1.01.02
pH	APAT IRSA	D.M. 24/04/08 (come acqua)
Temperatura	APAT IRSA	D.M. 24/04/08 (come acqua)
Conducibilità	APAT IRSA	D.M. 24/04/08 (come acqua)
Solfati	APAT IRSA	D.M. 24/04/08 (come acqua)

Aria

Campionamento ed analisi emissione camino uno a scelta tra E2, E3, E4		
Voce	Metodica	Rif. per determinare costo
Campionamento	-	*
Polveri	UNI EN 13284-1:2017	D.M. 24/04/08
Portata, Temperatura, Umidità	UNI EN 16911-1:2013; UNI EN 14790:2017	D.M. 24/04/08
O ₂	UNI EN 14789:2017 + ISO 12039:2001	D.M. 24/04/08

*la voce dovrà essere individuata mediante apposito atto dell'A.C. Nelle more di tale atto, la voce in oggetto non dovrà essere considerata.

ART. 13

Sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche se non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti.

ART. 14

Il Gestore è tenuto a rispettare le vigenti normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti, le prescrizioni e le disposizioni non altrimenti regolamentate dal presente atto e dalla normativa che riguarda l'A.I.A.

ART. 15

L'Autorità Competente accerta quanto previsto e programmato nella presente autorizzazione con oneri a carico del Gestore, avvalendosi dell'ARTA.

ART. 16

Fermo restando quanto sopra riportato, restano invariati le prescrizioni, condizioni, obblighi e limiti previsti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 243/99 del 06/09/2013, non contemplati nel presente provvedimento. Il Gestore è tenuto, inoltre, al rispetto degli ulteriori limiti, prescrizioni, condizioni e gli obblighi contenuti nella presente autorizzazione. Il mancato rispetto comporta l'adozione dei provvedimenti riportati all'art. 29-decies, comma 9 e delle sanzioni di cui all'art. 29-quattordices del D.Lgs. 152/2006.

ART. 17

Il Responsabile del Procedimento mette a disposizione per la consultazione da parte del pubblico, copia del presente provvedimento e copia degli esiti dei controlli analitici delle emissioni, presso il Servizio DCP025 – Politica Energetica e Risorse del Territorio, del Dipartimento Territorio – Ambiente, con sede in Pescara, Corso V. Emanuele, 301, nonché sul sito internet istituzionale della Regione Abruzzo, come da art. 29-quater, comma 13 e art. 29-decies, comma 8 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

ART. 18

Il Responsabile del Procedimento trasmette copia conforme del presente provvedimento ai soggetti coinvolti nel procedimento autorizzativo.

ART. 19

Avverso il presente Provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni dal rilascio.

L'ESTENSORE

Dott.ssa Alessandra DI DOMENICA
(firmato elettronicamente)

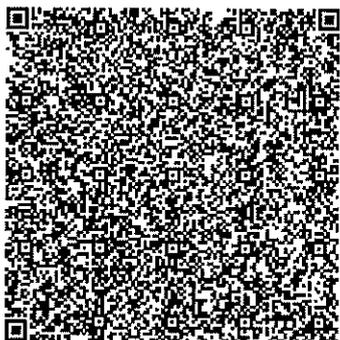
IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO

Dott. Vincenzo COLONNA
(firmato elettronicamente)

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Ing. Salvatore CORROPOLO
(firmato digitalmente)

Regione Abruzzo - Contrassegno Elettronico



TIPO CONTRASSEGNO QR Code

IMPRONTA DOC 5BE92645B6AAB46AE86FB8DADCEB1E06E3D29B7C58B524B9C194BAA4CEF03CF9

Firme digitali presenti nel documento originale

Firma in formato p7m: Salvatore Corroppolo

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Dipartimento DPC DIPARTIMENTO TERRITORIO - AMBIENTE

Dipartimento DPC025/355

Data determinaData determina 23/12/2020

Progressivo 14797/20

Credenziali di Accesso per la Verifica del Contrassegno Elettronico

URL <http://app.regione.abruzzo.it/PortaleGlifo>

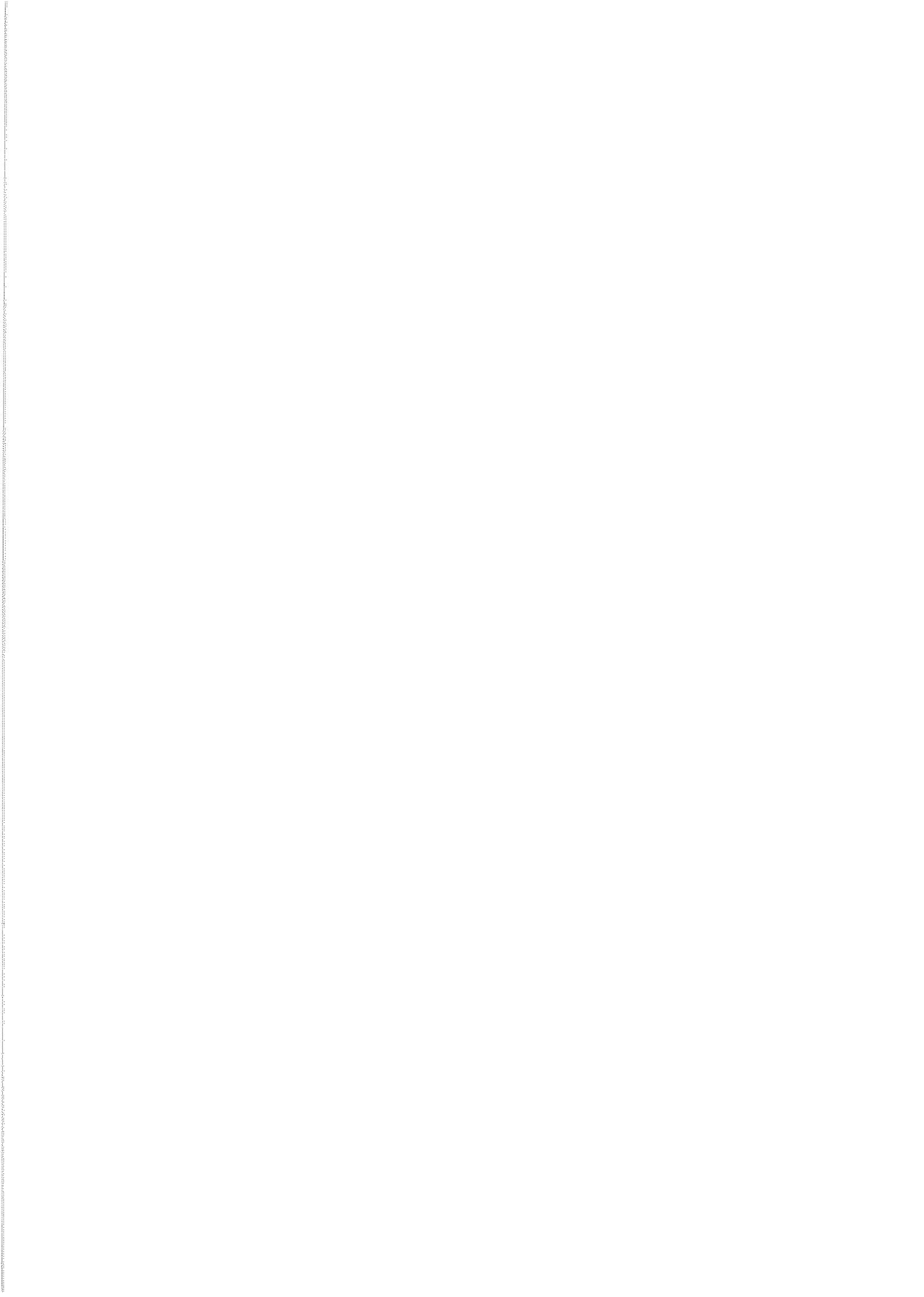
IDENTIFICATIVO RA2DAHY-47857

PASSWORD aL8fO

DATA SCADENZA 05-01-2022

Scansiona il codice a lato per verificare il documento





Il, 05/11/2021

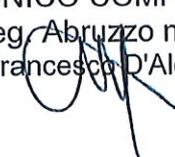
SILYSIAMONT s.p.a.
Zona Industriale – Bussi Sul Tirino
65022 BUSSI SUL TIRINO (PE)

RAPPORTO DI PROVA

Reg. n. 21CN02860

oggetto: Inquinamento acustico in ambiente
esterno durante il periodo diurno.
DM 16/03/1998

IL TECNICO COMPETENTE
(Del. Reg. Abruzzo n. 455/99)
dott. Francesco D'Alessandro



INDICE

1. PREMESSA	3
1.1. CENNI SUL CICLO LAVORATIVI.....	3
1.2. ZONA DI APPARTENENZA.....	3
1.3. AMBIENTI LIMITROFI	5
1.4. STRUMENTI DI MISURA	5
1.5. MISURE	6
2. TABELLE RIEPILOGATIVE DELLE MISURE EFFETTUATE	7
3. VERIFICA DEI LIMITI ASSOLUTI.....	8
4. CONCLUSIONI ED OSSERVAZIONI.....	9

ALLEGATI

ALLEGATO 1: GRAFICI E DATI PUNTI DI MISURAZIONE E CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE

ALLEGATO 2: PLANIMETRIA POSTAZIONI DI RILEVO FONOMETRICO

ALLEGATO 3: CERTIFICATI DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER I RILIEVI FONOMETRICI

ALLEGATO 4: DELIBERA REGIONE ABRUZZO N.455 del 09/03/1999 ORDINANZA N. 35 del 19/04/1999

1. PREMESSA

In data 24 agosto 2021 presso la ditta *SILYSIAMONT S.P.A.* ubicata nella zona industriale del Comune di *BUSSE SUL TIRINO (PE)*, sono state eseguite misure di rumore ambientale ai fini della verifica di conformità del rumore immesso nell'ambiente esterno ai sensi del DPCM 01/03/1991 e successive modifiche ed integrazioni (GU 08/03/1991 n. 57).

Per lo svolgimento dell'indagine il Datore di lavoro ha dato mandato a Lifeanalytics S.r.l., società di consulenza ed assistenza alle imprese per la prevenzione, l'igiene e la sicurezza nei luoghi di lavoro la quale tramite i propri tecnici abilitati ha eseguito i rilievi necessari.

1.1. CENNI SUL CICLO LAVORATIVI

Le attività lavorative svolte dalla ditta *SILYSIAMONT S.P.A.* ubicata nella zona industriale del Comune di *BUSSE SUL TIRINO (PE)* consistono nella produzione di silice micronizzate amorfe ad alta porosità

1.2. ZONA DI APPARTENENZA

Non avendo il comune di *BUSSE SUL TIRINO (PE)* ancora effettuato il Piano di zonizzazione Acustica per tutto il territorio comunale ai sensi e per gli effetti dell'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, ai sensi dell'art. 8, comma 1, del DPCM 14 novembre 1997 si applicano i limiti di cui all'art. 6, comma 1 del DPCM 1 marzo 1991 che corrispondono a :

Zonizzazione	Limite diurno Leq(A)	Limite notturno Leq(A)
Zona A (D.M. n° 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. n° 1444/68)	60	50
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona esclusivamente Industriale	70	70

Zona A : le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;
Zona B : le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A): si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore a mc/mq 1,5.

Lo stabilimento oggetto della valutazione è inserito in area esclusivamente industriale, pertanto i limiti assoluti di riferimento sono quelli evidenziati nella tabella sopra riportata.

Oltre ai suddetti limiti, la legge prevede il rispetto del valore limite differenziale di immissione (LD), definito (art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore") come la differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (LA) ed il rumore residuo (LR) all'interno degli ambienti abitativi.

I valori limite differenziali di immissione non si applicano:

- *nelle aree classificate nella classe VI della Tabella A;*
- *nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:*
 - *se il rumore 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 di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;*
- *alla rumorosità prodotta da:*
 - *infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;*
 - *attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;*
 - *servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.*

Per quanto riguarda il rumore prodotto dalle infrastrutture stradali vige una normativa specifica (D.P.R. n° 142 del 30/04/2004); in particolare per i ricettori all'interno delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto sussiste un duplice vincolo:

- *per il rumore complessivo prodotto da tutte le sorgenti diverse dalle infrastrutture di trasporto valgono i valori limite assoluti di immissione derivanti dalla classificazione acustica attribuita alle fasce (D.P.C.M. 14/11/1997 (art.3) – Tabella C – valori limite assoluti di immissione);*
- *per il rumore prodotto dal traffico veicolare entro le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali esistenti si fa riferimento all'articolo 5 del D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 che rimanda a sua volta alla tabella 2 dell'allegato 1 di seguito riportata.*

Tipo di strada (secondo Codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo norma Cnr 1980 e direttive Put)	Amplezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)	50	40	65	55
B - Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)	50	40	65	55
C - Extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV Cnr 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)	50	40	65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di Quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al Dpcm in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F - locale		30				

1.3. AMBIENTI LIMITROFI

L'area in questione è attualmente in zona industriale circondata da altri insediamenti industriali. I ricettori si trovano in prossimità dell'area e non sono presenti abitazioni civili.

1.4. STRUMENTI DI MISURA

Tipo	Marca e modello	N. matricola	N° certificato taratura	Tarato il	Laboratorio SIT
Fonometro analizzatore	01 dB - Solo	60919	LAT 185/9754	30/07/2020	Sonora s.r.l. [LAT 185/9754]
Calibratore	01 dB - CAL 21	34282613	LAT 185/9753	30/07/2020	Sonora s.r.l. [LAT 185/9753]

La strumentazione è di classe 1, conforme alle norme CEI EN 60651 e CEI EN 60804 (annullate e sostituite dalle norme EN 61672), come richiesto dall'art. 2 del Decreto Ministeriale 16/03/1998.

Prima e dopo le misurazioni è stata controllata la calibrazione della strumentazione mediante calibratore acustico di classe 1 in dotazione e verificando che lo scostamento dal livello di taratura acustica non fosse maggiore di 0,5 dB.

1.5. MISURE

Le misure sono state eseguite nel rispetto delle modalità citate nell'Allegato B al DPCM 01/03/1991 e nell'Allegato B al DM 16/03/1998 e conformemente a quanto disposto dal DPCM 14/11/1997.

Sono state eseguite n. 5 misure durante il periodo di riferimento diurno (6:00 - 22:00).

Le misure sono state effettuate con microfono a 1,70 mt dal suolo, lontano da ostacoli riflettenti, orientato verso la sorgente di rumore, munito di cuffia antivento.

Tutte le misure sono state eseguite in assenza di precipitazioni, di nebbia e/o neve e con la velocità del vento inferiore a 5 m/s.

Fattori correttivi

Nella postazione denominata "Punto C" sono state riscontrate componenti impulsive, numero di impulsi/ora superiore a 10 nel caso del periodo di riferimento diurno (dalle h 6:00 alle h 22:00). In questo caso è stato considerato un fattore correttivo pari a 3 dB, come previsto dal Decreto Ministeriale 16/03/1998.

Non sono state rilevate presenza di componenti di tonali, di rumore a bassa frequenza e di rumore a tempo parziale su tutte le misure effettuate.

Alcuni punti di rilievo fonometrico ricadono nella fascia di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali presenti. Nonostante ciò, a scopo cautelativo, non è stato escluso tale contributo nel computo della valutazione del livello equivalente di rumore emesso in ambiente dallo stabilimento.

Per un maggior dettaglio si rimanda agli allegati 1 e 2.

2. TABELLE RIEPILOGATIVE DELLE MISURE EFFETTUATE

I dati caratteristici delle misure fonometriche sono riportati nella tabella di sintesi che segue e fanno riferimento ai punti di misura individuati nell' allegato 2, mentre nell' allegato 1 si riportano le schede di misura ai sensi del DM 16/03/1998.

Misure diurne - SILYSIAMONT S.P.A.

Data	Ora	Punto di misurazione	Leq misurato (globale) dB(A)	Leq depurato dB(A)	Fattori correttivi dB(A)	Livello associato alla sorgente (comprensivo di fattori correttivi) dB(A)
24/08/2021	11:06:34	Punto A	65,5	---	---	65,5
24/08/2021	11:16:34	Punto B	68,1	---	---	68,1
24/08/2021	11:18:32	Punto C	63,8	---	+ 3,0	66,8
24/08/2021	11:29:38	Punto D	63,1	---	---	63,1
24/08/2021	11:39:38	Punto E	59,0	---	---	59,0
24/08/2021	11:40:44					
24/08/2021	11:50:44					
24/08/2021	10:55:30					
24/08/2021	11:05:30					

3. VERIFICA DEI LIMITI ASSOLUTI

Secondo il decreto del 16/03/1998 (All. A comma 1) il 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 di limiti assoluti è riferito a TR" (con TR = tempo di riferimento).

La normativa in materia di inquinamento acustico rappresenta una norma di tutela del disturbato e, pertanto, le verifiche circa il rispetto dei valori limite indicati dalla norma sono da effettuare nei pressi dei ricettori esposti.

Si fa notare che la posizione di alcuni punti di indagine è stata vincolata al rispetto della proprietà privata e alla possibilità di poter operare in condizioni di massima sicurezza.

Pertanto è ragionevole pensare che le misure fonometriche effettuate all'interno dell'area di pertinenza aziendale avranno registrato un livello sonoro, legato all'attività della ditta in questione, più alto.

Infatti per i punti A e B si è scelto di effettuare la misura in prossimità della zona naturale circostante, mentre in tutte le altre postazioni la verifica dei limiti è stata effettuata nei punti di misura posti all'interno dello stabilimento, pertanto si ritiene che i livelli sonori che si registrerebbero fuori dall'area di pertinenza della ditta in questione risulterebbero ragionevolmente più bassi.

Cautelativamente, nella presente valutazione di impatto acustico, non è stato preso in considerazione il funzionamento discontinuo delle varie sorgenti rumorose ipotizzando che le stesse siano attive contemporaneamente e in maniera continuativa durante l'intero tempo di riferimento; pertanto i livelli da confrontare con i valori limite corrispondono a quelli misurati (vedi tabelle al paragrafo precedente), previo arrotondamento a 0,5 dB, come previsto dall'All.B al DPCM 1/3/91.

Sulla base di quanto sopra esposto, si riportano le tabelle da cui si evince il rispetto dei limiti di accettabilità in tutte le postazioni di misura.

