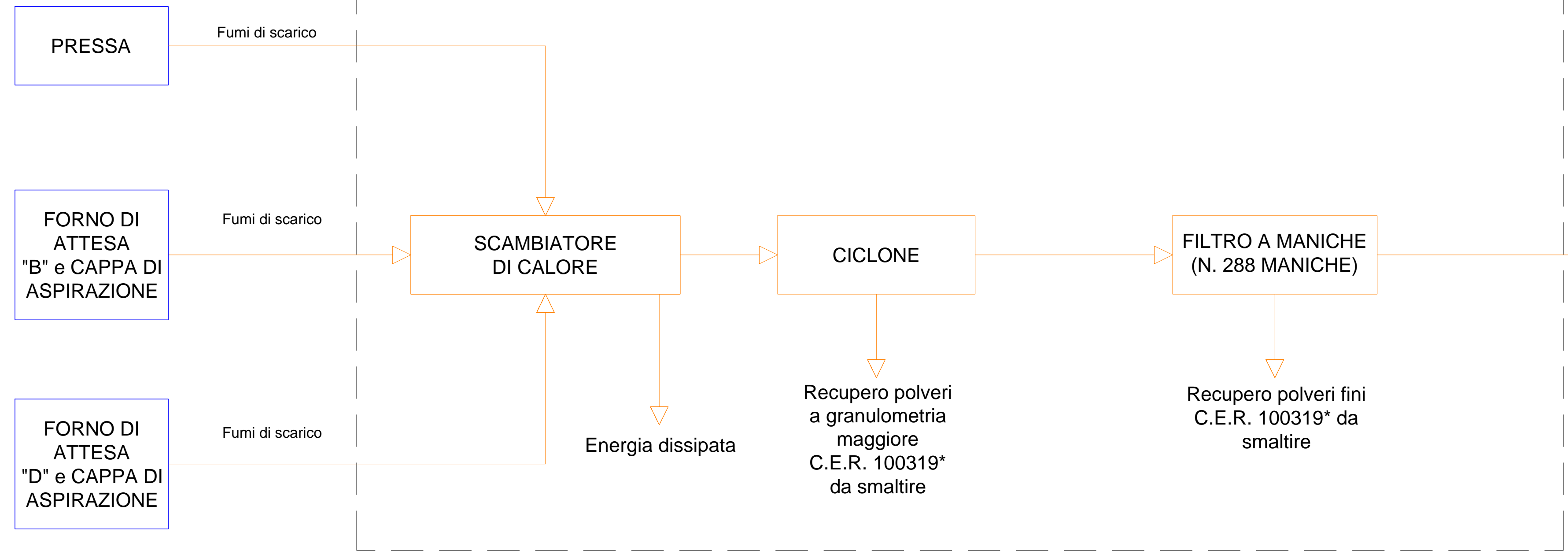


LINEA 3 e 5

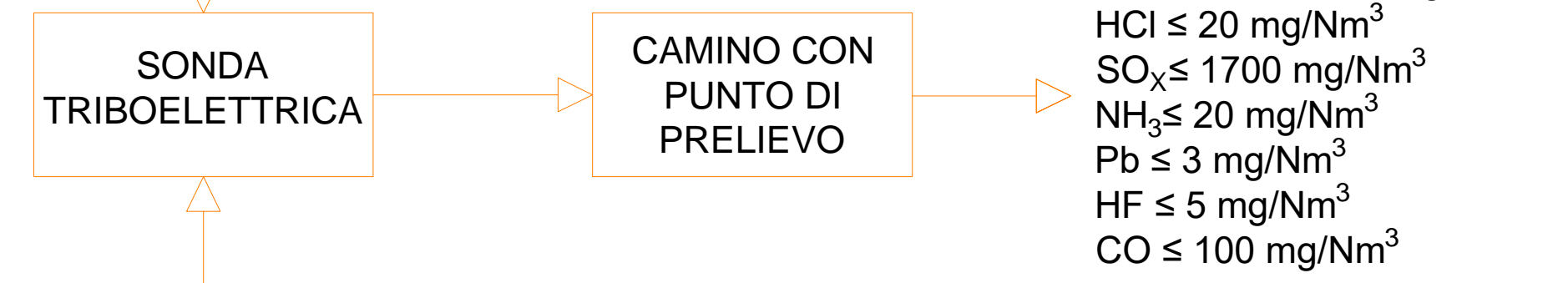
COMMITTENTE: ALLUMINIO ITALIA S.R.L. <small>NUCLEO INDUSTRIALE ASI NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI Amministrativo Via S. Maria 10 - ZONA INDUSTRIALE FI - GIUSEPPE MARTINELLI - 83051 NUSCO (AV) P.IVA e C.F.: 028 9115 0647</small>		
RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925 DEL 06/12/2016		
CONTENUTO:	Planimetria punti di emissione in atmosfera	NR. TAVOLA: W SCALA: 1:500
ELABORAZIONI GRAFICHE:	Ing. Guido Cipriano	
<small>IL PRESENTE ELABORATO È DI NOSTRA PROPRIETÀ, SI FA DIVIETO A CHIUNQUE DI RENDERSI NOTO A TERZI, SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE</small>		

LINEA 3

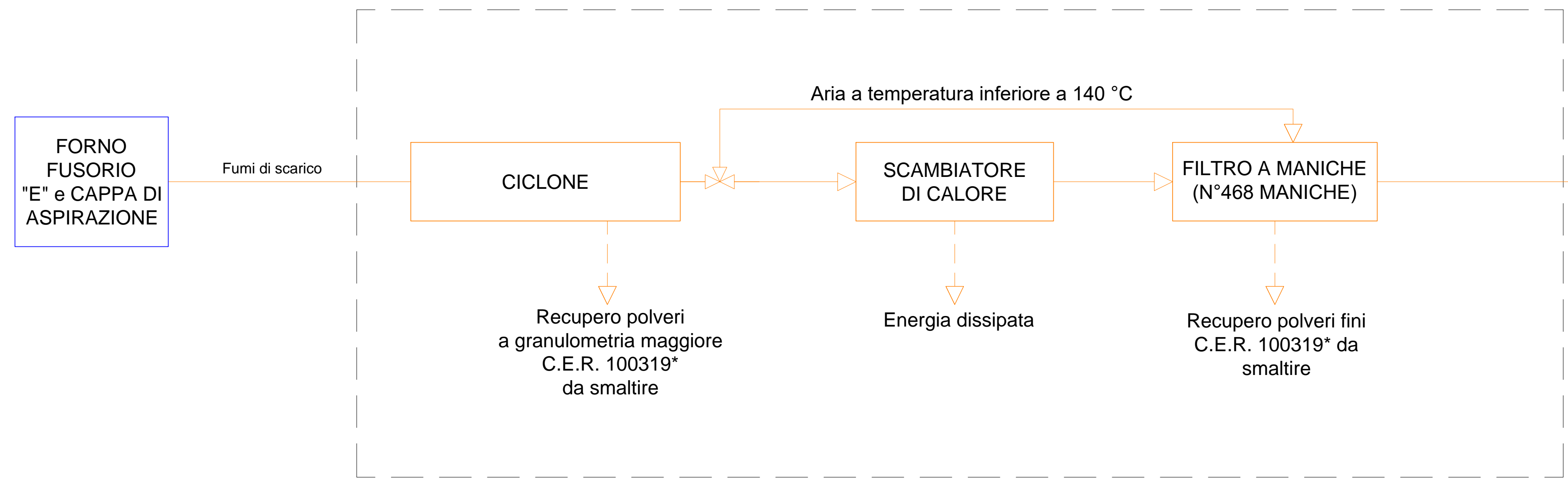


LEGENDA	
	FONTI DI EMISSIONE
	FUNZIONAMENTO IN CONDIZIONI DI ESERCIZIO

CAMINO E1



LINEA 5



COMMITTENTE: ALLUMINIO ITALIA S.R.L. <small>NUCLEO INDUSTRIALE ASI NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI ALLUMINIO ITALIA S.R.L. OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI - GIUSEPPE MARTINELLI - VIA B - 83051 NUSCO (AV) P.IVA e C.F.: 028 9115 0647</small>		
RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925 DEL 06/12/2016		
CONTENUTO: SCHEMA GRAFICO CAPTAZIONI	NR. TAVOLA: X SCALA: 1:VARIE	
ELABORAZIONI GRAFICHE: Ing. Guido Cipriano		
<small>IL PRESENTE ELABORATO È DI NOSTRA PROPRIETÀ. SI FA DIVIETO A CHIUNQUE DI RENDERSI NOTO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.</small>		

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

Zonizzazione

NR. TAVOLA:

Z

SCALA:

1:-

ELABORAZIONI
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano





COMUNE DI NUSCO (AV)

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA



ZONIZZAZIONE

Scala 1:10.000



Arch. Adriana CALDERISI
Ing. Roberto IORIO
Arch. Maria Grazia SILVERII

Gruppo di Progettazione:

Prof. Arch. Biagio CILLO



coordinatore

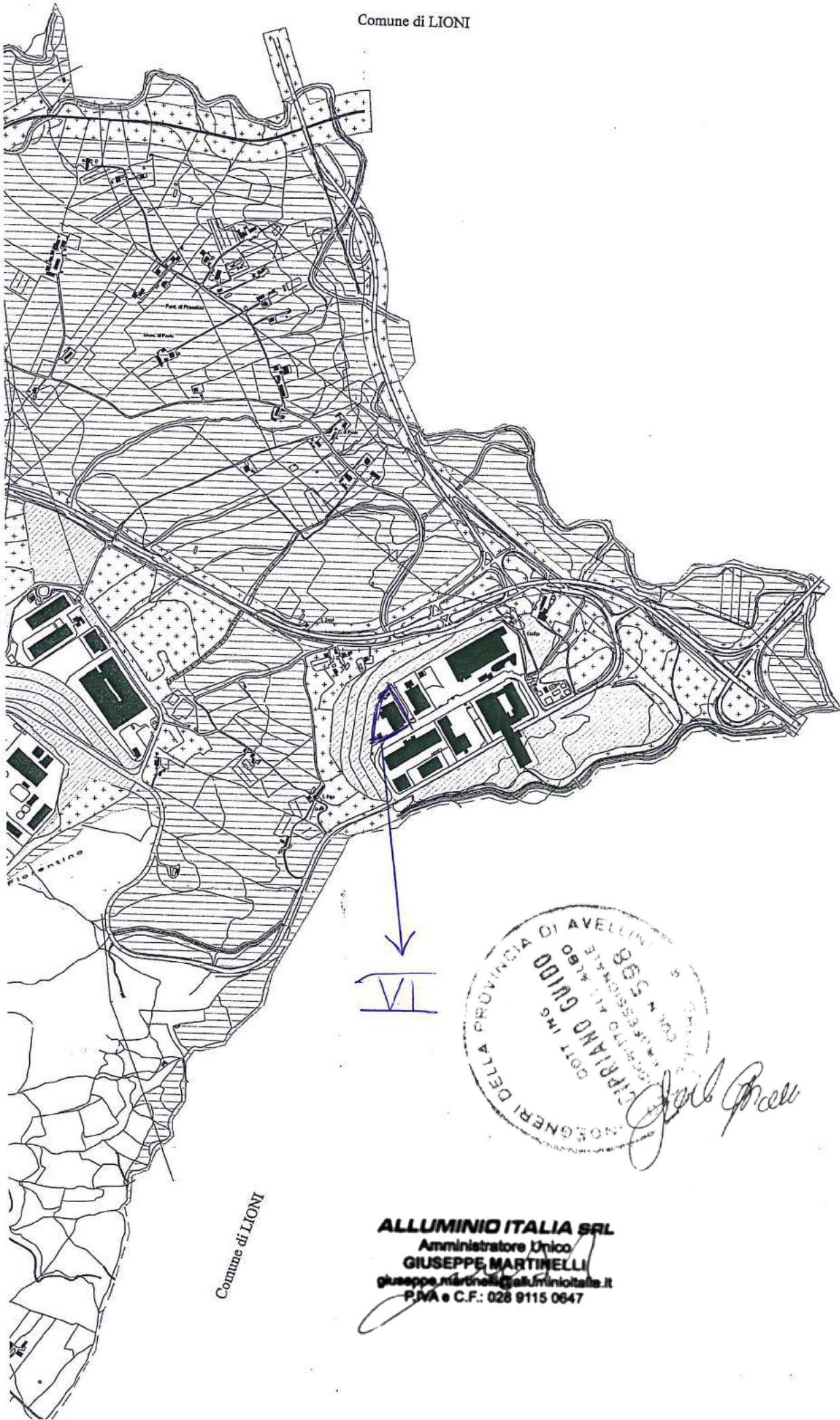
Dott. Arch. Antonio RESSA

Dott. Arch. Giuseppe DELLI GATTI



FEBBRAIO 2004

Comune di LIONI



Comune di LIONI



ALLUMINIO ITALIA SRL

Amministratore Unico

GIUSEPPE MARTINELLI

giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it

PVA e C.F.: 028 9115 0647

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

Certificato di Destinazione
Urbanistica

NR. TAVOLA:

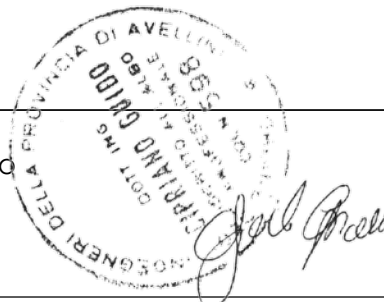
Y.1

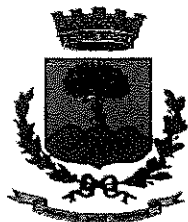
SCALA:

1:500

ELABORAZIONI
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano





COMUNE DI NUSCO

Provincia di Avellino



SPORTELLO UNICO PER L'EDILIZIA

LI, 13 APR 2016



CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA

(Art. 30, comma 2, D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380)

IL RESPONSABILE DEL SETTORE TECNICO

Vista la richiesta presentata dal geom. Giuseppe Martinelli, nato a Sant'Angelo dei Lombardi (Av) il 10/10/1964 ed ivi residente alla Via Bartolomei;

Visti gli artt. 107 e 109 del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, recante: "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" e successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241, recante: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e successive modificazioni;

Visto l'art. 30 del d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, recante: "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia" e successive modificazioni;

Visto il vigente Piano Regolatore Generale;

Vista l'Ordinanza emanata in data 29/03/1983 dal Ministro Segretario di Stato concernente l'attuazione degli interventi di cui all'art. 32 della Legge 14/05/1981 n. 219;

Vista la delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 12/02/2004;

CERTIFICA

1. che le prescrizioni urbanistiche riguardanti la particella n. 299 del foglio di mappa n. 42 sono le seguenti, ubicato alla C/da Fiorentino, risulta avere la seguente destinazione urbanistica:

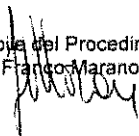
ZONA INDUSTRIALE - Area Industriale Nusco – Lioni – S. Angelo dei Lombardi - individuata ai sensi dell'art. 32 della legge 219/81 e disciplinata dalla normativa urbanistica ed attuativa di cui all'Ordinanza del 29/03/1983 del Ministro Segretario di Stato designato per l'attuazione degli interventi

- IC = indice massimo di copertura 0,50;
- è consentita l'utilizzazione di un piano interrato, la cui destinazione sarà ad uso esclusivo di piani tecnologici, autorimesse, depositi e/o simili;
- i parcheggi privati, all'interno dei confini di proprietà, dovranno essere dimensionati prevedendo una superficie non inferiore a mq.15,00 per addetto occupato;
- il distacco minimo degli edifici industriali dal confine adiacente alla viabilità consortile principale non potrà essere inferiore a mt.8,00.Solo per lotti di superficie pari o inferiore a ½ ettaro, i distacchi minimi dei manufatti potranno ridursi a mt. 7,00 dal confine sul fronte principale e a mt. 5,00 dai restanti confini del lotto;

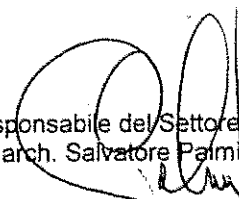
- le cabine elettriche a servizio delle aziende non potranno superare un'altezza max di mt.3,00 dal piano di campagna ed esse potranno trovare sede in adiacenza alla recinzione dei lotti contigui anche ad una distanza inferiore a mt.8.00 (o a mt.7,00) di rispetto, fatte salve le vigenti norme del C.C.;
 - sono consentite costruzioni destinate ad uffici, guardiania e spazi collettivi ad esclusivo servizio dell'azienda, per una altezza massima corrispondente a 3 piani fuori terra. La superficie coperta degli edifici in questione sarà compresa nel limite dello 0,50 fissato quale indice massimo di copertura. Il distacco minimo tra dette costruzioni e l'edificio industriale, qualora venissero previste in corpi indipendenti, non potrà essere inferiore a mt.8,00;
 - le recinzioni dei lotti industriali non dovranno superare un'altezza di mt. 3,00 dei quali, nei fronti prospicienti la viabilità consortile, mt.0.70 saranno costituiti da muratura piena e la restante parte da elementi metallici;
 - la piantumazione dovrà prevedere una distanza minima di rispetto dai confini non inferiore a mt.2,50.
2. che il terreno in questione ricade nell'ambito di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia: esso non è classificato come area soggetta a pericolosità di frana, né a rischio di pericolosità idraulica e idrogeologico;
 3. che il suddetto terreno è sottoposto a vincolo idrogeologico ai sensi R.D.L. 30/12/23 n. 3267;
 4. che ai sensi ed ai fini dell'art. 1bis della Legge n. 428 del 29/10/93, i terreni su indicati non sono stati distrutti o danneggiati da incendi;
 5. che per dette aree non è stata emessa l'Ordinanza di sospensione di cui all'art. 30, comma 7, del d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380.

Si rilascia, su richiesta di parte, in carta resa legale per uso stipula atto pubblico.

Il Responsabile del Procedimento
geom. Franco Marano



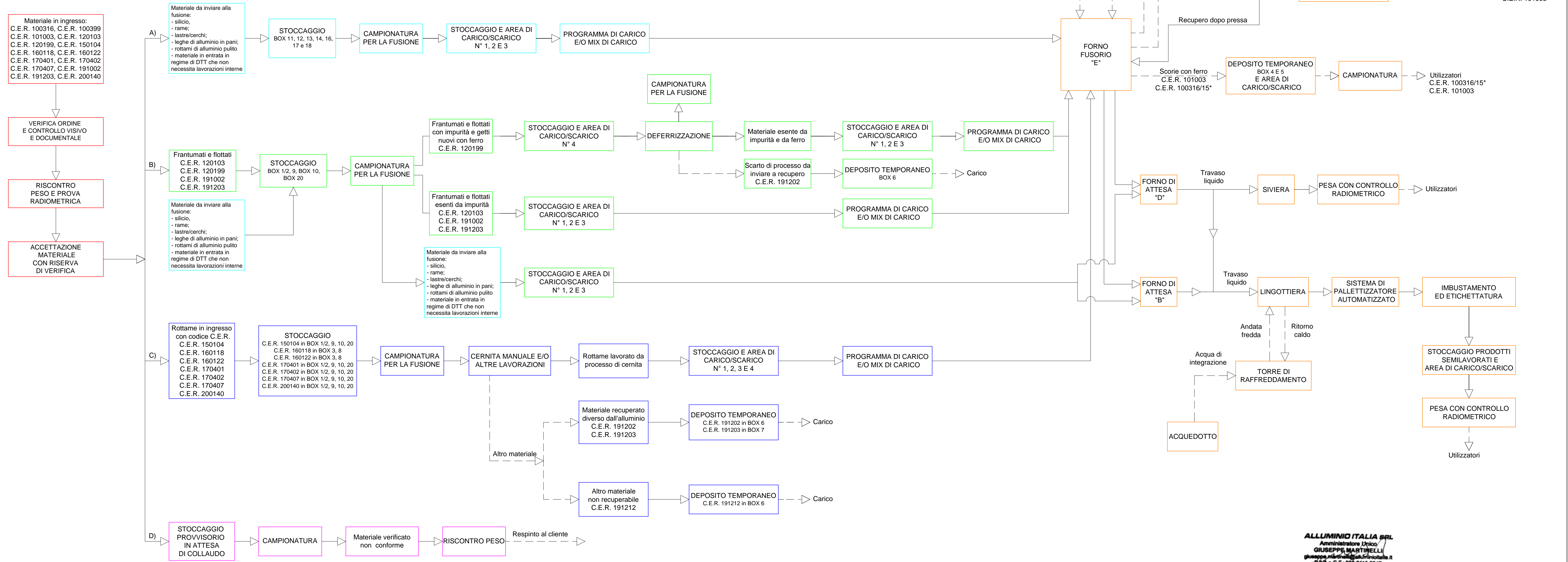
Il Responsabile del Settore Tecnico
arch. Salvatore Palmieri



Esatti € 16,00

Ric. Vers. n. 125 del 12/04/2016

Procedura da seguire in base alla tipologia di materiale in ingresso:
 - schema procedura A: materiale che non necessita di cernita;
 - schema procedura B: materiale che non necessita di cernita, frantumati e flottati;
 - schema procedura C: carter misto;
 - schema procedura D: ordine ritenuto non conforme.



LEGENDA	
[Red Box]	FASE DI CONTROLLO INIZIALE
[Light Blue Box]	SCHEMA PROCEDURA A
[Light Green Box]	SCHEMA PROCEDURA B
[Light Purple Box]	SCHEMA PROCEDURA C
[Light Orange Box]	SCHEMA PROCEDURA D
[Orange Box]	FUSIONE E POST FUSIONE

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.
 Amministratore Unico
 GIUSEPPE MARTINELLI
 giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
 P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE: ALLUMINIO ITALIA S.R.L. <small>NUCLEO INDUSTRIALE ASI NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI - LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)</small>		 <small>FCCS</small>
RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925 DEL 06/12/2016		
CONTENUTO: SCHEMA DEI PROCESSI PRODUTTIVI	NR. TAVOLA: Y.2 SCALA: 1:VARIE	
ELABORAZIONI GRAFICHE: Ing. Guido Cipriano		
<small>IL PRESENTE ELABORATO È DI NOSTRA PROPRIETÀ, SI FA DIVIETO A CHIUNQUE DI RENDERSI NOTO A TERZI, SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE</small>		

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

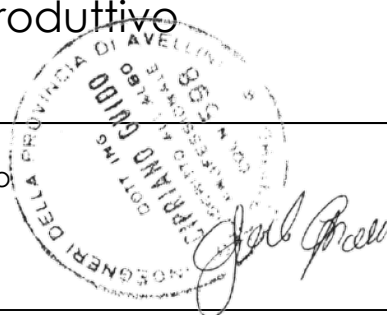
Descrizioni delle fasi del
processo produttivo

NR. TAVOLA:
Y.3

SCALA:
1:varie

**ELABORAZIONI
GRAFICHE:**

Ing. Guido Cipriano



Allegato Y3

Descrizione delle fasi del processo produttivo

Tutte le fasi del processo produttivo saranno guidate attraverso l'implementazione di un sistema di gestione integrato di qualità ed ambiente secondo le norme UNI EN ISO 9001 E 14001 che andrà a definire, per ogni fase, delle rigide procedure da seguire e che sarà oggetto di certificazione da parte di un ente terzo accreditato, che eseguirà verifiche di conformità alle norme volontarie e cogenti. Eventuali non conformità o spunti di miglioramento che dovessero emergere durante le verifiche interne o esterne, saranno prontamente prese in carico dall'organizzazione dell'Alluminio Italia al fine di perseguire il miglioramento continuo della *performance* ambientale e di qualità.

Le operazioni unitarie deputate alla formazione del ciclo produttivo e riportate nello schema di cui all'allegato 3 sono sostanzialmente le seguenti:

1. fase di controllo iniziale;
2. preselezione e stoccaggio dei materiali;
3. fusione e post fusione.

1. Fase di controllo iniziale

1.1 Arrivo del materiale

Il materiale arriverà con autotreni in confezionamenti diversi a seconda della tipologia.

La procedura prevista nella fase di accettazione escluderà il materiale con dimensioni inferiori a 4 mm pertanto, tra i materiali in ingresso, non si avrà materiale polverulento.

Il flusso maggiore di materiale in ingresso sarà quello dei rottami di alluminio che saranno trasportati in autotreni alla rinfusa. L'alluminio in pani sarà trasportato sfuso o in pallets, il silicio in sacconi ed il rame alla rinfusa.

La movimentazione interna sarà realizzata mediante appositi mezzi di movimentazione presenti in azienda.

1.2 Verifica dell'ordine e controllo visivo e documentale

Il materiale in ingresso sarà sottoposto ad una prima fase volta a verificare la conformità dell'ordine. Il personale preposto effettuerà una verifica visiva del materiale e procederà ad un controllo della documentazione accompagnatoria per valutarne la rispondenza agli obblighi di legge (autorizzazioni al trasporto, REG. CEE 33/2011, ecc.). In ogni caso, i fornitori di rottami di alluminio, prima della stipula di contratto di fornitura, saranno sottoposti ad *audit* secondo le procedure previste dal sistema di gestione della qualità/ambiente della società. Tali procedure saranno finalizzate a salvaguardare l'azienda stessa e ad operare secondo un sistema procedurale che consentirà l'ottemperanza alle vigenti normative in materia di trattamento ed acquisto di rottami di alluminio sotto forma di rifiuto, ivi compresa l'ottemperanza alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza.

1.3 Riscontro peso e prova radiometrica

Il carico sarà successivamente inviato sulla pesa a ponte (questa sarà sottoposta a verifica programmata per le tarature) dove si procederà a rilevarne il peso e la carica radioattiva. La prova radiometrica sarà effettuata mediante un portale che andrà a sostituire la strumentazione portatile esistente. Il corretto funzionamento del portale sarà sottoposto a verifica di taratura e normale funzionamento con cadenza annuale da parte soggetti abilitati oppure in caso di necessità straordinaria.

1.4 Accettazione del materiale con riserva di verifica

Il materiale in ingresso, nei casi in cui non fosse possibile verificare la qualità merceologica all'atto delle operazioni di pesatura, sarà accettato anche con riserva di verifica della qualità successivamente allo scarico e sarà depositato presso un'area prestabilita come da planimetria di cui all'allegato 2 "Planimetria di variante", non prima di aver effettuato il controllo previsto di radioattività.

2. Preselezione e stoccaggio dei materiali

La procedura da seguire in questa fase cambierà in base alla tipologia di materiale in ingresso. I materiali incamerati con FIR saranno scaricati in appositi box di stoccaggio, organizzati e raggruppati

per tipologia di cui al D.M. 05/02/1998 al punto 3.2 e 5.2; gli altri codici C.E.R. non rientranti in suddette tipologie (e quindi non raggruppabili) saranno stoccati in box o aree singole così come definito nella planimetria di cui all'allegato 2.

Pertanto, saranno seguite le seguenti procedure di cui ai diagrammi di flusso definiti nell'allegato 3 "Schema dei processi produttivi".

- procedura A per il materiale che non necessita di cernita;
- procedura B per il materiale che non necessita di cernita, per i frantumati e i flottati;
- procedura C per il carter misto;
- procedura D per gli ordini non conformi.

2.1 Procedura A

La procedura A sarà applicata al materiale entrato in azienda in accordo con il regolamento (CE) n. 333/2011. Il materiale acquisito in tale regime, non avendo necessità di essere sottoposto a preselezione, dopo la fase di pesatura sarà scaricato direttamente sul piazzale impermeabilizzato e dotato di rete di raccolta delle acque meteoriche. Dal piazzale sarà successivamente stoccato in appositi box coperti, sottoposto a campionatura e, infine, inviato nel forno fusorio E in base al mix di carica definito dal personale preposto.