Verifica dei limiti assoluti

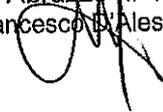
Punto di misurazione	Leq (depurato e comprensivo di fattori correttivi) arrotondato a 0,5 dB(A)	Limite notturno DPCM 1/3/91 dB(A)	Superamento
Punto A	65,5	70	NO
Punto B	68,0	70	NO
Punto C	67,0	70	NO
Punto D	63,0	70	NO
Punto E	59,0	70	NO

4. CONCLUSIONI ED OSSERVAZIONI

Sulla base delle misure di rumore ambientale effettuate considerate le più significative dal punto di vista delle immissioni di rumore nell'ambiente esterno, e limitatamente alle condizioni operative riscontrate all'atto delle misurazioni, è risultato che:

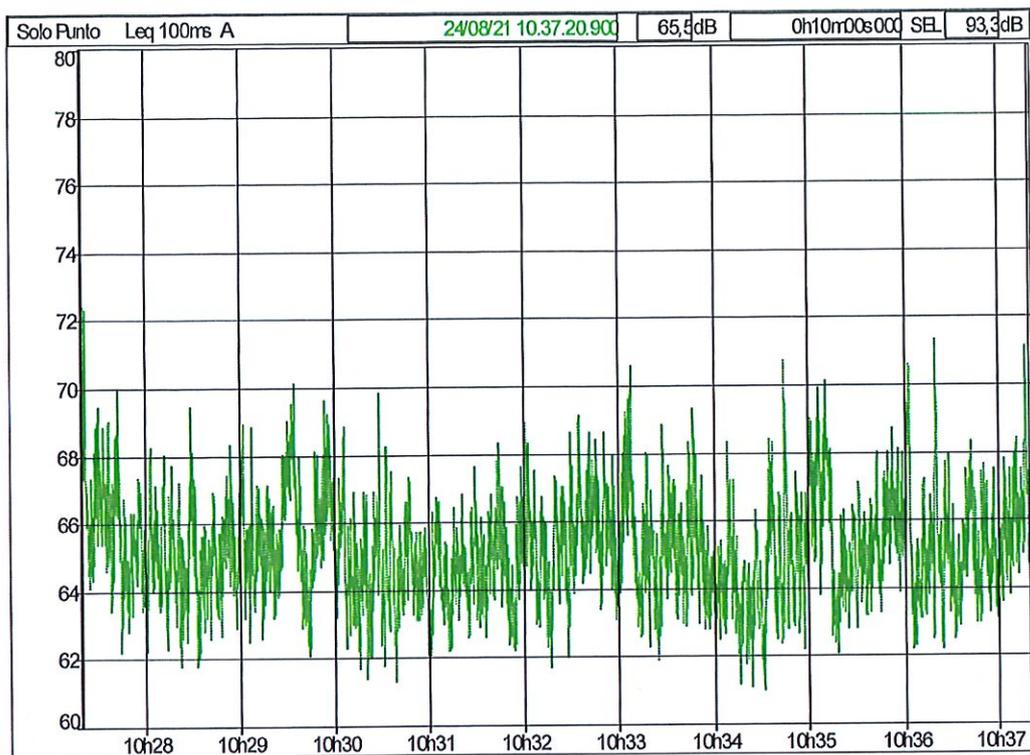
- i livelli sonori equivalenti ponderati A, ottenuti nelle postazioni di misura scelte, sono contenuti nei limiti di accettabilità (come valori assoluti di immissione) previsti dal DPCM 01/03/1991 durante il periodo di riferimento diurno.

IL TECNICO COMPETENTE
(Del. Reg. Abruzzo n. 455/99)
dott. Francesco D'Alessandro



ALLEGATO 1:
GRAFICI E DATI PUNTI DI MISURAZIONE E
CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE

SILYSIAMONT S.p.A.
Zona Industriale
65022 BUSSI SUL TIRINO (PE)



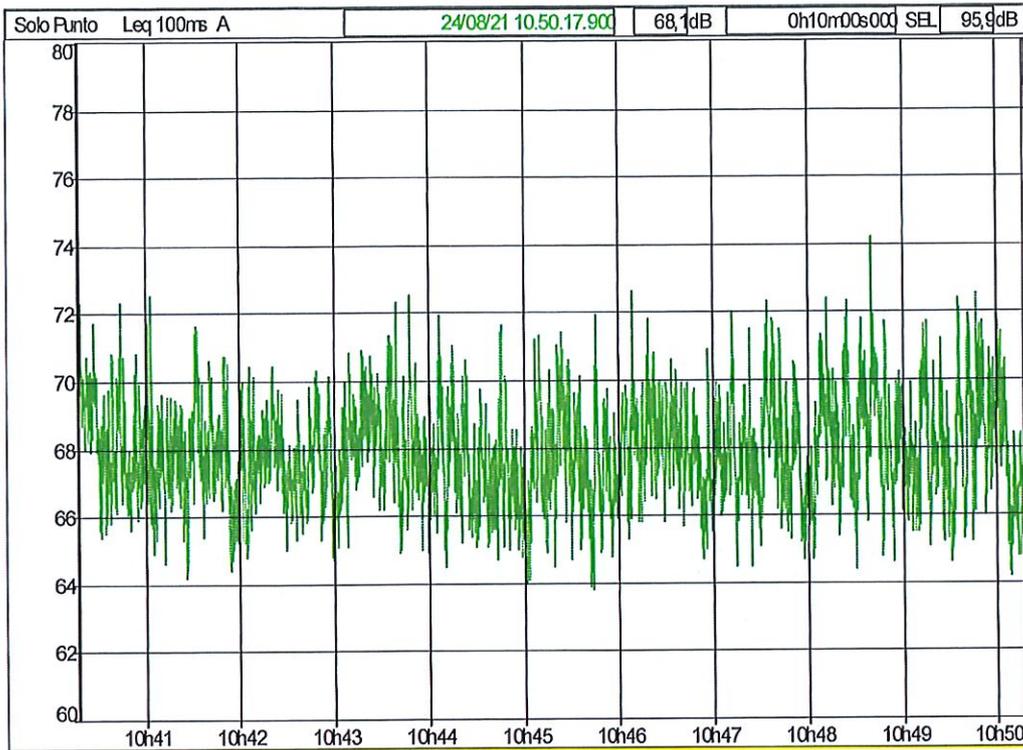
LIFANALYTICS S.r.l. – Zona Ind.le C.da Tamarete – 66026 ORTONA (CH)

Decreto 16 marzo 1998

File	Punto A
Sorgente	Silysiamont
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	24/08/21 10.27.21.000
Fine	24/08/21 10.37.21.000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)

		L90	complessivo
Sorgente	dB	dB	h:m:s:ms
silysiamont	65,5	63,2	00.10.00.000
Globale	65,5	63,2	00.10.00.000

Componenti impulsive	
Conteggio impulsi	0
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale LA = LM + KP	65,5 dBA
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	65,5 dBA



LIFEANALYTICS S.r.l. – Zona Ind.le C.da Tamarete – 66026 ORTONA (CH)

Decreto 16 marzo 1998

File	Punto B
Sorgente	Silysiamont
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	24/08/21 10.40.18.000
Fine	24/08/21 10.50.18.000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)

		L90	complessivo
Sorgente	dB	dB	h:m:s:ms
silysiamont	68,1	66,0	00.10.00.000
Globale	68,1	66,0	00.10.00.000

Componenti impulsive

Conteggio impulsi 0

Frequenza di ripetizione 0,0 impulsi / ora

Ripetibilità autorizzata 10

Fattore correttivo KI 0,0 dBA

Componenti tonali

Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
25Hz	41,4 dB	6,8 dB/6,2 dB	4,2 dB	59,1 dB	
50Hz	47,9 dB	8,4 dB/9,2 dB	14,6 dB	59,1 dB	

Fattore correttivo KT 0,0 dBA

Componenti bassa frequenza

Fattore correttivo KB 0,0 dBA

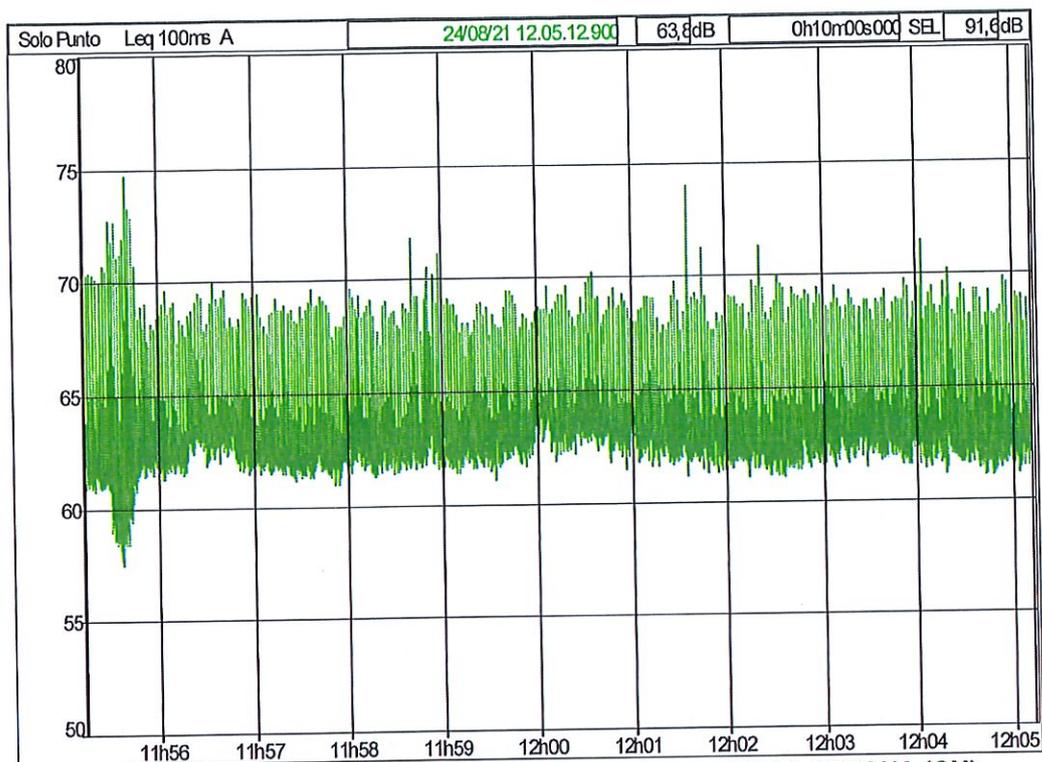
Presenza di rumore a tempo parziale

Fattore correttivo KP 0,0 dBA

Livelli

Rumore ambientale LA = LM + KP 68,1 dBA

Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB 68,1 dBA



LIFANALYTICS S.r.l. – Zona Ind.le C.da Tamarete – 66026 ORTONA (CH)

Decreto 16 marzo 1998

File	Punto C
Sorgente	Silysiamont
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	24/08/21 11.55.13.000
Fine	24/08/21 12.05.13.000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)

		L90	complessivo
Sorgente	dB	dB	h:m:s:ms
silysiamont	63,8	61,7	00.10.00.000
Globale	63,8	61,7	00.10.00.000

Componenti impulsive

Conteggio impulsi	6
Frequenza di ripetizione	36,0 impulsi / ora
Ripetitività autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3,0 dBA

Componenti tonali

Fattore correttivo KT	0,0 dBA
-----------------------	---------

Componenti bassa frequenza

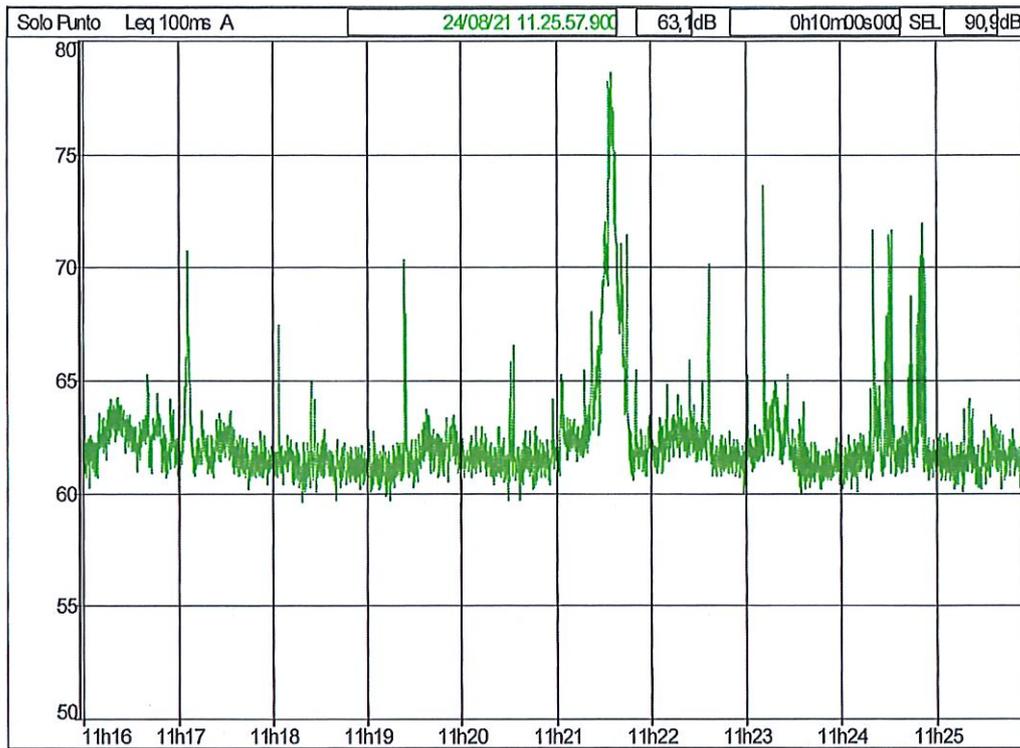
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
-----------------------	---------

Presenza di rumore a tempo parziale

Fattore correttivo KP	0,0 dBA
-----------------------	---------

Livelli

Rumore ambientale LA = LM + KP	63,8 dBA
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	66,8 dBA



LIFEANALYTICS S.r.l. – Zona Ind.le C.da Tamarete – 66026 ORTONA (CH)

Decreto 16 marzo 1998

File	Punto D
Sorgente	Silysiamont
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	24/08/21 11.15.58.000
Fine	24/08/21 11.25.58.000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)

		L90	complessivo
Sorgente	dB	dB	h:m:s:ms
silysiamont	63,1	60,8	00.10.00.000
Globale	63,1	60,8	00.10.00.000

Componenti impulsive

Conteggio impulsi	0
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora
Ripetitività autorizzata	10
Fattore correttivo KI	0,0 dBA

Componenti tonali

Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
25Hz	47,2 dB	9,8 dB/6,6 dB	4,2 dB	51,3 dB	
50Hz	47,1 dB	9,3 dB/6,4 dB	13,3 dB	51,3 dB	

Fattore correttivo KT 0,0 dBA

Componenti bassa frequenza

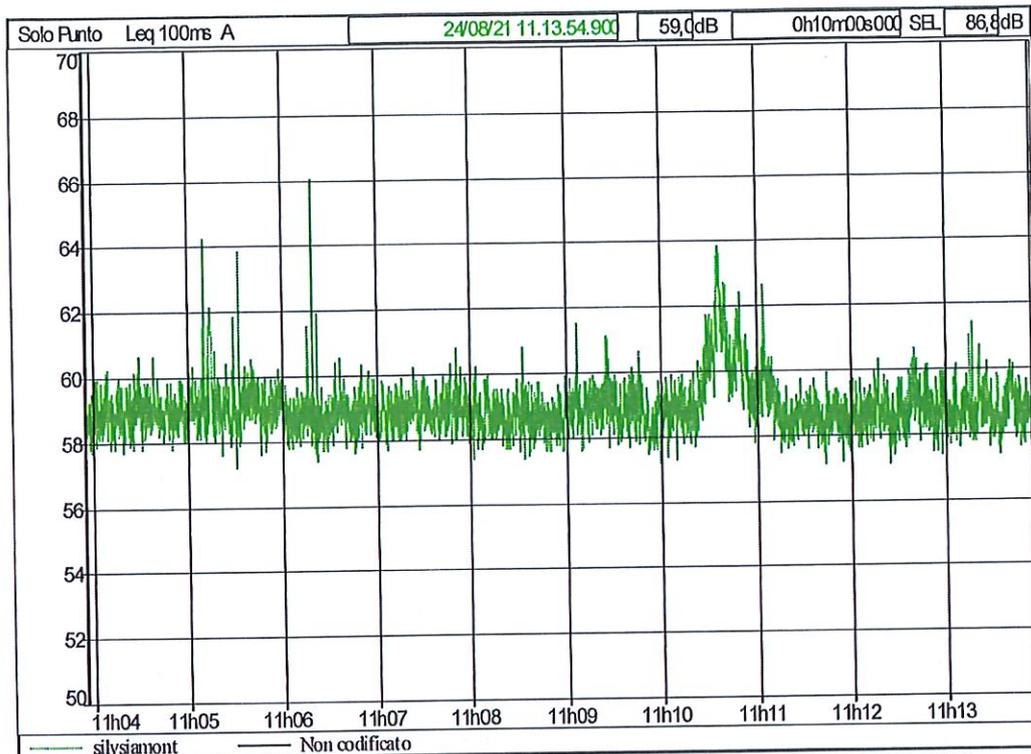
Fattore correttivo KB 0,0 dBA

Presenza di rumore a tempo parziale

Fattore correttivo KP 0,0 dBA

Livelli

Rumore ambientale LA = LM + KP	63,1 dBA
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	63,1 dBA



LIFANALYTICS S.r.l. – Zona Ind.le C.da Tamarete – 66026 ORTONA (CH)

Decreto 16 marzo 1998

File	Punto E
Sorgente	Silyiamont
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	24/08/21 11.03.55.000
Fine	24/08/21 11.13.55.000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)

Sorgente	dB	L90	dB	complessivo	h:m:s:ms
silyiamont	59,0	58,1	58,1		00.10.00.000
Globale	59,0	58,1	58,1		00.10.00.000
File	Punto E_060919_210824_110355000.CMG				

Componenti impulsive

Conteggio impulsi	0
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora
Ripetitività autorizzata	10
Fattore correttivo KI	0,0 dBA