I materiali in ingresso che saranno avviati direttamente alla formazione delle cariche da inserire nel forno fusorio E saranno:

- silicio
- rame
- leghe di alluminio in pani
- lastre e cerchi esenti da impurità
- rottami di alluminio pulito
- profilati in alluminio
- materozze e scarti di alluminio da produzioni motoristiche
- pacchi di alluminio semidolce;
- altri materiali in ingresso in regime di DDT.

2.2. Procedura B

La procedura B sarà adottata per i seguenti materiali:

- alluminio frantumato
- alluminio flottato
- getti nuovi difettati.

Tali materiali saranno stoccati all'interno di box coperti e successivamente campionati. La campionatura permetterà di classificare il materiale con e senza impurità ferrosa.

I primi saranno inviati all'interno del deferrizzatore, costituito da un magnete permanente che permetterà di separare l'alluminio quanto più possibile dal ferro. I materiali da deferrizzare saranno sottoposti ad un'ulteriore fase di campionatura, volta a definirne le caratteristiche qualitative e quantitative.

Dalla deferrizzazione si otterrà materiale esente da impurità e da ferro che sarà inviato alla fase di fusione; il restante materiale sarà costituito da materiale ferroso (C.E.R. 191202) che sarà avviato a recupero presso impianti autorizzati ai sensi del D.lgs 152/2006.

I frantumati e flottati esenti da impurità saranno inviati direttamente nel forno fusorio E, in base al mix di carica definito dal piano di produzione.

2.3 Procedura C

I rifiuti che necessitano di selezione e cernita, saranno stoccati in appositi box, collocati nei pressi dell'impianto dedicato, e successivamente campionati per l'attività di fusione.

L'impianto di selezione e cernita funzionerà con una capacità di 2 ton/h per addetto, ed inizialmente si prevedrà la presenza di n. 2 addetti; eventuali necessità di incremento di personale sarà parallelamente gestito sull'impianto mediante l'utilizzo di un inverter, ottimizzando il dispendio energetico.

L'impianto di selezione e cernita prevede, come da planimetria di cui all'allegato 2, una tramoggia di carico, un nastro trasportatore, un vaglio vibrante, un tappeto trasportatore sul quale gli operatori eseguiranno le operazioni di selezione.

Il vibro vaglio permetterà di rimuovere il terriccio e il materiale con pezzatura inferiore a 100 mm. Tale procedura ci consentirà di non immettere nel forno materiale che produca effetti negativi sull'ambiente, infatti il terriccio, nel caso in cui venga immesso nei forni produce solo inutile dispendio energetico ed un notevole incremento del fumo; inoltre, si avrebbe una resa fusoria bassa.

La fase di cernita e selezione inoltre permetterà di rimuovere i materiali con maggiore presenza di metalli diversi dall'alluminio, oppure quelli che avranno visivamente una presenza di materiali indesiderati come plastica, ferro, ecc.

Dalla fase di cernita e vagliatura si otterranno quindi i seguenti materiali:

- materiali di alluminio da utilizzare per i processi produttivi interni;
- materiale recuperato diverso dall'alluminio (ferro, zama, zinco ecc.);
- altro materiale non recuperabile (terriccio, ecc.).

I primi saranno stoccati in appositi box posti all'interno del capannone e da qui saranno inviati al forno fusorio in base al programma di produzione.

Il materiale recuperato diverso dall'alluminio e il materiale non recuperabile saranno stoccati nelle aree dedicate al deposito temporaneo costituite da box coperti e pavimentati o da cassoni a tenuta chiudibili.

Tenuto conto dell'approvvigionamento e del contesto in cui opera Alluminio Italia S.r.l., le previsioni di acquisizione dei materiali in ingresso sono stimate nelle seguenti percentuali:

- l'80 % costituito da materiale con prevalenza metallica di alluminio;
- il 20 % costituito da alliganti, quali silicio e rame, e materiale già sotto forma di alluminio pulito, quali lastre esenti da impurità, cerchi esenti da impurità, frantumati e flottati e carter con contenuto massimo di impurità inferiore al 5 %.

Tali quantitativi, sono stati previsti anche tenendo conto dei dati storico/statistici pregressi, per i quali si è ritenuto opportuno acquisire un nuovo impianto di cernita per ottimizzare al meglio i cicli produttivi.

In caso di necessità, e per recuperare quanto più materiale possibile, gli scarti recuperabili dalla cernita saranno a loro volta avviati al recupero presso impianti autorizzati.

L'impianto di cernita avrà dei risvolti positivi anche in termini occupazionali, infatti, in funzione dei cicli produttivi programmati, saranno impiegate in questa fase n. 6 unità lavorative.

2.4 Procedura D

Nel caso in cui, dopo la fase di controllo iniziale o a valle delle verifiche svolte all'interno del box di stoccaggio del materiale accettato con riserva di verifica, si riscontrasse una anomalia del materiale in termini merceologici o di non conformità legislativa, il carico sarà motivatamente respinto al cliente e, ove previsto, si darà apposita comunicazione agli enti preposti.

3. Fusione vera e propria e formatura dei lingotti

L'azienda lavorerà a ciclo continuo al fine di ottimizzare le perdite energetiche per i transitori di avviamento dei forni.

La società è autorizzata per una produzione massima di 50 tonnellate al giorno di prodotto da fusione. Nel forno di fusione il materiale sarà caricato secondo il programma di produzione legato alle specifiche del cliente.

Il mix di carico dei materiali inviati al forno E, produrrà i seguenti risultati in uscita:

- il 90 % dei materiali caricati nel forno si trasformerà in lingotti;
- il restante 7% si trasformerà in scorie;
- il 3% si perderà durante la fusione;

vedasi planimetria di cui all'allegato Y.5 "Schema di flusso del bilancio di massa per l'approvvigionamento del forno fusorio "E".

Secondo quanto prescritto dal Decreto Dirigenziale n.207 del 31/05/2009, al fine di ridurre le emissioni di NO_x, la fusione avverrà mediante riscaldamento con fiamma diretta alimentata da bruciatori metano-ossigeno.

Durante la fusione, se ritenuto necessario, saranno aggiunti scorificanti o flussi depuranti. La depurazione si rende necessaria dal momento che l'alluminio allo stato liquido reagisce con le molecole di acqua, sempre presenti come vapore, dissociandole in idrogeno ed ossigeno. L'ossigeno reagisce immediatamente con l'alluminio dando luogo alla formazione di ossido di alluminio che interferisce nella realizzazione del prodotto finale. L'idrogeno, invece, può formare microbolle nella massa e tali bolle devono comunque essere allontanate. Per allontanare gli ossidi di alluminio ed eventuali altri composti indesiderati nella lega, si possono utilizzare i cosiddetti flussi depuranti che trasformano i prodotti indesiderati in scorie leggere e quindi essere rimosse facilmente. Queste prendono il nome di schiumature e contengono, oltre ai residui indesiderati, percentuali variabili di alluminio recuperabile.

Dal processo di fusione si produrranno due tipologie di scorie:

- scorie con ferro;
- scorie senza ferro.

Le scorie con ferro saranno stoccate all'interno di un box e successivamente campionate, analizzate al fine dell'attribuzione definitiva del C.E.R. e smaltite.

Le scorie senza ferro saranno inviate all'interno di una pressa per recuperare l'alluminio.

Dal forno fusorio E, la lega di alluminio fusa sarà inviata ai forni di attesa D e B, in cui si elaborerà soltanto l'alluminio fuso e privo di impurità, con l'aggiunta di correttivi allo stato puro (silicio, rame, ecc.).

Dai forni D e B l'alluminio sarà inviato alla lingottatrice per la preparazione dei lingotti in lega, che non richiede distaccanti o altri reattivi chimici.

Poiché le prestazioni meccaniche dei getti di alluminio sono tanto migliori quanto più piccole sono le dimensioni dei grani che si formano nella solidificazione, si procederà ad un'affinazione del grano o attraverso una solidificazione veloce o iniettando germi altofondenti che fungeranno da nuclei di solidificazione. Nel secondo caso si utilizzeranno leghe Boro-Titanio (o Al-B-Ti) che saranno sciolte nella colata per fornire detti nuclei. Infine, si potranno introdurre sostanze capaci di modificare la morfologia dei cristalli che si formano durante il raffreddamento, in modo da dar luogo a leghe più resistenti o con caratteristiche specifiche.

I lingotti ottenuti saranno inviati ad un pallettizzatore automatico, imbustati, etichettati e stoccati all'interno del capannone. Prima della vendita, i lingotti saranno pesati e sottoposti a controllo della carica radioattiva.

Le acque di raffreddamento della lingottatrice saranno raffreddate mediante una torre di raffreddamento a circuito chiuso, nella quale l'acqua sarà raffreddata e ricircolata. Sul circuito sarà previsto il reintegro dell'acqua persa con l'evaporazione.

Periodicamente dal forno D sarà spillata la lega di alluminio fusa, la quale verrà filtrata attraverso filtri ceramici e raccolta in una siviera, preriscaldata con fiamma a gas metano. Nella siviera si procederà al degasaggio mediante azoto gassoso. L'aggiunta di composti degassanti si rende necessaria perché gli atomi di idrogeno, liberati dalla scissione delle molecole di acqua, non danno luogo ad idruri con l'alluminio ma tendono a sciogliersi in esso con una solubilità che è funzione diretta della temperatura. Durante il raffreddamento, la solubilità dell'idrogeno diminuisce per cui si ha il passaggio in fase gassosa con la formazione di microbolle che possono alterare il materiale finale. I composti degassanti reagiscono con l'idrogeno allontanandolo dalla massa fusa.

Dopo il controllo dell'avvenuto degasaggio, la siviera sarà pesata, sottoposta a controllo radiometrico e infine venduta tal quale (alluminio allo stato fuso).

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647



ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@aluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

Consumi prodotti

NR. TAVOLA:

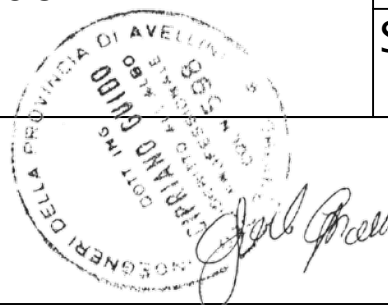
Y.4

SCALA:

1:varie

ELABORAZIONI
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano



Allegato Y4

Consumi di prodotti 4

I prodotti consumati nel ciclo produttivo si possono dividere nelle seguenti tre categorie:

- materie prime:
 - lastre/cerchi (variabile tra il 5 % e il 10% della produzione);
 - materiale in entrata in regime di DTT che non necessita lavorazioni interne (variabile tra il 10 % e il 30% della produzione);
 - rottami di alluminio in ingresso con FIR (18.000 tonn/anno).

- materia secondaria correttiva:
 - silicio (variabile tra lo 0% e il 10% della produzione);
 - rame (variabile tra lo 0% e il 3% della produzione);

- prodotti ausiliari:
 - scorificanti e flussi depuranti (variabile tra lo 0% e l'1% della produzione);
 - degasanti (variabile tra lo 0% e l'1% della produzione).

Al fine di programmare la propria attività produttiva, Alluminio Italia ha stimato l'approvvigionamento necessario di materiale in ingresso occorrente per la produzione di alluminio allo stato solido (pani) e/o liquido autorizzata con D.D. n.207 del 31/05/2009 (vedasi allegato 4).

La società è autorizzata per una produzione massima di 50 tonnellate al giorno di prodotto da fusione. Nel forno di fusione il materiale sarà caricato secondo il programma di produzione legato alle specifiche del cliente.

Il mix di carico dei materiali inviati al forno E, produrrà i seguenti risultati in uscita:

- il 90 % dei materiali caricati nel forno si trasformerà in lingotti;
- il restante 7% si trasformerà in scorie;
- il 3% si perderà durante la fusione.

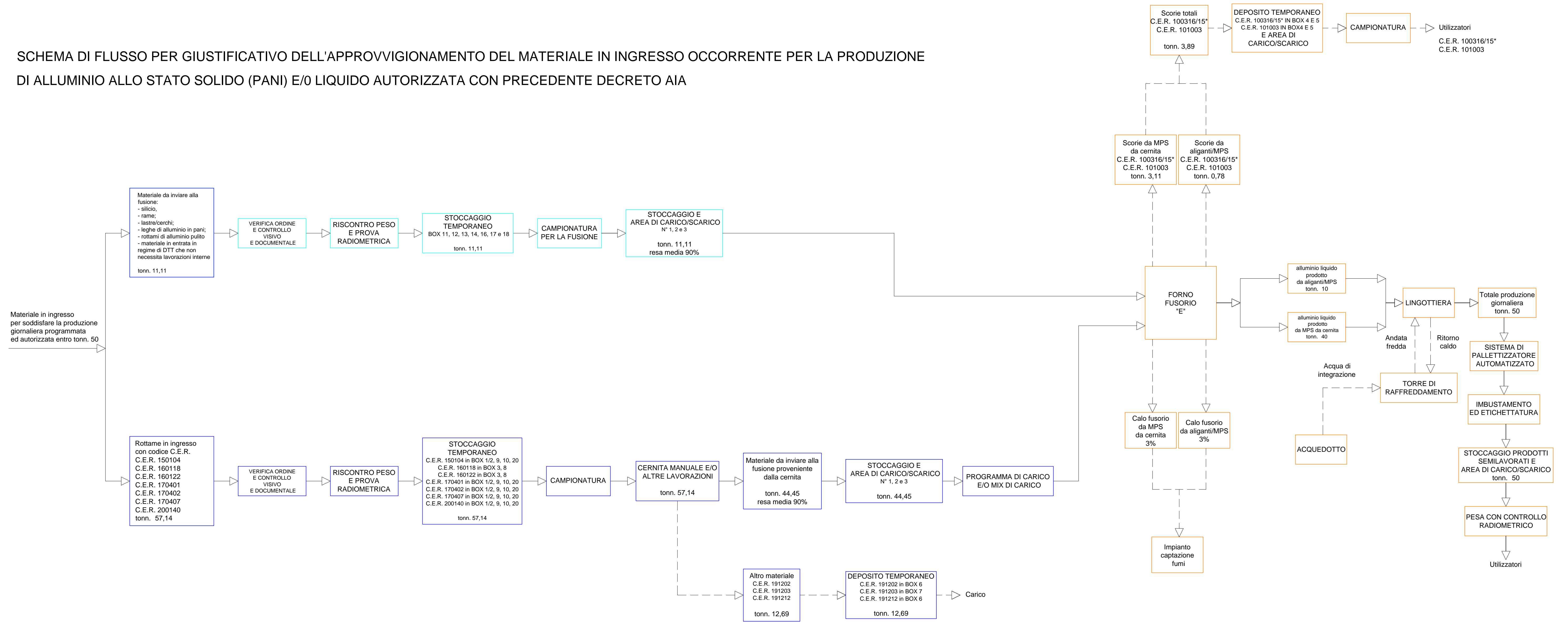
vedasi planimetria di cui all'allegato Y.5 "Schema di flusso del bilancio di massa per l'approvvigionamento del forno fusorio "E" della presente scheda.

Del materiale incamerato il 20 %, ovvero 11,11 ton/giorno, sarà costituito da materiale acquisito in regime di 333 che, non avendo necessità di essere sottoposto a preselezione o ad altro tipo di lavorazione, sarà avviato direttamente alla formazione delle cariche da inserire nel forno fusorio E. Il restante 80%, ovvero 57,14 ton/giorno, sarà materiale incamerato come rifiuto e che quindi, prima di essere caricato nel forno fusorio, dovrà essere cernito e selezionato o sottoposto ad altre lavorazioni. Avendo ipotizzato una resa del 90%, da tali lavorazioni otterremo 44,45 ton/giorno di materiale da inviare nel forno di fusione.

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.A.A e C.F.: 028 9115 0647



SCHEMA DI FLUSSO PER GIUSTIFICATIVO DELL'APPROVVIGIONAMENTO DEL MATERIALE IN INGRESSO OCCORRENTE PER LA PRODUZIONE DI ALLUMINIO ALLO STATO SOLIDO (PANI) E/O LIQUIDO AUTORIZZATA CON PRECEDENTE DECRETO AIA



LEGENDA	
	FLUSSO ALIGANTI/MPS
	FLUSSO ROTTAMI CON CODICE CER
	FUSIONE E POST FUSIONE

COMMITTENTE: ALLUMINIO ITALIA S.R.L.
 NUCLEO INDUSTRIALE ASI
 ALLUMINIO ITALIA S.R.L. - NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
 SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
 GIUSEPPE MARTINELLI
 VIA S. ANGELO DEI LOMBARDI, 10 - 83051 NUSCO (AV)
 P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

ALLUMINIOITALIA
 RAFFINERIA DI ALLUMINIO

RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON SOSTANZIALI
 DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL
 DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925 DEL 06/12/2016

CONTENUTO: SCHEMA DI FLUSSO DEL BILANCIO DI MASSA PER L'APPROVVIGIONAMENTO DEL FORNO FUSORIO "E"
 NR. TAVOLA: Y.5
 SCALA: 1:VARIE

ELABORAZIONI GRAFICHE: Ing. Guido Cipriano

IL PRESENTE ELABORATO È DI NOSTRA PROPRIETÀ, SI FA DIVIETO A CHIUNQUE DI RENDERSI NOTO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

Valutazione Integrata
Ambientale

NR. TAVOLA:

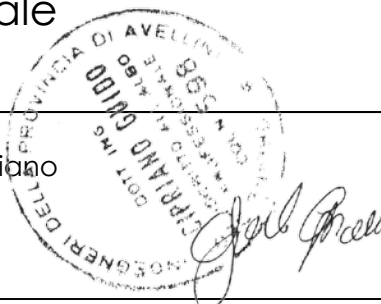
Y.6

SCALA:

1:varie

ELABORAZIONI
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano



Allegato Y6

Valutazione integrata ambientale

Confronto tra la situazione autorizzata e la situazione da autorizzare con rinnovo non sostanziale dell'AIA

Al fine di ridurre gli impatti ambientali, l'azienda si impegna a raggiungere i seguenti obiettivi:

- Migliorare le performance dell'impianto mediante l'adozione di moderne tecnologie, conformi alle BAT di settore; si rimanda alla relazione tecnica e alla scheda D per valutazione dello stato di applicazione delle BAT in relazione al progetto di modifica
- Impermeabilizzare le superfici di stoccaggio dei box al fine di evitare la contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee;
- Potenziare ed ottimizzare i sistemi di abbattimento dei fumi;
- Potenziare il sistema di controllo delle emissioni.

	Modifiche non sostanziali rispetto alla situazione precedentemente autorizzata con decreto AIA n°70 del 05 Giugno 2013
Struttura	<ul style="list-style-type: none">- La Struttura del capannone non subirà modifiche- Sono state ripristinate le parti ammalorate della copertura.- Per poter installare l'impianto di cernita e vagliatura, i box 1 e 2 saranno sopraelevati da 5,26 m a 10 m e saranno realizzati dei tagli sulle pareti di separazione tra i box 1, 2 e 3.- L'impianto di depurazione esistente e fuori servizio sarà rimosso.
Ciclo produttivo	<ul style="list-style-type: none">- L'impianto di essiccazione, che era senza dubbio quello di maggiore impatto ambientale, sarà rimosso.- L'Alluminio Italia fonderà il funzionamento del ciclo produttivo sull'impianto di cernita e vagliatura.- L'Alluminio Italia, nei primi sei mesi dall'avvio dell'attività produttiva, realizzerà una torre di raffreddamento per la lingottatrice.
Arrivo e controllo dell'ordine	<ul style="list-style-type: none">- La procedura prevista nella fase di accettazione esclude il materiale con dimensioni inferiori a 4 mm e quindi, tra i materiali in ingresso, non si avrà più materiale polverulento.

	<ul style="list-style-type: none"> - Per il controllo della radioattività si provvederà a sostituire la strumentazione portatile esistente con un portale.
Stoccaggio dei materiali	<ul style="list-style-type: none"> - Le aree di stoccaggio saranno trattate e rese impermeabili al fine di garantire una maggiore protezione delle matrici ambientali suolo ed acque superficiali/ sotterranee.
Emissioni	<ul style="list-style-type: none"> - L'Alluminio Italia utilizzerà per il contenimento delle emissioni solo le linee n.3 e 5 in condizioni di esercizio. - Saranno utilizzate sonde per il monitoraggio di CO e sonde triboelettriche per la misura della quantità di polveri emesse in atmosfera all'uscita dei filtri.
Acque reflue	<ul style="list-style-type: none"> - Le acque di piazzale saranno convogliate all'interno di un impianto di prima pioggia del tipo in continuo, prima di essere consegnate alla rete principale in gestione al CGS/ASI.

Tutte le fasi del processo produttivo saranno gestite attraverso un sistema integrato di qualità ed ambiente, che andrà a definire per ogni fase delle rigide procedure da seguire.

L'avvio dell'attività produttiva avrà dei vantaggi di carattere ambientale ma anche strategico:

- la società fa parte del Gruppo FECS, che da diversi anni è tra i primi acquirenti di rottami di alluminio come rifiuti o come materia prima. Tale Gruppo acquista dal meridione circa 3.000 tonnellate al mese di rottami, che vengono successivamente trasformate nella sede di Bergamo. Con l'avvio dell'attività produttiva dell'Alluminio Italia, tali quantità saranno lavorate nella sede di Nusco, riducendo in maniera significativa il trasporto su gomma e quindi l'impatto ambientale.
- L'attività produttiva di Alluminio Italia permetterà di ridurre il trasporto veicolare di rifiuti di alluminio lungo l'asse Sud-Nord. L'azienda avrà infatti una dimensione produttiva che non trova uguali dalla Sicilia alla Lombardia. Da un'attenta analisi di mercato è emerso che al Sud non esistono impianti industriali aventi una capacità produttiva paragonabile a quella dell'Alluminio Italia. Tutta la materia prima dalla Sicilia all'Emilia Romagna ha come unico sbocco le raffinerie del Nord-Est Italia.
- L'avvio dell'attività produttiva permetterà di ridurre anche il trasporto veicolare di pani (semilavorati) lungo la direttrice Nord-Sud, atteso che il materiale semilavorato prodotto dalla stessa Alluminio Italia S.r.l. (pani/lingotti) è rivolto in maniera considerevole alle industrie operanti nel Sud Italia, le quali oggi per ricoprire i propri fabbisogni sono costrette ad

attingere ad un prodotto la cui produzione è concentrata per quasi il 90% nel Nord d'Italia.

Confronto con le BAT di settore

La prevenzione dell'inquinamento nell'azienda avverrà attraverso la gestione di tutte le emissioni con le migliori tecnologie disponibili.

Le linee guida relative alle migliori tecnologie disponibili (BAT) per le industrie di materiali non ferrosi sono contenute:

- nella Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per le industrie dei metalli non ferrosi;
- nella Delibera n. 243 del 08 Maggio 2015 della Regione Campania (revisione e aggiornamento parziale delle disposizioni di cui alla D.G.R. n. 4102 del 05 agosto 1992);
- nella Delibera n. 465 del 18 luglio 2017 della Regione Campania (parziale modifica della DGR n. 243/2015, revisione e aggiornamento parziale delle disposizioni di cui alla D.G.R. n. 4102 del 05 agosto 1992).

Tali linee guida sono riportate nell'allegato 9.

Di seguito si effettuerà un confronto con le BAT di settore, utilizzando per ogni tecnologia le seguenti diciture:

- SI se si tratta di una BAT prevista all'interno della struttura aziendale;
- NO se si tratta di una BAT non prevista all'interno della struttura aziendale;
- NA se si tratta di una BAT che non può essere applicata all'interno della struttura aziendale in quanto relativa ad industrie di metalli non ferrosi di diversa tipologia.

BAT generali per le industrie di metalli non ferrosi secondo l'allegato I della Direttiva IPPC 2010/75/UE a) Gestione ambientale

BAT	SI/NO/NA	Note
-----	----------	------

BAT.1		
Sistema di gestione ambientale.	SI	Sarà adottato un sistema di gestione qualità ed ambiente ISO 9001 e ISO 14001

b) Gestione energetica

Per un uso efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.2		
Sistema di gestione dell'efficienza energetica (ad esempio ISO 50001).	NO	Sistema non previsto.
Brucciatori rigenerativi o recuperativi.	NA	Non applicabile.
Recupero del calore (ad esempio, sotto forma di vapore, acqua calda, aria calda) dal calore residuo dei processi.	NA	Applicabile unicamente ai processi pirometallurgici.
Ossidatore termico rigenerativo.	NA	Applicabile unicamente quando è necessario l'abbattimento di un combustibile inquinante
Preriscaldamento della carica del forno, dell'aria di combustione o del combustibile utilizzando il calore recuperato dai gas caldi della fase di fusione.	NA	Applicabile solo per l'arrostimento o la fusione di un minerale/concentrato solforato e per altri processi pirometallurgici.
Aumento della temperatura delle soluzioni di lisciviazione mediante vapore o acqua calda provenienti dal recupero del calore residuo.	NA	Applicabile unicamente ai processi che utilizzano allumina o ai processi idrometallurgici.
Utilizzo di gas caldi dai canali di colata come aria di combustione preriscaldata.	NA	Applicabile unicamente ai processi pirometallurgici.