Componenti tonali

Fattore correttivo KT	0,0 dBA
-----------------------	---------

Componenti bassa frequenza

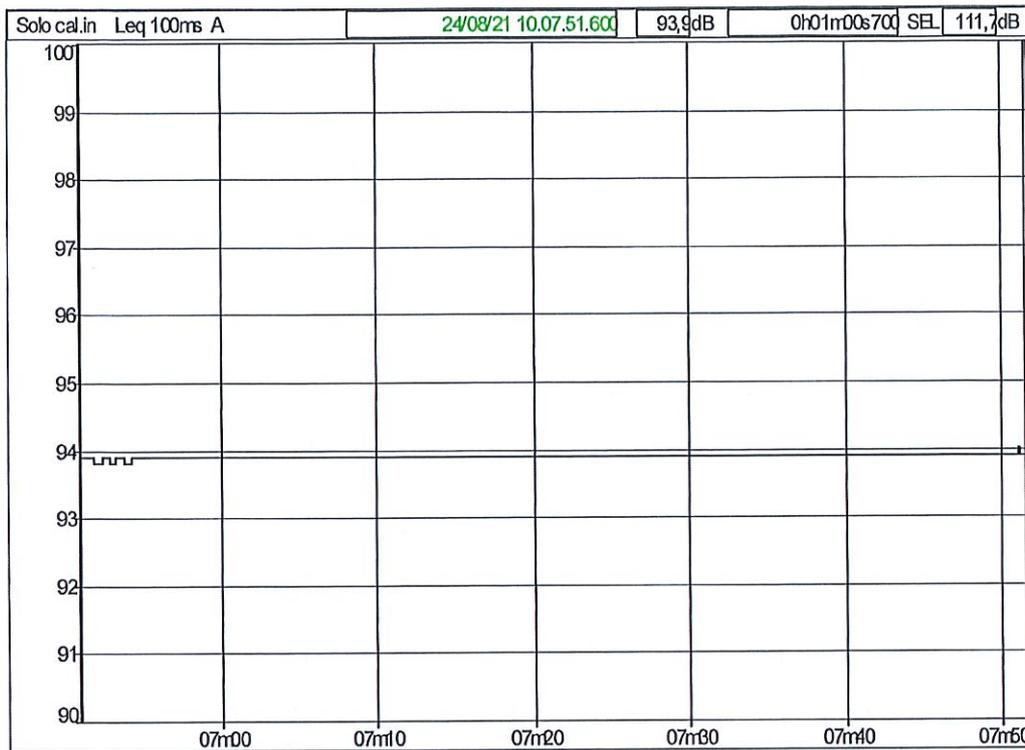
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
-----------------------	---------

Presenza di rumore a tempo parziale

Fattore correttivo KP	0,0 dBA
-----------------------	---------

Livelli

Rumore ambientale LA = LM + KP	59,0 dB
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	59,0 dBA



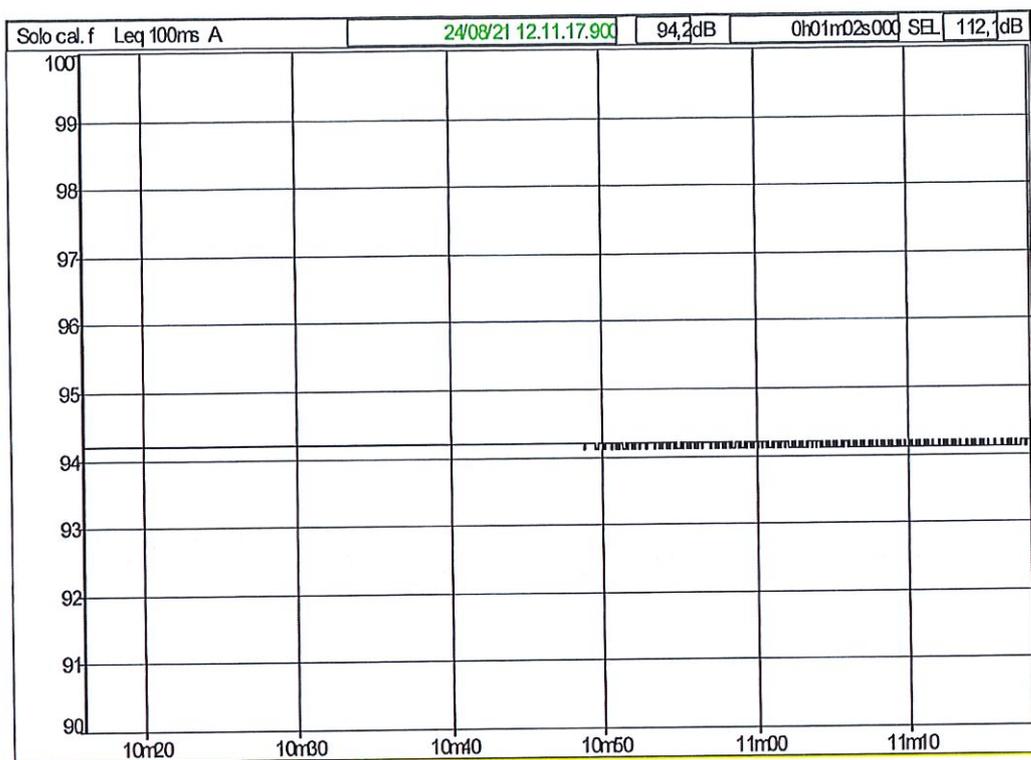
LIFEANALYTICS s.r.l. Zona Industriale C.da Tamarete 66026 ORTONA (CH)

File Calibrazione inizio misure

Inizio 24/08/21 10.06.51.000
 Fine 24/08/21 10.07.51.700

Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq
Solo cal.in	Leq	A	dB	93,9

Committente : Silysiamont s.p.a. – Zona industriale – 65022- Bussi sul Tirino (PE)
 Strumentazione: 01 dB – Solo
 Tecnico : Enrico Giannini
 Calibrazione : OK



LIFEANALYTICS s.r.l. Zona Industriale C.da Tamarete 66026 ORTONA (CH)

File Calibrazione fine misure

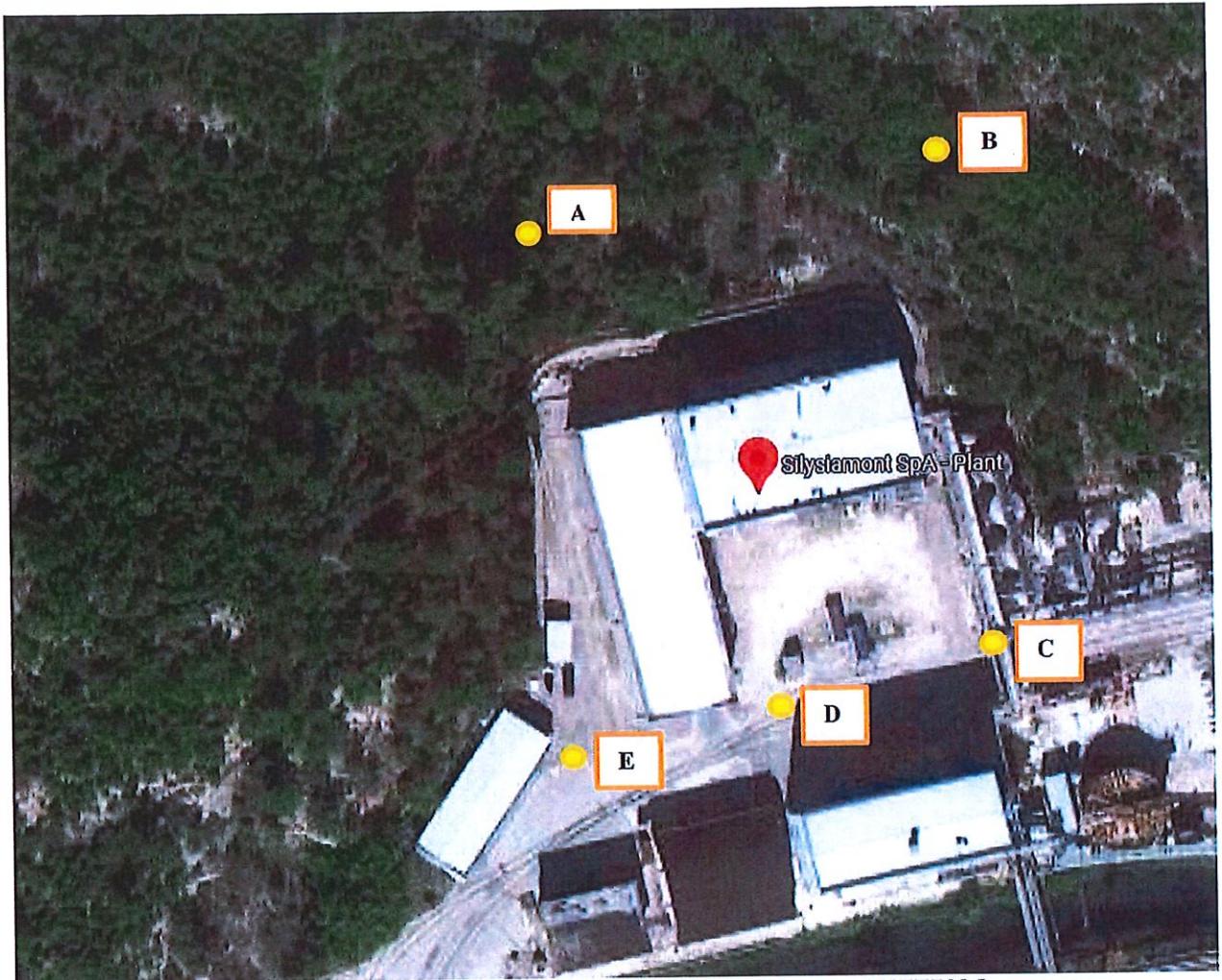
Inizio 24/08/21 12.10.16.000
 Fine 24/08/21 12.11.18.000

Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq
Solo cal. f	Leq	A	dB	94,2

Committente : Silysiamont s.p.a. – Zona industriale – 65022- Bussi sul Tirino (PE)
 Strumentazione: 01 dB – Solo
 Tecnico : Enrico Giannini
 Calibrazione : OK

ALLEGATO 2:
PLANIMETRIA POSTAZIONI DI MISURA

SILYSIAMONT S.p.A.
Zona Industriale
65022 BUSSI SUL TIRINO (PE)



PLANIMETRIA DEI PUNTI DI RILIEVO FONOMETRICO

ALLEGATO 3:
CERTIFICATI DI TARATURA DELLA
STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER I
RILIEVI FONOMETRICI

SILYSIAMONT S.p.A.
Zona Industriale
65022 BUSSI SUL TIRINO (PE)



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica
Via del Bersagliere, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11

Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2020/07/30
date of Issue

- cliente Quality Service srl
customer
Via Chiaiechiarella, 37
66020 - Sambuceto (CH)

- destinatario Galeno RP S.r.l.
addressee
C.da Tamarete
66026 - Ortona (CH)

- richiesta 49/20
application

- in data 2020/01/21
date

- Si riferisce a:

Referring to

- oggetto Fonometro
item

- costruttore 01 dB
manufacturer

- modello Solo
model

- matricola 60919
serial number

- data delle misure 2020/07/30
date of measurements

- registro di laboratorio -
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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 Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore 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

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 2 di 11

Page 2 of 11

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

In the following information is reported about:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- technical procedures used for calibration performed;
- i Campioni di Riferimento da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- luogo di taratura (se effettuata fuori dal laboratorio);
- site of calibration (if different from the Laboratory);
- condizioni ambientali e di taratura;
- calibration and environmental conditions;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Fonometro	01 dB	Solo	60919	Classe 1
Microfono	01 dB	MCE 212	90548	WS2F
Preamplificatore	01 dB-Stell	PRE21S	13848	-

Normative e prove utilizzate

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure: Fonometri 61672 - PR 15 - Rev. 2/2015
The measurement result reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: IEC 61672-3:2006 - EN 61672-3:2006 - CEI EN 61672-3:2006
The devices under test was calibrated following the Standards:

Catena di Riferibilità e Campioni di Riferimento - Strumentazione utilizzata per la taratura

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Tipo	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Barometro	R	Druck DP1 1/2	2125275	014-SP-20	20/02/12	WKA
Termoigrometro	R	Rotronic HL-D	A 17 12390	LAT 03-09SU183	09/09/13	CAMAR
Attenuatore	L	ASIC	C 1001	LAT 05/9625	20/07/07	SONORA - PR 8
Generatore	L	Stanford Research DS360	61101	LAT 05/9624	20/07/07	SONORA - PR 7
Calibratore Multifunzione	L	B&K 4226	2433645	LAT 05/9631	20/07/07	SONORA - PR 5

Capacità metrologiche ed incertezze del Centro

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

Grandezze	Strumento	Gamme Livelli	Gamme Frequenze	Incertezze
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Multifrequenza	94 - 114 dB	315 - 1000 Hz	0.15 - 0.25 dB
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Multifrequenza -	94 - 114 dB	315 - 1000 Hz	0.05 dB
Livello di Pressione Sonora	Calibratori Acustici	94 - 114 dB	250 - 100 Hz	0.12 dB
Livello di Pressione Sonora	Pistonofoni	124 dB	250 Hz	0.10 dB
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande 1/10ttava	25 - 140 dB	315 - 8000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande 1/3 Ottava	25 - 140 dB	20 - 20000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	25 - 140 dB	315 - 12500 Hz	0.15 - 0.8 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	124 dB	250 Hz	0.15 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni WS2	114 dB	250 Hz	0.15 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni Campione da 1/2	114 dB	250 Hz	0.12 dB

L' Operatore

P. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 11

Page 3 of 11

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica 1006,5 hPa ± 0,5 hPa (rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura 24,3 °C ± 1,0 °C (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa 51,1 UR% ± 3 UR% (rif. 50,0 UR% ± 10,0 UR%)

Modalità di esecuzione delle Prove

Directions for the testings

Sugli elementi sotto verifica vengono eseguite misure acustiche ed elettriche. Le prove acustiche vengono effettuate tenendo conto delle condizioni fisiche al contorno e dopo un adeguato tempo di acclimatamento e preriscaldamento degli strumenti. Le prove elettriche vengono invece eseguite utilizzando adattatori capacitivi di adeguata impedenza. Le unità di misura "dB" utilizzate nel presente certificato sono valori di pressione assoluta riferiti a 20 microPa.

Elenco delle Prove effettuate

Test List

Nelle pagine successive sono descritte le singole prove nei loro dettagli esecutivi e vengono indicati i parametri di prova utilizzati, i risultati ottenuti, le deviazioni riscontrate, gli scostamenti e le tolleranze ammesse dalla normativa considerata.

Codice	Denominazione	Revisione	Categoria	Complesso	Incertezza	Esito
-	Ispezione Preliminare	2011-05	Generale	-	-	Superata
-	Rilevamento Ambiente di Misura	2011-05	Generale	-	-	Superata
PR 15.01	Indicazione alla Frequenza di Verifica della Taratura	2015-01	Acustica	FPM	0,15 dB	Superata
PR 15.02	Rumore Autogenerato	2015-01	Acustica	FPM	7,8 dB	Superata
PR 15.03	Ponderazione di Frequenza con segnali Acustici AE	2015-01	Acustica	FPM	0,38..0,58 dB	Non utilizzata
PR 15.04	Ponderazione di Frequenza con segnali Acustici MF	2015-01	Acustica	FPM	0,38..0,58 dB	Classe 1
PR 1.03	Rumore Autogenerato	2016-04	Elettrica	FP	6,0 dB	Superata
PR 15.06	Ponderazione di Frequenza con segnali Elettrici	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe 1
PR 15.07	Ponderazione di Frequenza e Temporali a 1 kHz	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe 1
PR 15.08	Linearità di livello nel campo di misura di Riferimento	2015-01	Elettrica	FP	0,15 dB	Classe 1
PR 15.09	Linearità di livello comprendente il settore del campo di	2015-01	Elettrica	FP	0,15 dB	Classe 1
PR 15.10	Risposta ai treni d'Onda	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe 1
PR 15.11	Livello Sonoro Picco C	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe 1
PR 15.12	Indicazione di Sovraccarico	2015-01	Elettrica	FP	0,15 dB	Classe 1

Altre informazioni e dichiarazioni secondo la Norma 61672-3:2006

- Per l'esecuzione della verifica periodica sono state utilizzate le procedure della Norma IEC 61672-3:2006.
- Dati Tecnici: Livello di Riferimento: 114,0 dB - Frequenza di Verifica: 250 Hz - Campo di Riferimento: 20,0-137,0 dB - Versione Sw: 1.405
- Il Manuale di Istruzioni, dal titolo "()", è stato fornito con il fonometro.
- Non esiste documentazione pubblica comprovante che il fonometro ha superato le prove di valutazione di Modello applicabili della IEC 61672-2:2003.
- I dati di correzione per la prova 11.7 della Norma IEC 61672-3 sono stati ottenuti da: Manuale Microfono (Manuale 12/4/09 - vers. 2.3).
- Nessuna informazione sull'incertezza di misura, richiesta in 11.7 della IEC 61672-3:2006, relativa ai dati di correzione indicati nel Manuale Microfono è stata pubblicata nel manuale di istruzioni o resa disponibile dal costruttore o dal fornitore. Pertanto, l'incertezza di misura dei dati di regolazione è stata considerata essere numericamente zero ai fini di questa prova periodica. Se queste incertezze non sono effettivamente zero, esiste la possibilità che la risposta in frequenza del fonometro possa non essere conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002.
- Il fonometro sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della Classe 1 della IEC 61672-3:2006, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Tuttavia nessuna dichiarazione o conclusione generale può essere fatta sulla conformità del fonometro a tutte le prescrizioni della IEC 61672-1:2002 poiché non è pubblicamente disponibile la prova, da parte di una organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei modelli, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002 e perché le prove periodiche della IEC 61672-3:2006 coprono solo una parte limitata delle specifiche della IEC 61672-1:2002.

L' Operatore

P.A. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica
Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 4 di 11

Page 4 of 11

-- Ispezione Preliminare

Scopo Verifica della integrità e della funzionalità del DUT

Descrizione Ispezione visiva e meccanica

Impostazioni Effettuazione del preriscaldamento del DUT come prescritto dalla casa costruttrice

Letture Osservazione dei dettagli e verifica della conformità e del rispetto delle specifiche costruttive

Note

Controlli Effettuati	Risultato
Ispezione Visiva	superato
Integrità meccanica	superato
Integrità funzionale (comandi, indicatore)	superato
Stato delle batterie, sorgente alimentazione	superato
Stabilizzazione termica	superato
Integrità Accessori	superato
Marcatura (min. marca, modello, s/n)	superato
Manuale Istruzioni	superato
Stato Strumento	Condizioni Buone

-- Rilevamento Ambiente di Misura

Scopo Rilevamento dei parametri fisici dell'ambiente di misura

Descrizione Letture dei valori di Pressione Atmosferica Locale, Temperatura ed Umidità Relativa del laboratorio

Impostazioni Attivazione degli strumenti necessari per le misure

Letture Letture effettuate direttamente sugli strumenti (barometro, termometro ed igrometro)

Note

Riferimenti: Limiti: Patm=1013,25hpa ±20,0hpa - T aria=23,0°C ±3,0°C - UR=50,0% ±10,0%

Grandezza	Condizioni Iniziali	Condizioni Finali
Pressione Atmosferica	1006,5 hpa	1006,1 hpa
Temperatura	24,3 °C	24,1 °C
Umidità Relativa	51,1 UR%	51,0 UR%

PR 15.01 - Indicazione alla Frequenza di Verifica della Taratura

Scopo Verifica dell'indicazione del livello alla frequenza prescritta, ed eventuale regolazione della sensibilità acustica dell'insieme fonometro-microfono, con lo scopo di predisporre lo strumento per le prove successive

Descrizione La prova viene effettuata applicando il calibratore sonoro alla frequenza ed al livello prescritti dal costruttore dello strumento (per es 1kHz @ 94 dB). Se l'utente non fornisce il calibratore ed esso non va tarato congiuntamente al fonometro presso il laboratorio, si raccomanda l'uso del campione di Prima Linea, pistonofono di classe 0.

Impostazioni Ponderazione Lin (se disponibile, altrimenti ponderazione A), costante di tempo Fast (se disponibile altrimenti Slow), campo di misura principale (di riferimento) che comprende il livello di calibrazione, Indicazione Lp e Leq.

Letture Lettura dell'indicazione del fonometro. Nel caso di taratura con il pistonofono con frequenza del segnale di calibrazione di 250 Hz e di impostazione della ponderazione "A", occorre sommare alla lettura 8,6 dB

Note

Calibratore: 9753, s/n 34282613 tarato da LAT 185 con certif. 9753 del 2020/07/30

Parametri	Valore	Livello	Letture
Frequenza Calibratore	1000,00 Hz	Prima della Calibrazione	94,1 dB
Liv. Nominale del Calibratore	93,8 dB	Atteso Corretto	93,80 dB
		Finale di Calibrazione	93,8 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica
 Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta
 Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196
 www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754
Certificate of Calibration

Pagina 5 di 11
 Page 5 of 11

PR 15.02 - Rumore Autogenerato

Scopo E' la misura del rumore autogenerato dalla linea di misura completa, composta da fonometro, preamplificatore e microfono

Descrizione Il sistema di misura viene isolato dall'ambiente inserendolo in un'apposita camera fonoisolata ed a tenuta stagna. Se il microfono ed il preamplificatore sono smontabili, solo essi vengono inseriti nella camera e vengono collegati al fonometro tramite un cavo di prolunga

Impostazioni Ponderazione A, media temporale (Leq) oppure ponderazione temporale S se disponibile, altrimenti F, campo di massima sensibilità, Indicazione Lp e Leq.

Letture Si legge l'indicazione relativa al rumore autogenerato sul display del fonometro

Note

Metodo: Rumore Massimo Lp(A): 8,0 dB

Grandezza	Misura
Livello Sonoro, Lp	7,1 dB(A)
Media Temporale, Leq	7,0 dB(A)

PR 15.04 - Ponderazione di Frequenza con segnali Acustici MF

Scopo Si verifica la risposta acustica del complesso fonometro-preamplificatore-microfono per la ponderazione C o per la ponderazione A tramite Calibratore Multifunzione

Descrizione La prova viene effettuata inviando al microfono segnali acustici sinusoidali tramite il calibratore Multifunzione. Si inviano al microfono segnali sinusoidali. I segnali sono tali da produrre un livello equivalente a 94dB e frequenze corrispondenti ai centri banda di ottava a 125, 1k, 4k ed 8 kHz.

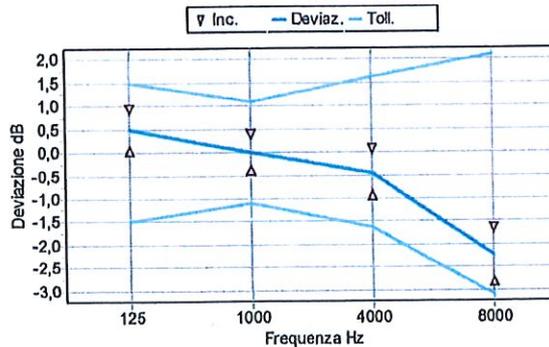
Impostazioni Ponderazione C (se disponibile) o Ponderazione A, Ponderazione temporale F (se disponibile), altrimenti ponderazione temporale S o Media Temporale, Campo di Misura Principale, Indicazione Lp e Leq.

Letture Lettura dell'indicazione del livello sul fonometro nell'impostazione selezionata, per ognuna delle frequenze stabilite

Note

Metodo: Calibratore Multifunzione - Curva di Ponderazione: C - Freq. Normalizzazione: 1 kHz

Freq.	Let. 1	Let. 2	Media	Pond.	FF-MF	Access.	Deviaz.	Toll.	Incert.	Toll±Inc
125 Hz	94,4 dB	94,4 dB	94,4 dB	-0,2 dB	0,1 dB	0,0 dB	0,5 dB	±1,5 dB	0,46 dB	±1,0 dB
1000 Hz	94,0 dB	94,1 dB	94,1 dB	0,0 dB	0,2 dB	0,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,38 dB	±0,7 dB
4000 Hz	92,7 dB	92,7 dB	92,7 dB	-0,8 dB	0,2 dB	0,0 dB	-0,5 dB	±1,6 dB	0,50 dB	±1,1 dB
8000 Hz	88,2 dB	88,2 dB	88,2 dB	-3,0 dB	0,8 dB	0,0 dB	-2,2 dB	-3,1, +2,1 dB	0,58 dB	-2,5, +1,5 dB



PR 1.03 - Rumore Autogenerato

Scopo Misura del livello di rumore elettrico autogenerato dal fonometro

Descrizione Si cortocircuita l'ingresso del fonometro con l'opportuno adattatore capacitivo montato sul preamplificatore microfonico. La capacità deve essere paragonabile a quella del microfono.

Impostazioni Ponderazione A (in alternativa Lin), Indicazione Leq (in alternativa Lp), Costante di tempo Slow, Campo di massima sensibilità

Letture Lettura dell'indicatore del fonometro. Non sono previste tolleranze. Il valore letto deve essere riportato nel Rapporto di Prova

Note

L' Operatore

 P.zi. Hydra ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

 Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.
 Servizi di Ingegneria Acustica
 Via del Bersaglieri, 9 - Caserta
 Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196
 www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 6 di 11
Page 6 of 11

Ponderazione	Livello Sonoro, Lp	Media Temporale, Leq
Curva Z	17,7 dB	17,6 dB
Curva A	5,9 dB	5,8 dB
Curva C	7,2 dB	7,2 dB

PR 15.06 - Ponderazione di Frequenza con segnali Elettrici

Scopo Viene verificata elettricamente la risposta delle curve di ponderazione A, C e Z disponibili sul fonometro

Descrizione Si effettua prima la regolazione a 1kHz generando un segnale sinusoidale continuo in modo da ottenere un livello pari al fondo scala del campo principale -45 dB sul fonometro. Si genera poi un segnale sinusoidale continuo alle frequenze di 63-125-50-2k-4k-8k-16Hz ad un livello pari a quello generato ad 1kHz corretto inversamente rispetto alla

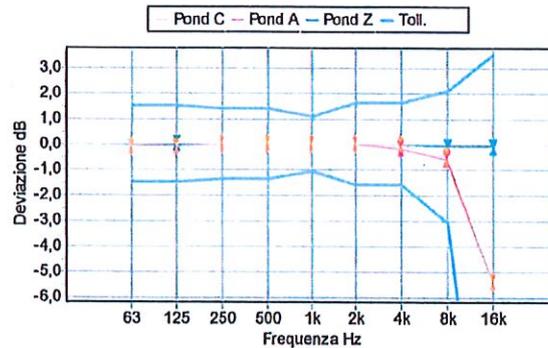
Impostazioni Ponderazione Temporale F e Media Temporale, campo di misurazione principale (campo di riferimento). Curve di ponderazione A, C e Z, Indicazione Lp e Leq

Letture Si registrano le deviazioni dei valori visualizzati dal fonometro, che indicano lo scostamento dal livello ad 1kHz. Ai valori letti si sottrae il livello registrato ad 1kHz, ottenendo lo scostamento relativo. A questi valori vengono aggiunte le correzioni relative all'uniformità di risposta in funzione della frequenza tipica del microfono e dell'effetto

Nota

Metodo: Livello Ponderazione F

Frequenza	Dev. Curva Z	Dev. Curva A	Dev. Curva C	Toll.	Incert.	Toll. Inc
63 Hz	-0,1dB	-0,1dB	-0,1dB	±15 dB	0,15 dB	±14 dB
125 Hz	0,0 dB	-0,1dB	-0,1dB	±15 dB	0,15 dB	±14 dB
250 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±14 dB	0,15 dB	±13 dB
500 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±14 dB	0,15 dB	±13 dB
1000 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±11 dB	0,15 dB	±10 dB
2000 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±16 dB	0,15 dB	±15 dB
4000 Hz	0,0 dB	-0,2 dB	0,0 dB	±16 dB	0,15 dB	±15 dB
8000 Hz	-0,1dB	-0,6 dB	-0,5 dB	-3,1..+2,1dB	0,15 dB	-3,0..+2,0 dB
16000 Hz	-0,1dB	-5,4 dB	-5,4 dB	-17,0..+3,5 dB	0,15 dB	-15,9..+3,4 dB



PR 15.07 - Ponderazione di Frequenza e Temporali a 1 kHz

Scopo Verifica delle Ponderazioni in Frequenza e Temporali a 1kHz.

Descrizione E' una prova duplice, atta a verificare al livello di calibrazione ed alla frequenza di 1kHz la coerenza di indicazione 1) delle ponderazioni in frequenza C, Z e Flat rispetto alla ponderazione A 2) delle ponderazioni temporali F e Media Temporale rispetto alla ponderazione S

Impostazioni Campo di misura di Riferimento, 1) Ponderazione in Frequenza A ed a seguire C, Z e Flat con ponderazione temporale S. 2) Ponderazione Temporale S ed a seguire F e Media temporale con ponderazione in frequenza A.

Letture Si annotano le indicazioni visualizzate dal fonometro e si calcolano gli scostamenti tra: 1) l'indicazione LA, S e LC, S - LZ, S - LF, S 2) l'indicazione LA, S e LA, F - Leq.

Nota

Metodo: Livello di Riferimento = 114,0 dB

L' Operatore

 P. U. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

 Ing. Ernesto MONICO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersagliere, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

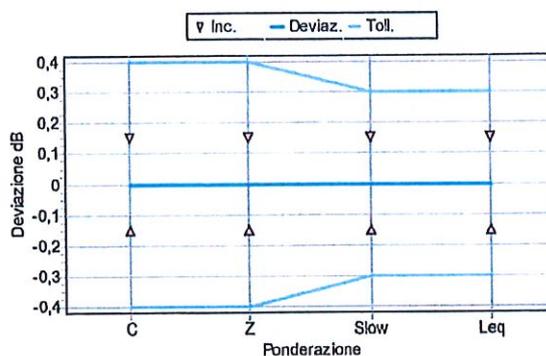
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 7 di 11

Page 7 of 11

Ponderazioni	Letture	Deviazione	Toll.	Incert.	Toll±Inc
C	114,0 dB	0,0 dB	±0,4 dB	0,15 dB	±0,3 dB
Z	114,0 dB	0,0 dB	±0,4 dB	0,15 dB	±0,3 dB
Slow	114,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	0,15 dB	±0,2 dB
Leq	114,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	0,15 dB	±0,2 dB



PR 15.08 - Linearità di livello nel campo di misura di Riferimento

Scopo E' la verifica della caratteristica di linearità del campo di misura di Riferimento del fonometro.

Descrizione Si effettua preventivamente la regolazione di Riferimento a 8 kHz generando un segnale sinusoidale continuo in modo da ottenere il livello desiderato sul fonometro (da reperire sul Manuale di Istruzioni). Si procede poi alla generazione dei livelli a passi prima di 5 dB poi di 1dB incrementando o decrementando il livello a seconda della fase di misura.

Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Ponderazione temporale F (se disponibile, altrimenti Media Temporale), Campo di misura di Riferimento.

Letture Si registra il livello letto ad ogni nuovo livello generato, ponendo attenzione nelle fasi finali alle indicazioni di overload od under-range. La deviazione deve rientrare nelle tolleranze.

Note

Metodo: Livello Ponderazione F - Livello di Riferimento = 114,0 dB

L' Operatore

P. L. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

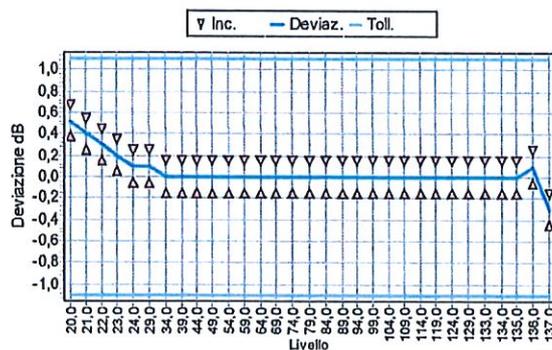
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 8 di 11

Page 8 of 11

Livello	Letture	Deviazione	Toll.	Incert.	Toll±Inc
20.0 dB	20.5 dB	0,5 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
21.0 dB	21,4 dB	0,4 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
22.0 dB	22,3 dB	0,3 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
23.0 dB	23,2 dB	0,2 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
24.0 dB	24,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
29.0 dB	29,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
34.0 dB	34,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
39.0 dB	39,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
44.0 dB	44,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
49.0 dB	49,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
54.0 dB	54,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
59.0 dB	59,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
64.0 dB	64,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
69.0 dB	69,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
74.0 dB	74,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
79.0 dB	79,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
84.0 dB	84,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
89.0 dB	89,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
94.0 dB	94,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
99.0 dB	99,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
104.0 dB	104,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
109.0 dB	109,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
114.0 dB	114,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
119.0 dB	119,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
124.0 dB	124,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
129.0 dB	129,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
133.0 dB	133,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
134.0 dB	134,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
135.0 dB	135,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
136.0 dB	136,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB
137.0 dB	136,7 dB	-0,3 dB	±1,1 dB	0,15 dB	±1,0 dB



L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/0754

Certificate of Calibration

Pagina 9 di 11

Page 9 of 11

PR 15.09 - Linearità di livello comprendente il selettore del campo di misura

Scopo È la verifica della caratteristica di linearità del selettore dei campi di misura, e quindi dei range secondari disponibili sul fonometro

Descrizione Si invia un segnale sinusoidale a 1kHz e 1) si effettua la selezione dei campi secondari mantenendo il livello originario e registrando le indicazioni del fonometro 2) si imposta il generatore in modo che il livello atteso sia 5 dB inferiore al limite superiore del campo di riferimento, e si registrano i livelli indicati ad ogni selezione di un range disponibile

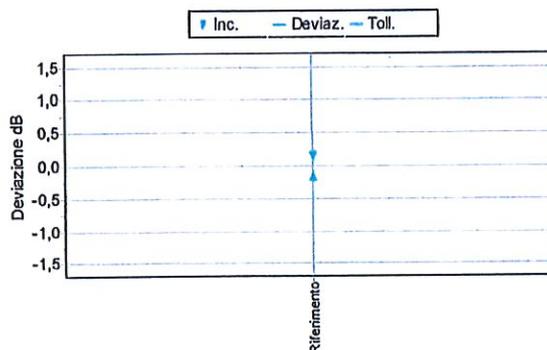
Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Ponderazione temporale F (se disponibile, altrimenti Media Temporale), Campo di misura di Riferimento) e successivamente Range Secondari

Letture Si annotano i livelli visualizzati dal fonometro. Si calcolano gli scostamenti tra i livelli indicati dal fonometro e quelli attesi

Note

Metodo: Livello Ponderazione F

Campo	Atteso	Letture	Deviazione	Toll.	Incert.	Toll±Inc
Riferimento	94,0 dB	94,0 dB	0,0 dB	±1dB	0,15 dB	±10 dB



PR 15.10 - Risposta ai treni d'Onda

Scopo Viene verificata la risposta del fonometro a segnali di breve durata (treni d'onda)

Descrizione Si inviano treni d'onda a 4kHz (tali che le sinusoidi inizino e terminino esattamente allo zero crossing) con diverse durate (differenti a seconda della costante di tempo selezionata)

Impostazioni Campo di misura di Riferimento, Ponderazione in frequenza A, Ponderazioni temporali S, F, Esposizione sonora o Media Temporale, indicazione Livello Massimo

Letture Viene letta l'indicazione del livello massimo sul fonometro e valutato lo scostamento tra i livelli indicati e quelli attesi calcolati (teorici).