<p>Utilizzo di aria arricchita con ossigeno o ossigeno puro nei bruciatori per ridurre il consumo di energia consentendo la fusione autogena o la combustione completa del materiale contenente carbonio.</p>	<p>SI</p>	<p>Utilizzo di bruciatori metanoossigeno per il forno di fusione E. I forni D e B sono forni di attesa in cui avviene soltanto la lavorazione dell'alluminio fuso e privo di impurità, con l'aggiunta di correttivi allo stato puro (silicio, rame, ecc.). Tali forni sono quindi caratterizzati da un bassissimo livello di emissione. Pertanto, per i forni D e B non saranno utilizzati bruciatori metano-ossigeno.</p>
<p>Concentrati secchi e materie prime umide a basse temperature.</p>	<p>SI</p>	<p>L'essiccamento quando necessario sarà effettuato presso altri siti autorizzati e preposti a tale attività.</p>
<p>Recupero del tenore di energia chimica del monossido di carbonio prodotto in un forno elettrico, in un forno a tino o in un altoforno utilizzando come combustibile il gas di scarico, previa rimozione dei metalli, in altri processi di produzione o per produrre vapore/acqua calda o energia elettrica.</p>	<p>NA</p>	<p>Applicabile unicamente ai gas di scarico con un tenore di CO >10 % (vol.) L'applicabilità è inoltre condizionata dalla composizione del gas di scarico e dell'indisponibilità di un flusso continuo (ad esempio processi discontinui).</p>
<p>Ricircolazione degli scarichi gassosi per mezzo di un bruciatore ad ossigeno per recuperare l'energia contenuta nel carbonio organico totale presente.</p>	<p>NA</p>	<p>Non applicabile.</p>

Isolamento adeguato per le apparecchiature utilizzate a temperature elevate, quali condotte per il vapore e l'acqua calda.	SI	I forni sono realizzati con muratura isolante. Le tubazioni dell'impianto di aspirazione sono dotate di guarnizione in fibro ceramica, per garantire la tenuta delle flange, e di giunti di dilatazione per sopperire alle variazioni di temperatura
Utilizzo del calore derivante alla produzione di acido solforico e di anidride solforosa per preriscaldare il gas destinato all'impianto di produzione di acido solforico o per generare vapore e/o acqua calda.	NA	Applicabile unicamente agli impianti per metalli non ferrosi, ivi compresi quelli che producono acido solforico e SO ₂ liquida.
Utilizzo di motori elettrici a elevata efficienza controllati da variatori di frequenza, per apparecchiature come i ventilatori.	SI	Presenza di inverter sul sistema di abbattimento fumi e sull'impianto di cernita e vagliatura.
Utilizzo di sistemi di controllo che attivano automaticamente il sistema di estrazione dell'aria o regolano il tasso di estrazione in funzione delle emissioni effettive.	SI	La portata di aspirazione varierà in funzione delle fasi in cui si effettuano specifiche lavorazioni; il tutto sarà gestito da un convertitore di frequenza (inverter).

c) Controllo dei processi

Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive, la BAT 3 consiste nell'assicurare la stabilità di processo utilizzando un sistema di controllo nonché una combinazione delle tecniche di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.3		

<p>Ispezione e selezione delle materie prime in funzione del processo e delle tecniche di abbattimento applicati.</p>	<p>SI</p>	<p>In fase di accettazione del materiale si effettuerà una verifica ed un controllo visivo e documentale.</p>
		<p>Il materiale incamerato che necessita di una fase di selezione sarà inviato ad un impianto di cernita e vagliatura.</p>
<p>Adeguata miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre le emissioni e i materiali di scarto.</p>	<p>SI</p>	<p>Saranno aggiunti flussi depuranti durante la fusione per allontanare gli ossidi di alluminio ed eventuali altri composti indesiderati nella lega considerata.</p> <p>Si effettuerà una correzione in fase di fusione con l'aggiunta di silicio e rame al fine di ottenere la lega desiderata.</p>
<p>Utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime.</p>	<p>SI</p>	<p>Utilizzo di una pesa industriale e controllo radiometrico mediante portale.</p>
<p>Processori per il controllo della velocità di alimentazione, parametri di processo e condizioni critici ivi compresi l'allarme, le condizioni di combustione e le aggiunte di gas.</p>	<p>SI</p>	<p>L'impianto di combustione sarà dotato di valvole di controllo e regolazione, di esclusione e di sicurezza.</p>
<p>Monitoraggio on line della temperatura e della pressione del forno e del flusso del gas.</p>	<p>SI</p>	<p>Il monitoraggio della temperatura avverrà mediante un display esterno che indicherà in tempo reale la temperatura interna e la pressione del forno. I parametri saranno riferiti ai processi di fusione ordinaria.</p>

Monitoraggio dei parametri critici di processo dell'impianto di abbattimento delle emissioni atmosferiche quali temperatura del gas, dosaggio dei reagenti, caduta della pressione, corrente e voltaggio del precipitatore elettrostatico, flusso e pH delle acque di lavaggio e componenti gassosi (ad esempio O ₂ , CO, COV).	SI	Il monitoraggio dei parametri critici di processo avverrà mediante l'installazione di una sonda triboelettrica per ogni camino autorizzato.
Controllo delle polveri e del mercurio nei gas di scarico prima del trasferimento verso l'impianto dell'acido solforico, nel caso di impianti in cui si producono acido solforico o SO ₂ liquido.	NA	Non applicabile.
Monitoraggio on line delle vibrazioni per individuare ostruzioni e eventuali guasti dell'apparecchiatura.	NO	
Monitoraggio on line della corrente, del voltaggio e delle temperature dei contatti elettrici nei processi elettrolitici.	NO	
Monitoraggio e controllo della temperatura nei forni di fusione per impedire la produzione, causata dal surriscaldamento, di fumi di metallo e di ossidi di metallo.		I forni saranno dotati di termocoppie per il controllo della temperatura.
Processore per il controllo dell'alimentazione dei reagenti e delle prestazioni dell'impianto di trattamento delle acque reflue, attraverso il monitoraggio on line della temperatura, della torbidità, del pH, della conduttività e del flusso.	NO	
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.4		
Sistema di gestione della manutenzione incentrato sull'efficienza dei sistemi di abbattimento delle polveri nell'ambito del sistema di gestione ambientale		Si implementerà un sistema di Gestione ISO 14001 e ISO 9001

d) Controllo delle emissioni

d.1) Approccio generale per la prevenzione delle emissioni diffuse

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.5		

Raccolta e trattamento delle emissioni diffuse nell'aria e nell'acqua, per quanto possibile, vicino alla fonte.	SI	<p>Presenza di n.2 linee di aspirazione dei fumi.</p> <p>Presenza di cappe per la raccolta dei fumi durante le fasi di carica e scorifica.</p> <p>Trattamento delle acque di piazzale attraverso un impianto di prima pioggia.</p>
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.6		
<p>Elaborare e attuare un piano d'azione per le emissioni diffuse di polvere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1). che comprende entrambe le misure seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445); - definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell'arco di un determinato periodo di tempo. 	SI	<p>Si implementerà un sistema di Gestione ISO 14001 e ISO 9001</p>

d.2) Emissioni diffuse derivanti dallo stoccaggio, dalla movimentazione e dal trasporto di materie prime Al fine di evitare le emissioni diffuse, le BAT 7 e 8 consistono nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.7		
Edifici o sili/contenitori chiusi per lo stoccaggio di materiali polverulenti, come i concentrati, i fondenti e i materiali fini.	NO	Non necessario in quanto il materiale in ingresso dovrà avere pezzatura superiore a 4 mm.

Stoccaggio al coperto di materiali che non hanno tendenza a formare polveri, tra cui concentrati, fondenti, combustibili solidi, materiali sfusi, coke e materie secondarie che contengono composti organici solubili in acqua	SI	Le aree di stoccaggio sono coperte e le superfici dei box saranno trattate e rese impermeabili.
Utilizzo di imballaggi sigillati per i materiali polverulenti o per i materiali secondari che contengono composti organici solubili in acqua.	NA	Non applicabile.
Zone coperte per immagazzinare materiali che sono stati pellettizzati o agglomerati.	SI	I materiali saranno immagazzinati all'interno dello stabilimento.
Nebulizzazione di acqua o di emulsioni, con o senza additivi come il latex, sui materiali polverulenti.	NA	Non applicabile.
Sistemi di captazione di polveri/gas nei punti di caduta dei materiali polverulenti.	NO	
Pulizia periodica dell'area di stoccaggio e, quando necessario, umidificazione con acqua.	SI	Procedura contemplata nel sistema ISO 9001.
Collocazione dell'asse longitudinale del cumulo parallelamente alla direzione prevalente del vento nel caso di stoccaggio all'aperto.	SI	Gli stoccaggi saranno prevalentemente collocati in box chiusi. Eventuali stoccaggi esterni seguiranno le indicazioni della BAT.
Vegetazione di protezione, barriere frangivento o cumuli posti sopravento per ridurre la velocità del vento nel caso di stoccaggio all'aperto.	SI	In caso di uso dei piazzali esterni come aree di stoccaggio saranno utilizzate barriere di contenimento.
Utilizzo di un cumulo unico (e non più cumuli), ove possibile, nel caso di stoccaggio all'aperto.	SI	Come sopra.

Utilizzo di captatori di oli e di solidi per il drenaggio delle aree di stoccaggio all'aperto. Utilizzo di superfici cementate provviste di cordoli o altri dispositivi di contenimento per l'immagazzinamento di materiale da cui possono fuoriuscire oli, come i trucioli.	SI	Le superfici dei box saranno trattate e rese impermeabili. Le acque di piazzale saranno inoltre convogliate all'interno di un disoleatore.
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.8		
Utilizzo di convogliatori o sistemi pneumatici chiusi per trasferire e movimentare concentrati e fondenti che hanno tendenza a formare polveri (materiali polverulenti) e materiali a grana fine.	NA	Non applicabile.
Convogliatori coperti per la movimentazione di materiali solidi che non hanno tendenza a formare polveri.	NO	
Estrazione della polvere dai punti di distribuzione, sistemi di sfiati dei sili, sistemi di trasporto pneumatici e punti di trasferimento dei convogliatori, e collegamento ad un sistema di filtrazione (per i materiali polverulenti).	NA	Non applicabile in quanto non saranno accettati materiali con granulometria inferiore a 4 mm.
Fusti o sacchi chiusi per movimentare materiali contenenti componenti disperdibili o idrosolubili.	NA	Non applicabile.
Contenitori adeguati per movimentare i materiali pellettizzati.	NA	Non applicabile.
Aspersione dei materiali nei punti di movimentazione al fine di umidificarli.	NA	Non applicabile.
Riduzione al minimo delle distanze di trasporto.	SI	I materiali in ingresso saranno stoccati in box vicini alla pesa. I materiali pronto forno saranno allocati nei box più vicini al forno.

Riduzione dell'altezza di caduta dei nastri trasportatori, delle pale o delle benne meccaniche.	SI	Sarà addestrato il personale addetto alla movimentazione di minimizzare le altezze di manovra.
Adeguamento della velocità dei convogliatori a nastro aperti (< 3,5 m/s).	SI	Questa BAT è applicabile solo al nastro di selezione e cernita.
Riduzione al minimo della velocità di discesa o dell'altezza di caduta libera delle materie.	SI	Sarà addestrato il personale addetto alla movimentazione di minimizzare le altezze di manovra.
Installazione dei convogliatori di trasferimento e delle condutture in aree sicure e aperte, sopra al livello del suolo, in modo che le fuoriuscite possano essere individuate rapidamente e si possa prevenire il danneggiamento causato da veicoli e altre apparecchiature. Se per i materiali non pericolosi si utilizzano condutture sotterranee, occorre documentare e segnalare il loro percorso e adottare sistemi di scavatura sicuri.	NA	Non applicabile.
Risigillatura automatica delle connessioni di distribuzione per la movimentazione di gas liquidi e liquefatti.	NA	Non applicabile.
Asportazione canalizzata dei gas di scarico dei veicoli di trasporto merci per ridurre le emissioni di COV.	NA	Non applicabile.
Lavaggio delle ruote e del telaio dei veicoli utilizzati per la distribuzione o la movimentazione di materiali polverulenti (materiali polverosi).	NA	Non applicabile.
Ricorso a campagne programmate di pulizia delle strade.	SI	Tale punto verrà soddisfatto esclusivamente sui piazzali interni all'azienda che saranno periodicamente puliti.
Separazione delle materie incompatibili (ad esempio agenti ossidanti e materie organiche).	SI	Utilizzo di un impianto di cernita e vagliatura.

Riduzione al minimo degli spostamenti di materiali tra i vari processi.	SI	Il lay out è stato ottimizzato in tal senso.
---	----	--

d.3) Emissioni diffuse provenienti dalla produzione di metalli

Al fine di evitare le emissioni diffuse, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.9		
Pretrattamento termico o meccanico delle materie prime secondarie per ridurre al minimo la contaminazione organica della carica del forno.	SI	I materiali saranno selezionati sull'impianto di selezione e cernita previsto appositamente.
Utilizzo di un forno chiuso dotato di un apposito sistema di depolverazione o sigillatura del forno e di altre unità di processo con un adeguato sistema di sfiato.	NO	
Utilizzo di una cappa secondaria per operazioni quali il carico del forno e lo spillaggio.	SI	Presenze di cappe per la raccolta dei fumi durante le fasi di carica e scorifica; dalle cappe i fumi saranno convogliati nei sistemi di abbattimento.
Raccolta delle polveri o dei fumi nei punti dove avviene il trasferimento di materiali polverosi (ad esempio punti di carico e spillaggio, canali di colata coperti).	SI	Fermo restando quanto sopra detto, la società non tratterà materiali con granulometria inferiore a 4 mm.
Ottimizzazione dell'assetto e del funzionamento dei sistemi di cappe e condutture per catturare i fumi provenienti dalla bocca di alimentazione, e dai trasferimenti e dallo spillaggio di metalli caldi, metallina o scorie e trasferimenti in canali di colata coperti.	SI	Presenze di cappe per la raccolta dei fumi durante le fasi di carica e scorifica; dalle cappe i fumi saranno convogliati nei sistemi di abbattimento.
Contenitori per forni/reattori del tipo «house-inhouse» o «doghouse», per le operazioni di spillaggio e carico.	NA	Non applicabile.
Ottimizzazione del flusso dei gas di scarico del forno grazie a studi informatizzati di dinamica dei fluidi e a marcatori.	NO	

Utilizzo di sistemi di carico per forni semichiusi che consentono l'aggiunta delle materie prime in piccole quantità.	SI	Presenza di un caricatore di metalli di alluminio che, mediante un sistema idraulico, consente alla parte mobile di alimentare i forni in piena sicurezza.
Trattamento delle emissioni raccolte in un adeguato sistema di abbattimento.	SI	Presenza di n.2 linee di aspirazione, di cui una funzionante nelle normali condizioni di esercizio e due utilizzate in caso di manutenzione o di guasti.

d.4) Emissioni di NO_x

Al fine di evitare le emissioni nell'aria di NO_x derivanti da un processo pirometallurgico, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.13		
Bruciatori a ossigeno	SI	Utilizzo di bruciatori metanoossigeno per il forno di fusione E. I forni B e d sono forni di attesa in cui avviene soltanto la lavorazione dell'alluminio fuso e privo di impurità, con l'aggiunta di correttivi allo stato puro (silicio, rame, ecc.). Tali forni sono quindi caratterizzati da un bassissimo livello di emissione; pertanto, per i forni B e D non saranno utilizzati bruciatori metano-ossigeno.
Bruciatori a basse emissioni di N	NA	Non applicabile.
Ricircolo degli scarichi gassosi (rinviandoli nel bruciatore per ridurre la temperatura della fiamma) nel caso di bruciatori a ossigeno.	NO	

d.5) Emissioni nell'acqua, compreso il loro monitoraggio

Al fine di evitare o ridurre la produzione di acque reflue, la BAT 14 consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.14		
Misurazione della quantità di acqua dolce utilizzata e della quantità di acque reflue scaricate.	SI	Le uniche acque utilizzate nel processo saranno quelle di raffreddamento della lingottiera che vengono utilizzate in un circuito chiuso collegato alla torre di raffreddamento per cui non si generano reflui, ma periodicamente l'acqua sarà reintegrata nel circuito. A tal fine è possibile misurare il consumo di acqua grazie alla presenza di un contatore.
Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalle operazioni di pulizia (comprese le acque di risciacquo anodiche e catodiche) e dagli spillaggi nel corso dello stesso processo.	NA	Non applicabile in quanto il processo dell'Alluminio Italia non è dedicato alla produzione di attività pressofusione.
Riutilizzo dei flussi di acidi deboli generati in un ESP a umido e negli scrubber a umido.	NA	Non applicabile.
Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalla granulazione delle scorie.	NA	Non applicabile.
Riutilizzo delle acque di dilavamento superficiali.	NA	Non applicabile.
Utilizzazione di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso.	SI	Sarà realizzata una torre di raffreddamento a circuito chiuso per la lingottiera.
Riutilizzo dell'acqua trattata proveniente dall'impianto di trattamento delle acque reflue.	NA	Non applicabile.
BAT		
BAT.15	SI/NO/NA	Note

Separare le acque reflue non contaminate dai flussi di acque reflue che devono essere trattate.	NA	Non applicabile.
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.16		
La BAT consiste nell'applicare la norma ISO 5667 per il campionamento dell'acqua e il monitoraggio delle emissioni in acqua almeno una volta al mese nel punto di uscita delle emissioni dall'installazione e in conformità con le norme EN. Qualora non siano disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	SI	Le uniche acque reflue trattate saranno le acque di piazzale come descritto in precedenza. Pertanto, si eseguiranno le analisi previste in conformità con le norme tecniche cogenti e con il piano di monitoraggio definito.

Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT 17 consiste nel trattare le fuoriuscite dal deposito di liquidi e le acque reflue derivanti dalla produzione di metalli non ferrosi, anche dalla fase di lavaggio nel processo Waelz, nonché nell'eliminare i metalli e i solfati, avvalendosi di una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.17		
Precipitazione chimica	NA	Non applicabile.
Sedimentazione	NA	Non applicabile.
Filtrazione	NA	Non applicabile.
Flottazione	NA	Non applicabile.
Ultrafiltrazione	NA	Non applicabile.
Filtrazione a carbone attivo	NA	Non applicabile.
Osmosi inversa	NA	Non applicabile.

d.6) Rumore

Al fine di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.18		
Utilizzo di terrapieni per schermare la fonte di rumore.	NO	
Ubicazione degli impianti o dei componenti rumorosi all'interno di strutture fonoassorbenti.	SI	Le emissioni sonore all'interno del capannone saranno contenute dalle pannellature dell'edificio e verificate con le fonometrie esterne ed interne previste per legge.
Uso di attrezzature e interconnessioni antivibrazione per le apparecchiature.	NO	
Orientamento delle macchine rumorose.	NO	
Modifica della frequenza del suono.	NO	

d.7) Odore

Al fine di ridurre le emissioni odorose, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.19		
Stoccaggio e movimentazione appropriati delle materie odorose.	SI	Gli unici materiali che potrebbero generare emissioni odorose sono le scorie di fusione se a contatto con acqua. Pertanto, si prevederà lo stoccaggio di tali scorie sempre in box chiusi al fine di evitare il contatto con acque piovane.
Riduzione al minimo dell'impiego di materie odorose.	NA	Non applicabile.
Concezione, esercizio e manutenzione accurati di tutte le apparecchiature che possono produrre odori.	NA	Non applicabile.
Tecniche di post-combustione o filtraggio, compresi i biofiltri.	NA	Non applicabile.

BAT specifiche per industrie di metalli non ferrosi che producono alluminio secondario secondo l'allegato I della Direttiva IPPC 2010/75/UE a) Materie secondarie

Al fine di aumentare la resa delle materie prime, la BAT consiste nel separare i componenti non metallici e i metalli diversi dall'alluminio utilizzando una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione in funzione dei componenti dei materiali trattati.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.74		
Separazione magnetica dei metalli ferrosi.	SI	In considerazione della specifica attività di produzione di alluminio, l'azienda ritiene necessario implementare all'interno dei propri processi produttivi un sistema di cernita munito di vagli. E' previsto anche l'utilizzo di un deferrizzatore magnetico al neodimio dotato di motore elettrico.
Separazione mediante correnti di Foucault (campi elettromagnetici mobili) dell'alluminio dagli altri componenti.	NO	
Separazione per densità relativa delle diverse componenti metalliche e non metalliche (utilizzando un fluido con una densità diversa o aria).	NO	

b) Energia

Per un utilizzo efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione.

BAT	SI/NO/NA	Note
-----	----------	------

BAT.75		
Preriscaldamento della carica del forno con i gas di scarico.	NA	Non applicabile.
Ricircolazione dei gas contenenti idrocarburi non bruciati nel sistema di bruciatori.	NA	Non applicabile.
Apporto di metallo liquido per lo stampaggio diretto.	NA	Non applicabile.

c) Emissioni nell'aria

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.76		
Eliminare, prima della fusione, l'olio e i composti organici dai trucioli mediante centrifugazione e/o essiccamento.	SI	Tale operazione se necessaria , sarà effettuata presso altri siti autorizzati e preposti a tale attività. Non sono ammessi in ingresso materiali inquinati da notevoli percentuali di olii e composti organici. È comunque previsto il processo di selezione e cernita preliminare alla fusione.

d) Emissioni diffuse

Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dal pretrattamento delle scorie, la BAT 77 consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche qui di seguito indicate.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.77		
Convogliatori chiusi o pneumatici, con un sistema di estrazione dell'aria.	NO	
Contenitori o cappe posizionati nei punti di carico e scarico, con un sistema di estrazione dell'aria.	SI	Presenza di una cappa per la raccolta dei fumi durante le fasi di carica e scorifica.

Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dalle operazioni di carico e scarico/spillaggio dei forni fusori, la BAT 78 consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.78		
Installazione di una cappa sopra la porta del forno e al livello del foro di colata, con un sistema di estrazione degli scarichi gassosi collegato ad un sistema di filtrazione.	SI	
Contenitore per la raccolta di fumi che copre le aree di carico e di spillaggio.	NA	Applicabile unicamente ai forni a tamburo fissi.
Porta del forno a tenuta stagna.	SI	
Carrello di carico a tenuta stagna.	NO	
Sistema di aspirazione potenziato che può essere modificato in funzione del processo richiesto.	SI	La portata di aspirazione varierà in funzione delle fasi in cui si effettueranno specifiche lavorazioni; il tutto sarà gestito da un convertitore di frequenza (inverter).

Al fine di ridurre le emissioni derivanti dal trattamento delle schiume/loppe, la BAT 79 consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.79		
Raffreddamento delle schiume/loppe, non appena schiumate, in contenitori a tenuta sotto gas inerte.	NO	
Prevenzione dell'esposizione all'umidità delle schiume/loppe.	SI	Le scorie non saranno esposte ad agenti atmosferici.

<p>Compattazione delle schiume/loppe con un sistema di estrazione dell'aria e abbattimento delle polveri.</p>	<p>SI</p>	<p>Le scorie esenti da ferro generate dal processo di fusione saranno inviate all'interno di una pressa. Con la pressatura si recupererà non solo l'alluminio ma, eliminando il contenuto di ossigeno, si eviterà anche che le scorie possano avere reazioni chimiche.</p> <p>Le scorie con ferro saranno invece stoccate e smaltite.</p>
---	-----------	---

e) Emissioni convogliate di polveri

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.80		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dall'essiccamento e dall'eliminazione dell'olio e dei composti organici dai trucioli e dalle operazioni di triturazione, macinazione e separazione a secco dei componenti non metallici e dei metalli diversi dall'alluminio, e da quelle di stoccaggio, movimentazione e trasporto nella produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.</p> <p>Le emissioni di polveri associate alla BAT devono essere inferiori 5 mg/Nm³.</p>	<p>NO</p>	<p>Non sono ammessi in ingresso materiali inquinati da olii e composti organici. È comunque previsto una fase di selezione e cernita preliminare alla fusione.</p> <p>Le linee di trattamento fumi sono provviste di filtri a maniche a corredo delle cappe presenti come precedentemente descritto.</p> <p>I filtri a maniche garantiscono un'emissione di polveri nei limiti, ovvero compresa nell'intervallo 2÷5 mg/Nm³.</p>

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.81		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli derivanti dai processi del forno, come il carico, la fusione, lo spillaggio e il trattamento del metallo fuso per la produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.</p> <p>Le emissioni di polveri associate alla BAT devono rientrare nell'intervallo 2÷5 mg/Nm³</p>	SI	<p>Le linee di trattamento fumi saranno provviste di filtri a maniche.</p> <p>I filtri a maniche garantiscono un'emissione di polveri nei limiti, ovvero compresa nell'intervallo 2÷5 mg/Nm³.</p>
BAT		
BAT. 82	SI/NO/NA	Note
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli provenienti dalla rifusione nella produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzazione di alluminio non contaminato, ossia materiali solidi privi di sostanze come pittura, plastica o olio (ad esempio billette); - Ottimizzazione delle condizioni di combustione al fine di ridurre le emissioni di polvere; - Filtro a maniche; <p>Le emissioni di polveri associate alla BAT devono rientrare nell'intervallo 2÷5 mg/Nm³.</p>	SI	<p>Non sono ammessi in ingresso materiali inquinati composti da notevoli carichi di olii e composti organici. È comunque previsto il processo di selezione e cernita preliminare alla fusione.</p> <p>L'utilizzo di bruciatori ad ossigeno di cui alla BAT 13 ottimizzerà le condizioni di combustione.</p> <p>Inoltre, le linee di trattamento fumi sono provviste di filtri a maniche che garantiscono un'emissione di polveri compresa nell'intervallo 2÷5 mg/Nm³.</p>

f) Emissioni di composti organici

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.83		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici e PCDD/F provenienti dal trattamento termico di materie prime secondarie contaminate (ad esempio trucioli) e dal forno fusorio, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche in combinazione con almeno una delle tecniche qui di seguito indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate; - sistema di bruciatore interno per i forni fusori; - postcombustore; - raffreddamento (quenching) rapido; - iniezione di carbone attivo. <p>Livelli di emissione associati alla BAT: TCOV ≤ 10 ÷ 30 mg/Nm³ PCDD/F ≤ 0,1 ng I-TEQ/Nm³</p>	SI	<p>È previsto un processo di selezione e cernita preliminare alla fusione.</p>

g) Emissioni acide

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.84		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di HCl, Cl₂ e HF provenienti dal trattamento termico di materie prime secondarie contaminate (ad esempio trucioli), dal forno fusorio e dalle operazioni di rifusione e trattamento del metallo fuso, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate; - iniezione di Ca(OH)₂ o di bicarbonato di sodio, in combinazione con un filtro a maniche; - controllo del processo di raffinazione, adattando il quantitativo di gas utilizzato per eliminare i contaminanti presenti nei metalli fusi; - utilizzo di cloro diluito con un gas inerte nel processo di raffinazione. <p>Livelli di emissione associati alla BAT: HCl ≤ 5÷10 mg/Nm³ Cl₂ ≤ 1 mg/Nm³ HF ≤ 1 mg/Nm³</p>	SI	<p>È previsto il processo di selezione e cernita preliminare alla fusione. emissioni oltre la soglia indicata.</p> <p>Inoltre, il sistema di abbattimento prevede l'utilizzo di calce per l'abbattimento dei valori inquinanti.</p>

h) Rifiuti

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.85		
<p>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti avviata a smaltimento proveniente dalla produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'organizzare le operazioni in loco in modo da agevolare il riutilizzo dei residui di processo o, in alternativa, il riciclo dei residui di processo, anche utilizzando una delle tecniche tra quelle indicate qui di seguito o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riutilizzo delle polveri raccolte nel processo nel caso di un forno fusorio che utilizza una copertura di sale o nel processo di recupero delle scorie saline; - riciclo completo delle scorie saline; - trattamento delle schiume/loppe per il recupero dell'alluminio nel caso di forni che non utilizzano la copertura di sale. 	SI	<p>Il tipo di fusione non prevede l'utilizzo di sale.</p> <p>Le scorie esenti da ferro generate dal processo di fusione saranno inviate all'interno di una pressa. Con la pressatura si recupererà non solo l'alluminio ma, si minimizzerà il quantitativo di rifiuto prodotto</p>
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.86		
<p>Al fine di ridurre la quantità di scorie saline derivanti dalla produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aumento della qualità della materia prima utilizzata attraverso la separazione delle componenti non metalliche e dei metalli diversi dall'alluminio nel caso di rottami in cui l'alluminio è mescolato con altri componenti; - rimozione di olio e costituenti organici dai trucioli contaminati, prima della fusione; - pompaggio o mescolamento del metallo; - forno rotativo basculante. 	NA	<p>Il processo di fusione non prevede l'utilizzo di sali in misura minima (0.05 - 0.1% sul peso del metallo, al fine di rimuovere gli ossidi in sospensione del metallo liquido)</p>

i) Processo di riciclo delle scorie saline

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.87		
<p>Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dal riciclo delle scorie saline, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche qui di seguito indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparecchiature chiuse con dispositivo di estrazione del gas collegato a un sistema di filtrazione; - cappa con dispositivo di estrazione del gas collegato a un sistema di filtrazione. 	NA	Le scorie non vengono frantumate o macinate ma semplicemente pressate. E' previsto un sistema di abbattimento polveri collegato alla pressa tramite cappa
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.88		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli provenienti dalla frantumazione e macinazione a secco associate al processo di recupero delle scorie saline, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.</p> <p>Livelli di emissioni associati alle BAT $\leq 2 \div 5$ mg/Nm³.</p>	SI	Le scorie non vengono frantumate o macinate ma semplicemente pressate. E' previsto un sistema di abbattimento polveri collegato alla pressa tramite cappa

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.89		
<p>Al fine di ridurre le emissioni gassose nell'aria derivanti dalla macinazione ad umido e lisciviazione nell'ambito del processo di recupero delle scorie saline, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche tra quelle qui di seguito indicate o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iniezione di carbone attivo; - postcombustore; - scrubber a umido con soluzione di H₂SO₄ <p>Livelli di emissione associati alla BAT:</p> <p>NH₃ ≤ 10 mg/Nm³</p> <p>PH₃ ≤ 0,5 mg/Nm³</p> <p>H₂S ≤ 2 mg/Nm³</p>	NA	Non applicabile

BAT secondo la D.G.R. n. 465 del 18 luglio 2017

Con Delibera n. 245 del 18 luglio 2017, la Regione Campania ha modificato in parte i contenuti della DGR n. 243/2015 e ha revisionato e aggiornato parzialmente le disposizioni di cui alla D.G.R. n. 4102 del 05 agosto 1992.