Note

Metodo: Livello di Riferimento = 134,0 dB

Tipi Treni d'Onda	Letture	Rispost	Deviaz.	Toll.	Incert.	Toll±Inc
FAST 200ms	133,0 dB	-10 dB	0,0 dB	±0,8 dB	0,15 dB	±0,7 dB
FAST 2 ms	115,0 dB	-18,0 dB	0,0 dB	-18..+13 dB	0,15 dB	-17..+12 dB
FAST 0,25 ms	106,8 dB	-27,0 dB	-0,2 dB	-3,3..+13 dB	0,15 dB	-3,2..+12 dB
SLOW 200 ms	126,5 dB	-7,4 dB	-0,1 dB	±0,8 dB	0,15 dB	±0,7 dB
SLOW 2 ms	106,9 dB	-27,0 dB	-0,1 dB	-3,3..+13 dB	0,15 dB	-3,2..+12 dB
SEL 200ms	127,0 dB	-7,0 dB	0,0 dB	±0,8 dB	0,15 dB	±0,7 dB
SEL 2 ms	107,0 dB	-27,0 dB	0,0 dB	-18..+13 dB	0,15 dB	-17..+12 dB
SEL 0,25 ms	97,9 dB	-36,0 dB	-0,1 dB	-3,3..+13 dB	0,15 dB	-3,2..+12 dB

L' Operatore

P. L. Area ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.
 Servizi di Ingegneria Acustica
 Via del Bersaglieri, 9 - Caserta
 Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196
 www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



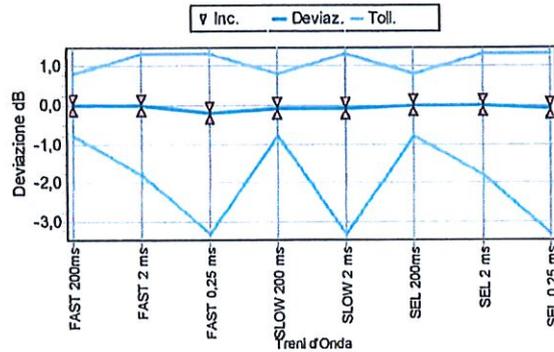
LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754
Certificate of Calibration

Pagina 10 di 11
 Page 10 of 11



PR 15.11 - Livello Sonoro Picco C

Scopo E' la verifica del circuito rilevatore di segnali di picco con pesatura C e della sua linearità ai segnali impulsivi.

Descrizione Si iniettano in due fasi distinte della prova i segnali che consistono in una sinusoide completa ad 8 kHz e mezzi cicli (positivi e negativi) di una sinusoide a 500 Hz

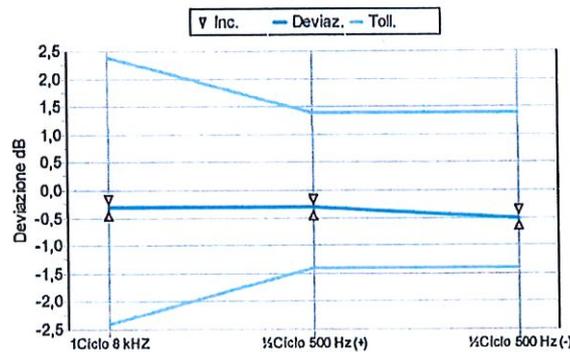
Impostazioni Ponderazione in frequenza C, Ponderazione temporale F (se disponibile o Media Temporale), indicazione Leq

Letture Si annotano le indicazioni visualizzate dal fonometro nelle impostazioni consigliate. Viene calcolato lo scostamento tra la lettura effettuata e l'indicazione prodotta con il segnale stazionario

Note

Metodo : Livello Ponderazione F - Livello di Riferimento= 132,0 dB

Segnali	Letture	Rispost	Deviat	Toll.	Inc.ert.	Toll±Inc
1Ciclo 8 kHz	135,1dB	3,4 dB	-0,3 dB	±2,4 dB	0,5 dB	±2,3 dB
½Ciclo 500+	134,1dB	2,4 dB	-0,3 dB	±1,4 dB	0,5 dB	±1,3 dB
½Ciclo 500-	133,9 dB	2,4 dB	-0,5 dB	±1,4 dB	0,5 dB	±1,3 dB



L' Operatore

P. J. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9754

Certificate of Calibration

Pagina 11 di 11

Page 11 of 11

PR 15.12 - Indicazione di Sovraccarico

Scopo Verifica del corretto funzionamento dell'indicatore del sovraccarico

Descrizione Si inviano in due fasi distinte mezzi cicli positivi e negativi a 4kHz il cui livello deve essere incrementato (per passi di 0,5 dB) fino alla prima indicazione di sovraccarico (esclusa). Si procede poi per incrementi più fini, cioè a passo di 0,1dB fino alla successiva indicazione di sovraccarico

Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Media Temporale, indicazione Leq, campo di minor sensibilità. Vengono registrati i primi valori di livello del segnale che hanno fornito l'indicazione di overload, con la precisione di 0,1dB

Letture La differenza tra i livelli dei segnali positivi e negativi che hanno provocato la prima indicazione di sovraccarico non deve superare le tolleranze indicate

Note

Liv. riferimento	Ciclo Positivo	Ciclo Negativo	Deviaz	Toll.	Incert.	Toll&Inc
136,0 dB	±19 dB	±2,3 dB	0,4 dB	±18 dB	0,15 dB	±17 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica
Via del Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9753

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- Data di Emissione: 2020/07/30
date of Issue

- cliente Quality Service srl
customer
Via Chiaiechiaretta, 37
66020 - Sambuceto (CH)

- destinatario Galeno RP S.r.l.
addressee
C.da Tamarete - Z.I.
66026 - Ortona (CH)

- richiesta 49/20
application

- in data 2020/01/21
date

- Si riferisce a:

Referring to

- oggetto Calibratore
item

- costruttore 01dB
manufacturer

- modello CAL21
model

- matricola 34282613
serial number

- data delle misure 2020/07/30
date of measurements

- registro di laboratorio -
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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 Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore 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

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersagliere, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9753

Certificate of Calibration

Pagina 2 di 5

Page 2 of 5

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

In the following information is reported about:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- technical procedures used for calibration performed;
- i Campioni di Riferimento da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- luogo di taratura (se effettuata fuori dal laboratorio);
- site of calibration (if different from the Laboratory);
- condizioni ambientali e di taratura;
- calibration and environmental conditions;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.
- calibration results and their expanded uncertainty

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Calibratore	01dB	CAL21	34282613	Classe 1

Normative e prove utilizzate

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure: Calibratori - PR 4 - Rev. 1/2016

The measurement result reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: IEC 60942:2003 - EN 60942:2003 - CEI EN 60942:2003

The devices under test was calibrated following the Standards:

Catena di Riferibilità e Campioni di Riferimento - Strumentazione utilizzata per la taratura

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Tipo	Marcia e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Microfono Campione	R	B&K 4130	2412860	20-0109-01	20/02/07	INRIM
Multimetro	R	Agilent 34401A	MY41043722	LAT 01060346	20/02/03	AVIATRONIK
Barometro	R	Druck DPI 112	2125275	0114-SP-20	20/02/12	WKA
Termogrometro	R	Rotronic HL-D	A17121390	LAT 123-10SU1183	19/09/15	CAMAR
Attenuatore	L	ASIC	C1001	LAT 185/9825	20/07/07	SONORA - PR 8
Analizzatore FFT	L	NI 4474	189545A-01	LAT 185/9826	20/07/07	SONORA - PR 13
Preamplificatore Insert Voltage	L	Gras 26AG	26630	LAT 185/9828	20/07/07	SONORA - PR 11
Alimentatore Microfonico	L	Gras 12AA	40264	LAT 185/9829	20/07/07	SONORA - PR 9
Generatore	L	Stanford Research DS360	6101	LAT 185/9824	20/07/07	SONORA - PR 7

Capacità metrologiche ed incertezze del Centro

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

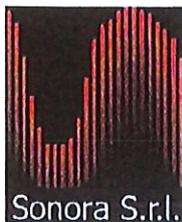
Grandezze	Strumento	Gamme Livelli	Gamme Frequenze	Incertezze
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Multifrequenza	94 - 114 dB	315 - 16000 Hz	0.15 - 0.25 dB
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Multifrequenza	94 - 114 dB	315 - 16000 Hz	0.05 dB
Livello di Pressione Sonora	Calibratori Acustici	94 - 114 dB	250 - 1000 Hz	0.12 dB
Livello di Pressione Sonora	Pistonofoni	124 dB	250 Hz	0.10 dB
Livello di Pressione Sonora	Fillri Bande 1/10ttava	25 - 110 dB	315 - 8000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Fillri Bande 1/3 Ottava	25 - 110 dB	20 - 20000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	25 - 110 dB	315 - 12500 Hz	0.15 - 0.8 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	124 dB	250 Hz	0.15 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	114 dB	250 Hz	0.15 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni WS2	114 dB	250 Hz	0.15 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni Campione da 1/2	114 dB	250 Hz	0.12 dB

L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersagliere, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9753

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 5

Page 3 of 5

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica 1006,0 hPa \pm 0,5 hPa (rif. 1013,3 hPa \pm 20,0 hPa)
Temperatura 25,6 °C \pm 1,0°C (rif. 23,0 °C \pm 3,0 °C)
Umidità Relativa 41,1 UR% \pm 3 UR% (rif. 50,0 UR% \pm 10,0 UR%)

Modalità di esecuzione delle Prove

Directions for the testings

Sugli elementi sotto verifica vengono eseguite misure acustiche ed elettriche. Le prove acustiche vengono effettuate tenendo conto delle condizioni fisiche al contorno e dopo un adeguato tempo di acclimatamento e preriscaldamento degli strumenti. Le prove elettriche vengono invece eseguite utilizzando adattatori capacitivi di adeguata impedenza. Le unità di misura "dB" utilizzate nel presente certificato sono valori di pressione assoluta riferiti a 20 microPa.

Elenco delle Prove effettuate

Test List

Nelle pagine successive sono descritte le singole prove nei loro dettagli esecutivi e vengono indicati i parametri di prova utilizzati, i risultati ottenuti, le deviazioni riscontrate, gli scostamenti e le tolleranze ammesse dalla normativa considerata.

Codice	Denominazione	Revisione	Categoria	Complesso	Incertezza	Esito
-	Ispezione Preliminare	2011-05	Generale	-	-	Superata
-	Rilevamento Ambiente di Misura	2011-05	Generale	-	-	Superata
PR 5.03	Verifica della Frequenza Generata 1/1	2016-04	Acustica	C	0,01...0,02 %	Classe 1
PR 5.01	Pressione Acustica Generata	2016-04	Acustica	C	0,00...0,12 dB	Classe 1
PR 5.05	Distorsione del Segnale Generato (THD+N)	2016-04	Acustica	C	0,42...0,42 %	Classe 1
10.8	Indice di Compatibilità (C/M)	2011-05	Acustica	C	-	Non utilizzata

Altre informazioni e dichiarazioni secondo la Norma 60942:2003

- Per l'esecuzione della verifica periodica sono state utilizzate le procedure della Norma IEC 60942:2004-03.

- Non esiste documentazione pubblica comprovante che il calibratore ha superato le prove di valutazione di Modello applicabili della IEC 60942:2003 Annex A.

- Il calibratore acustico ha dimostrato la conformità con le prescrizioni della Classe 1 per le prove periodiche descritte nell'Allegato B della IEC 60942:2003 per il/i livelli di pressione acustica e le frequenze indicate alle condizioni ambientali in cui sono state effettuate le prove. Tuttavia, non essendo disponibile una dichiarazione ufficiale di un organismo responsabile dell'approvazione del modello, per dimostrarne la conformità alle prescrizioni dell'Allegato A della IEC 60942:2003, non è possibile fare alcuna dichiarazione o trarre conclusioni relativamente alle prescrizioni della IEC 60942:2003.

L' Operatore

P. *Antonia* ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.
 Servizi di Ingegneria Acustica
 Via del Bersaglieri, 9 - Caserta
 Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196
 www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9753
Certificate of Calibration

Pagina 4 di 5
 Page 4 of 5

- - Ispezione Preliminare

Scopo Verifica della integrità e della funzionalità del DUT
Descrizione Ispezione visiva e meccanica
Impostazioni Effettuazione del preriscaldamento del DUT come prescritto dalla casa costruttrice
Letture Osservazione dei dettagli e verifica della conformità e del rispetto delle specifiche costruttive
Note

Controlli Effettuati	Risultato
Ispezione Visiva	superato
Integrità meccanica	superato
Integrità funzionale (comandi, indicatore)	superato
Stato delle batterie, sorgente alimentazione	superato
Stabilizzazione termica	superato
Integrità Accessori	superato
Marcatura (min. marca, modello, s/n)	superato
Manuale Istruzioni	superato
Stato Strumento	Condizioni Buone

- - Rilevamento Ambiente di Misura

Scopo Rilevamento dei parametri fisici dell'ambiente di misura
Descrizione Letture dei valori di Pressione Atmosferica Locale, Temperatura ed Umidità Relativa del laboratorio
Impostazioni Attivazione degli strumenti necessari per le misure
Letture Letture effettuate direttamente sugli strumenti (barometro, termometro ed igrometro)
Note

Riferimenti: Limiti: Patm=1013,25hpa ±20,0hpa - T aria=23,0°C ±3,0°C - UR=50,0% ±10,0%

Grandezza	Condizioni Iniziali	Condizioni Finali
Pressione Atmosferica	1006,0 hpa	1006,1 hpa
Temperatura	25,6 °C	25,1 °C
Umidità Relativa	41,1 UR%	41,9 UR%

PR 5.03 - Verifica della Frequenza Generata 1/1

Scopo Verifica della frequenza al livello di pressione acustica generato dal calibratore
Descrizione Misurazione della frequenza del segnale proveniente dal microfono campione tramite il multimetro.
Impostazioni Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore microfonico al multimetro digitale
Letture Lettura diretta del valore della frequenza sul multimetro
Note

Metodo: Frequenze Nominali

Freq.Nom.	@94dB	Deviaz.	Toll.C11	Toll.C12	Incert.	Toll.C11±inc	Toll.C12±inc
1k Hz	102,03 Hz	0,20 %	0,0..+10%	0,0..+2,0%	0,0%	0,0..+10%	0,0..+2,0%

PR 5.01 - Pressione Acustica Generata

Scopo Determinazione del livello di pressione acustica generato dal calibratore con il Metodo Insert Voltage.
Descrizione Fase 1 misura dell'ampiezza del segnale elettrico in uscita dalla linea Microfono campione/alimentatore a calibratore attivo. Fase 2: si inietta nel preamplificatore l'V. un segnale tramite il generatore tale da eguagliare quello letto nella fase 1
Impostazioni Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore al multimetro digitale. Selezione manuale dell'Insert Voltage tramite switch
Letture Livelli di pressione sul multimetro digitale nelle 2 fasi. Calcolo della pressione acustica in dB usando la sensibilità del microfono Campione. Eventuale correzione del valore di pressione dovuta alla pressione atmosferica
Note

L' Operatore

P./i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica
Via del Bersagliere, 9 - Caserta
Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196
www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/9753

Certificate of Calibration

Pagina 5 di 5

Page 5 of 5

Metodo : Insert Voltage - Correzione Totale: -0,001 dB

F Esatta Liv94dB Deviaz.
1002,03 Hz 93,82 dB -0,18 dB

Incert.	Toll. C11	Toll. C12	Toll. C11±Inc
0,12 dB	0,00..+0,40	0,00..+0,60	0,00..+0,28 dB

PR 5.05 - Distorsione del Segnale Generato (THD+N)

Scopo Determinazione della Distorsione Armonica Totale (THD+N) al livello di pressione acustica generato dal calibratore

Descrizione Tramite analizzatore di spettro si verifica che il rapporto tra la somma dei livelli delle bande laterali e delle armoniche con il livello del segnale principale sia inferiore alla tolleranza stabilita

Impostazioni Selezione del livello e della frequenza sul calibratore. Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore all'analizzatore FFT

Letture Campionamento degli spettri con l'analizzatore FFT e calcolo della THD

Note

Metodo : Frequenze Rilevate

F.Nominali F.Esatte @94dB
1kHz 1002,0 Hz 157%

Toll. C11	Toll. C12	Incert.	Toll. C11±Inc
0,0..+3,0%	0,0..+4,0%	0,42%	0,0..+2,6%

L' Operatore

P. i. *Aldega* ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ernesto MONACO

ALLEGATO 4:

**DELIBERA REGIONE ABRUZZO N.455 del
09/03/1999 ORDINANZA N. 35 del 19/04/1999**

**SILYSIAMONT S.p.A.
Zona Industriale
65022 BUSSI SUL TIRINO (PE)**

PARTE I**LEGGI, REGOLAMENTI ED ATTI
DELLA REGIONE****ATTI****DELIBERAZIONI DELLA
GIUNTA REGIONALE****DELIBERAZIONE 09.03.1999 n. 435:**

Legge 447/95 art. 2 commi 6 e 7 - Delibera di G.R. n. 2467 del 03.07.96 "Modalità e criteri per la presentazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale - DPCM 31.03.98 - Delibera di G.R. n. 2025 del 06.08.98 - Approvazione elenco.

LA GIUNTA REGIONALE*Omissis*

A voti unanimi espressi nei modi di legge

DELIBERA

1) di approvare la risultanza dell'istruttoria così come condotta dal CRIA - Comitato Regionale contro l'Inquinamento Acustico e Atmosferico - Sottogruppo Inquinamento Acustico - verbale n. 45 del 21.10.98 - All. 1 demandando al competente Settore Ecologia e Tutela dell'Ambiente la adozione dei provvedimenti di notifica agli interessati del riconoscimento di "tecnico competente" relativamente alle domande pervenute entro il 09.11.96 ed entro il 30.04.97;

2) di confermare che la domanda per "tecnici competenti" nel campo dell'acustica ambien-

tale può essere rinnovata il 30 aprile di ogni anno così come espresso nella delibera di G.R. n. 2467/96;



SETTORE ECOLOGIA E TUTELA AMBIENTE
SERVIZIO ECOLOGIA E TUTELA DELL'AMBIENTE

ORDINANZA N°35 DEL
Prof.

Delibera n.455 del 9.03.99 - Notifica inserimento nell'elenco dei tecnici competenti nel campo dell'acustica ambientale.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

VISTA la legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" che individua all'art. 2 commi 6,7,8 e 9 la figura del "tecnico competente" ovvero del soggetto professionale abilitato ad operare nel campo dell'acustica ambientale;

VISTA la Delibera n.455 del 9.03.99 - Legge 447/95 art. 2 commi 6 e 7 - Delibera di G.R. n. 2467 del 3.07.96 "Modalità e criteri per la presentazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale - DPCM 31.03.98 - Delibera di G.R. n.2025 del 6.08.98 - Approvazione elenco;

CONSIDERATO che, con la stessa delibera di G.R. n.455 del 9.03.99 è stata demandata al competente Settore Ecologia e Tutela Ambiente l'adozione dei provvedimenti di notifica agli interessati del riconoscimento di "tecnico competente" relativamente alle domande pervenute entro il 9.11.96 ed entro il 30.04.97;

VISTA la L.R. n. 34 del 7.06.1996 recante: "Disposizioni per accelerare l'attuazione dei Progetti Speciali Regionali e lo snellimento di alcune procedure di contabilità";

DISPONE

La notifica al Sig. Francesco D'ALESSANDRO della sua inclusione nell'elenco dei "tecnici competenti" nel campo dell'acustica ambientale così come ratificato con Delibera di G.R. n.455 del 9.03.99;

L'ESTENSORE

(Candida Costantelli)
Candida Costantelli

IL RESPONSABILE DELL'U.O.

(Dott. Ing. Val. Mucca)
Val. Mucca

IL DIRIGENTE DI SERVIZIO

(Ing. Carlo Mucca)
Carlo Mucca

D/leg
elenco D'ALESSANDRO

IPPC
Direttiva Europea 96/61/CE

ELABORATO TECNICO DESCRITTIVO

DENOMINAZIONE AZIENDA
Silydiamont SpA

Data.....

Firma.....

SEZIONE A

INFORMAZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO

Sezione A.1. IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC

Denominazione azienda	Silysiamont SpA		
Codice fiscale azienda	13106510152		
Denominazione del complesso IPPC	Silysiamont SpA – Stabilimento di Bussi		
LOCALIZZAZIONE DEL COMPLESSO IPPC			
Provincia	Pescara	Comune	Bussi sul Tirino
Località	Bussi Officine	CAP	65022
Telefono	0859809025	Fax	0859091002
Indirizzo	Piazzale Electrochimica 1		
E-mail	info@silysiamont.com	Sito web	http://www.silysiamont.com/
Coordinate UTM	E 13° 50' 41"		N 42° 11' 57"
SEDE LEGALE			
Provincia:	Milano	Comune	Milano
Località:	Milano	CAP	20122
Telefono:		Fax	
Indirizzo:	Via Visconti di Modrone 18		
E-mail		Sito web	
GESTORE (DIRETTORE GENERALE CON DELEGA PER AMBIENTE E SICUREZZA)			
Nome	Giovanni	Cognome	Zanini
nato a	Vicenza	Provincia	VI
il	24/05/1954	Residente a	Milano
Indirizzo	Via Osoppo,5		
Telefono	02-38305860	Fax	02-36040674
E-mail			
LEGALE RAPPRESENTANTE			
Nome	Giordano	Cognome	Zappelli
nato a	Pontremoli	Provincia	MS
il	21/10/1955	Residente a	Milano
Indirizzo	Via Sapri, 59		
Telefono		Fax	
E-mail	Giordano.zappelli@solvay.com		
REFERENTE IPPC			
Nome	Vincenzo	Cognome	Cardillo
nato a	Roma	Provincia	RM
il:	21/05/1967	residente a	Popoli
Indirizzo	Via Verdi, 5		
Telefono	0859809025	Fax	0859091002
E-mail	Vincenzo.cardillo@silysiamont.com		
DATI IMPIANTO			
Numero totale dipendenti:	12	Anno inizio attività	2003
		Anno ultimo ampliamento	
ALTRE INFORMAZIONI			
Iscrizione alla C.C.I.A.A. di	Milano	n.	13106510152
Classificazione industria insalubre	Impiego e deposito di acido solforico e ammoniaca		

ANNO DI RIFERIMENTO	2010
----------------------------	-------------

Sezione A.2. Attività svolte nel sito

Numero totale di attività IPPC	Numero totale di attività non IPPC
1	0

ATTIVITA' IPPC					
n° attività IPPC	Categoria di attività IPPC	codice IPPC	codice NOSE-P	codice NACE	codice ISTAT 1991
1	Fabbricazione di prodotti chimici inorganici	4.2	105.09	DG 24.13	24.13

ATTIVITA' NON IPPC	
n° attività NON IPPC	Descrizione attività NON IPPC
-	-

Sezione A.3. Inquadramento urbanistico e territoriale

DATI CATASTALI			
Comune	Numero foglio	Particella	mq
Bussi sul Tirino	18	429	9700

SUPERFICIE DEL SITO			
superficie totale m ²	9700	superficie scoperta impermeabilizzata m ²	6131
superficie coperta m ²	2999	superficie scoperta non impermeabilizzata m ²	570

Dati urbanistici e territoriali
<p>Il Sito produttivo di Bussi è situato a Bussi Officine, zona industriale di Bussi sul Tirino, in provincia di Pescara.</p> <p>La zona circostante il sito non comprende insediamenti di tipo abitativo nelle immediate vicinanze dell'insediamento.</p> <p>L'area impegnata dall'attività è classificata «Industriale» dal locale Piano Regolatore.</p> <p>Le zone ad alta densità di popolazione circostanti lo stabilimento sono costituite dagli abitati di:</p> <p>Bussi distante ca. 2 Km in direzione NO</p> <p>Popoli distante ca. 3 Km in direzione SSE</p> <p>Nell'area compresa tra lo stabilimento ed i centri abitati non sono presenti fabbricati di tipo ricreativo, di pubblica istruzione, di tipo sanitario o aperti al culto.</p> <p>La più vicina linea ferroviaria (Roma - Pescara) scorre a ca. 0.5 Km in direzione Est, ove è presente una piccola stazione.</p> <p>Il sito industriale è attraversato dal fiume Tirino e lo stabilimento Silysiamont è situato sulla sponda sinistra del fiume poco a monte della confluenza con il fiume Pescara del quale il Tirino è affluente.</p> <p>Il complesso impiantistico dista circa 40 km in linea d'aria dall'aeroporto più vicino (Pescara) ed il sito non è interessato da corridoi di attesa ed atterraggio di veicoli.</p>

Piani e programmi specifici
L'area di interesse non risulta inserita in piani o progetti specifici di programmazione del territorio o di risanamento ambientale

CONTESTO TERRITORIALE
<p>Breve descrizione</p> <p>Questa zona, secondo il Piano Regionale Paesistico, ricade all'interno dell'ambito paesistico fluviale n°10, (Pescara-Tirino- Sagittario); ogni ambito contiene al proprio interno sottoambiti (con caratteri tematici prevalenti di parti del territorio) ed oggetti (elementi puntuali, areali o lineari, individuati sulla base di caratteri e valori tematici precisati). In</p>

particolare l'area di interesse è indicata con la sigla " OC7- oggetto areale comprendente anche le officine di Bussi".
L'area è stata classificata come appartenente alla zona C con regime di " trasformazione condizionata".
L'area in esame è assoggettata al Piano Regolatore Esecutivo (PRE) adottato dal Comune di Bussi sul Tirino; la superficie di pertinenza dell'impianto è interamente ricompresa in " Zona D1 industriale di completamento".
In merito al vincolo sismico, l'area in oggetto rientra nella zona costiera a sismicità media (seconda categoria), ai sensi del D.P.C.M. 3274/03.
Per quanto riguarda il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico " Fenomeni gravitativi e processi erosivi", l'area esaminata è del tutto estranea a zone interessate da dissesti di qualsiasi entità; in merito al Piano Stralcio Difesa Alluvioni, il sito di interesse ricade in un'area che non risulta perimetrata.
Il territorio in cui è ubicato il complesso Silyiamont , infine, è lambito da aree di protezione e salvaguardia ambientale, ed insiste su aree adiacenti a SIC e ZPS individuati dalla Regione Abruzzo. Risultano infatti molto prossime al sito aree protette di diversa entità e valore:

- il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga a nord,
- il Parco Nazionale della Maiella a sud
- i SIC IT7130024 ed IT7140203

Per quanto riguarda beni archeologici o architettonici presenti nell'intorno dell'area va menzionata la presenza di ruderi della Chiesa romanica di S. Maria di Cartignano, risalente al 1020, oltre che, nell'abitato di Bussi, del Castello medioevale

Il complesso IPPC è ubicato in un'area industriale gestita da consorzio?	NO
Nome consorzio	
Indirizzo	

Sezione A.4. Autorizzazioni, certificazioni, procedure

AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI VIGENTI				
Settore interessato	Ente competente	Data ed estremi autorizzazione	Data scadenza	Norme di riferimento
Emissioni in atmosfera	Regione Abruzzo	Determinazione D.F.2/50 del 21/5/02		D.Lgs 3/4/2006 n.152
Scarichi idrici	Provincia di Pescara	Determinazione n.7798 del 01 dicembre 2005	01 dicembre 2009	D.Lgs 3/4/2006 n.152

CERTIFICAZIONI		
ISO 14000	n. 10609	Del 28/7/06
ISO 9001	n. 9652	Del 7/9/05
EMAS	n. registrazione IT - 000621	Del 21/03/07

PROCEDIMENTI AMBIENTALI			
L'azienda deve essere sottoposta a procedura di:			
Nulla Osta Beni Ambientali			NO
Verifica di compatibilità ambientale			NO
Valutazione di impatto ambientale			NO
Valutazione di incidenza			NO
L'azienda ha in corso la procedura di:			
Nulla Osta Beni Ambientali		NO	
Verifica di compatibilità ambientale		NO	
Valutazione di impatto ambientale		NO	
Valutazione di incidenza		NO	
L'azienda è stata sottoposta a procedura di:			
Nulla Osta Beni Ambientali			NO
Verifica di compatibilità ambientale			NO
Valutazione di impatto ambientale			NO
Valutazione di incidenza			NO

BONIFICHE		
Nel sito dove è ubicato il complesso IPPC		
Vi sono aree bonificate ai sensi del DM 471/99		NA
È in corso una bonifica ai sensi del DM 471/99		NA
Si sta per avviare una bonifica ai sensi del DM 471/99	NA	

Allegati alla SEZIONE A	
Estratto topografico	A.1
Stralcio PRG	A.2
Estratto catastale	A.3
Relazione geologica ed idrogeologica	A.4
Stato del sito	A.5
Altro (specificare)	

SEZIONE B

DESCRIZIONE E ANALISI DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA

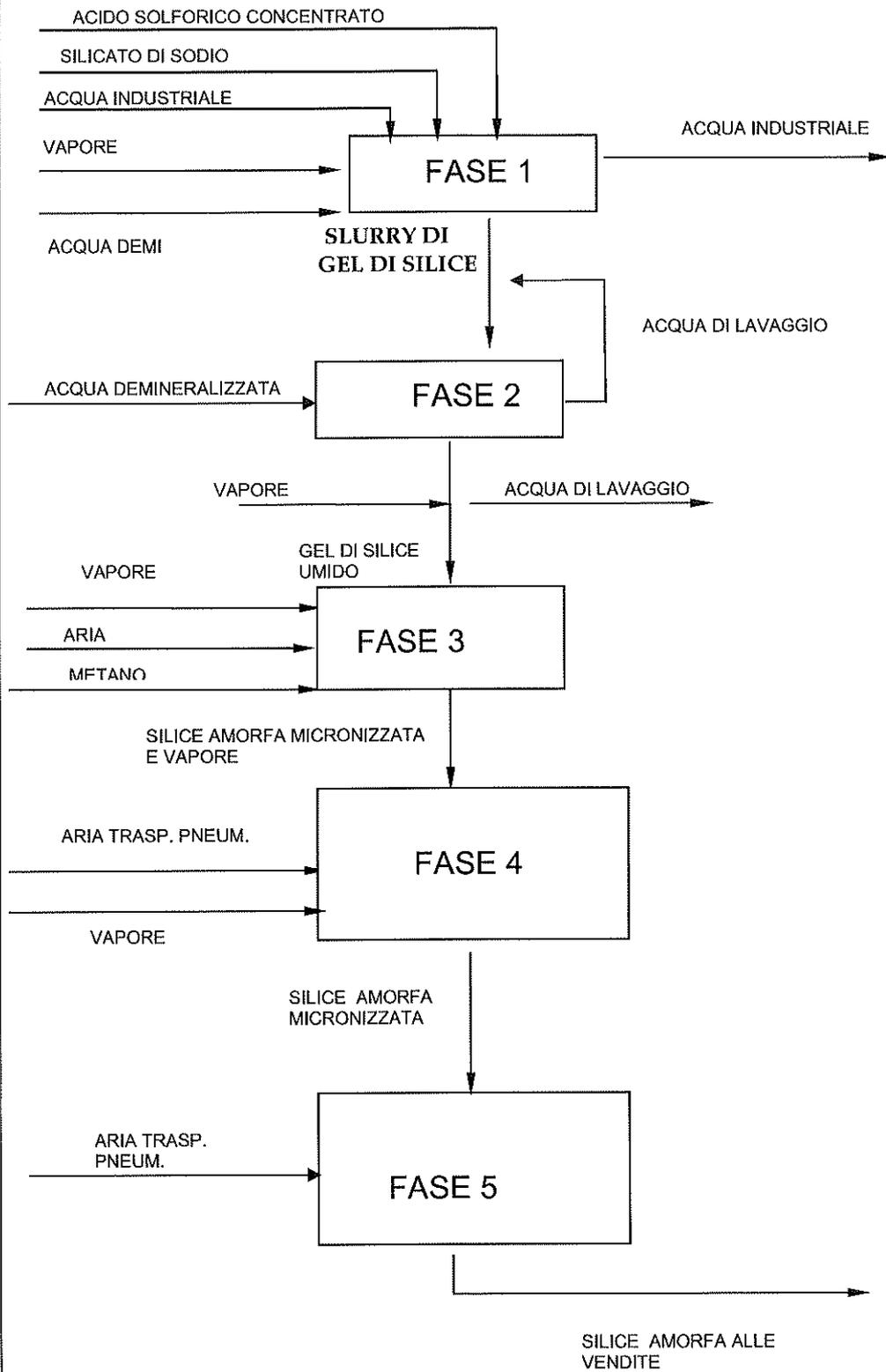
Sezione B.1. CICLO PRODUTTIVO

Funzionamento impianto															
Periodicità dell'attività del complesso				Continua											
Turni di lavoro				gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
dalle	5:50	alle	13:50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
dalle	13:50	alle	21:50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
dalle	21:50	alle	5:50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GG/mese				26											
Ore/mese				184											

Storia tecnico-produttiva del complesso
<p>Silysiamont è stata creata nell'Aprile 2000 come una joint venture paritaria tra Ausimont S.p.A (Gruppo Montedison, che da maggio 2002 è diventata Solvay Solexis S.p.A. e successivamente nel Gennaio 2005 Solvay Chimica Bussi S.p.A.), e Fuji Silysia Chemical Ltd, market leader per le silici micronizzate in Giappone.</p> <p>Silysiamont produce silici micronizzate amorfe ad alta porosità ("SYLYSIA®").</p> <p>L'impianto marcia attualmente al 65% della potenzialità massima; l'obiettivo è di raggiungere i 330 giorni di produzione annua in funzione della capacità di vendita a mercato, per cui i numeri di cui sopra verranno di conseguenza aggiornati.</p>

Schema di flusso del ciclo produttivo

Viene di sotto riportato lo schema di flusso semplificato per l'impianto di produzione di gel di silice micronizzato



Descrizione delle singole fasi del ciclo produttivo

DESCRIZIONE DEL CICLO LAVORATIVO

FASE 1 - REAZIONE

Le materie prime utilizzate nell'impianto sono il silicato sodico e l'acido solforico. I reagenti vengono mescolati in un ugello (miscelatore) e inviati al sistema di reazione dove reagiscono formando gel di silice solido imbevuto di solfato di sodio. Il miscelatore è un miscelatore statico in linea; la reazione avviene in un'apparecchiatura costituita da 31 contenitori da 500 l che ruotano su una pista trainati da catena e relativi carrelli. Attraverso un frantumatore il gel viene ridotto ad una dimensione granulometrica media dell'ordine di alcuni millimetri e viene mescolato con acqua. Lo slurry così ottenuto viene inviato per gravità ai serbatoi di lavaggio. Il funzionamento della fase è in continuo. A questo punto si produce un effluente costituito da soluzione acquosa di solfati con solidi in sospensione a pH compreso tra 1 e 2.

FASE 2 - LAVAGGIO E MATURAZIONE

Il prodotto viene inizialmente lavato con acqua demineralizzata per eliminare il solfato sodico. Il lavaggio viene controllato misurando la conducibilità di campioni di liquido effluente dai serbatoi. Tale parametro decresce nel tempo e quando si stabilizza su un determinato valore l'operazione viene ritenuta conclusa. A questo punto si produce un effluente costituito da soluzione acquosa di solfati con solidi in sospensione a pH compreso tra 2 e 6.

Successivamente viene introdotta nel serbatoio acqua calda additivata di ammoniaca, che viene mantenuta in riciclo per alcune ore. Tale operazione, chiamata maturazione, permette di regolare le caratteristiche di porosità e peso specifico apparente in base alle quali si distinguono le diverse tipologie commerciali di silice amorfa micronizzata.

Alla fine della fase di invecchiamento lo slurry contenuto nei serbatoi di lavaggio viene inviato nei serbatoi per la separazione dell'acqua (dewatering) dai quali viene scaricato gel di silice umido che dovrà essere essiccato e macinato fino a dimensioni medie delle particelle di pochi micron. A questo punto si produce un effluente costituito da soluzione acquosa con solidi in sospensione a pH compreso tra 8 e 9.

FASE 3 - ESSICCAMENTO E MACINAZIONE

Il prodotto può essere essiccato o mediante un essiccatore del tipo ring dryer in cui il gel va a contatto con i fumi di combustione di metano in eccesso d'aria o alternativamente viene inviato direttamente al mulino a getto fluido dove il vapore di macinazione fortemente surriscaldato provoca un'evaporazione dell'umidità. Per ottenere l'elevato grado di macinazione richiesto (granulometria media inferiore ai 10 micron) viene utilizzato un mulino a getto di vapore. La macinazione e il conseguente essiccamento sono in continuo. Questa fase dà origine al punto di emissione 2; non si ha formazione di effluenti liquidi.

FASE 4 - TRASPORTO PNEUMATICO

Il prodotto viene separato dalla miscela aria-vapore in un filtro a maniche e viene trasportato pneumaticamente ad un silo di stoccaggio. Il funzionamento della fase è in continuo. Questa fase dà origine al punto di emissione 3; non si ha formazione di effluenti liquidi.

FASE 5 - CONFEZIONAMENTO

Dal silo di accumulo la silice amorfa viene inviata ai sistemi di confezionamento automatico. Il prodotto confezionato viene pallettizzato e inviato a magazzino.

Questa fase dà origine al punto di emissione 4; non si ha formazione di effluenti liquidi.

Caratteristiche tecniche dell'impianto

La struttura metallica dell'impianto di produzione di silice micronizzata amorfa è in acciaio al carbonio e ci sono 15 serbatoi in acciaio e 4 in materiale plastico. L'impianto è gestito in maniera automatica da DCS (Direct Control System) e alcune apparecchiature sono gestite localmente in automatico mediante PLC (Controllore a Logica Programmabile).