La Delibera del 2017 consente l'installazione e l'utilizzo di sistemi di abbattimento diversi da quelli di cui alle schede tecniche approvate con la citata D.G.R. n. 243/2015 purché sia formalmente dimostrata la loro

capacità di assicurare un'efficienza di abbattimento del carico atmosferico inquinante superiore al 90%. I limiti e le prescrizioni per ciascun settore produttivo applicabili, ove diversi e più restrittivi della normativa nazionale, restano quelli previsti dalla D.G.R. n. 4102/92.

Per l'abbattimento delle polveri derivanti dalle operazioni di stoccaggio e movimentazione nonché dalle operazioni di fusione, la Delibera n. 243 del 08 maggio 2015 prevedeva l'utilizzo della seguente tecnologia:

BAT	SI/NO/NA	Note
<p>Depolveratore con filtro a tessuto</p> <p><u>Indicazioni operative:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Temperatura <ul style="list-style-type: none"> - Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante; - Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso. ● Velocità di attraversamento <ul style="list-style-type: none"> <0.04 m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10 \mu\text{m}$; ≤ 0.03 m/s per polveri con granulometria $< 10 \mu\text{m}$; ≤ 0.017 m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti; ● Grammatura tessuto <ul style="list-style-type: none"> ≥ 450 g/m² ● Umidità relativa: <ul style="list-style-type: none"> Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada. <p><u>Sistemi di controllo:</u></p> <p>Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante.</p> <p><u>Sistemi di pulizia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria $\geq 50\mu\text{m}$; - Lavaggio in controcorrente con aria compressa. <p><u>Manutenzione:</u></p> <p>Pulizia maniche e sostituzione delle stesse</p> <p><u>Informazioni aggiuntive:</u></p>	SI	<p>I filtri utilizzati nei sistemi di abbattimento delle emissioni hanno le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tessuto filtrante in fibra M-Aramide o Nomex teflonato (Tmax=210 °C); - grammatura maniche ≥ 500 g/m²; - velocità di filtrazione pari a circa 0,016 m/s; - pulizia delle maniche del tipo pneumatica ad aria compressa. - Per il controllo delle emissioni l'Alluminio Italia provvederà all'installazione di una sonda triboelettrica ad altissima sensibilità, capace di monitorare fino a 0,1 mg/m³ e dotata di un sofisticato sistema di autocompensazione dell'offset nella misurazione causato dalla sporatura dello stelo. Tramite un microprocessore, infatti, si terrà costantemente controllata la quantità di polvere depositata sull'elettrodo (che crea un'impedenza costante), che non viene quindi considerata nella misurazione in continuo delle emissioni

Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso		
---	--	--

Riduzione dell'impatto da rifiuti

Per quel che attiene alla riduzione dell'impatto dovuto alla produzione dei rifiuti occorre dire che l'azienda opera un recupero di metalli non ferrosi.

Da dati storici della vecchia proprietà si prevede una produzione di circa 3.150 ton/anno di rifiuti da ciclo produttivo, ma di questi il 95,4% saranno residui di produzione a loro volta recuperabili e venduti come tali, il 0,98% saranno rifiuti recuperabili e solo il 3,62% saranno rifiuti destinati allo smaltimento. Ovviamente tali parametri potranno essere suscettibili di lievi modifiche in difetto o in eccesso. L'Alluminio Italia durante l'attività produttiva effettuerà un monitoraggio continuo sulla tipologia e sulla quantità dei rifiuti prodotti.

Prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze

Non vi sono attività soggette a rischio di incidente rilevante.

Per evitare problemi agli operatori, in caso di fuoriuscita di materiali, si utilizzeranno caricatori a spinta con paratoie che schermano l'intera bocca del forno e comandati a distanza da operatore protetto da schermo paraschegge.

Nei pressi di ogni forno, in prossimità dei PLC dei bruciatori, verrà installato un sistema di misura del livello di esplosività il quale monitorerà eventuali fughe di gas combustibile.

Condizioni di ripristino del sito al momento della cessazione di attività

L'azienda è dotata di pavimentazione su tutta la superficie esterna e l'inquinamento possibile è collegato soprattutto a polveri facilmente asportabili e di bassa tossicità.

Il ripristino dell'area è quindi possibile con una semplice operazione di pulizia industriale.



Allegato Y.7

Sintesi non tecnica

La società Alluminio Italia S.r.l. ha sede legale in contrada Fiorentina, nella zona industriale F1 di Nusco (AV) presso lo stabilimento ove ha rilevato il complesso produttivo dell'ex Rifometal Sp.A.

Il core business dell'Alluminio Italia riguarda la produzione di alluminio secondario in lega, ottenuto per fusione di alluminio proveniente da altra produzione (alluminio primario o in pani) e/o di rottami di alluminio con l'aggiunta di altre materie prime (rame e silicio), al fine di ottenere una lega per applicazioni nei settori automotive, radiatori, elettrodomestici ecc.

In particolare, Alluminio Italia produrrà leghe denominate "secondarie" composte da Alluminio-Silicio ed Alluminio-Silicio-Rame.

L'Alluminio Italia è autorizzata alla produzione di alluminio e semilavorati con capacità massima di 50 tonnellate al giorno.

Il ciclo produttivo prevede:

- n.1 forno di fusione E della capacità di 40 ton/g;
- n.2 forni di attesa B e D per la produzione di circa 10 tonnellate di lingotti;
- n.1 deferrizzatore;
- n.1 impianto di cernita e vagliatura;
- n.1 pressa;
- n.1 lingottatrice;
- impianti accessori quali sala compressori, impianti di abbattimento e depurazione fumi ecc.

L'Alluminio Italia ha provveduto alla rimozione dell'essiccatore dal ciclo produttivo. Tale impianto era un impianto unicamente funzionale per l'alimentazione di un forno A attualmente non più in uso.

L'essiccatore era senza dubbio quello di maggiore impatto ambientale. La rimozione dell'essiccatore determinerà una significativa riduzione delle emissioni in atmosfera oltre che un risparmio sui consumi energetici. Infatti, tale impianto era quello che incideva in maniera considerevole sui consumi di metano, necessario al funzionamento del cilindro di essiccazione, e sui consumi energetici necessari al funzionamento delle parti meccaniche e dell'impianto di aspirazione.

Del materiale incamerato il 20 %, ovvero 11,11 ton/giorno, sarà costituito da materiale che, non avendo necessità di essere sottoposto a preselezione o ad altro tipo di lavorazione, sarà inviato direttamente al forno fusorio E.

Il restante 80%, ovvero 57,14 ton/giorno, sarà materiale incamerato come rifiuto e che quindi, prima di essere caricato nel forno fusorio, dovrà essere cernito e selezionato o sottoposto ad altre lavorazioni.

La procedura prevista nella fase di accettazione esclude il materiale con dimensioni inferiori a 4 mm e quindi, tra i materiali in ingresso, non si avrà più materiale polverulento.

Dal forno fusorio E, la lega di alluminio fusa sarà inviata ai forni di attesa D e B, in cui si elaborerà soltanto l'alluminio fuso e privo di impurità, con l'aggiunta di correttivi allo stato puro (silicio, rame, ecc.). Dai forni D e B l'alluminio sarà inviato alla lingottatrice per la preparazione dei lingotti in lega.

L'azienda non è produttrice di energia. Per quel che attiene i consumi, la principale fonte di energia sarà il gas metano utilizzato per la fusione delle cariche, per il riscaldamento delle siviere.

Oltre al gas metano, vi sarà un consumo di energia elettrica necessaria al funzionamento dei vari nastri trasportatori (deferizzatore, impianto di cernita), della lingottiera, del pallettizzatore oltreché dei servizi generali di stabilimento (illuminazione del capannone, uffici, computer, strumenti di prova, ecc.). Il gasolio sarà usato per i mezzi di logistica di piazzale.

L'approvvigionamento idrico dell'azienda avverrà tramite l'acquedotto industriale gestito dall'Acquedotto Pugliese Spa con un volume totale annuo prelevato pari a circa 1.500 m³ (consumo stimato).

L'Alluminio Italia non avrà scarichi di processo. Le acque convogliate nella rete consortile dell'area industriale saranno soltanto le acque reflue provenienti dai servizi igienici e le acque meteoriche.

Gli scarichi, in base al contratto di servizi stipulato con l'ASI, saranno trattati nell'impianto di depurazione consortile. Le acque provenienti dai servizi igienici, essendo sempre ammissibili, saranno immesse senza alcun pretrattamento nella rete fognaria.

Le acque meteoriche dilavando la superficie del piazzale si caricano di sostanze inquinanti, quali idrocarburi, solidi sospesi e metalli. Tali acque, pertanto, prima di confluire nella rete fognaria, subiranno un pretrattamento all'interno di un impianto di prima pioggia.

Le emissioni sonore saranno contenute da apposite pannellature del capannone.

L'Alluminio Italia utilizzerà tre linee di trattamento fumi per il contenimento delle emissioni in atmosfera, di cui una funzionerà in condizioni di esercizio e le altre due saranno utilizzate solo in caso

di guasti accidentali o di interventi di manutenzione, garantendo in questo modo il funzionamento continuo del sistema di trattamento degli aeriformi.

I sistemi di abbattimento prevedono un pretrattamento di tipo inerziale tramite ciclone, per la separazione delle polveri a maggiore granulometria, ed un successivo trattamento mediante filtro a maniche a pulizia pneumatica automatica per trattenere anche le polveri fini. Le polveri saranno quindi raccolte in sacconi (big-bag) da 1 m³ mediante sistemi a tenuta.

Per quel che attiene alla riduzione dell'impatto dovuto alla produzione dei rifiuti occorre dire che l'azienda opera un recupero di metalli non ferrosi. Si prevede una produzione di circa 3.150 ton/anno di rifiuti da ciclo produttivo, ma di questi il 95,4% saranno residui di produzione a loro volta recuperabili e venduti come tali, il 0,98% saranno rifiuti recuperabili e solo il 3,62% saranno rifiuti destinati allo smaltimento.

Al fine di ridurre gli impatti ambientali, l'azienda si impegna a raggiungere i seguenti obiettivi:

- migliorare le performance dell'impianto mediante l'adozione di moderne tecnologie, conformi alle BAT di settore;
- impermeabilizzare le superfici di stoccaggio dei box al fine di evitare la contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee;
- potenziare ed ottimizzare i sistemi di abbattimento dei fumi;
- potenziare il sistema di controllo delle emissioni.

In particolare, le aree di stoccaggio saranno trattate e rese impermeabili al fine di garantire una maggiore protezione delle matrici ambientali suolo ed acque superficiali/ sotterranee. Lo stoccaggio sarà effettuato in box coperti.

Saranno utilizzate sonde per il monitoraggio di CO e sonde triboelettriche per la misura della quantità di polveri emesse in atmosfera all'uscita dei filtri.

La fusione dell'alluminio avverrà utilizzando come combustibile gas metano ed ossigeno.

Sarà realizzata una torre di raffreddamento a circuito chiuso per la lingottiera.

Il sistema di abbattimento garantirà emissioni in concentrazioni conformi ai limiti normativi e a quanto richiesto dalle BAT di settore.

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647



ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

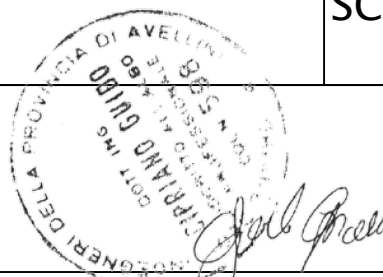
Valutazione di Impatto
Acustico Previsionale

NR. TAVOLA:
Y.8

SCALA:
1:--

**ELABORAZIONI
GRAFICHE:**

Ing. Guido Cipriano



Valutazione Impatto Acustico Previsionale

VALUTAZIONE DEI LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE NELL'AMBIENTE ESTERNO AI SENSI DEL D.P.C.M. 01/03/91 – L.Q. 26/10/95 n. 447 - DPCM 14/11/97 - D.M.A. 16/03/98 RAPPORTO FONOMETRICO

<input type="checkbox"/> Richiedente della prova:	Alluminio Italia S.r.l.
<input type="checkbox"/> Tipologia attività	Raffineria di alluminio
<input type="checkbox"/> Luogo della prova:	Zona Industriale F1 Lotto B – 83051 Nusco (AV)
<input type="checkbox"/> Data del rilievo:	13/03/2019
<input type="checkbox"/> Oggetto della misura:	Studio di impatto acustico previsionale

Il tecnico competente:

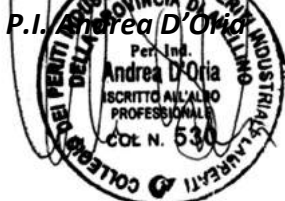
Dr. Renato D'Oria

Tecnico competente in acustica
ambientale L. 447/95 Delibera GRC
Regione Campania n. 2661 del 4/4/2000
Iscritto all'Elenco Nazionale dei Tecnici
Competenti in acustica Ambientale
al N. 8661

Il collaboratore

Dott. Luigi Esposito

Tecnico competente in acustica
ambientale Delibera GRC Regione
Campania n. 5 del 11/06/2014 e iscrizione
nell'elenco Regionale al n. 461
Iscritto all'Elenco Nazionale dei Tecnici
Competenti in acustica Ambientale
al N. 9148



ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@aluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

Il Datore di Lavoro

Alluminio Italia S.r.l.

INDICE

1) PREMESSA	3
2) DISPOSIZIONI DI LEGGE E VALORI LIMITE.	4
4) SORGENTI DI RUMORE: DESCRIZIONE.....	6
5) SOGGETTI RICEVENTI.	7
6) METODOLOGIA DI MISURA E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA.....	8
7) LIVELLI ACUSTICI PRESENTI	9
8) CONCLUSIONI	13

1) PREMESSA

Con incarico conferitomi dalla Alluminio Italia S.r.l., il sottoscritto Dr. Renato D’Oria, iscritto all’Albo Professionale dei Geometri e Geometri laureati della Provincia di Avellino al n. 2724, nominato Tecnico Competente in materia di acustica con Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 190/2000 e iscritto all’Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in acustica Ambientale al N. 8661, coadiuvato dal dott. Luigi Esposito Tecnico competente in acustica ambientale Delibera GRC Regione Campania n. 5 del 11/06/2014 iscrizione nell’elenco Regionale al n. 461 e iscritto all’Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in acustica Ambientale al N. 9148, e dal P.I. Andrea D’Oria, ha provveduto alla redazione della seguente valutazione di impatto acustico previsionale per il futuro insediamento industriale dell’Azienda Alluminio Italia S.r.l. con impianto produttivo oggetto della presente valutazione previsionale sito in Zona industriale F1 – Lotto B ricadente nel Comune di Nusco (AV).

DITTA: ALLUMINIO ITALIA S.r.l.
Zona Industriale F1 – Lotto B – 83051 Nusco (AV)
P.IVA 02891150647

2) DISPOSIZIONI DI LEGGE E VALORI LIMITE.

L'art. 8 comma 4 della legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" prevede che le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impianto acustico.

Tale documentazione deve essere redatta al fine di consentire il rispetto dei limiti così come riportati nel D.P.C.M. 14 Novembre 1997. Il Decreto ha determinato, in attuazione dell'art. 3 comma 1 lettera A della legge del 26 Ottobre 1995 n° 447, i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità, sempre riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio. Nelle successive tabelle 1 e 2 sono riportati i valori limite di emissione ed immissione:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella: valori limite di emissione - Leq in dB (A) (art.2)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art. 3)

La previsione di impatto acustico deve inoltre determinare il rispetto del "criterio differenziale", così come definito dall'art. 2 comma del D.P.C.M. 1 marzo 1991, nelle residenze limitrofe al luogo in cui deve sorgere la nuova attività. Laddove si prevede che i valori di emissioni sonore, causate dalle attività o dagli impianti, siano superiori a quelle determinate dalla legge quadro, devono essere indicate le misure previste per ridurre o eliminare i livelli acustici. La documentazione in oggetto deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del Comune perché rilasci il relativo nulla osta (art. 6 comma 1

lett. d) e art. 8 comma 6 della Legge Quadro 447/95). Nel caso in cui il Comune non ha ancora approvato il Piano di Zonizzazione Acustica si applicano per le sorgenti sonore fisse i limiti indicati nella seguente tabella (art. 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991):

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
Tutto il territorio comunale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n 1444/68)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Tabella: valori limite acustici assoluti - Leq in dB (A)

Vengono qui riportate le specifiche relative alle classi di destinazione d'uso del territorio:

Classe I - Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Classe III - Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali ed con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Classe IV - Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V - Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

3) UBICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO E CONTESTO IN CUI E' INSERITO.

Tenuto conto che il Comune di Nusco (AV) ha adottato un Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, si osserva che la presente misura rientra in zona di "CLASSE VI - aree esclusivamente industriali": Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da insediamenti industriali e prive di insediamenti abitativi. I limiti da osservare sono quelli riportati nella tabella seguente.

	<i>Diurno</i>	<i>Notturmo</i>
Limite db(A)	70	70

DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE.

Il Capannone è costituito da struttura in realizzata in C.A. e tamponamenti in muratura.

4) SORGENTI DI RUMORE: DESCRIZIONE

La ditta Alluminio Italia S.r.l. si occuperà della produzione di leghe di alluminio per fonderia, in particolare produzione di lingotti in lega di alluminio.

Per lo svolgimento delle attività lavorative è previsto l'utilizzo delle seguenti attrezzature elencate con il rispettivo livello di rumorosità prodotto.

ATTREZZATURA	RUMOROSITA' PRODOTTA (dB)
Bacino	98.0
Forno Venier	95.0
Impianti fonderia FR100	89.8
Lingottatrice	100.1
Scarico materiali	98.0
Carrello elevatore	70.0

Ipotizzando, come caso peggiorativo dal punto di vista acustico, il contemporaneo funzionamento di tutte le attrezzature abbiamo una rumorosità complessiva prodotta all'interno del capannone industriale pari a 104.31 dB(A).

5) SOGGETTI RICEVENTI.

Il capannone industriale è sito in zona esclusivamente industriale, tuttavia per una verifica più restrittiva del rispetto delle emissioni prodotte identifichiamo con “R1” un recettore più vicino all’attività posto ad una distanza di 135 metri.



6) METODOLOGIA DI MISURA E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

I rilievi dei livelli sonori sono stati effettuati dal Dr. Renato D’Oria, iscritto all’Albo Professionale dei Geometri e Geometri laureati della Provincia di Avellino al n. 2724, nominato Tecnico Competente in materia di acustica con Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 190/2000 iscritto all’Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in acustica Ambientale al N. 8661, coadiuvato dal dott. Luigi Esposito Tecnico competente in acustica ambientale Delibera GRC Regione Campania n. 5 del 11/06/2014 iscrizione nell’elenco Regionale al n. 461 e iscritto all’Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in acustica Ambientale al N. 9148, e dal P.I. Andrea D’Oria. Le nomine dei tecnici competenti in acustica ambientale sono riportate in allegato alla presente valutazione (allegato 2). La strumentazione utilizzata per l’esecuzione del rilievo consiste essenzialmente in un fonometro e un calibratore. Il fonometro utilizzato per le misurazioni è un fonometro integratore di classe 1 CESVA modello SC310, matricola T224290 (BCS001) conforme alle:

- norme IEC 651 relativa alle misure dei livelli sonori continui ed impulsivi,
- norme IEC 804 relative alle misurazioni dei livelli sonori integrati,
- norme ANSI S 1.4 -1983 e S 1.43 del 06.09.92, con set di filtri da 1/3 d’ottava da 0.5 Hz a 20 KHz,
- norme ANSI S 1.11-1986,
- norme IEC 225 (1966).

Lo strumento è dotato di microfono a condensatore tipo CESVA modello C-130, da 1/2” prepolarizzato (matricola 8604). Il fonometro è stato calibrato all’inizio e al termine dei rilievi con un calibratore BRUEL & KJAER 4231 in classe 1, per tarature di strumentazioni in classe 1 e conforme alle:

- norme IEC 942,
- norme ANSI S1.40-1984 (matricola 2022605), con segnale di riferimento di 94 db.

Il fonometro ed il calibratore sono stati tarati presso il laboratorio SIT della Sonora S.r.l. in data 17/09/2018; nel seguito sono allegati i certificati di taratura, allegato 03. Le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche. Il microfono era dotato di cuffia antivento. Il suddetto strumento fornisce la rilevazione del livello sonoro equivalente, ossia del livello di pressione sonora costante in grado di produrre gli stessi effetti sull’udito di un livello sonoro variabile in un determinato intervallo di tempo T_e di misura. Il calcolo dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata “A” nel periodo di riferimento (LAeq_{TR}) è stato seguito con tecniche di campionamento. Il calcolo dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata “A” nel periodo di riferimento (LAeq_{TR}) è stato

seguito con tecniche di campionamento. Il valore $LAeq_{TR}$ viene calcolato come media dei valori dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" relativo agli interventi nel tempo di osservazione $(To)_i$.

Il valore di $LAeq_{TR}$ è dato dalla relazione:

$$LAeq_{TR} = 10 \log \left[\frac{1}{TR} \sum (To)_i 10^{0.1 \cdot LAeq,(To)_i} \right]$$

con $TR = \sum (To)_i$

Non è stata inoltre riscontrata la presenza di componenti tonali e di componenti impulsivi ripetute.

7) LIVELLI ACUSTICI PRESENTI

L'attività in esame sarà in funzione sia in orario diurno che notturno. L'Azienda ricade in un'area classificata come "classe VI" nel Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, adottato dal Comune di Nusco (AV) (allegato 1 della presente relazione) i cui limiti da rispettare sono:

- 70 db(A) in orario diurno
- 70 db(A) in orario notturno

La valutazione di impatto acustico è stata effettuata mediante metodi teorici con l'ausilio di calcoli. Infatti conoscendo i livelli di pressione sonora delle sorgenti di rumore ad una distanza nota le modalità di funzionamento, e le capacità fonoisolanti dei materiali caratterizzanti la struttura del capannone industriale, possiamo determinare quale sarà la situazione acustica post-operam.

Rumore di residuo presente

Al fine di determinare se le lavorazioni svolte nell'insediamento produrranno un livello di rumore che superi, o che contribuisca a superare i limiti dei livelli imposti in seguito alla classificazione effettuata con il Piano di zonizzazione Acustica, sono stati effettuati rilievi fonometrici per determinare il clima acustico della zona in una situazione ante-operam (rumore residuo). Il tempo di riferimento (TR) è collocato nel periodo diurno e notturno in corrispondenza delle ore di funzionamento degli impianti. Sono state effettuate delle misure durante il periodo diurno e notturno, per caratterizzare i livelli di rumore presenti nei pressi della azienda che verrà realizzata in una situazione ante opera. I valori misurati sono riportati in allegato alla presente relazione (allegato 04) e visibili nella seguente tabella:

Punto di misura	Laeq (dBA) diurno	Laeq (dBA) notturno
1	59.0	49.5
2	50.5	46.0
AVG	54.8	47.8

tabella – misure acustiche

Rumore ambientale

Definito il clima acustico della zona, la valutazione dell'impatto acustico dovuta quindi alla messa in funzione delle attività che verranno svolte nel capannone su citato, è stata effettuata mediante metodi teorici. Infatti conoscendo i livelli di pressione sonora delle sorgenti ad una distanza nota possiamo determinare quale sarà la situazione acustica post-operam. I valori acustici delle varie attrezzature che saranno presenti all'interno del capannone sono sotto riportati. Tali valori sono una stima delle emissioni di rumore delle attrezzature impiegate basata su misure strumentali effettuate presso attrezzature simili in condizione di esercizio confrontabili. Inoltre tali valori trovano riscontro anche su ricerche effettuate su schede tecniche di attrezzature comparabili. Nella tabella compaiono i coefficienti (Rw) fonoisolanti dei materiali che compongono il capannone.

Altro dato caratteristico è il valore in dB(A) del rumore residuo dell'area in cui è sito il capannone industriale.

Rumorosità impianti fonderia	104.3 dB(A)
Rumore residuo dell'area diurno	54.3 dB(A)
Rumore residuo dell'area notturno	48.3 dB(A)
Rw Pareti	50.0 dB(A)
Rw porte, finestre e portoni scorrevoli	30.0 dB(A)
Rw adottato	35.0 dB(A)

Tabella riepilogativa emissione attrezzature posti all'interno del capannone industriale, coefficienti fonoisolanti e rumore residuo

CALCOLO DEI LIVELLI –ATTIVITA' INTERNE CAPANNONE - DIURNO

Potere fonoisolante parete (dB)	50,0		
Potere fonoisolante porte/finestre (dB)	30,0		
Potere fonoisolante medio (dB) parete			
Viene considerato, in modo cautelativo, un valore inferiore alla media dei due coefficienti fonoisolanti		35.0	Rw

Livelli sonori attrezzature		
Rumore interno capannone (Dato dal funzionamento contemporaneo di tutte le attrezzature ed impianti presenti)	104.3	dB(A) Lt

Lt - Rw, livello sonoro a metri 1 dalla parete esterna		
104.3 - 35.0	69.3	dB (A) parete A

livello sonoro a confine capannone – 10 metri		
$L = 69.3 - 20\text{LOG}(10/1) - \text{dB(A)}$	d1 = 10 m	49.3

livello sonoro a R1 – 135 metri		
$L = 69.3 - 20\text{LOG}(135/1) - \text{dB(A)}$	d1 = 135 m	27.0

PROIEZIONE DEI LIVELLI ACUSTICI A CONFINE CAPANNONE E AL RECETTORE INDIVIDUATO

DIURNO

RUMORE RESIDUO + RUMORE PRODOTTO - A CONFINE		
Confine	54.8 dB(A) + 49.3 dB(A)	55.9 dB(A)
RUMORE RESIDUO + RUMORE PRODOTTO – RECETTORE R1		
R1	54.8 dB(A) + 27.0 dB(A)	54.8 dB(A)
il rumore ambientale post-operam, dai calcoli effettuati, non subirà incrementi significativi; I limiti applicati saranno pienamente rispettati.		

PROIEZIONE DEI LIVELLI ACUSTICI A CONFINE CAPANNONE E AL RECETTORE INDIVIDUATO

NOTTURNO

RUMORE RESIDUO + RUMORE PRODOTTO - A CONFINE		
Confine	47.8 dB(A) + 49.3 dB(A)	51.6 dB(A)
RUMORE RESIDUO + RUMORE PRODOTTO – RECETTORE R1		
R1	47.8 dB(A) + 27.0 dB(A)	47.8 dB(A)
il rumore ambientale post-operam, dai calcoli effettuati, non subirà incrementi significativi; I limiti applicati saranno pienamente rispettati.		

Dai calcoli effettuati, si evince che in prossimità del capannone industriale i livelli saranno di poco maggiore ma rientrano abbondantemente nei limiti fissati dal Piano di Zonizzazione Acustica adottato dal Comune di Nusco. Dalla verifica in prossimità del recettore più vicino si evince che i valori di rumorosità presente non subiranno incrementi dalla attività condotta nel capannone.

8) CONCLUSIONI

Il **rumore ambientale post-operam**, dai calcoli effettuati, **non subirà incrementi significativi**; infatti osservando i risultati ottenuti, si evince che questi soddisfano in pieno i limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica adottato dal Comune di Nusco (AV).

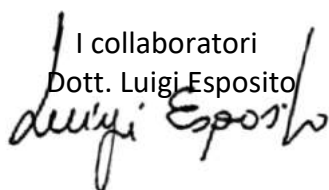
Infine, si può concludere affermando che l'impianto **non costituirà fonte di disturbo per le normali emissioni sonore del luogo**.

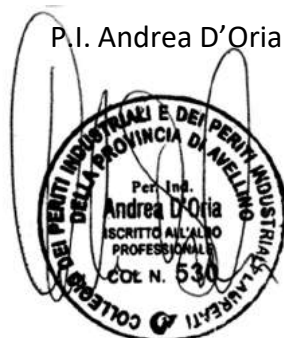
Allegati:

- ✓ Stralcio Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio
- ✓ Nomina Tecnico Competente in Acustica con Delibera della Giunta Regionale della Campania
- ✓ Certificati di taratura del fonometro e del calibratore
- ✓ Report fonometrici

Nusco (AV) li, 20/03/2019



I collaboratori
Dott. Luigi Esposito


P.I. Andrea D'Oria




COMUNE DI NUSCO (AV)

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA



ZONIZZAZIONE

Scala 1:10.000



Arch. Adriana CALDERISI
Ing. Roberto IORIO
Arch. Maria Grazia SILVERII

Gruppo di Progettazione:

Prof. Arch. Biagio CILLO



coordinatore

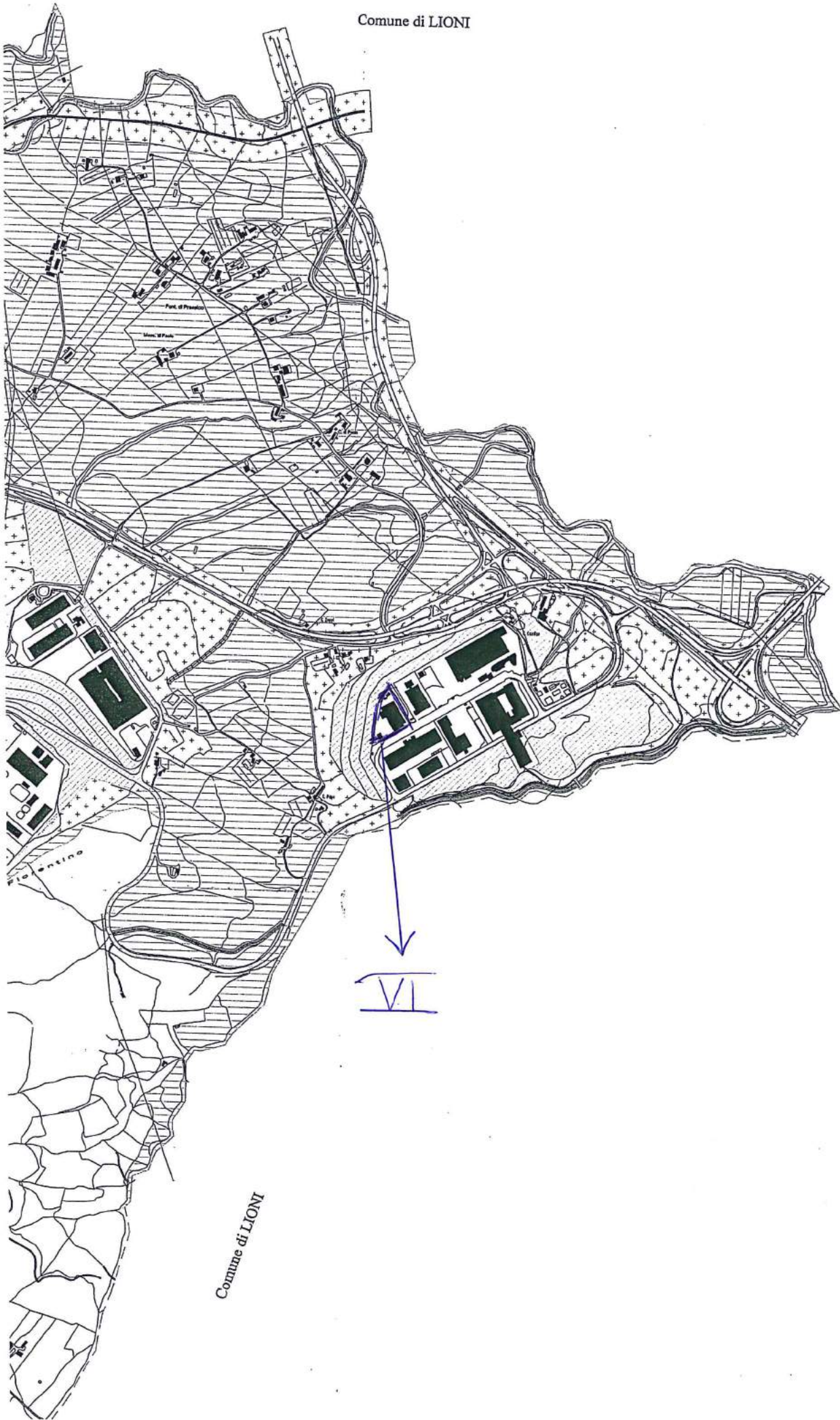
Dott. Arch. Antonio RESSA

Dott. Arch. Giuseppe DELLI GATTI



FEBBRAIO 2004

Comune di LIONI



Comune di LIONI

VI



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

N° Iscrizione Elenco Nazionale	8661
Regione	Campania
N° Iscrizione Elenco Regionale	2002 000011
Cognome	D'ORIA
Nome	RENATO
Titolo di Studio	DIPLOMA
Estremi provvedimento	2002.07.24_DD_01376
Luogo nascita	ATRIPALDA
Data nascita	26/11/1952
Codice fiscale	DRORNT52S26A589R
Regione	Campania
Provincia	AV
Comune	Manocalzati
Via	VIA GENERALE DEL MAURO LOC S.BARBATO
Civico	37
Cap	83030
Email	dott.rdoria@doriaengineering.com
Pec	renato.doria@geopec.it
Telefono	0825623789
Cellulare	3245681446
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018



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

N° Iscrizione Elenco Nazionale	9148
Regione	Campania
N° Iscrizione Elenco Regionale	2014 000030
Cognome	ESPOSITO
Nome	LUIGI
Titolo di Studio	LAUREA
Estremi provvedimento	2014.06.11_DD_00005
Luogo nascita	AVELLINO
Data nascita	04/08/1983
Codice fiscale	SPSLGU83M04A509M
Regione	Campania
Provincia	AV
Comune	Avellino
Via	VIA F. TEDESCO
Civico	441
Cap	83100
Email	elugi@hotmail.it
Pec	drvsas@pec.it
Telefono	0825623789
Cellulare	3336593630
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018



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 185/7884

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11

Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2018/09/17
date of Issue

- cliente DRV S.r.l. Unipersonale
customer
Via Appia, 62
83042 - Atripalda (AV)

- destinatario DRV S.r.l. Unipersonale
addressee
Via Appia, 62
83042 - Atripalda (AV)

- richiesta 290/18
application

- in data 2018/09/03
date

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto Fonometro
Item

- costruttore CESVA
manufacturer

- modello SC310
model

- matricola T224290
serial number

- data delle misure 2018/09/17
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 prima linea 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



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/7884

Certificate of Calibration

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 prima linea 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	CESVA	SC310	T224290	Classe I
Microfono	CESVA	C-130	8604	None
Preamplificatore	CESVA	PA13	1515	-

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	Linea	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Multimetro	1°	Agilent 34401A	MY41043722	LAT 019 52489	18/07/31	AVIATRONIK
Barometro	1°	Druck DPI 142	2125275	0104-SP-18	18/07/30	WKA
Termoigrometro	1°	Testo 615	00857902	LAT 12318SU0098	18/07/03	CAMAR
Attenuatore	2°	ASIC 1001	C1001	LAT 185/7681	18/07/03	SONORA - PR 8
Preamplificatore Insert Voltage	2°	Gras 26AG	26630	LAT 185/7684	18/07/03	SONORA - PR 11
Generatore	2°	Stanford Research DS360	61101	LAT 185/7680	18/07/03	SONORA - PR 7
Calibratore Multifunzione	Aux	B&K 4226	2433645	LAT 185/7687	18/07/03	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 - 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	Filtri Bande 1/1 Ottava	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

Il Responsabile del Centro

Ing. Aniello MORALDI

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 185/7884

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 11
Page 3 of 11

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica **1012,3 hPa ± 0,5 hPa** (rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura **25,4 °C ± 1,0°C** (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa **50,5 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 Temporalità 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 selettore 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

Dichiarazioni Specifiche per 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: 94,0 dB - Frequenza di Verifica: 1000 Hz - Campo di Riferimento: 24,5-137,0 dB - Versione Sw: -
- 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: NESSUNA ().
- Nessuna informazione sull'incertezza di misura, richiesta in 11.7 della IEC 61672-3:2006, relativa ai dati di correzione indicati nel NESSUNA 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 poichè 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 perchè le prove periodiche della IEC 61672-3:2006 coprono solo una parte limitata delle specifiche della IEC 61672-1:2002.

L' Operatore


Ing. Aniello SMORALDI

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 185/7884

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

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

Risultato

superato
superato
superato
superato
superato
superato
superato
superato
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: $P_{atm}=1013,25\text{hpa} \pm 20,0\text{hpa}$ - $T_{aria}=23,0^{\circ}\text{C} \pm 3,0^{\circ}\text{C}$ - $UR=50,0\% \pm 10,0\%$

Grandezza	Condizioni Iniziali	Condizioni Finali
Pressione Atmosferica	1012,3 hpa	1012,3 hpa
Temperatura	25,4 °C	25,2 °C
Umidità Relativa	50,5 UR%	50,3 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 od 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: 4231, s/n 2691708 tarato da LAT 185 con certif. 7883 del 2018/09/17

Parametri	Valore	Livello	Letture
Frequenza Calibratore	1000,00 Hz	Prima della Calibrazione	93,9 dB
Liv. Nominale del Calibratore	94,0 dB	Atteso Corretto	94,00 dB
		Finale di Calibrazione	94,0 dB

L' Operatore

Ing. Aniello SMORALDI

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 185/7884

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): 14,4 dB

Grandezza	Misura
Livello Sonoro, Lp	14,0 dB(A)
Media Temporale, Leq	14,3 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.

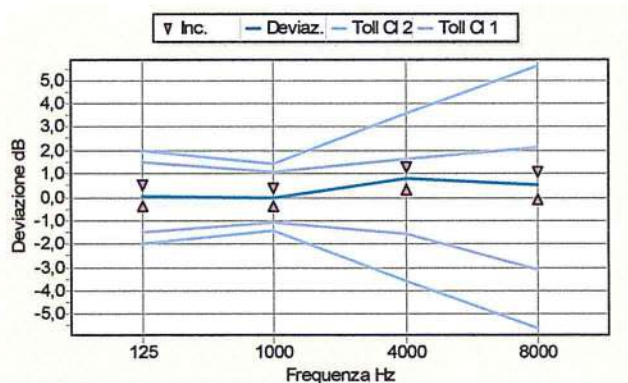
Impostazioni Ponderazione C (se disponibile) o Ponderazione A, Ponderazione temporale F (se disponibile), altrimenti ponderazione temporale S o Media Temporale, Campo di Misura Principale, Indicazione Lp e Leq.

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.C11	Toll.C12	Incert.	Toll.C1+Inc
125 Hz	93,8 dB	93,9 dB	93,9 dB	-0,2 dB	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±1,5 dB	±2,0 dB	0,46 dB	±1,0 dB
1000 Hz	94,0 dB	94,0 dB	94,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,38 dB	±0,7 dB
4000 Hz	94,0 dB	94,0 dB	94,0 dB	-0,8 dB	0,0 dB	0,0 dB	0,8 dB	±1,6 dB	±3,6 dB	0,50 dB	±1,1 dB
8000 Hz	91,5 dB	91,5 dB	91,5 dB	-3,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	0,5 dB	-3,1,±2,1dB	±5,6 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

Ing. Aniello SMORALDI

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/7884

Certificate of Calibration

Ponderazione	Livello Sonoro, Lp	Media Temporale, Leq
Curva Z	18,0 dB	29,5 dB
Curva A	12,5 dB	13,2 dB
Curva C	14,0 dB	16,5 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 63-125-50-500-2k-4k-8k-16Hz ad un livello pari a quello generato ad 1kHz corretto inversamente rispetto alla

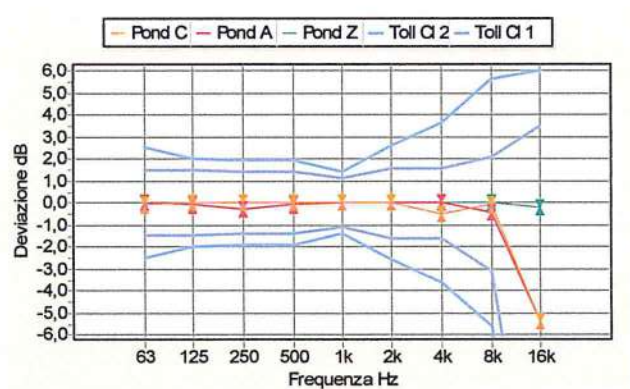
Impostazioni Ponderazione Temporale F e Media Temporale, campo di misurazione principale (campo di riferimento), Curve di ponderazione A, C e Z, Indicazione Lp e Leq.

Lettura 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

Note

Metodo : Livello Ponderazione F

Frequenza	Dev. Curva Z	Dev. Curva A	Dev. Curva C	Toll. C11	Toll. C12	Incert.	Toll. C11 + Inc
63 Hz	-0,1dB	0,0 dB	-0,1dB	±1,5 dB	±2,5 dB	0,15 dB	±1,4 dB
125 Hz	0,0 dB	-0,1dB	0,0 dB	±1,5 dB	±2,0 dB	0,15 dB	±1,4 dB
250 Hz	0,0 dB	-0,3 dB	0,0 dB	±1,4 dB	±1,9 dB	0,15 dB	±1,3 dB
500 Hz	0,0 dB	-0,1dB	0,0 dB	±1,4 dB	±1,9 dB	0,15 dB	±1,3 dB
1000 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
2000 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±1,6 dB	±2,6 dB	0,15 dB	±1,5 dB
4000 Hz	0,0 dB	0,0 dB	-0,5 dB	±1,6 dB	±3,6 dB	0,15 dB	±1,5 dB
8000 Hz	0,0 dB	-0,4 dB	-0,1dB	-3,1..+2,1dB	±5,6 dB	0,15 dB	-3,0..+2,0 dB
16000 Hz	-0,2 dB	-5,4 dB	-5,4 dB	-17,0..+3,5 dB	-17,0..+6,0 dB	0,15 dB	-16,9..+3,4 dB



PR 15.07 - Ponderazione di Frequenza e Temporalità a 1 kHz

Scopo Verifica delle Ponderazioni in Frequenza e Temporalità 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 temporalità 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.

Lettura Si annotano le indicazioni visualizzate dal fonometro e si calcolano gli scostamenti tra: 1) l'indicazione LA,S e LC,S - LZ,S - LF1,S 2) l'indicazione LA,S e LA,F - LeqA.

Note

Metodo : Livello di Riferimento = 94,0 dB

L' Operatore

Il Responsabile del Centro

Ing. Anjello SMORALDI

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

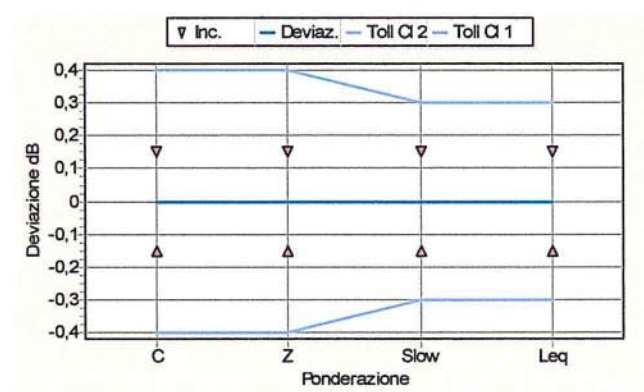
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/7884

Certificate of Calibration

Pagina 7 di 11

Page 7 of 11

Ponderazioni	Letture	Deviazione	Toll.C11	Toll.C12	Incert.	TollC11±Inc
C	94,0 dB	0,0 dB	±0,4 dB	±0,4 dB	0,15 dB	±0,3 dB
Z	94,0 dB	0,0 dB	±0,4 dB	±0,4 dB	0,15 dB	±0,3 dB
Slow	94,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,3 dB	0,15 dB	±0,2 dB
Leq	94,0 dB	0,0 dB	±0,3 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 1 dB 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 = 94,0 dB

L' Operatore

Ing. Aniello SMORALDI

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

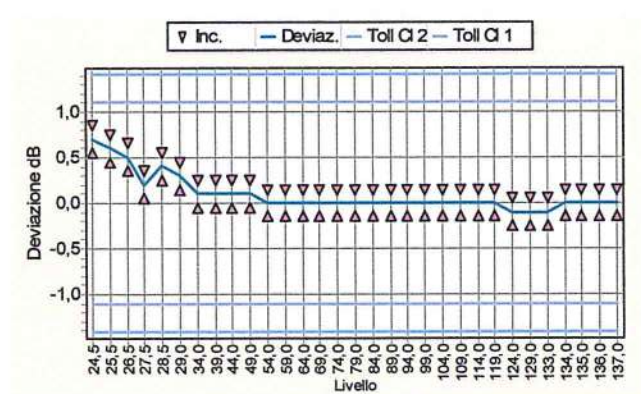
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/7884

Certificate of Calibration

Pagina 8 di 11
Page 8 of 11

Livello	Lettura	Deviazione	Toll.C11	Toll.C12	Incert.	TollC11±Inc
24,5 dB	25,2 dB	0,7 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
25,5 dB	26,1 dB	0,6 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
26,5 dB	27,0 dB	0,5 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
27,5 dB	27,7 dB	0,2 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
28,5 dB	28,9 dB	0,4 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
29,0 dB	29,3 dB	0,3 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
34,0 dB	34,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
39,0 dB	39,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
44,0 dB	44,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
49,0 dB	49,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
54,0 dB	54,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
59,0 dB	59,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
64,0 dB	64,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
69,0 dB	69,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
74,0 dB	74,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
79,0 dB	79,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
84,0 dB	84,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
89,0 dB	89,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
94,0 dB	94,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
99,0 dB	99,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
104,0 dB	104,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
109,0 dB	109,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
114,0 dB	114,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
119,0 dB	119,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
124,0 dB	123,9 dB	-0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
129,0 dB	128,9 dB	-0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
133,0 dB	132,9 dB	-0,1 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
134,0 dB	134,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
135,0 dB	135,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
136,0 dB	136,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB
137,0 dB	137,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	±1,4 dB	0,15 dB	±1,0 dB



L' Operatore

Ing. Aniello SMORALDI

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



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

Scopo E' 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.

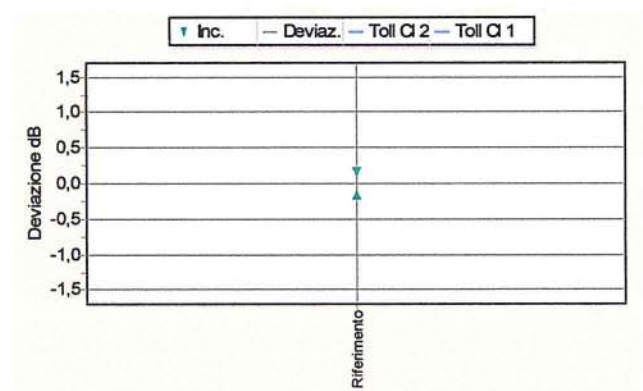
Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Ponderazione temporale F (se disponibile, altrimenti Media Temporale), Campo di misura di Riferimento) e successivamente Range Secondari.

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.C11	Toll.C12	Incert.	Toll.C11±inc
Riferimento	94,0 dB	94,0 dB	0,0 dB	±1,1dB	±1,4 dB	0,5 dB	±1,0 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 = 135,0 dB

Tipi Treni d'Onda	Letture	Rispost	Deviaz.	Toll.C11	Toll.C12	Incert.	Toll.C11±inc
FAST 200ms	134,0 dB	-1,0 dB	0,0 dB	±0,8 dB	±1,3 dB	0,5 dB	±0,7 dB
FAST 2 ms	116,9 dB	-18,0 dB	-0,1dB	-18..+13 dB	-18..+13 dB	0,5 dB	-17..+12 dB
FAST 0,25 ms	107,8 dB	-27,0 dB	-0,2 dB	-3,3..+13 dB	-5,3..+18 dB	0,5 dB	-3,2..+12 dB
SLOW200 ms	127,5 dB	-7,4 dB	-0,1dB	±0,8 dB	±1,3 dB	0,5 dB	±0,7 dB
SLOW2 ms	107,9 dB	-27,0 dB	-0,1dB	-3,3..+13 dB	-5,3..+13 dB	0,5 dB	-3,2..+12 dB
SEL 200ms	128,6 dB	-7,0 dB	0,6 dB	±0,8 dB	±1,3 dB	0,5 dB	±0,7 dB
SEL 2 ms	106,7 dB	-27,0 dB	-1,3 dB	-18..+13 dB	-18..+13 dB	0,5 dB	-17..+12 dB
SEL 0,25 ms	97,2 dB	-36,0 dB	-1,8 dB	-3,3..+13 dB	-5,3..+18 dB	0,5 dB	-3,2..+12 dB

L' Operatore

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

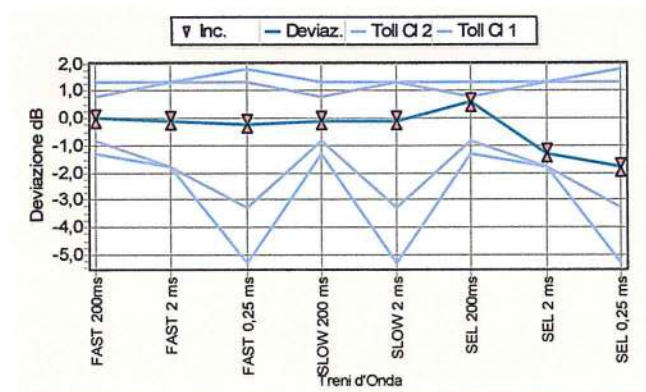
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/7884

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.

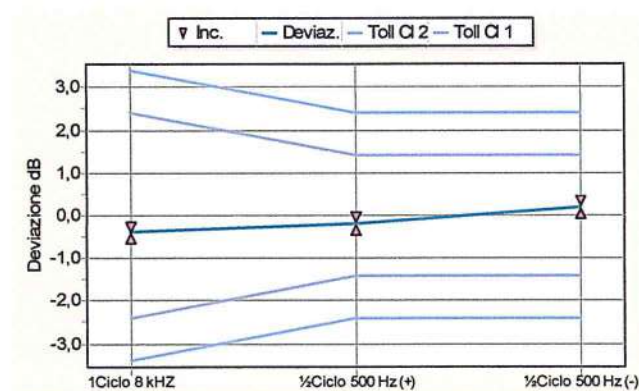
Impostazioni Ponderazione in frequenza C, Ponderazione temporale F (se disponibile o Media Temporale), Indicazione Leq.

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= 133,0 dB

Segnali	Letture	Rispost	Deviaz	Toll.C11	Toll.C12	Incert. Toll.C11	Incert. Toll.C12
1Ciclo 8 kHz	136,0 dB	3,4 dB	-0,4 dB	±2,4 dB	±3,4 dB	0,15 dB	±2,3 dB
½Ciclo 500 Hz (+)	135,2 dB	2,4 dB	-0,2 dB	±1,4 dB	±2,4 dB	0,15 dB	±1,3 dB
½Ciclo 500 Hz (-)	135,6 dB	2,4 dB	0,2 dB	±1,4 dB	±2,4 dB	0,15 dB	±1,3 dB



L' Operatore

Ing. Aniello SMORALDI

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 185/7884

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 0,1 dB fino alla successiva indicazione di sovraccarico.

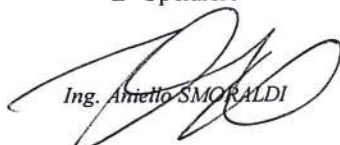
Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Media Temporale, indicazione Leq, campo di minor sensibilità. Vengono registrati i primi valori di livello del segnale che hanno fornito l'indicazione di overload, con la precisione di 0,1 dB.

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.C11	Toll.C12	Incert.	Toll.C11+Inc
137,0 dB	140,0 dB	140,2 dB	0,2 dB	±18 dB	±18 dB	0,5 dB	±17 dB

L' Operatore


Ing. Alberto SMORALDI

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 185/7880

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- **Data di Emissione:** 2018/09/17
date of Issue

- **cliente** **DRV S.r.l. Unipersonale**
customer
Via Appia, 62
83042 - Atripalda (AV)

- **destinatario** **DRV S.r.l. Unipersonale**
addressee
Via Appia, 62
83042 - Atripalda (AV)

- **richiesta** **290/18**
application

- **in data** **2018/09/03**
date

- **Si riferisce a:**
Referring to

- **oggetto** **Calibratore**
Item

- **costruttore** **Bruel & Kjaer**
manufacturer

- **modello** **B&K 4231**
model

- **matricola** **2022605**
serial number

- **data delle misure** **2018/09/17**
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 prima linea 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.

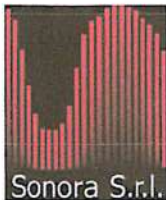
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity 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 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 185/7880

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 prima linea 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	Bruel & Kjaer	B&K 4231	2022605	Classe I

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	Linea	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Microfono Campione	1°	B&K 4180	242860	18-0068-01	18/01/31	INRIM
Multimetro	1°	Agilent 34401A	MY41043722	LAT 019 52489	18/01/31	AVIATRONIK
Barometro	1°	Druck DPI 142	2125275	0104-SP-18	18/01/30	WKA
Termoigrometro	1°	Testo 615	00857902	LAT12318SU0098	18/01/03	CAMAR
Attenuatore	2°	ASIC 1001	C1001	LAT 185/7681	18/07/03	SONORA - PR 8
Analizzatore FFT	2°	NI4474	189545A-01	LAT 185/7682	18/07/03	SONORA - PR 18
Alimentatore Microfonico	2°	Gras 12AA	40264	LAT 185/7685	18/07/03	SONORA - PR 9
Generatore	2°	Stanford Research DS360	61101	LAT 185/7680	18/07/03	SONORA - PR 7
Calibratore Multifunzione	Aux	B&K 4226	2433645	LAT 185/7687	18/07/03	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 - 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	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

Ing. Aniello SMORALDI

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 185/7880

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 5
Page 3 of 5

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica **1012,7 hPa ± 0,5 hPa** (rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura **25,3 °C ± 1,0°C** (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa **52,0 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 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

Dichiarazioni Specifiche per 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 la/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


Ing. Aniello SMORALDI

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 185/7880

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.

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

Note

Controlli Effettuati

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

Risultato

superato
 superato
 superato
 superato
 superato
 superato
 superato
 superato
 Condizioni Buone

- - Rilevamento Ambiente di Misura

Scopo Rilevamento dei parametri fisici dell'ambiente di misura.

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

Impostazioni Attivazione degli strumenti necessari per le misure.

Lecture Lecture 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	1012,7 hpa	1012,5 hpa
Temperatura	25,3 °C	25,5 °C
Umidità Relativa	52,0 UR%	52,5 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.

Lecture Lettura diretta del valore della frequenza sul multimetro.

Note

Metodo: Frequenze Nominali

Freq.Nom.	@94dB	Deviaz.	@114dB	Deviaz.	ToII.C11	ToII.C12	Incert.	ToII.C11±inc	ToII.C12±inc
1k Hz	999,85 Hz	-0,01%	999,81Hz	-0,02%	0,0..+1,0%	0,0..+2,0%	0,01%	0,0..+1,0%	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.