Il processo consta di una fase liquida (costituita da stoccaggio MP e reazione delle stesse fino alla precipitazione del gel di silice) e di una fase solida (costituita dalle fasi intermedie di lavaggio e maturazione del gel di silice, dalla macinazione del gel di silice e dallo stoccaggio della silice micronizzata amorfa).

Dopo essere stato macinato, il prodotto viene confezionato mediante un apposito sistema di confezionamento automatico. Quest'ultimo è dotato di un sistema di abbattimento polveri collegato ad un impianto di aspirazione polveri collegato al silo di alimentazione del sistema di confezionamento stesso.

Sezione B.2. PRODUZIONE DELL'IMPIANTO

Dati sulla produzione				
Linee produzione	Tipo di prodotto,	Potenzialità massima di produzione	Quantità prodotta nell'anno di riferimento	Unità di misura
Silice micronizzata	SYLYSIA	3000 Ton/anno	2.130,73	ton

Allegati alla SEZIONE B	
Layout dell'impianto	B.1
Altro (specificare)	

SEZIONE C

MATERIE PRIME ED INTERMEDI

Sezione C.1. Materie prime

Materie prime utilizzate nell'intero impianto						
Tipo di materia prima	Denominazione impianto dove viene utilizzata	Quantità annua		Stato fisico	Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio
		Quantità	Unità di misura			
Sodio silicato	reazione	8.778.685	kg	Liquido	Parco serbatoi	Serbatoi in bacino
Acido solforico	reazione	1.248.025	Kg	Liquido	Parco serbatoi	Serbatoi in bacino
Ammoniaca	maturazione	15762	Kg	Liquido	Bacino piano terra impianto di produzione	Cubitainer da 1 m3
Cera paraffinica	macinazione	56221,5	Kg	Solido	Zona dedicata primo piano impianto di produzione	Sacchi su palette
Cera polietilenica	macinazione	38190	Kg	solido	Zona dedicata primo piano impianto di produzione	Sacchi su palette
Sodio idrossido	reazione	4	m ³	Liquido	Zona dedicata piano terra impianto di produzione	Cubitainer da 1 m3
IDRAVAP 243	caldaia	750	Kg	Liquido	Magazzino additivi	taniche
IDRAVAP 260	caldaia	250	Kg	Liquido	Magazzino additivi	taniche
Disperdente 191P	osmosi	1050	Kg	Liquido	Magazzino additivi	taniche
Alghicida 2008	osmosi	500	Kg	Liquido	Magazzino additivi	taniche
Metano	macinazione	1329509	m ³	gassoso		

Logistica di approvvigionamento delle materie utilizzate nel processo produttivo e di spedizione dei prodotti finiti						
Approvvigionamento			Spedizione			
Tipo di materia utilizzata	Modalità di trasporto	Frequenza dei movimenti	Tipo di prodotto finito	Modalità di trasporto	Frequenza dei movimenti	
Sodio silicato	ATB	settimanale	Silice micronizzata	Automezzi telonati	giornaliera	
Acido solforico	Automezzi	mensile				
Ammoniaca	Automezzi	mensile				
Cera paraffinica	Automezzi	trimestrale				
Cera polietilenica	Automezzi	trimestrale				
Sodio idrossido	Automezzi	mensile				
IDRAVAP 243	Automezzi	mensile				
IDRAVAP 260	Automezzi	mensile				
Disperdente 191P	Automezzi	mensile				
Alghicida 2008	Automezzi	mensile				
metano	GD	giornaliera				

Sezione C.2. Prodotti intermedi

Prodotti intermedi dell'intero impianti						
Tipo di intermedio	Denominazione impianto dove viene prodotto	Quantità annua		Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Denominazione impianto dove viene utilizzata
		Quantità	Unità di misura			
Gel di silice	Fase reazione	6.517.508	kg	Solido umido	serbatoi	Fase lavaggio+fase essiccamento+fase macinazione

Sezione C.3. Procedure di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs.334/99		NO
Sostanze pericolose		
Riferimento ad allegato I D.Lgs. 334/99		
Parte I	Parte II	Quantità max presente in azienda
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	u.m.

Allegati alla SEZIONE C	
Schede di sicurezza materie prime	C.1
Planimetria aree di stoccaggio materie prime	C.2
Altro (specificare)	

SEZIONE D

CICLO DELLE ACQUE

Sezione D.1. Approvvigionamento idrico dell'impianto

Quadro generale delle autorizzazioni all'approvvigionamento idrico
L'acqua viene acquistata da Solvay Chimica Bussi (proprietaria del Sito industriale) che è concessionaria della derivazione acqua industriale Tiume Tirino n°PE/D/9 1 Giunta regionale Scadenza 2019

Approvvigionamento idrico (Situazione a regime)							
Fonte	Volume acqua totale annuo				Consumo giornaliero		
	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)	Altri usi (m ³)	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)
	processo (m ³)	raffreddamento (m ³)			processo (m ³)	raffreddamento (m ³)	
Solvay Chimica Bussi	3564000		2640		10800	8	

TRATTAMENTI ACQUA IN INGRESSO	
L'azienda sottopone l'acqua in ingresso a trattamenti?	SI
DESCRIZIONE TRATTAMENTI	
Filtrazione.	

Sezione D.2 Inquadramento degli scarichi idrici

Quadro generale delle autorizzazioni allo scarico
Gli scarichi di tutte le Società presenti nel sito industriale di Bussi vengono inviati nel fiume Pescara attraverso il collettore generale denominato «Collettore 10».Lo scarico è autorizzato dalla Provincia di Pescara (Determinazione n. 7798 del 01 dicembre 2005) ai sensi del D. Lgs. 11 maggio 1999 n. 152 con scadenza 01 dicembre 2009.In assenza di un "consorzio di area industriale",titolare dello scarico è Solvay Chimica Bussi che quotidianamente ne verifica la conformità all'autorizzazione. L' autorizzazione non prevede controlli a bocca di impianto per gli scarichi in capo a Silysiamont, in quanto ne dispone il controllo solo negli scarichi di impianti presenti nel sito dove possono essere presenti sostanze tossiche.Pertanto il controllo degli inquinanti derivanti dalle attività Silysiamont, solfati e solidi sospesi, viene fatto allo scarico del collettore del sito industriale ed è qui presente una stazione di controllo del pH (citata nella relazione tecnica approvata da Arta e Provincia) prima dell'immissione nel fiume Pescara.

SCARICHI ESTERNI	
L'azienda riceve reflui idrici di altra provenienza?	NO
Descrizione reflui esterni	

Sezione D.3 Scarichi industriali

SCARICHI FINALI (Situazione a regime)								
Sigla scarico finale	Tipologia	Recettore	coordinate	Modalità di scarico	Ore giorno	Giorni anno	Volume scaricato	
							m3/g	m3/anno
D317	P+R+D+M	collettore 10	13°51' 06 E 42°11' 42N	Continuo	24	330	10808	3566640

SCARICHI PARZIALI				
Sigla scarico parziali	Impianto di provenienza	Tipologia	Sistema di trattamento	Sigla scarico finale

BILANCIO ACQUA INDUSTRIALE
Per il bilancio dell'acqua industriale si rimanda all'allegato D.3.
Le acque di raffreddamento del silicato sodico vengono inviate (al fine di un minor consumo di acqua) allo scrubber per l'abbattimento delle polveri diventando quindi acque di processo.
Le acque inviate al crusher e le acque da osmosi, sono acque di processo in quanto a contatto con i prodotti.
Le acque di raffreddamento degli scambiatori a blocchi di grafite per l'acido solforico vanno considerate di processo data la permeabilità della grafite e quindi del conseguente lieve inquinamento.
In relazione a quanto previsto dalle BREF i consumi di acqua sono maggiori in quanto le linee guida considerano i consumi medi delle varie tipologie di silici prodotte (precipitate, pirogeniche e micronizzate) e tra queste quelle micronizzate prodotte da Silysiamont sono quelle a maggior consumo di acqua.

PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALLA TABELLA 3/A DELL'ALLEGATO 5 AL D.Lgs. 152/99						
Nel complesso IPPC si svolgono attività di cui alla tabella 3/A dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/99? NO						
Negli scarichi è accertata la presenza delle sostanze di cui alla medesima tabella in quantità o concentrazione superiore ai limiti di rilevabilità delle metodiche in essere all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/99 o aggiornati ai sensi del punto 4 dell'allegato 5? NO						
Se si, compilare la seguente tabella						
Sigla scarico	Fase di provenienza	Capacità di produzione annua		Inquinante	Quantità scaricata per unità di prodotto	
		Quantità	u.m.		Quantità	u.m.

PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALLA TABELLA 5 DELL'ALLEGATO 5 AL D.Lgs. 152/99					
Lo scarico contiene le sostanze di cui alla tabella 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/99? NO					
Se si, compilare la seguente tabella					
Sigla scarico	Inquinante	Concentrazione massima attesa mg/l	Flusso di massa massimo atteso g/ora	Concentrazione media mg/l	Flusso di massa media g/ora

SOSTANZE DI CUI ALLA TABELLA 3 DELL'ALLEGATO 5 AL D.Lgs. 152/99

Inquinante	Flusso di massa/giorno kg/g	Flusso di massa/anno kg/a	Concentrazione mg/l	Metodo applicato
Solfati	9600 max	1223065	<1000 sulle 24h	
Solidi sospesi	864 max	130000	<80 sulle 24h	
pH			5.5 minimo 9.5 massimo nelle 24h	

PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ALLEGATO A DEL DM n° 367 DEL 06.11.2003

Lo scarico contiene le sostanze indicate nell'allegato A del DM n°367 del 06.11.2003? NO

Se si, compilare la seguente tabella

Sigla scarico	Inquinante	Concentrazione massima attesa mg/l	Flusso di massa massimo atteso g/ora	Concentrazione media mg/l	Flusso di massa media g/ora

Sezione D.4 Scarichi acque meteoriche

PROVENIENZA ACQUE METEORICHE

Le acque meteoriche provengono dal tetto dell'edificio dove si trova l'impianto di produzione, dal tetto della palazzina uffici, dal piazzale antistante l'impianto di produzione e la strada interna.

I prodotti pericolosi utilizzati da Silysiamont sono le materie prime acido solforico (al 98 e al 46%) e il silicato di sodio neutro al 34 % di secco (25% di SiO₂ +9% di Na₂O). Tali reagenti sono stoccati in bacini dotati di valvola di drenaggio normalmente chiusa che funge da accumulo per l'acqua di prima pioggia.

Il resto della superficie asfaltata e coperta (impianto, magazzino, uffici, spogliatoi) equivale a circa

4500 m². Considerando una piovosità media annua della zona di 800 mm, il totale delle acque meteoriche collettate in un anno sull'impianto è di 3600 m³.

Gli effluenti giornalieri equivalgono a 10800 m³, ovvero tutta la piovosità annua sarebbe pari ad un terzo del consumo di un giorno per cui la diluizione da acque meteoriche può essere considerata ininfluenza.

Con 200 giorni/anno di produzione (ciclo di lavorazione cinque giorni settimanali) il totale annuo degli effluenti è 2160000 m³, quindi le acque meteoriche rappresentano lo 0,166%.

Con 300 giorni/anno di produzione (ciclo di lavorazione sette giorni settimanali) il totale annuo degli effluenti è 3240000 m³, quindi le acque meteoriche rappresentano lo 0,11%.

SCARICHI ACQUE BIANCHE

Sigla scarico finale	Coordinate	Superficie dilavata m ²	Recettore	Inquinanti potenzialmente presenti
D 317	13° 51' 06 E 42° 11' 42N	4500	C 10	Silice micronizzata

Sezione D.5 Scarichi acque domestiche

SCARICHI FINALI DOMESTICI				
Sigla scarico finale	Abitanti equivalenti	Recettore	coordinate	Impianto di trattamento
D 317	10	C 10	13°50' 44" E 42° 11' 56" N	Impianto package di trattamento reflui domestici

Sezione D.6. Notizie sul corpo idrico ricevente lo scarico

CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)	
Sigla scarico finale	-
Nome corpo idrico artificiale	-
Sponda ricevente lo scarico	<input type="checkbox"/> dx <input type="checkbox"/> sx
Stima Portata di esercizio del corpo idrico (m ³ /s)	-
Concessionario	-

CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE/FIUME)		
Sigla scarico finale	C10	
Nome	Collettore 10	
Nome del corpo principale in cui affluisce	Fiume Pescara	
Sponda ricevente lo scarico	<input type="checkbox"/> sx	
Stima della portata del corpo idrico (m ³ /s)	Minima	15 m ³ /s
	Media	50 m ³ /s
	Massima	380 m ³ /s (1100 storica istantanea)
Periodo con portata nulla del corpo idrico(g/a)	-	

CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Sigla scarico finale	-
Nome	-
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)	-
Volume dell'invaso (m ³)	-
Gestore	-

FOGNATURA	
Sigla scarico finale	-
Nome gestore	-

ALTRO CORPO RECETTORE	
Sigla scarico finale	-
Descrizione del corpo recettore	

Sezione D.7. Sistemi di trattamento e controllo delle acque reflue

IMPIANTO DI TRATTAMENTO			
Dati tecnici			
Sigla scarichi a monte del sistema di trattamento	R+P+M+D		
Sigla scarico a valle del sistema di trattamento	D317		
Portata max di progetto (m ³ /h) dell'effluente trattabile	600 m ³ /h		
Portata effettiva dell'effluente trattato (m ³ /h)	450 m ³ /h		
Portata in uscita dal sistema		m ³ /h	m ³ /anno
	Scaricata	450	2160000
	Ricircolata	-	-
	Rifiuto	-	-
Rifiuti prodotti dal sistema (tonn/anno)			
Descrizione			
Il sistema di trattamento delle acque reflue è costituito da una vasca di sedimentazione per la separazione del solido insolubile (silice) proveniente dalle acque di processo.			

SISTEMI DI CONTROLLO

Allegati alla SEZIONE D	
Planimetria rete idrica	D.1
Certificati di analisi	D.2
Bilancio acqua industriale	D.3

SEZIONE E

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sezione E.1. Quadro emissivo

Quadro generale delle autorizzazioni alle emissioni		
<p>I punti di emissione sono autorizzati dalla Regione Abruzzo con Determinazione D.F.2 n° 50 del 21/5/02; i controlli, sia di tipo qualitativo che quantitativo, sono effettuati con cadenze periodiche, come previsto dall'Autorizzazione stessa. Gli impianti di abbattimento sono tenuti sotto controllo programmato da personale qualificato al fine di garantirne un efficiente e costante funzionamento. Gli agenti inquinanti sono costituiti da polveri generate nel processo di macinazione e confezionamento. Non sono presenti metalli pesanti nelle emissioni dell'Azienda</p>		

EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE		
Punto di emissione	Provenienza	Descrizione
1	caldaia	Potenza < 3 MW

EMISSIONI DIFFUSE		
Punto di emissione	Provenienza	Descrizione
-	-	Nel sito Silysiamont non ci sono emissioni diffuse. Il prodotto è confezionato in sacchi con apposita macchina dotata di aspirazione che ricicla il prodotto al silo di carico.

Emissioni convogliate												
PUNTO DI EMISSIONE		Provenienza	Altezza m	Portata Nmc/h	Durata emissione		T °C	Sistema di abbattimento	Sostanze inquinanti	Concentrazioni da autorizzare mg/Nmc	Flusso di massa	Flusso di massa
Nuova numerazione	Numerazione ex DPR 203/88				h/gg	gg/a					kg/h	ton/anno
1 (*)	1	Caldia inferiore a 3 MW.	25	2440	24	365	260		Emissione non soggetta ad autorizzazione.			
2 (**)	2	Trasporto pneumatico + essiccamento	25	20000	24	365	Max 120 (****)	Filtro a tessuto, Scrubber	Polveri (1)	15 (20)	0,3 (0,4)	2,6 (3,5)
									CO	100	2	17,5
									SOx	35	0,7	6,07
									NOx	300	6	53
3	3	Trasporto pneumatico	25	6500	24	365	Max 150 (****)	Filtro a tessuto, Scrubber	Polveri (1)	15 (20)	0,098 (0,13)	0,9 (1,1)
4	4	Confezionamento	25	14000	24	365	Max 100 (****)	Filtro a tessuto	Polveri (1)	15 (20)	0,21 (0,28)	1,8 (2,5)
5 (***)		Classificatore	25	1300	24	365	Max 140 (****)	Filtro A tessuto	Polveri (1)	15 (20)	0,02 (0,026)	0,18 (0,22)
6 (***)		Deumidificazione superficiale	25	10000	24	365	50	Filtro a tessuto, Scrubber	Polveri (1)	15 (20)	0,15 (0,2)	1,3 (1,8)
7 (****)		Stoccaggio silicato	11				70		Vapori sil. sodio			
8 (****)		Stoccaggio silicato	11				70		Vapori sil. sodio			
9 (****)		Stoccaggio ac. solf. conc	6				40		Vapori ac. solforico			
10 (****)		Stoccaggio ac. solf. dil.	3				70		Vapori ac. solforico			

(1) Come stabilito dalla Conferenza dei Servizi del 09/07/2009, la concentrazione limite delle polveri sarà pari a 20 mg/Nm³ per i primi due anni dal rilascio dell'AIA. In seguito la concentrazione limite delle polveri sarà pari a 15 mg/Nm³.

(*) potenza termica inferiore a 3 mw, non necessita di autorizzazione (Allegato IV alla parte quinta lettera dd della 152/06)

(**) La presenza di NOx al camino 2 è dovuta alla presenza di un bruciatore che utilizza come combustibile metano. I fumi di combustione vengono a contatto con il gel per essiccarlo. Il bruciatore è in marcia solo per i prodotti che necessitano di essiccamento prima della macinazione.

(***) Camini non installati. L'installazione sarà comunicata preventivamente come da verbale della Conferenza dei Servizi del 22/03/2011.

(****) Per ogni scarico da autobotte a serbatoio. Come stabilito dalla CdS del 09/07/2009, il limite si intende rispettato perché sono installati dei sistemi di abbattimento a guardia idraulica.

(*****) La temperatura dipende dal tipo di prodotto.