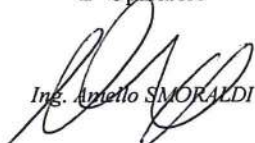
Descrizione Fase 1: misura dell'ampiezza del segnale elettrico in uscita dalla linea Microfono campione/alimentatore a calibratore attivo. Fase 2: si inietta nel preamplificatore I.V. un segnale tramite il generatore tale da eguagliare quello letto nella fase 1.

Impostazioni Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore al multimetro digitale. Selezione manuale dell'Insert Voltage tramite switch.

Lecture Livelli di tensione 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


Ing. Amelio SMORALDI

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 185/7880

Certificate of Calibration

Pagina 5 di 5
Page 5 of 5

Metodo : Insert Voltage - Correzione Totale: 0,002 dB

F Esatta	Liv94dB	Deviaz.	F Esatta	Liv114dB	Deviaz.	Incert.	Toll.C11	Toll.C12	Toll.C13	Toll.C14
999,85 Hz	94,06 dB	0,06 dB	999,81 Hz	114,02 dB	0,02 dB	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	F.Esatte	@114dB	Toll. C11	Toll. C12	Incert.	Toll.C13	Toll.C14
1k Hz	999,9 Hz	0,42 %	999,8 Hz	0,36 %	0,0..+3,0 %	0,0..+4,0 %	0,42 %	0,0..+2,6 %	

L' Operatore

Ing. Aniello SMORALDI

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO

Rapporto di misura o valutazione

Autore del rapporto

Data	13/03/2019	Autore	Dr. Renato D'Oria
Location ID	01	Collaboratori	Dott. Luigi Esposito – P.I. Andrea D'Oria

Anagrafica cliente

Nominativo	Alluminio Italia S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale F1 - Lotto B	Città	83051 Nusco (AV)

Sede dell'indagine

Ditta	Alluminio Italia S.r.l.	Località	Comune di Nusco (AV)
Descrizione	Valutazione di impatto acustico previsionale – Rilievo Diurno		

Strumentazione utilizzata

Fonometro	CESVA	Modello fonometro	SC310	Matricola	T224290
Calibratore	Bruel & Kjaer	Modello calibratore	4231	Matricola	2022605

Osservazioni

Tenuto conto che il **Comune di Nusco (AV)** ha adottato un Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, si osserva che la presente misura rientra in zona di **“CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi”**. Limite diurno 70 dB(A) - limite notturno 70 dB(A)

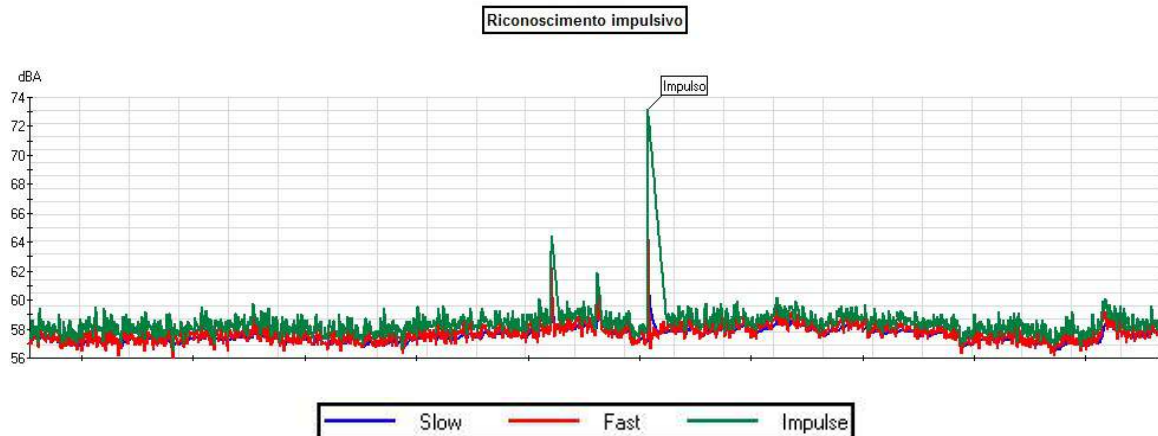
Informazioni sulla misura

Durata della misura e impostazioni dello strumento

Inizio della misura:	13/03/2019 15.52.23	gg/MM/aa hh.mm.ss
Fine della misura:	13/03/2019 15.57.23	gg/MM/aa hh.mm.ss
Durata della misura:	300	s
Velocità di acquisizione:	0,125	s
Modalità di misura:	Spectrum Analyzer	
Numero di dati:	2400	
LAeq (intero periodo di misura):	59.0	dB(A)

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98



Nr. Impulsi (K): 1

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98 e ISO 226

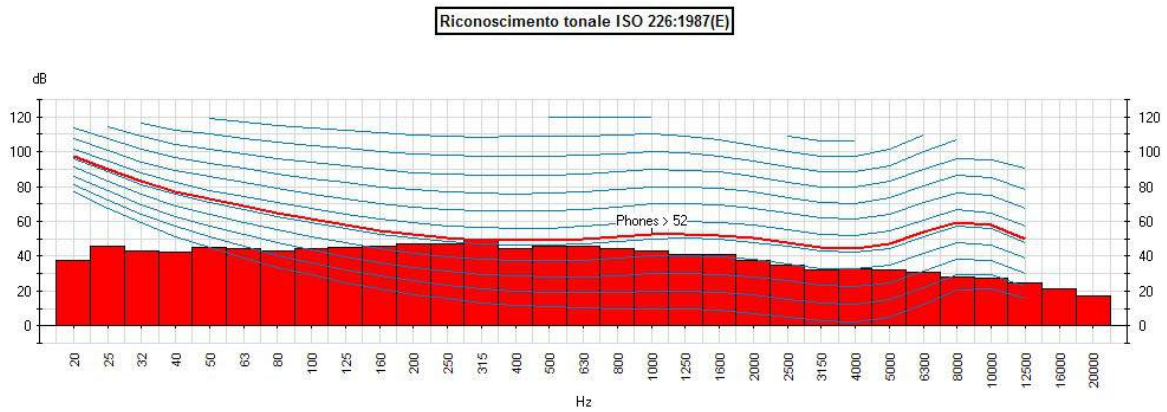


Tabella minimi per frequenza

Hz	dB	Hz	dB
20	37.8	800	44.7
25	45.8	1000	42.7
31.5	43.2	1250	41.2
40	42.2	1600	40.7
50	45.3	2000	37.7
63	44.7	2500	35.1
80	42.9	3150	32.3
100	44.3	4000	33.1
125	44.8	5000	31.8
160	45.6	6300	30.8
200	46.8	8000	28
250	47.2	10000	27.5
315	49.3	12500	25
400	44.3	16000	21.5
500	45.5	20000	17.2
630	45.7		

Non è stata individuata la presenza di componenti tonali.

Rapporto di misura o valutazione

Autore del rapporto

Data	13/03/2019	Autore	Dr. Renato D'Oria
Location ID	02	Collaboratori	Dott. Luigi Esposito – P.I. Andrea D'Oria

Anagrafica cliente

Nominativo	Alluminio Italia S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale F1 - Lotto B	Città	83051 Nusco (AV)

Sede dell'indagine

Ditta	Alluminio Italia S.r.l.	Località	Comune di Nusco (AV)
Descrizione	Valutazione di impatto acustico previsionale – Rilievo Diurno		

Strumentazione utilizzata

Fonometro	CESVA	Modello fonometro	SC310	Matricola	T224290
Calibratore	Bruel & Kjaer	Modello calibratore	4231	Matricola	2022605

Osservazioni

Tenuto conto che il **Comune di Nusco (AV)** ha adottato un Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, si osserva che la presente misura rientra in zona di “**CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi**”. Limite diurno 70 dB(A) - limite notturno 70 dB(A)

Informazioni sulla misura

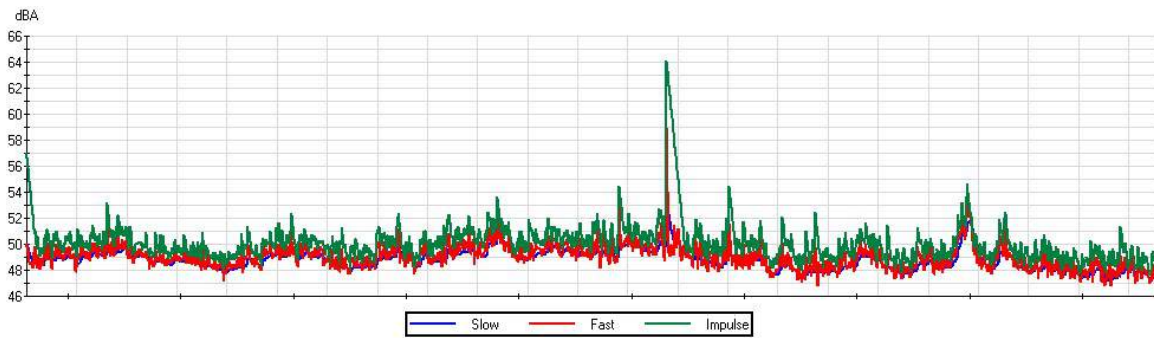
Durata della misura e impostazioni dello strumento

Inizio della misura:	13/03/2019 16.01.03	gg/MM/aa hh.mm.ss
Fine della misura:	13/03/2019 16.06.03	gg/MM/aa hh.mm.ss
Durata della misura:	300	s
Velocità di acquisizione:	0,125	s
Modalità di misura:	Spectrum Analyzer	
Numero di dati:	2400	
LAeq (intero periodo di misura):	50.5	dB(A)

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98

Riconoscimento impulsivo



Nr. Impulsi (K): 0

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98 e ISO 226

Riconoscimento tonale ISO 226:1987(E)

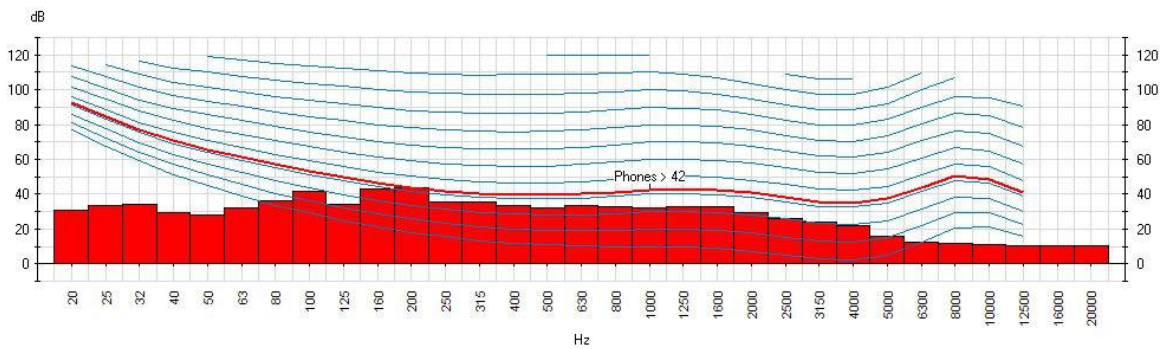


Tabella minimi per frequenza

Hz	dB	Hz	dB
20	30.8	800	32.9
25	33.4	1000	32.3
31.5	34.3	1250	32.7
40	29.4	1600	32.6
50	28.3	2000	29.5
63	32.2	2500	26
80	36.3	3150	24.1
100	41.8	4000	21.7
125	34.4	5000	15.6
160	43.2	6300	12.6
200	43.9	8000	12
250	35.5	10000	11
315	35.8	12500	10.6
400	33.8	16000	10.6
500	32	20000	10.6
630	33.4		

Non è stata individuata la presenza di componenti tonali.

Rapporto di misura o valutazione

Autore del rapporto

Data	13/03/2019	Autore	Dr. Renato D'Oria
Location ID	01	Collaboratori	Dott. Luigi Esposito – P.I. Andrea D'Oria

Anagrafica cliente

Nominativo	Alluminio Italia S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale F1 - Lotto B	Città	83051 Nusco (AV)

Sede dell'indagine

Ditta	Alluminio Italia S.r.l.	Località	Comune di Nusco (AV)
Descrizione	Valutazione di impatto acustico previsionale – Rilievo Notturno		

Strumentazione utilizzata

Fonometro	CESVA	Modello fonometro	SC310	Matricola	T224290
Calibratore	Bruel & Kjaer	Modello calibratore	4231	Matricola	2022605

Osservazioni

Tenuto conto che il **Comune di Nusco (AV)** ha adottato un Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, si osserva che la presente misura rientra in zona di “**CLASSE VI - aree esclusivamente industriali**”: *Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi*”. Limite diurno 70 dB(A) - limite notturno 70 dB(A)

Informazioni sulla misura

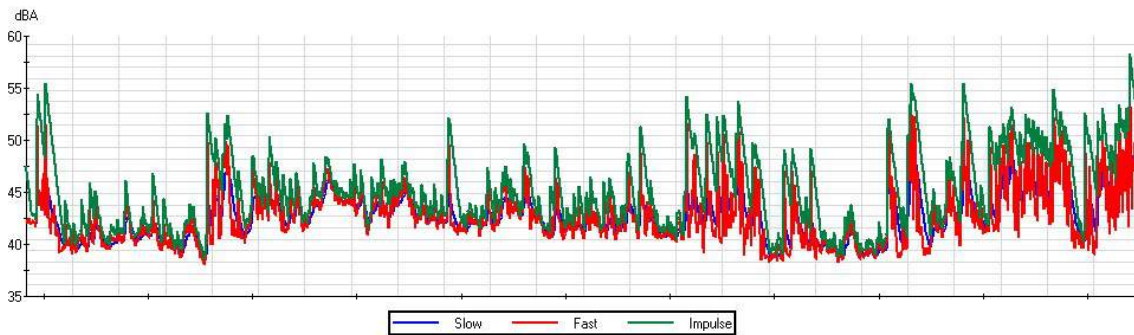
Durata della misura e impostazioni dello strumento

Inizio della misura:	13/03/2019 22.20.02	gg/MM/aa hh.mm.ss
Fine della misura:	13/03/2019 22.25.02	gg/MM/aa hh.mm.ss
Durata della misura:	300	s
Velocità di acquisizione:	0,125	s
Modalità di misura:	Spectrum Analyzer	
Numero di dati:	2400	
LAeq (intero periodo di misura):	49.5	dB(A)

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98

Riconoscimento impulsivo



Nr. Impulsi (K): 0

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98 e ISO 226

Riconoscimento tonale ISO 226:1987(E)

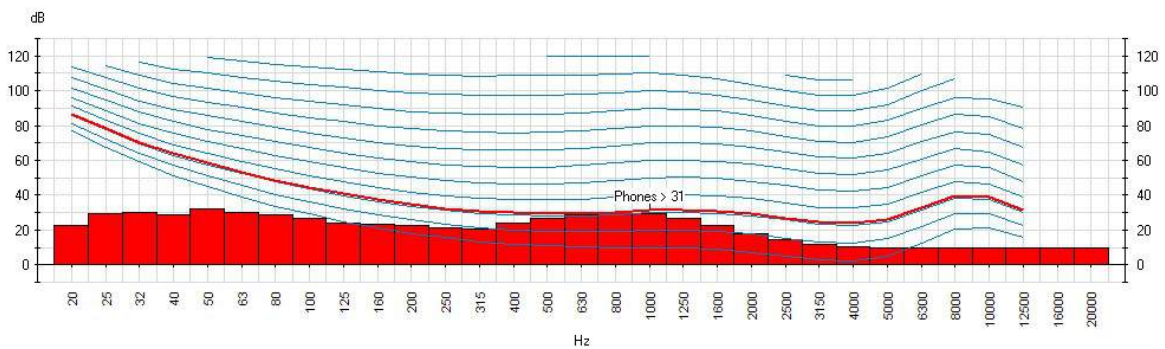


Tabella minimi per frequenza

Hz	dB	Hz	dB
20	22.5	800	30.3
25	29.2	1000	29.6
31.5	29.9	1250	26.8
40	29	1600	22.9
50	32.1	2000	18.1
63	30.1	2500	14.3
80	28.4	3150	11.6
100	27	4000	10.5
125	23.7	5000	9.5
160	23.4	6300	10
200	22.5	8000	10
250	21.4	10000	10
315	20.3	12500	10
400	24.3	16000	10
500	27	20000	10
630	28.5		

Non è stata individuata la presenza di componenti tonali.

Rapporto di misura o valutazione

Autore del rapporto

Data	13/03/2019	Autore	Dr. Renato D'Oria
Location ID	02	Collaboratori	Dott. Luigi Esposito – P.I. Andrea D'Oria

Anagrafica cliente

Nominativo	Alluminio Italia S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale F1 - Lotto B	Città	83051 Nusco (AV)

Sede dell'indagine

Ditta	Alluminio Italia S.r.l.	Località	Comune di Nusco (AV)
Descrizione	Valutazione di impatto acustico previsionale – Rilievo Notturno		

Strumentazione utilizzata

Fonometro	CESVA	Modello fonometro	SC310	Matricola	T224290
Calibratore	Bruel & Kjaer	Modello calibratore	4231	Matricola	2022605

Osservazioni

Tenuto conto che il **Comune di Nusco (AV)** ha adottato un Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, si osserva che la presente misura rientra in zona di “**CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi**”. Limite diurno 70 dB(A) - limite notturno 70 dB(A)

Informazioni sulla misura

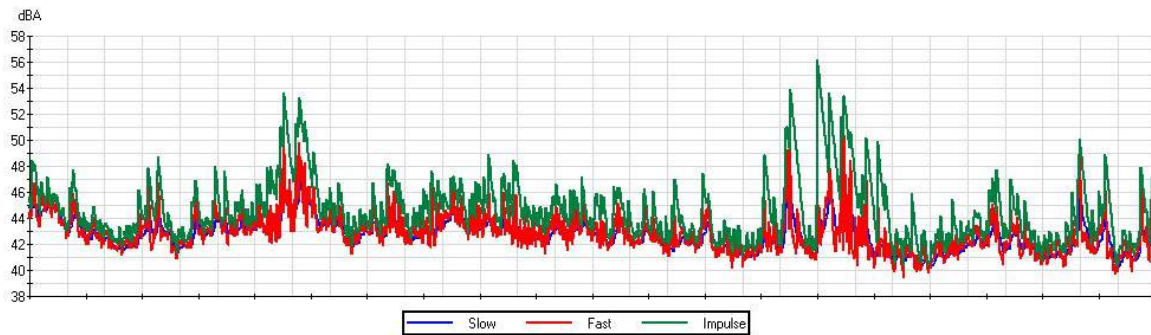
Durata della misura e impostazioni dello strumento

Inizio della misura:	13/03/2019 22.24.39	gg/MM/aa hh.mm.ss
Fine della misura:	13/03/2019 22.29.39	gg/MM/aa hh.mm.ss
Durata della misura:	300	s
Velocità di acquisizione:	0,125	s
Modalità di misura:	Spectrum Analyzer	
Numero di dati:	2400	
LAeq (intero periodo di misura):	46.0	dB(A)

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98

Riconoscimento impulsivo



Nr. Impulsi (K): 0

Risultati

Riferimento D. M. 16/03/98 e ISO 226

Riconoscimento tonale ISO 226:1987(E)

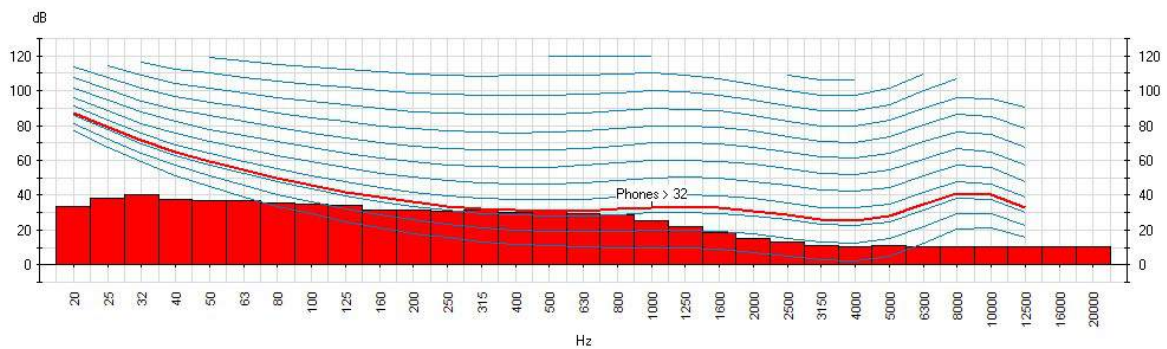


Tabella minimi per frequenza

Hz	dB
20	33.4
25	38.3
31.5	40.1
40	37.5
50	36.8
63	36.8
80	35.2
100	35
125	34.4
160	31.2
200	31.2
250	30.5
315	31.3
400	30.2
500	30.9
630	29.3

Hz	dB
800	28.7
1000	25.4
1250	21.8
1600	18.6
2000	14.9
2500	12.9
3150	11.4
4000	10.1
5000	11
6300	10.6
8000	10.1
10000	10.6
12500	10.1
16000	10.1
20000	10.1

Non è stata individuata la presenza di componenti tonali.

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

Portale Radiometrico

NR. TAVOLA:

Y.9

SCALA:

1:--

ELABORAZIONI
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano



l'acn S.r.l. Via A. De Gasperi no. 1 20020 LAINATE – MI Tel. 02 93796409	gammaPort Portale a Pannelli	GP Rev. 01 Del 11-01-2018 Pag. 1 di 4
--	--	---

Realizzazione secondo la normativa vigente

Il portale mod. gammaPort è stato realizzato da l'acn in modo da soddisfare la normativa vigente.

Nella sua configurazione classica gammaPort è composto da due pannelli plastici da 25l ciascuno sostenuti da due colonne portanti montate ai lati della pesa.

L'elettronica di misura che collega i due pannelli al PC viene installata all'interno della cabina di controllo in modo da consentire un monitoraggio 24 H e registrare eventuali contaminazioni radioattive presenti al passaggio del veicolo trasportatore sulla pesa.

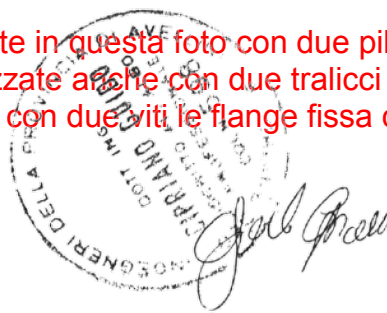


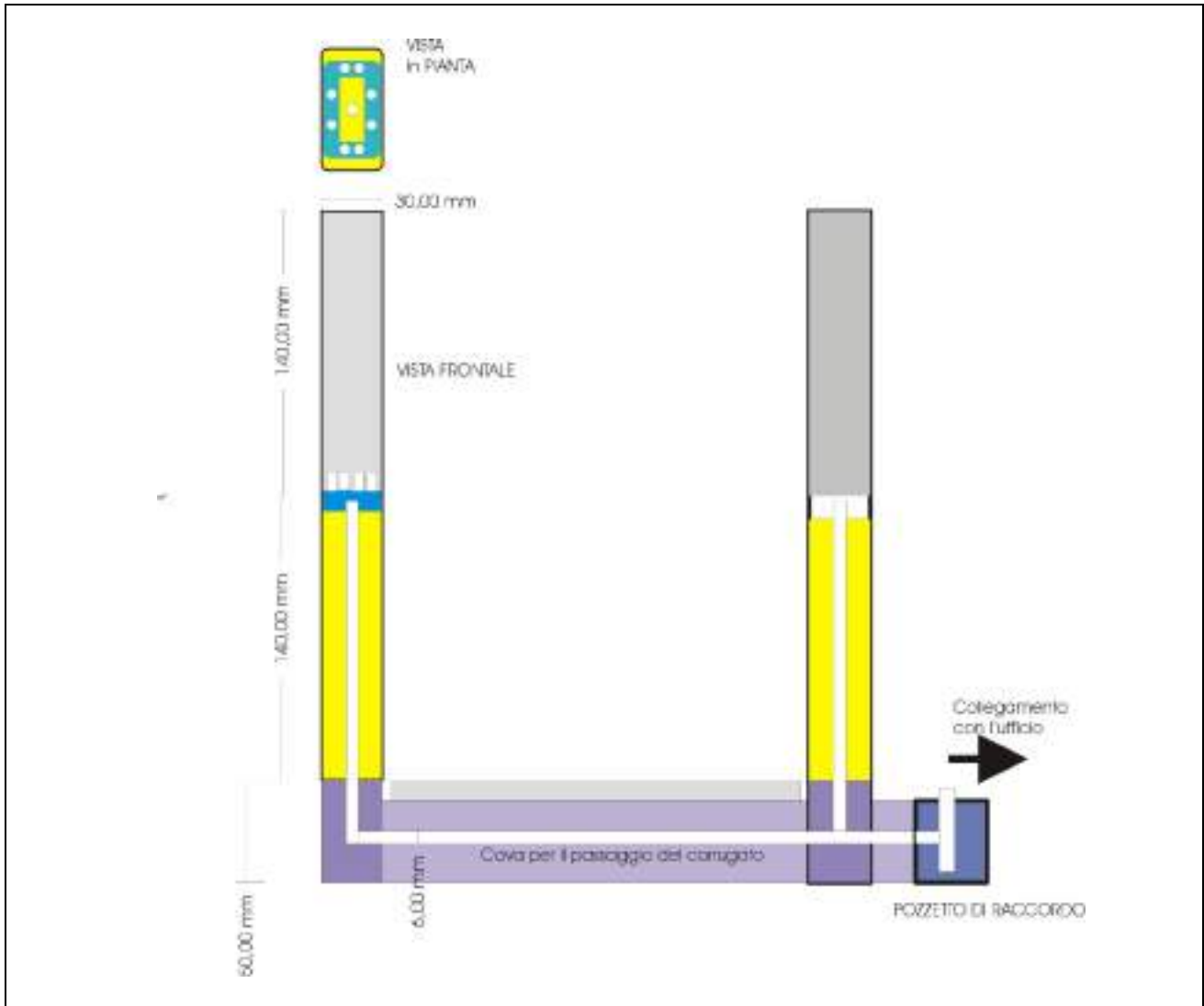
Di fianco, a sinistra è raffigurata la struttura nel suo insieme così come è installata C/o una unità di raccolta di rottami metallici.

Nella foto sono visibili le due colonne portanti sormontate dalle due scatole metalliche entro ciascuna delle quali è installato un rivelatore a pannello plastico adibito al monitoraggio di eventuali contaminazioni radioattive

NOTA: le due colonne portanti, raffigurate in questa foto con due pilastri rivestiti in lamiera di acciaio, possono essere realizzate anche con due tralicci metallici alla cui sommità possono essere fissate con due viti le flange fissa colonne inviate da l'acn

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647





La struttura portante di una delle due colonne presenta

- 1) Una colonna di supporto delle dimensioni di 30cm x 60cm x 140cm H
- 2) Una flangia annegata nella colonna sopra descritta che presenta nella parte alta N^8 prigionieri
- 3) Una scatola metallica a tenuta stagno (con dimensioni 30cm x 60cm x 140cm H) viene inserita, in fase di installazione, nella colonna di supporto descritta al punto 1 sfruttando gli 8 prigionieri della flangia descritta al punto 2.
- 4) All'interno ciascuna colonna di supporto viene ricavata una cava entro la quale scorre un corrugato di 6 cm di diametro

l'acn S.r.l. Via A. De Gasperi no. 1 20020 LAINATE – MI Tel. 02 93796409	gammaPort Portale a Pannelli	GP Rev. 01 Del 21-06-2017 Pag. 3 di 4
--	--	---

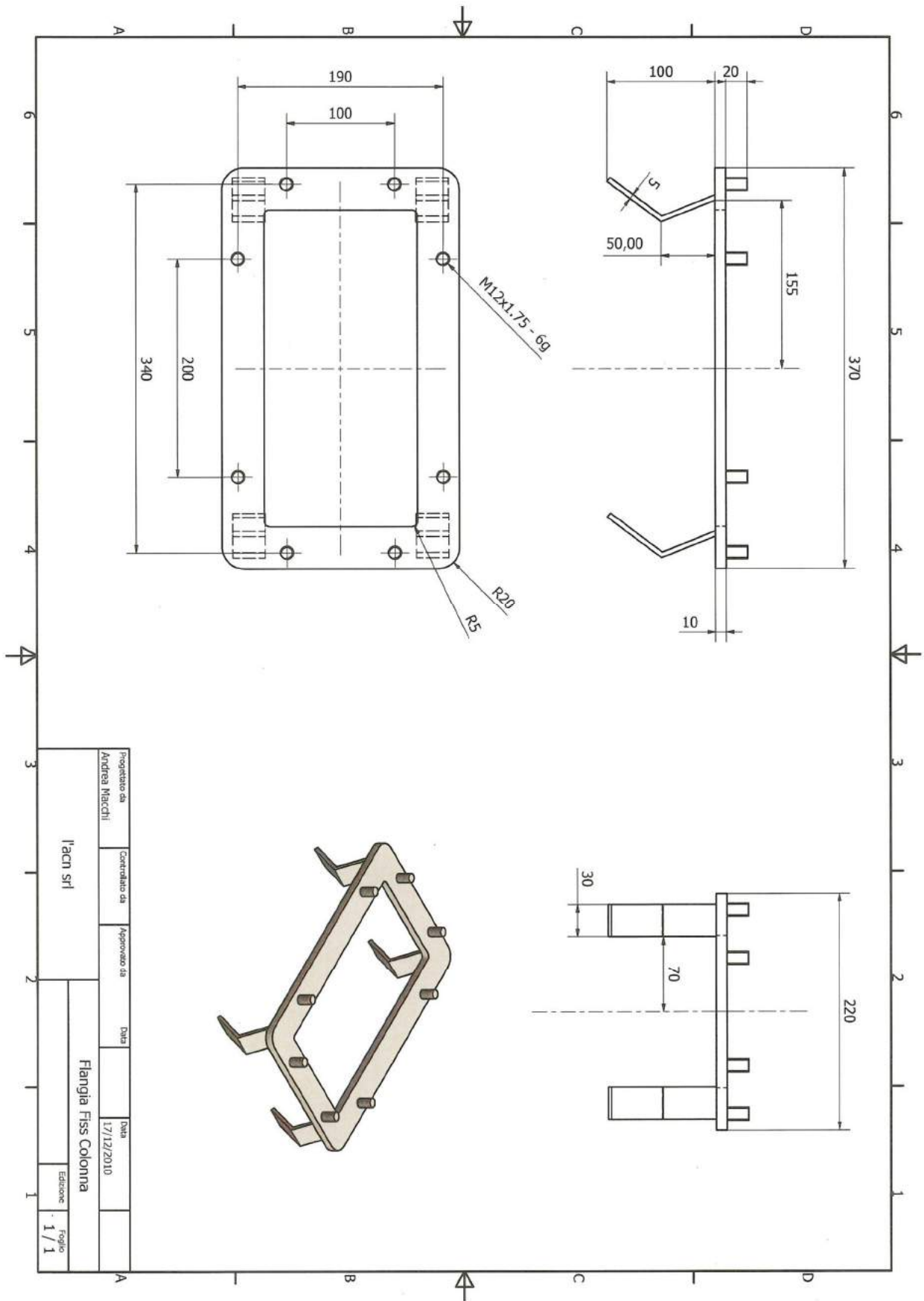
Si notino i corrugati che corrono entro le colonne portanti e che, da un pozzetto ricavato nelle vicinanze di una di esse, si dirigono verso la cabina (o l'ufficio) di controllo dove è installata l'elettronica di misura e il PC con il softw dedicato operante in tempo reale

Con il PC in dotazione è possibile stampare un report che possa accompagnare il carico monitorato verso il luogo di destinazione finale (tipicamente una fonderia).

NOTA

- a) Le due colonne vanno installate il più vicino possibile al piano pesa con una luce massima di 4 metri;
- b) Le dimensioni della flangia, riportate in dettaglio nell'allegato disegno, sono indicative delle dimensioni (30 cm x 60 cm) del piano della colonna entro il quale la flangia va annegata.

FLANGIA DI SUPPORTO DEL RIVELATORE (da annegare nella colonna di supporto del rivelatore a pannello)



l'acn S.r.l. Via A. De Gasperi no. 1 20020 Lainate -MI	GAMMAPORT PORTALE A PANNELLI PLASTICI	GP
		Rev. 01 del 7-5-2015
		Pag.1 di 4

l'acn propone il Portale a Pannelli **MADE IN ITALY**

Il portale radiometrico mod. **gammaPort** proposto da l'acn è un misuratore di contaminazioni radioattive realizzato con rivelatori plastici a larga superficie che rispondono alla normativa vigente UNI 10897/2016 .

Il portale mod gammaPort progettato e realizzato in Italia da l'acn ha la possibilità di effettuare misure sia in modo statico che dinamico con velocità di avanzamento del mezzo sino a 8 km/h.

L'elettronica di misura è controllata da un software di semplice uso che consente di registrare giornalmente tutte le misure eseguite e permette la stampa sia del listato giornaliero che del report per ogni passaggio degli automezzi sulla pesa fra i due pannelli.



La foto a lato presenta i due pannelli con rivelatori plastici da 50l posti ai lati della pesa.

I rivelatori Plastici sono a larga superficie (cm 100x50x5/cad) per un totale di 50 litri secondo la norma UNI 10897/2016 con schermatura contro le radiazioni di fondo, nei lati non di misura, di 4 mm. di piombo

La sensibilità nominale riferita al Cs 137 dei singoli rivelatori non è inferiore a 150000 CPS per uSv/h

Una sede per l'appoggio in modo ripetibile della sorgente di taratura di Cs 137 è predisposta sulla superficie dei singoli rivelatori.

Una sorgente di Cs137, è **offerta come opzione** con attività da 10kBq circa tale da creare un incremento di conteggio del fondo ambientale di almeno 600cps.

l'acn S.r.l. Via XXV Aprile n. 9 20023 Cerro Maggiore -MI	GAMMAPORT PORTALE A PANNELLI PLASTICI	GP
		Rev. 01 del 7-5-2015
		Pag.3 di 4

Unità elettronica e programma di analisi

L'unità elettronica di acquisizione è provvista di una uscita seriale standard RS232C mediante la quale è possibile collegarsi a qualunque PC di ultima generazione tipo Windows7 o Windows8

Il programma, che controlla in tempo reale l'impianto, permette di impostare le seguenti operazioni:

3 differenti soglie di allarme a piacere dell'operatore

- preallarme consigliato a 5 deviazioni standard del fondo ambientale
- allarme consigliato al valore doppio del fondo Bkq
- soglia di allarme di pericolo a 5 o più volte il fondo ambientale

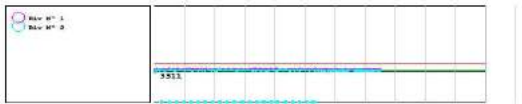
la costante di tempo di integrazione è prefissabile anch'essa dall'utente a partire da 0,1 sec.

- il portale è fornito di una fotocellula all'entrata della pesa che segnala l'inizio e la fine della misura. Il tempo di transito dei veicoli attraverso i pannelli è prefissabile dall'operatore con un valore consigliabile di 10 sec.
- la misura che parte dopo il consenso della fotocellula all'entrata della pesa viene memorizzato e registrato in automatico e ne viene stampato il report.
Durante il percorso allarmi acustici segnalano eventuale superamento della soglia di allarme impostata sul fondo di riferimento
- il fondo ambientale viene registrato costantemente e presentato nel grafico delle misure nel corso della giornata ogni 60sec e, qualora si discostasse dalla banda delle 3 deviazioni standard, può essere rivalutato in un qualunque momento dall'operatore.
- Il supporto cartaceo riporta i seguenti dati: data, società e località impianto, numero progressivo del documento, strumento utilizzato, identificazione del carico (provenienza, targa automezzo) responsabile del controllo e esito del controllo
- Nel report vengono indicati, in ogni caso, i valori di riferimento sul carico e il riscontro della lettura strumentali

In fase di installazione e collaudo, l'acn , tramite i propri tecnici specializzati, rilascia i certificati CE e tiene il training agli operatori addetti ai controlli con il rilascio del relativo Attestato di partecipazione.

Portale - listato misure

FILE : 20150422.MIS
DEL : 22/04/15-00/00

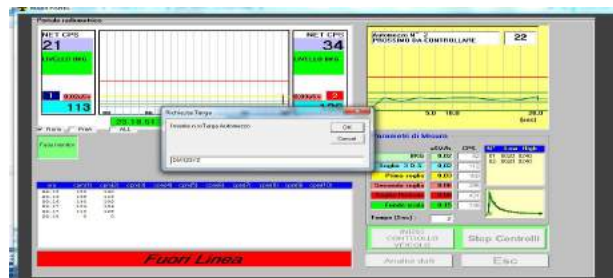


RISULTATI DELLA MISURA (CONTINUAZIONE PAG.1)

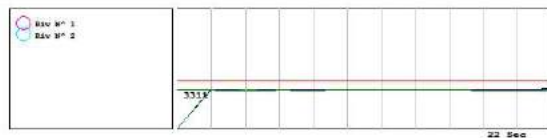
Time	DE11
1	3510
2	3510
3	3510
4	3510
5	3510
6	3510
7	3510
8	3510
9	3510
10	3510
11	3510
12	3510
13	3510
14	3510
15	3510
16	3510
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0

Non si è verificato alcun allarme durante il periodo di monitoraggio.

Il software di gammaPort, il cui quadro principale è riportato qui sotto, consente di registrare giornalmente tutte le misure eseguite con possibilità di stampa sia del listato giornaliero (nella colonna di sinistra) che del report per ogni passaggio degli automezzi sulla pesa fra i due pannelli (nei riquadri riportati sotto).



FILE : 20150428.ATM
DEL : 28/04/15



Automezzo target : 264576b
Reg. 1

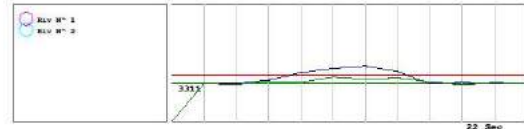
Background Medio : 3311
Conteggi Minimi Rivelati : 3374
Conteggi Massimi Rivelati : 3309

Attività	(CPM)	(µSv/h)
01 CPM	3313	0,0430
02 CPM	3313	0,0430
03 CPM	3313	0,0430
04 CPM	3313	0,0430
05 CPM	3313	0,0430
06 CPM	3313	0,0430
07 CPM	3313	0,0430
08 CPM	3313	0,0430
09 CPM	3313	0,0430
10 CPM	3313	0,0430
11 CPM	3313	0,0430

Contaminazione Radioattiva non rivelabile

NOTA : Si può verificare una probabile contaminazione radioattiva in presenza di un'attività massima > 3371 CPM - Rosso

FILE : 20150428.ATM
DEL : 28/04/15



Automezzo target : TESTCONTAMINAZIONE
Reg. 3

Background Medio : 3311
Conteggi Minimi Rivelati : 3309
Conteggi Massimi Rivelati : 4007

Attività	(CPM)	(µSv/h)
01 CPM	3313	0,0430
02 CPM	3313	0,0430
03 CPM	3313	0,0430
04 CPM	3313	0,0430
05 CPM	3313	0,0430
06 CPM	3313	0,0430
07 CPM	3313	0,0430
08 CPM	3313	0,0430
09 CPM	3313	0,0430
10 CPM	3313	0,0430
11 CPM	3313	0,0430

ATTENZIONE : PRESENZA DI Contaminazione Radioattiva

NOTA : Si può verificare una probabile contaminazione radioattiva in presenza di un'attività massima > 2711 CPM - Rosso

**NORMA UNI 10897:2016
RADIOPROTEZIONE**

**PROTEZIONE
COSA E' RICHIESTO:**

• **Rivelatori di grande superficie** (1mq) e di spessore adeguato(5-7 cm), **schermati contro la radiazione di fondo** nelle superfici non utilizzate

• **Misura almeno** sulle superfici opposte (**lateral**i);

• **Sensibilità riferita al 137Cs: \geq 50 kcps/mGy/h**

Se si vuole verificare il pannello in un campo quasi omogeneo è necessario utilizzare una sorgente di circa 10 MBq a distanza 1 m o 40 MBq a 2m

• **Soglia di allarme:** il sistema deve garantire la segnalazione di valori di irraggiamento maggiori del valore del fondo di riferimento aumentato di 3σ

Per soddisfare la normativa UNI 10897:2016, l'acn ha realizzato il portale radiometrico mod. **gammaPort** con le seguenti caratteristiche tecniche minime:

dettaglio SPECIFICHE TECNICHE secondo la normativa UNI 10897/2016

- 1- sensibilità per ogni rivelatore superiore a 150.000 cps (μ Sh/h), tre volte superiore a quanto richiesto dalla normativa
- 2- determinazione del fondo ambientale con aggiornamento automatico continuo
- 3- procedura per la registrazione del fondo di riferimento (ottenuto dal passaggio di un automezzo, ritenuto incontaminato, per 5 volte fra i due pannelli del portale con il calcolo del valore medio)
- 4- aggiornamento automatico del fondo di riferimento in funzione della radiazione del fondo ambientale
- 5- determinazione dei valori di soglia con aggiornamento automatico delle stesse mediante il calcolo delle 3 deviazioni standard del fondo di riferimento
- 6- possibilità di fissare 2 soglie di allarme addizionali su indicazione dell'esperto qualificato incaricato alla sorveglianza dell'impianto

In aggiunta alle caratteristiche sopra riportate, è stato realizzato on-line un rilevatore di velocità con la presentazione della stessa a video, nel corso della misura del veicolo in transito.

Le specifiche sopra dichiarate sono state verificate in fase di installazione dell'impianto, come descritto qui di seguito, in risposta ad un utente finale aventi necessità particolari.

1- Modifiche effettuate

Le modifiche richieste sono le seguenti:

- 1) Effettuare il collegamento in rete fra il PC dedicato all'impianto e il PC di gestione e movimentazione materiali in dotazione all'azienda AISA.
- 2) Permettere, in caso di allarme, la chiusura della sbarra in testa alla pesa in modo da consentire il controllo da parte del personale addetto all'impianto.

Le due modifiche sono state effettuate con esito positivo con particolare riguardo al sft che permettesse di bloccare la chiusura della sbarra fino all'arrivo del personale per le verifiche di rito.

Questa ulteriore modifica è stata effettuata a livello di software ed è descritta nell'allegata relazione **"Sequenza misure in presenza di allarme"**. Il risultato di questa modifica è che in caso di allarme, l'impianto resta bloccato fino a quando l'operatore non decide di sbloccarlo dopo l'opportuna verifica sul posto.

2 - Verifiche delle caratteristiche dei rivelatori con l'uso di sorgente campione di cs137 e mattone di tufo

Le verifiche effettuate con sorgente di Cs137 da 9,95kBq hanno dato esito positivo con un aumento dei conteggi rivelati di ca 1000cps su ciascun rivelatore.

Le prove di funzionalità effettuate con mattone di tufo hanno dato un aumento di conteggi per ciascun rivelatore di ca 100cps.

3-4 Verifica della conformità dell'impianto alla norma vigente

La conformità alla norma vigente richiede quanto segue:

- a) Certificazione della sensibilità di ciascun rivelatore non inferiore a 50000cps/ μ Sv/h.
- b) Ricerca del BKG di riferimento con misure effettuate su un veicolo carico e privo di contaminazioni radioattive.
- c) Impostazione della soglia di allarme da fissare a 3 deviazioni standard del BKG di riferimento.
- d) Aggiornamento automatico del BKg Ambientale

Le richieste a,b, c sopra elencate sono descritte nell'allegata relazione.

In particolare, la procedura per la ricerca del BKG è stata introdotta nel sftw in dotazione all'impianto in modo da poter effettuare le misure e registrarle sia su supporto digitale che cartaceo.

La soglia d'allarme viene calcolata secondo quanto richiesto dalla normativa, per un veicolo in movimento a 8km/h. e viene riportata nella configurazione del sistema.

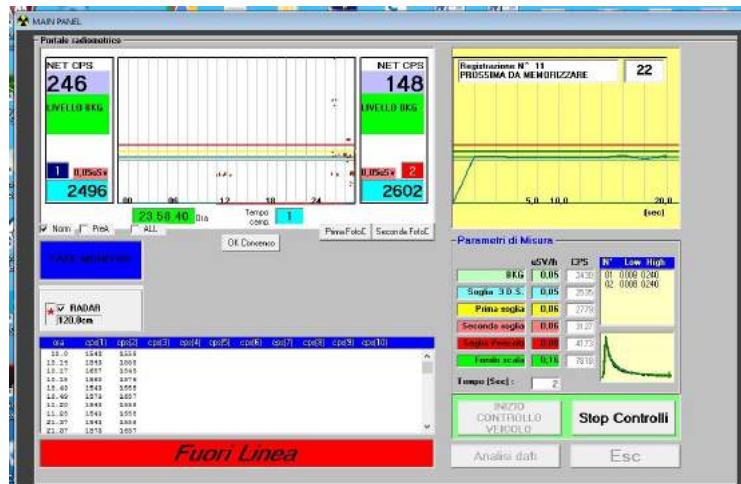
Il sftw in dotazione prevede l'aggiornamento automatico del BKG ambientale.

5 - Training al personale

A fine giornata è stato effettuato un training introduttivo all'uso dell'apparecchiatura definendo in particolare il funzionamento dell'impianto in caso di un possibile allarme.

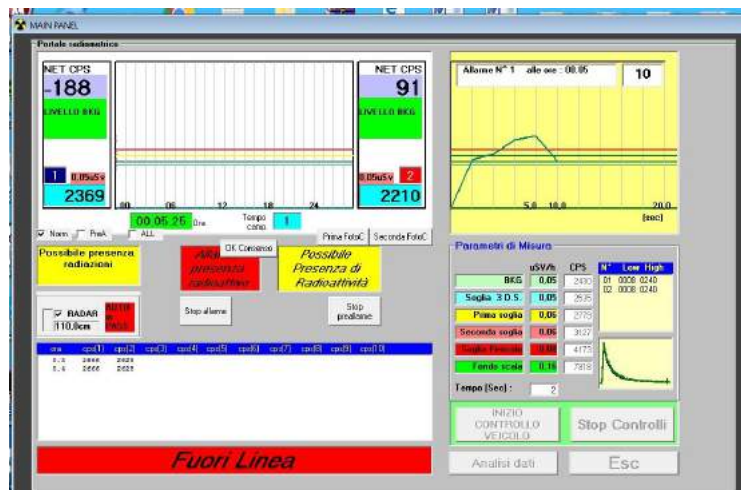
È stato concordato con l'Ing. Lowrenzie la modalità di intervento in caso di allarme, quando la sbarra di accesso viene mantenuto chiuso fino a quando interviene il personale per disattivare l'allarme.

Sequenza misure in presenza di allarme



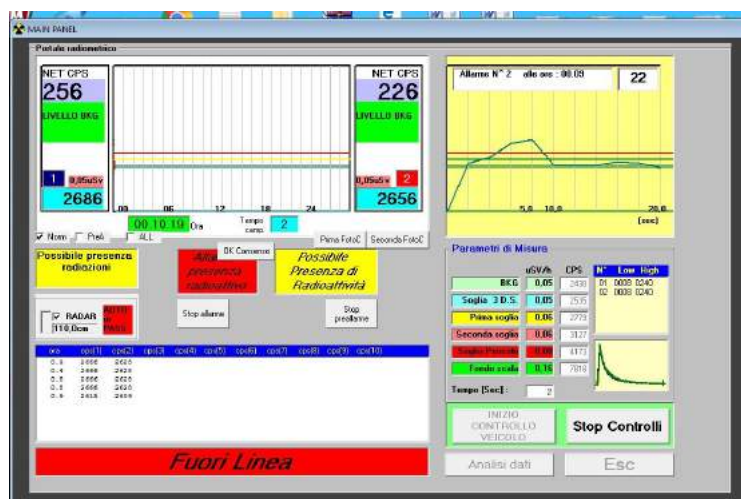
Fase di controllo normale

Il quadro di controllo mostra una situazione nella quale si nota la rappresentazione dell'ultima registrazione e la preparazione per la successiva (Registrazione N°11 PROSSIMA DA MEMORIZZARE).



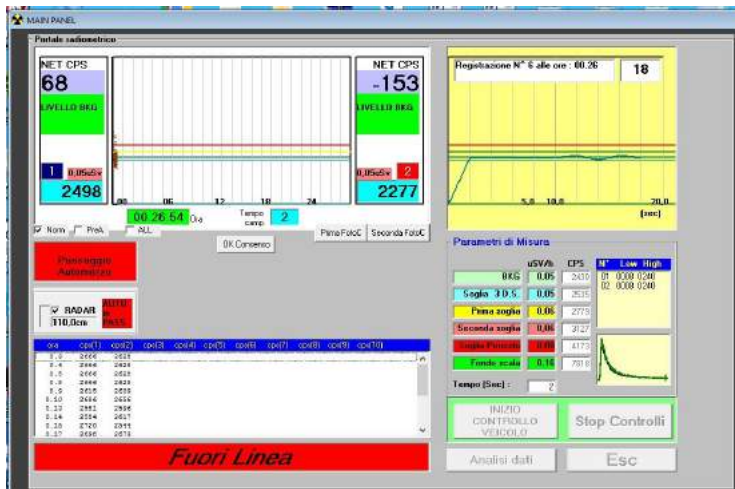
Presenza di allarme

La presenza di un allarme da radiazioni innesca un allarme acustico e luminoso e la relativa procedura di chiusura della sbarra di accesso all'impianto.



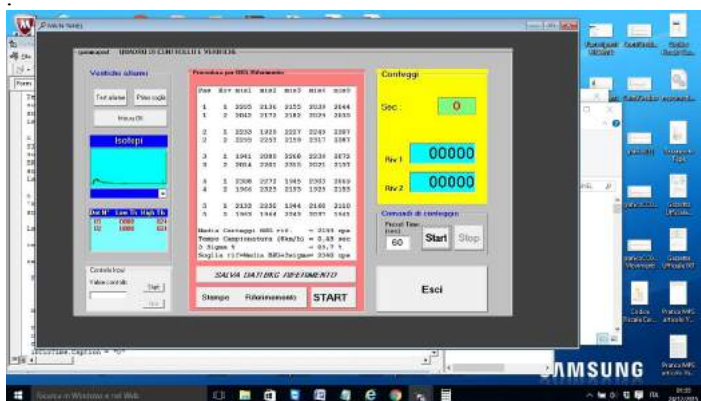
Attesa ripristino condizioni standard.

La chiusura della sbarra può essere rimossa solo dopo che l'operatore ha verificato il rischio e ha disinnescato gli allarmi acustico e luminoso.



Fase successiva di misura con ritorno alle condizioni standard di misura.

Dopo la rimozione delle condizioni di allarme, l'impianto viene reso disponibile per il funzionamento rutinario.

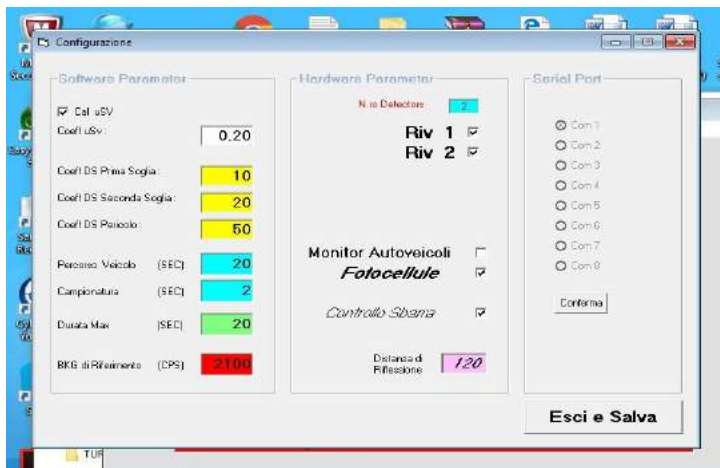


Impostazione configurazione per acquisizione BKG Riferimento

All'interno dell'opzione "Controlli Hardware" è possibile innescare la procedura per la valutazione del BKG di riferimento.

Il sftw permette di costruire una tabella che include 5 misure per ogni rivelatore e per 5 passaggi successivi di un veicolo senza contaminazioni da effettuarsi da parte del personale l'acn, in accordo con l'esperto qualificato nominato o da suo delegato.

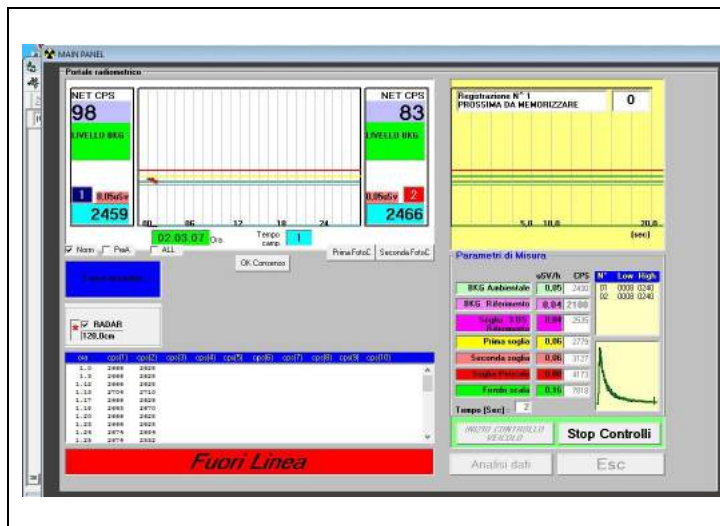
Dalla tabella viene calcolato il valore del BKG di riferimento dopo la valutazione della media di tutte le misure e la relativa deviazione standard.



Impostazione parametri per controllo Sbarra e BKG di Riferimento

L'opzione di configurazione permette di impostare i parametri che definiscono la soglia d'allarme, i tempi di campionatura e di percorrenza.

Permette anche di definire la modalità delle misura con l'ausilio di sensore di prossimità e con il controllo dell'apertura della sbarra di accesso tramite controllo del sftw gestionale.

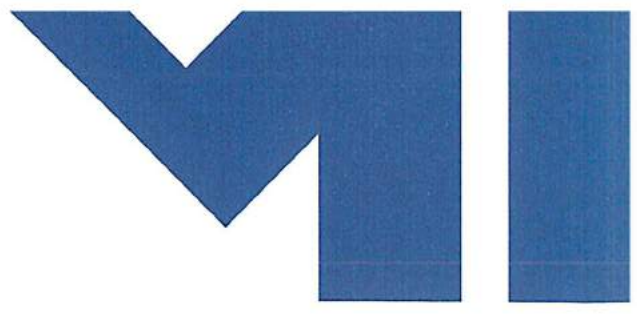


Nel quadro di controllo appaiono i due riquadri

- 1) BKG Riferimento
- 2) Soglia 3DS riferimento.

Nel primo riquadro è riportato il **BKG di riferimento dinamico (che si aggiorna in contemporanea all'aggiornamento automatico del BKG ambientale).**

Nel secondo riquadro viene riportata la soglia di allarme 3DS del BKG di riferimento dinamico aumentato di 3 DS.