Sezione E.2 Valutazione delle emissioni in atmosfera

EMISSIONI TOTALI DELL'IMPIANTO				
Inquinante	Flusso di massa/ora (kg/h)	Flusso di massa/giorno (kg/g)	Flusso di massa/anno (t/a)	Metodo applicato
Polveri	0,796		3,8	<input type="checkbox"/> C

Sezione E.3 DM 44/04

DM 44/04	
L'attività rientra nel campo di applicazione del DM 44/04?	NO

Allegati alla SEZIONE E	
Planimetria dei punti emissione	E.1
Autorizzazioni e quadri riassuntivi vigenti	E.2
Copia dei certificati di analisi	E.3
Piano gestione solventi	E.4
Altro (specificare)	

SEZIONE F EMISSIONI SONORE

Sezione F.1 Classe di appartenenza dell'impianto IPPC

Zonizzazione acustica	
Nome del Comune ove è ubicato l'impianto	Bussi sul Tirino
Il Comune ha approvato un piano di zonizzazione acustica?	NO

Classe di appartenenza dell'impianto IPPC	
Classe acustica	Limite livello sonoro
Zona esclusivamente industriale	< 70 dBA

Attività a ciclo continuo?	SI
----------------------------	----

Classe acustica dei siti confinanti	
Riferimenti planimetrici	Classe acustica
-	-

Sezione F.2 Livelli sonori

Livelli sonori rilevati o calcolati			
Identificazione del ricettore	Riferimenti planimetrici	Livello sonoro	Metodo applicato
Punto A	Nord-ovest	63.7 dBA	DM 1998
Punto B	Nord-est	69.3 dBA	DM 1998
Punto C	Sud-ovest	63.2 dBA	DM 1998
Punto D	Sud-est	63.7 dBA	DM 1998

Le principali fonti sonore sono posizionate a piano terra

Sistemi di abbattimento/contenimento delle emissioni sonore
Ai limiti dell'impianto non esistono sistemi di abbattimento delle emissioni sonore in quanto non si supera mai i 70 dBA verso l'esterno.

Allegati alla SEZIONE F	
Valutazione di impatto acustico	F.1
Altro	

SEZIONE G GESTIONE DEI RIFIUTI

Sezione G.1. Procedure di gestione

Quadro generale delle autorizzazioni ai sensi del D.Lgs 22/97

DEPOSITO TEMPORANEO – Art. 6 D.Lgs 22/97	
L'azienda si avvale dell'art. 6 del D.Lgs 22/97?	SI

ALTRE PROCEDURE

RIFIUTI PROVENIENTI DA ALTRE REGIONI	
Nel sito vengono recuperati, trattati o smaltiti rifiuti speciali prodotti da altre Regioni?	NO
Specifiche	

Sezione G.2. Descrizione del deposito temporaneo

Aree di stoccaggio				
N° progr.	Identificazione area di stoccaggio	Volume complessivo (m ³)	Tipologia (m ³)	
			Pericolosi	Non pericolosi
1	Non pericolosi	20		20
2	pericolosi	10	10	
Descrizione area adibita a deposito temporaneo				
<p>Nella planimetria allegata (G 1) si riporta l'area destinata ai rifiuti non pericolosi le cui dimensioni sono 19 m x 30 m. Sulla stessa planimetria sono riportate anche le aree destinate ai rifiuti pericolosi (olii usati, emulsioni oleose, vernici per prove di laboratorio ed imballaggi contaminati).</p>				

Sezione G.3. Produzione di rifiuti

ELENCO RIFIUTI PERIODICI

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico	Quantità annua prodotta		Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Destinazione
				quantità	u.m.			
080318	Cartucce di stampa esauste	Produzione	solido	49	Kg	Contenitore dedicato		Recupero R13
150106	Imballaggi in materiali misti	Produzione	solido	6980	Kg	Cassone		Smaltimento D9
080111(*)	Pitture e vernici di scarto	Analisi di laboratorio	liquido	23	Kg	Contenitore dedicato		Smaltimento D9
160304	Silice di scarto	Produzione	solido	39420	Kg	Zona dedicata		Smaltimento D9
150203	Materiali filtranti	Produzione	solido	1650	Kg	Zona dedicata		Smaltimento D9
150103	Imballaggi in legno	Produzione	solido	3580	Kg	Zona dedicata		Recupero R13
150110(*)	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Analisi di laboratorio	solido	131	Kg	Contenitore dedicato		Smaltimento D9
161002	Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001	Produzione	Liquido	43500	Kg	Vasca D317		Smaltimento D9
130205 (*)	Oli esausti	Manutenzione	Liquido		Kg	Contenitore dedicato		Recupero R13
170405	Rottami ferrosi	Manutenzione	Solido	3580	Kg	Zona dedicata		Recupero R13
200121 (*)	Tubi fluorescenti	Manutenzione	Solido	44	Kg	Contenitore dedicato		Smaltimento D9
ELENCO RIFIUTI SALTUARI								
170301 (*)	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	Manutenzione	Solido	11000	Kg			Smaltimento D9
150102	Imballaggi in plastica	Produzione	Solido	1000	Kg			Smaltimento D9
190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	Produzione	Solido		Kg			Smaltimento D9
200304	Fanghi delle fosse settiche	Manutenzione	Liquido		Kg			Smaltimento D9

Allegati alla SEZIONE G

Planimetria aree di stoccaggio rifiuti	G.1
MUD dell'anno di riferimento	G.2

SEZIONE H ENERGIA

Sezione H.1 Energia prodotta e/o recuperata

UNITA' DI PRODUZIONE (Situazione a regime)									
Unità di produzione	Funzionamento ore/anno	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA			
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia Prodotta (MWh/anno)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh/anno)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh/anno)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh/anno)	
Caldaia a vapore	7920	Metano	2.1MW	16632	-	-	-	-	
TOTALE									
UNITA' DI RECUPERO									

Caratteristiche		CARATTERIZZAZIONE DELLE UNITA' DI PRODUZIONE DI ENERGIA	
		unità di produzione	
Impianto/ fase di provenienza		macinazione	
Costruttore		C.I.l.c/o Cella fratelli snc	
Modello		Fascio tubiero	
Anno di costruzione		2002	
Tipo di macchina		Generatore di vapore	
Tipo di generatore		Fascio tubiero	
Tipo di impiego		Produzione di vapore	
Combustibile	tipo	metano	
	consumo orario	m ³ /h	
Fluido termovettore		acqua	
Funzionamento (ore/anno)		3680	
Temperatura camera di combustione (°C)		650°C surriscaldatore / 200°C corpo centrale	
Rendimento (%)		89.5%	
Sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera		NO	
Sistema di abbattimento delle emissioni in idriche		NO	
Sistema di abbattimento delle emissioni acustiche		NO	

Sezione H.2 Energia acquistata

Energia acquistata dall'esterno	Quantità (MWh/anno)	Specifiche
Energia elettrica	1419,3	EEFM a 380 V
Energia termica (vapore) (*)	3882,6	Energia acquistata oltre a quella autoprodotta

(*) Considerando un calore latente di evaporazione dell'acqua di 0,7 KWh/Kg

Sezione H.3 Consumo di energia

Impianto/ fase di utilizzo	UNITÀ DI CONSUMO				Consumo elettrico per unità di prodotto (kWh/unità*anno)		
	Energia termica consumata		Energia elettrica consumata			Prodotto Finito/anno	
	(MWh/anno)	Metodo	(MWh/anno)	Metodo			
Impianto di produzione	16566,1 (*)	M	1419,3	M	2.130.730 kg	7,77 KWh/kg prodotto*anno	0,67 KWh/kg prodotto*anno
TOTALE	16566,1		1419,3				

(*) Considerando un calore latente di evaporazione dell'acqua di 0,7 KWh/Kg e un P.C.I. del metano di 9,54 KWh/Sm3

Sezione H.4. Bilancio energetico di sintesi

Componente del bilancio	Energia elettrica (MWh)	Energia termica (MWh)
ingresso al sistema	-	12683,5 (*)
Energia prodotta		
Energia acquisita dall'esterno	1419,3	3882,6 (*)
uscita dal sistema	1419,3	16566,1 (*)
Energia utilizzata		
Energia ceduta all'esterno	-	-
BILANCIO	0	0

(*) Considerando un calore latente di evaporazione dell'acqua di 0,7 KWh/Kg e un P.C.I. del metano di 9,54 KWh/Sm3

Sezione H.5. Stima delle emissioni di Anidride Carbonica

EMISSIONI DIRETTE						
Combustibile e CDR	Quantità consumata annua		Potere calorifico inferiore	Energia (MWh/anno)	Bilancio	
	mc	ton	GJ/ton		Fattore di emissione t CO ₂ /TEP	Emissione complessiva (t CO ₂)
Metano	1329509					2673,6 (*)
TOTALE EMISSIONI DIRETTE: 2673,6 ton (*)						

(*) Considerando un'emissione di 1,92 Kg per Sm³ di metano.

STIMA EMISSIONI INDIRETTE			
Energia elettrica acquisita dall'esterno (MWh _e /anno)	Livello di tensione	Fattore di emissione (tCO ₂ /MWh _e)	Emissione complessiva (t CO ₂)
1419,3		0,4	567,62
TOTALE EMISSIONE INDIRETTE: 567,62 ton			

Allegati alla SEZIONE H	
Schema a blocchi del bilancio energetico	H.1
Diagrammi energetici mensili	H.2
Diagrammi dei consumi cumulati	H.3
Altro	

SEZIONE I

VALUTAZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

Sezione I.1. Dati caratteristici dell'impianto

CONSUMI SPECIFICI									
Materia prima		Prodotto finito				Consumo specifico			
		Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura	Valore specifico
Acqua industriale	2160000	m ³	Silice micronizzata	2130730	kg	1,014	m ³ /Kg		
Energia elettrica	1419304	Kwh	Silice micronizzata	2130730	kg	0,69	KWh/Kg		
Metano	1329509	S m ³	Silice micronizzata	2130730	kg	0,64	S m ³ /Kg		
vapore	5546612	kg	Silice micronizzata	2130730	kg	2,7	Kg / kg		
Acqua demineralizzata	7490	m ³	Silice micronizzata	2130730	kg	0,0036	m ³ /Kg		

FATTORI DI EMISSIONE									
MATRICE	Emissione			Prodotto finito			Fattore di emissione		
	Inquinante	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura	Unità di misura
ARIA	polvere	3800	kg	Silice micronizzata	2130730	kg	1,78	g polvere emessa/ kg prodotto	
ACQUA	solfati	1223065	kg	Silice micronizzata	2130730	kg	0,57	Kg solfati/kg prodotto finito	
RIFIUTI	Rifiuti non pericolosi	99759	kg	Silice micronizzata	2130730	kg	0,047	Kg rifiuto/kg prodotto finito	
	Rifiuti pericolosi	11198	kg	Silice micronizzata	2130730	kg	0,0052	Kg rifiuto/kg prodotto finito	

Scheda I.2. Migliori tecniche disponibili

LINEE GUIDA DI SETTORE, GENERALI O DEI BREFFS APPLICABILI	
Codice IPPC	Fonte
-	-

MTD DI SETTORE				
CODICE ATTIVITA' IPPC	MTD	Utilizzate		Note
		SI	NO	

Abbattimento a secco (filtri a tessuto)	X	L'impianto è dotato di numero 3 camini denominati 2,3 e 4. Tutti dispongono di una sezione di filtrazione con maniche a tessuto in fibra di vetro e membrana di teflon con area di filtrazione idonea al volume trattato.
Abbattimento ad umido (scrubber)	X	I camini 2 e 3 oltre alla sezione di filtrazione a secco dispongono di un impianto di abbattimento ad umido ovvero di scrubber con circolazione di acqua industriale e ricambio in continuo.
decantazione	X	Tutte le acque tecniche dell'impianto vengono inviate in una vasca interrata per la decantazione delle parti solide ed invio del surrante allo scarico idrico. Il tempo di decantazione è tale da garantire la decantazione della parte solida sospesa.

Scheda I.3. Interventi proposti

INTERVENTI MIGLIORATIVI		
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	FINALITA'	TEMPI DI ATTUAZIONE
Riduzione contenuto di solidi sospesi negli scarichi idrici	Installazione di un altro sistema filtrante per abbattimento solidi sospesi oltre a quello già presente.	Progetto da sottoporre ad ARTA dopo un anno da rilascio AIA, quindi realizzazione dopo un'anno da parere ARTA.

ALTRI INTERVENTI		
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	FINALITA'	TEMPI DI ATTUAZIONE
-	-	-

Scheda I.4. Limiti proposti

Quadro riassuntivo emissioni in atmosfera

I limiti proposti coincidono con le concentrazioni da autorizzare del QRE della sezione E.

Quadro riassuntivo emissioni idriche
Il pH viene garantito all'interno dei limiti di legge in uscita dal Collettore 10 da Solvay Chimica Bussi grazie ad un impianto di trattamento del pH che opera in continuo sullo scarico. Per i solfati il limite è 1000 mg/l sul campione medio delle 24 ore, per i solidi sospesi 80 mg/l sul campione medio delle 24 ore, per il COD è 160 mg/l sul campione medio delle 24 ore.

SEZIONE J
PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Scheda J.1. Emissioni in atmosfera

MONITORAGGIO INQUINANTI						
Punto emissione	Parametro	Modalità di controllo		Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
		continuo	discontinuo			
2,3,4	polveri		X		annuale	Registro delle emissioni in atmosfera
2	CO		X		annuale	Registro delle emissioni in atmosfera
2	NOx		X		annuale	Registro delle emissioni in atmosfera
2	SOx		X		annuale	Registro delle emissioni in atmosfera
2,3,4	NH3		X		1° anno	Registro delle emissioni in atmosfera
2,3,4	H2SO4		X		1° anno	Registro delle emissioni in atmosfera
2,3,4	SOV		X		1° anno	Registro delle emissioni in atmosfera

SISTEMI DI TRATTAMENTO FUMI

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione e periodicità di manutenzione	Parametri di controllo	Modalità e frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
-	-	-	-	-	-

EMISSIONI DIFFUSE

Descrizione	Area di origine	Inquinante/parametro	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Scheda J.2. Emissioni in acqua

MONITORAGGIO INQUINANTI				
Sigla scarico	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
D317	solfati		mensile	Raccolta bollettini analitici
D317	Solidi sospesi		mensile	Raccolta bollettini analitici
D317	COD		mensile	Raccolta bollettini analitici

D317	Cloro attivo libero			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici
D317	Metalli			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici
D317	Azoto ammoniacale			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici
D317	Fosforo			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici
D317	Idrocarburi			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici
D317	Saggio di tossicità			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici
D317	Solventi organici azotati			Trimestrale per 1° anno	Raccolta bollettini analit ici

SISTEMI DI DEPURAZIONE						
Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Parametri di controllo del corretto funzionamento	frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Scheda J.3. Rumore

RILIEVI FONOMETRICI ESTERNI					
Postazione di misura	Rumore differenziale	valore	Unità	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Limiti impianto	NA			Biennale	Relazioni biennali

Scheda J.4. Rifiuti

CONTROLLO RIFIUTI IN INGRESSO				
Attività	Codice CER	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
-	-	-	-	-

Per tutti i rifiuti prodotti di cui alla sezione G.3 si procederà ad una caratterizzazione annuale.

Scheda J.5. Monitoraggio acque sotterranee

ACQUE SOTTERRANEE			
Piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza
P31, P36	Solfati	-	Annuale
P31, P36	pH		Annuale
			Modalità di registrazione dei controlli effettuati
			Bollettino analisi
			Bollettino analisi

Scheda J.6. Manutenzione e calibrazione

MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE STRUMENTI DI MONITORAGGIO IN CONTINUO					
Sistema di misura	Metodo di taratura	Frequenza di taratura	Metodo di verifica	Frequenza di verifica	Modalità di registrazione e trasmissione dati
Controllo differenza di pressione punto emissione 2	Calibrazione mediante standards di riferimento	Semestrale	Confronto con strumenti campione		Registro raccolta dati
Controllo differenza di pressione punto emissione 3	Calibrazione mediante standards di riferimento	Semestrale	Confronto con strumenti campione		Registro raccolta dati
Controllo differenza di pressione punto emissione 4	Calibrazione mediante standards di riferimento	Semestrale	Confronto con strumenti campione		Registro raccolta dati
Controllo di livello vasca acque reflue	Calibrazione mediante standards di riferimento	Semestrale	Confronto con strumenti campione		Registro raccolta dati

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA SUGLI IMPIANTI PRINCIPALI O PARTI DI ESSO		
Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza
Punto emissione 2	Sostituzione maniche/Controllo stato macchinario	semestrale
Punto emissione 3	Sostituzione maniche/ Controllo stato macchinario	semestrale
Punto emissione 4	Sostituzione maniche/ Controllo stato macchinario	Semestrale
Vasca D317	Verifica tenuta vasca	Semestrale
		Modalità di registrazione dei controlli effettuati
		Scheda manutenzione su macchinari e apparecchiature
		Scheda manutenzione su macchinari e apparecchiature
		Scheda manutenzione su macchinari e apparecchiature
		Verbale di verifica

Scheda J.7. Condizioni differenti dal normale esercizio

AVVIO E ARRESTO DELL'IMPIANTO

I tempi di avvio e arresto dell'impianto sono pari rispettivamente a circa 10 minuti. Durante detto periodo i sistemi di abbattimento polveri non subiscono variazioni tranne che per il camino numero due dove lo scrubber viene sovraccaricato per cui le acque di abbattimento sono maggiormente ricche di polveri di silice micronizzata, che nella fase successiva di decantazione si depositano sul fondo vasca

EMISSIONI FUGGITIVE

Le emissioni fuggitive vengono periodicamente tenute sotto controllo attraverso l'analisi ambientale delle polveri

MALFUNZIONAMENTI E EMERGENZE

Un malfunzionamento può essere la rottura dei filtri a maniche ; questo fenomeno è immediatamente evidenziato dall'allarme del DP installato su ciascuno di essi .

Un altro evento possibile è il malfunzionamento della pompa di travaso dalla vasca di decantazione al collettore 10; questo fenomeno dà origine ad un immediato allarme di massimo livello e conseguente fermata impianto.

ARRESTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO

Silysiamont ha solo il diritto di superficie sul terreno su cui si trova lo stabilimento di produzione e la palazzina uffici; pertanto potrebbe causare incremento di inquinamento del suolo solo con silice.

A chiusura definitiva, la demolizione dell'impianto genererebbe rifiuti di materiale ferroso riciclabile, materiale elettrico di risulta e riciclabile, basamenti di cemento da demolire e smaltire come materiale inerte e residui di coibentazione in lana di roccia da smaltire.