CERTIFICATE

CERTIFICATO CE DI APPROVAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO DI GARANZIA DI QUALITÀ
FULL QUALITY ASSURANCE SYSTEM APPROVAL EC CERTIFICATE

n. 0068/QCO-DM/058-99

secondo allegato II della Direttiva 93/42/CEE sui Dispositivi Medici e ss.mm.ii.
according to Annex II of Directive 93/42/EEC on Medical Devices as amended

MIT dichiara di avere effettuato l'esame del Sistema Completo di Garanzia della Qualità della Società più avanti menzionata seguendo i requisiti della legislazione citata cui essa è soggetta, come da allegato II (esclusa la sezione 4) della Direttiva 93/42/CEE sui Dispositivi Medici. MIT certifica che il Sistema Completo Della Garanzia della Qualità è conforme ai requisiti essenziali della legislazione citata. La validità del presente certificato è soggetta all'esito positivo delle previste visite di sorveglianza.

MIT hereby declares that an examination of the under mentioned Full Quality Assurance System has been carried out following the requirements of the legislation to which the undersigned is subjected, transposing annex II (with the exemption of section 4) of the Directive 93/42/EEC on Medical Devices. MIT certifies that the Full Quality Assurance System conforms with the relevant provisions of the aforementioned legislation. The validity of this certificate is subjected to the positive result of required surveillance audits.

FABBRICANTE
MANUFACTURER

L'ACN L'Accessorio Nucleare S.r.l.
Via De Gasperi, 1 – 20020 LAINATE (MI) – ITALIA

DISPOSITIVO/I
DEVICE/S

Densitometri ossei, sistema di captazione tiroidea
Bone densitometers, thyroid uptake system

MODELLO/I
MODEL/S

vedi allegato 1
see annex 1

PRIMA EMISSIONE 13/07/1999
FIRST ISSUE

EMISSIONE CORRENTE 09/11/2017
CURRENT ISSUE

REVISIONE No. 03
REVISIONE Nr.

SCADENZA 12/07/2020
EXPIRATION DATE

Il presente attestato è costituito anche da n. 1 allegato formato da n. 1 pagina.
This certificate is also composed by n. 1 annex of n. 1 page.

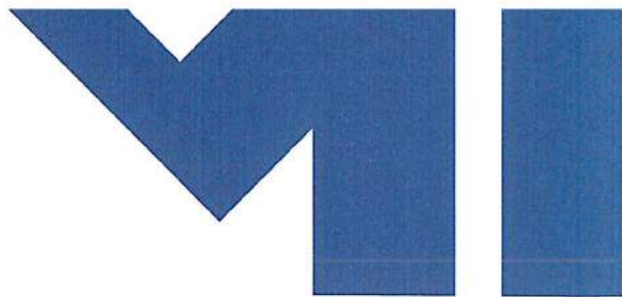
Per MIT International Testing Srl
For MIT International Testing Srl

MIT International Testing Srl
Via Moscova, 11 – 20017 RHO (MI) – ITALY
www.mitesting.org

ORGANISMO NOTIFICATO - NOTIFIED BODY Nr. 0068

CERTIFICATE . CERTIFICATO . ZERTIFIKAT . ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ . شهادات . 証明書 . 인증서 . 証明書 . CERTIFICATE . CERTIFICATO . ZERTIFIKAT

CERTIFICATE . CERTIFICATO . ZERTIFIKAT . ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ . شهادات . 証明書 . 인증서 . 証明書 . CERTIFICATE . CERTIFICATO . ZERTIFIKAT



CERTIFICATE

CERTIFICATO No. **SQ/017-2017**
CERTIFICATE Nr.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

L'ACN L'Accessorio Nucleare S.r.l.

Sede operativa certificata / Certified operative unit address

Via De Gasperi, 1 - 20020 LAINATE (MI) – ITALIA

E' CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF STANDARD

UNI CEI EN ISO 13485:2012

QUESTO CERTIFICATO E' VALIDO PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione ed assistenza di densitometri ossei e di apparecchiature per la medicina nucleare

Design, production and servicing of bone densitometers and nuclear medicine equipments

<u>PRIMA EMISSIONE</u> FIRST ISSUE	09/11/2017	<u>EMISSIONE CORRENTE</u> CURRENT ISSUE	09/11/2017	<u>REVISIONE No.</u> REVISION Nr.	00	<u>SCADENZA (*)</u> EXPIRING DATE	28/02/2019
---------------------------------------	-------------------	--	-------------------	--------------------------------------	-----------	--------------------------------------	-------------------

(* Data di scadenza 08/11/2020 a seguito della transizione alla UNI CEI EN ISO 13485:2016 / Expiring date 08/11/2020 after transition to UNI CEI EN ISO 13485:2016



SGQ N° 047 A

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Per MIT International Testing Srl
For MIT International Testing Srl

MIT International Testing Srl
Via Moscova, 11 – 20017 RHO (MI) – ITALY
www.mitesting.org

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

COMMITTENTE:

ALLUMINIO ITALIA S.R.L.

NUCLEO INDUSTRIALE ASI
NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI
SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE FI -
LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)



**RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON
SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DI CUI AL
DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925
DEL 06/12/2016**

CONTENUTO:

Dichiarazione fornitore
Ossigeno

NR. TAVOLA:

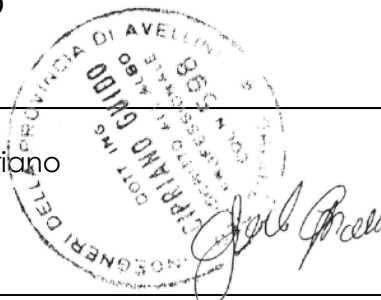
Y.10

SCALA:

1:--

ELABORAZIONI
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano





Stabilimento di Osio Sopra

24040 Osio Sopra (BG) - S.S. 525 del Brembo, 1
Tel 035/328111 - Fax 035/500520

SIAD Società Italiana Acetilene & Derivati Spa

Sede legale Bergamo

Capitale Sociale € 25.000.000

N. 1403 Reg. Soc. Trib. di Bergamo

CCIAA Bergamo 15532

Cod. Fisc. - P. Iva 00209070168

Osio Sopra , 29 Aprile 2019

OGGETTO: Stoccaggio ossigeno presso lo stabilimento Alluminio Italia di Nusco (AV)

Si dichiara che le massime quantità di ossigeno stoccabili presso lo stabilimento in oggetto sono di 60608 litri corrispondenti ad un peso di 69214 Kg e pertanto inferiori ai limiti previsti negli allegati del Decreto Lgs 334-99 e sue successive modifiche ed integrazioni.

SIAD S.p.A

S.I.A.D. S.p.A.

.....Responsabile Ufficio Tecnico.....

Ing. Alberto Ferrari



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON
APPLICAZIONI BAT
Codici IPPC 2.5.b**

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	ALLUMINIO ITALIA S.R.L.
Anno di fondazione	2016
Gestore Impianto IPPC	geom. Giuseppe Martinelli
Sede Legale	Area Industriale F1 c.da Fiorentine snc – 83051 Nusco (AV)
Sede operativa	Area Industriale F1 c.da Fiorentine snc – 83051 Nusco (AV)
UOD di attività	Regione Campania - Avellino
Codice ISTAT attività	24.42.00 – 38.32.1 (aus.)
Codice attività IPPC	2.5.b
Codice NOSE-P attività IPPC	104.12
Codice NACE attività IPPC	DJ 27.42/2720x
Codificazione Industria Insalubre	1a Classe
Dati occupazionali	3 (al 2018, nel corso del 2019 si prevede incremento occupazionale a 20/25 unità)
Giorni/settimana	6
Giorni/anno	300

ALLUMINIO ITALIA SRL
 Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
 giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
 P.IVA e C.F.: 028 9115 0647



B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

Inquadramento del complesso e del sito __ nel Comune di Nusco al Foglio 42 part. 299 cat. D1

B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'impianto IPPC della ALLUMINIO ITALIA S.R.L. è un impianto per la **produzione di alluminio e semilavorati**

L'attività è iniziata nel **1996 con il vecchio gestore. L'attuale gestore 2019**

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) allo stato è:

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva max
1	2.5.b	Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero	50t/g

Tabella 1 – Attività IPPC

L'attività produttive sono svolte in:

- ✦ un sito a destinazione **industriale** ;
- ✦ in;1 capannoni *pavimentati e impermeabilizzati* aventi altezza di circa 8.8 m;
- ✦ all'esterno su superficie *pavimentata e impermeabilizzata*.

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale [m ²]	Superficie coperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta non ₂ pavimentata [m ²]
9.879,00	4.444,86	5.234,14	200

Tabella 2 - Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

L'organizzazione dello stabilimento **dell'ALLUMINIO ITALIA S.R.L.** adotterà un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma **UNI ISO 14001** per il controllo e la gestione degli impatti ambientali legati all'attività con la relativa certificazione di seguito indicata.

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	ISO 9001	ALTRO
Numero certificazione/ registrazione			IT289924-1	
Data emissione		—	30/04/2019	

Tabella 3 –Autorizzazioni esistenti

B.1.2 Inquadramento geografico–territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di **NUSCO (AV)** alla Via **c.da FIORENTINE snc** L'area è destinata dal PRG del Comune ad "**ZONA INDUSTRIALE**"; su di essa **non** esistono vincoli paesaggistici, ambientali, storici o idrogeologici, e **si** configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di 2,5 KM metri dall'impianto. La viabilità è caratterizzata dalla presenza di alcune direttrici principali come la **SS7**

B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Autorizzazioni esistenti DD n. 207 del 31/12/2009 con voltura DD 70 del 05/06/2013

UOD interessato	Numero ultima autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni	Sostit. da AIA
Aria	_____	_____	_____	_____	_____	SI
	_____	_____	_____	_____	_____	
Scarico acque reflue civili, meteoriche e industriali	_____	_____	_____	_____	_____	SI
	_____	_____	_____	_____	_____	
Rifiuti	_____	_____	_____	_____	_____	SI
	_____	_____	_____	_____	_____	
Concessioni edilizie	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	
Iscrizione Albo nazionale Gestori Ambientali	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	
Autorizzazione spandimento effluenti zootecnici	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	
Autorizzazione igienico sanitaria	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	
Certificato Prevenzione Incendi	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	
Approvvigionamento acqua da pozzi	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	
V.I.A.	_____	_____	_____	_____	_____	NO
DPR 334/99	_____	_____	_____	_____	_____	NO
	_____	_____	_____	_____	_____	

Tabella 3 - Stato autorizzativo dello stabilimento DD n. 207 del 31/12/2009 con voltura DD 70 del 05/06/2013

B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.2.1 Produzioni

L'attività della ditta ALLUMINIO ITALIA S.R.L. è la produzione di **lingotti di alluminio secondario in lega**

B.2.2 Materie prime

Descrizione prodotto	Materie prime ausiliarie		
	Quantità utilizzata	Stato fisico	Applicazione
Rottame di alluminio in generale con aggiunta di rame silicio e alluminio in pani	Circa 18.000 t/anno	solido	Fusione
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Tabella 4 - Materie ausiliarie

B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico della ditta ammonta a circa 1.500 m³ annui per un consumo medio giornaliero pari a circa 5 m³.

Si tratta di acqua proveniente Acquedotto

Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata per illuminazione, funzionamento degli impianti/apparecchiature.

Il carburante è impiegato per l'alimentazione dei mezzi meccanici

Fase/attività	Descrizione	Energia elettrica consumata/stimata (kWh) (*)	Consumo elettrico specifico (kWh/t)
Fusione	Forno "E"	357000	_____
Riscaldamento lega	Forno "B"	185000	_____
Riscaldamento lega	Forno "D"	185000	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
TOTALI		394000	_____

*

Tabella 5 – Consumi di energia elettrica

Fase/attività	Descrizione	Consumo specifico di gasolio (l/t)	Consumo totale di gasolio (l) (*)
Movimentazione del materiale	Muletti	_____	2.000
_____	_____	_____	_____
TOTALI		_____	2.000

* Consumo stimato mensile per il rifornimento dei mezzi meccanici senza targa presenti in azienda

Tabella 6 – Consumi di carburante

Rifiuti

CER	Descrizione	Quantità massima trattabile complessiva (m ³ /g)	Operazioni
120103 120199 150104 170401 170402 170407 191002 191203 200140	Attività 3.2 contemplata nel D.M del 5 febbraio 1998.	_27.3	R12,R13, R4
160118 160122	Attività 5.2 contemplata nel D.M del 5 febbraio 1998.	12.50	R12,R13, R4
100316		12.50	R13
100399		12.50	R13
101003		12.50	R13

Tabella 7 - Elenco rifiuti

B.2.4 - Ciclo di lavorazione

Il ciclo di lavorazione è schematizzato in Figura __8__. Di seguito si fornisce una descrizione succinta del ciclo di lavorazione rimandando, per approfondimenti, alla Relazione Tecnica Generale allegata alla domanda di AIA.

Si rimanda a tavola Y2

Figura 8 - Schema a blocchi del processo

B.3 QUADRO AMBIENTALE

B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera della ALLUMINIO ITALIA S.R.L. sono localizzate in 1 punti di emissione (indicati come E1) e dovute alle seguenti lavorazioni:

- Le principali caratteristiche di queste emissioni sono indicate in Tabella _____.

N° camino	Posizione Amm.va	Fase di lavorazione e	Macchinario che genera l'emissione	Inquinanti	Concentr. [mg/Nm ³]	Portata[Nm ³ /h]		Limiti di legge e/o BAT AEL	
						autorizzata	misurata	Conc.	F.M.
1	E1	Fusione Attesa Attesa Pressatura	Forno E Forno D Forno B Pressa	_____	2-5 mg/Nm ³	48.000	39.150 (dati storici)		

Tabella 9 -Principali caratteristiche delle emissioni in atmosfera della _____

B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'azienda ALLUMINIO ITALIA SRL non prevede l'uso di acque di processo a meno di quelle della torre di raffreddamento che ha un circuito chiuso a reintegro.

Pertanto effettuerà la sola disoleazione delle acque di piazzale a valle della quale pertanto scaricherà nelle condotte del CGS (Consorzio Gestione Servizi) di Avellino.

Le emissioni della _____ sono indicate in Tabella _____. Tali emissioni sono scaricate in continuo nel _____ che è presente all'uscita dello stabilimento.

Nello stesso collettore consortile l'ALLUMINIO ITALIA SRL scarica anche le acque meteoriche raccolte nei piazzali dello stabilimento. Per queste acque è presente un sistema di _____ per la rimozione di carburanti e oli che possono essere presenti nelle acque di dilavamento dei piazzali.

Attività IPPC	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Flusso di massa (kg/a)	Limiti di legge
			m ³ /g	m ³ /anno		
2.5.b						

B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto produttivo sono le seguenti:

Il Comune di Nusco (AV) ha provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle Tabelle 1 e 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 01.marzo.1991.

L'Alluminio Italia S.r.l. ha consegnato perizia fonometrica previsionale che considera il futuro assetto dell'impianto.

B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale dell'Alluminio Italia S.r.l. non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15.

B.4 QUADRO INTEGRATO

B.4.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla Alluminio Italia srl delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPP C2.5.b

BAT	Rif. Principale	BREF o BAT conclusion di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BREF o BAT conclusion	Misure Migliorative
SI RIMANDA A SCHEDA Y.6				

B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

B.5.1 Aria

Nell'impianto sono presenti N.1 punto di emissioni denominato E1, dovute alle seguenti lavorazioni:

B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato /misurato	Valore limite di emissione
E1	Forno E	Linea 5 Ciclone + filtro a maniche	48.000	Polveri	15.8	20
	Forno B	Line 3 Ciclone + filtro a maniche		CO	9.6	50
	Forno D			SOx	5.4	1700
	Pressa			NH3	6.3	20
				Piombo	0.9	3
				HF	1.1	5
				HCL	2.2	20

Tabella – Limiti di emissione da rispettare al punto di emissione

B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 come modificata dalla DGRC 243 dell'8 maggio 2015.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
- ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;

Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;

Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio;

B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato /misurato	Valore limite di emissione
E1	Forno E	Linea 5 Ciclone + filtro a maniche	48.000	Polveri	15.8	20
	Forno B	Line 3 Ciclone + filtro a maniche		CO	9.6	50
	Forno D			SOx	5.4	1700
	Pressa			NH3	6.3	20
				Piombo	0.9	3
				HF	1.1	5
				HCL	2.2	20

B.5.2 Acqua

B.5.2.1 Scarichi idrici

Nello stabilimento della ALLUMINIO ITALIA è presente uno scarico idrico derivante dal piazzale, copertura, sanitari che la azienda effettua. Nello stesso scarico, prima di confluire nel collettore fognario CGS sono scaricate le acque meteoriche che insistono sull'insediamento industriale.

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detto scarico, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i.

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.

Nel caso lo scarico venga effettuato in acque superficiali il gestore deve rispettare i parametri previsti dall'allegato-----;

Nel caso di scarico sul suolo

B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

B.5.2.4 Prescrizioni generali

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Nusco e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
3. Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

B.5.3 Rumore

B.5.3.1 Valori limite

Devono essere rispettati i valori limite previsti dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di Nusco (AV)

La ditta, in assenza del Piano di zonizzazione acustica del territorio di Nusco (AV), deve garantire il rispetto dei valori limite, con riferimento alla legge 447/1995, al D.P.C.M. del 01 marzo 1991 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e s.m.i..

B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

B.5.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico - sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla competente UOD, al Comune di Nusco (AV) e all'ARPAC.

B.5.4 Suolo

- a) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- b) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- c) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

B.5.5 Rifiuti

B.5.5.1 Prescrizioni generali

▲ Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

▲ Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

▲ L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

▲ Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.

▲ La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali sversamenti accidentali di reflui.

▲ Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.

▲ I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.

▲ Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

▲ La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la

formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.

Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.

B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Nusco (AV), alla Provincia di Avellino e all'ARPAC, eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

B.5.6 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato Y12

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione, dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di Nusco (AV) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

L'Autorità ispettiva effettuerà i controlli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo

B.5.7 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

B.5.8 Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.

ALLUMINIO ITALIA SRL
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 028 9115 0647





Alla Regione Campania

 Direzione Generale
per l' Ambiente e l'Ecosistema

 → U.O D. Autorizzazioni ambientali e rifiuti di ¹
DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE ²

(Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.)

Il sottoscritto _____	nato il _____
a _____	(prov.) _____
residente a _____	(prov.) _____
via _____	n° _____
in qualità di gestore della installazione _____	
Legalmente rappresentata da _____	
con impianto IPPC ubicato nel Comune di _____	
_____ (prov.) _____	Codice ISTAT attività _____
via/località _____	
pec _____	

CHIEDE

ai sensi dell'art. 29ter del titolo IIIbis del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. ,
l'autorizzazione integrata ambientale per l'impianto IPPC che trovasi nella situazione di
seguito indicata:

<input type="checkbox"/> Nuovo Impianto	<input type="checkbox"/> Prima autorizzazione
---	---

<input type="checkbox"/> Impianto in esercizio	<input type="checkbox"/> Riesame
	<input type="checkbox"/> Riesame con valenza di rinnovo
	<input type="checkbox"/> Impianto assoggettato ad AIA a seguito di ampliamento;
	<input type="checkbox"/> Altro

- 1) quello competente per territorio (Avellino – Benevento – Caserta – Napoli – Salerno);
- 2) Oltre all'originale in bollo da Euro16,00 - per le esigenze della Conferenza dei Servizi - deve essere presentata una ulteriore copia in formato cartaceo e 6 copia su supporto digitale (CD-rom);

Dichiara che:

- l'impianto è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 7, comma 4, D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e che la documentazione allegata è redatta ai sensi della DGRC n.211/11;
- l'impianto è stato oggetto di VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) di cui al DD n. _____ del _____;
- l'impianto non è soggetto a verifica di assoggettabilità alla VIA o a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 7, comma 4, D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
- l'impianto è soggetto a verifica di assoggettabilità alla VIA e che con DD n. _____ del _____ il progetto è stato escluso dalla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA);
- la documentazione allegata è stata predisposta secondo i contenuti delle linee guida e modulistica regionali;

Il sottoscritto dichiara, altresì:

di essere a conoscenza delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n° 445/2000 in caso di dichiarazioni false o non più rispondenti a verità;

- ⤴ che il luogo presso il quale desidera ricevere eventuali comunicazioni inerenti il procedimento autorizzatorio correlato alla presente domanda è l'indirizzo di seguito riportato, salvo variazioni di recapito e/o di residenza che lo scrivente si impegna a comunicare alla Regione Campania UOD Autorizzazioni Ambientali n. _____ di _____ in indirizzo;
- ⤴ la propria disponibilità ad integrare la documentazione trasmessa - laddove espressamente richiesto dal UOD competente per territorio- e a fornire allo stesso la necessaria assistenza tecnica in occasione di eventuali sopralluoghi presso la sede dell'impianto;
- ⤴ di autorizzare, ai sensi dall'art. 13 del D. Lgs. 196/2003, l'utilizzo dei dati contenuti nella presente domanda e nelle documentazioni allegate, per lo svolgimento delle funzioni istituzionali previste dalla vigente normativa in materia di tutela ambientale e specificamente dal D. Lgs. 152/06.

allega:

- Dichiarazione asseverata di cui al DM 24.04.2008 e s.m.i. e del report del foglio di calcolo riportante le modalità di determinazione della tariffa;
- Attestazione del versamento per spese di istruttoria di Euro 2.000,00 sul C/C Postale n. 21965181 intestato a «REGIONE CAMPANIA – SERVIZIO TESORERIA - NAPOLI», ovvero su IBAN IT 59 A076 0103 4000 0002 1965 181, oppure tramite bonifico bancario IBAN IT40 I 01010 03593 000040000005, codice tariffa 0518 con la seguente descrizione “Tariffa istruttoria A.I.A. ex art.2, D.M. 24.04.2008”;
- ulteriore versione della sintesi non tecnica priva delle informazioni riservate ai fini dell'accessibilità al pubblico;
- ove dovuto, richiesta di comunicazione ai sensi degli artt.84 comma2 e 87 del D.lgs 6 novembre 2011 n.159 e s.m.i.;
- esiti negativi della procedura di cui all'allegato 1 del DM 272/2014 o relazione di riferimento redatta ai sensi del succitato;
- Piano di monitoraggio e controllo;
- la relazione di riferimento o gli esiti negativi della procedura di cui all'art.3 comma 2 del DM 272/14.
- i documenti di cui al prospetto allegati.

Data

ALLUMINIO ITALIA SRL
Firma del **Giuseppe Martinelli**
Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
P.IVA e C.F.: 026 9115 0647

- 3) Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. n. 445/2000, la firma in calce alla presente domanda non è soggetta ad autenticazione apposta alla presenza di un dipendente dell'Amministrazione che riceve la domanda, ovvero nel caso in cui alla stessa viene allegata copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore

«PROSPETTO ALLEGATI»

Documentazione di base

Rif.	Oggetto	Allegato	Pag. n°	Non applicabile	Riservato 4
Documenti e schede generali					
A	Informazioni generali	<input checked="" type="checkbox"/>	..5.....	-	-
B	Inquadramento urbanistico-territoriale	<input checked="" type="checkbox"/>	.1.....	-	-
C	Descrizione e analisi dell'attività produttiva	<input checked="" type="checkbox"/>	...2.....	-	<input type="checkbox"/>
D	Valutazione integrata ambientale	<input checked="" type="checkbox"/>	...1....	-	<input type="checkbox"/>
E	Sintesi non tecnica	<input checked="" type="checkbox"/>	...1...	-	-
Ebis	documento descrittivo e proposta di documento prescrittivo	<input checked="" type="checkbox"/>	...11..		
Schede ambientali di "base"					
F	Scheda "Sostanze, preparati e materie prime utilizzati"	<input checked="" type="checkbox"/>	...3.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G	Scheda "Approvvigionamento idrico"	<input checked="" type="checkbox"/>	...1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Scheda "Scarichi idrici"	<input checked="" type="checkbox"/>	...5.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I	Scheda "Rifiuti"	<input checked="" type="checkbox"/>	..9.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L	Scheda "Emissioni in atmosfera"	<input checked="" type="checkbox"/>	..10.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M	Scheda "Incidenti rilevanti"	<input checked="" type="checkbox"/>	..1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N	Scheda "Emissione di rumore"	<input checked="" type="checkbox"/>	..2.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O	Scheda "Energia"	<input checked="" type="checkbox"/>	..4.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cartografie e planimetrie allegate					
P	Carta topografica 1:10.000	<input checked="" type="checkbox"/>	...1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	Mappa catastale	<input checked="" type="checkbox"/>	...1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R	Stralcio di Piano Urbanistico Comunale (ex-PRGC)	<input checked="" type="checkbox"/>	...3.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S	Planimetria del Complesso in scala 1:500	<input checked="" type="checkbox"/>	...1....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

T	Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici ¹	<input checked="" type="checkbox"/>	...1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U	Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali	<input checked="" type="checkbox"/>	...12.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V	Planimetria aree gestione rifiuti - posizione serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio materie prime	<input checked="" type="checkbox"/>	..1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W	Planimetria punti di emissione in atmosfera	<input checked="" type="checkbox"/>	...1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X	Schema grafico captazioni	<input checked="" type="checkbox"/>1....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z	Planimetria della zonizzazione acustica	<input checked="" type="checkbox"/>	..3.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 Barrare la casella nel caso in cui le informazioni contenute siano ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi interessati, ai sensi della vigente normativa in materia di trasparenza dei procedimenti amministrativi

Altri documenti 5					
Y1	Certificato di destinazione urbanistica	<input checked="" type="checkbox"/>2....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y2	Schema dei processi produttivi	<input checked="" type="checkbox"/>	...1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y3	Descrizioni delle fasi del processo produttivo	<input checked="" type="checkbox"/>	...7.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y4	Consumi prodotti	<input checked="" type="checkbox"/>	...3.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y5	Schema di flusso del bilancio di massa per l'approvvigionamento del forno Fusorio "E"	<input checked="" type="checkbox"/>	..1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y6	Valutazione integrata ambientale	<input checked="" type="checkbox"/>	..29.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y7	Sintesi non tecnica	<input checked="" type="checkbox"/>	..3.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y8	Valutazione di Impatto Acustico Previsionale	<input checked="" type="checkbox"/>	..42.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y9	Portale radiometrico	<input checked="" type="checkbox"/>	..17.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y10	Dichiarazione fornitore Ossigeno	<input checked="" type="checkbox"/>	.1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y11	Schede Tecniche	<input checked="" type="checkbox"/>	.19.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y12	Piano di Monitoraggio e controllo	<input checked="" type="checkbox"/>	.1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y13	Cronoprogramma	<input checked="" type="checkbox"/>	.10.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Documentazione integrativa²

Rif.	Oggetto	Allegato	N° pag.	Riservato
Schede relative a specifiche attività di gestione ambientale				
INT 1	Scheda "Spandimenti di effluenti zootecnici"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 Specificare i documenti aggiuntivi che il proponente ritiene di allegare.

In aggiunta alle schede di "base", sono obbligati alla compilazione della scheda INT1 i gestori di attività IPPC che svolgono attività di spandimento di effluenti zootecnici. Sempre in aggiunta alle schede di "base", sono parimenti obbligati alla compilazione delle altre schede "integrative" di interesse (INT2, INT3, INT4, INT5, INT6, INT7, INT8):

a) i gestori delle attività IPPC di cui al punto 5 dell'Allegato VIII al D.Lgs. n. 152/06;

b) i gestori di impianti IPPC - diversi dalle tipologie di cui sopra - presso i quali vengono svolte anche una più attività accessorie tecnicamente connesse a quella IPPC e soggette alle autorizzazioni ambientali elencate nell'Allegato IX al Decreto. Per "attività accessoria, tecnicamente connessa" ad un'attività IPPC, si intende un'attività che soddisfi contemporaneamente le seguenti tre condizioni:

- venga svolta dallo stesso gestore di quella IPPC;
- venga svolta nello stesso sito dell'attività principale o in un sito contiguo e direttamente connesso al sito dell'attività principale per mezzo di infrastrutture tecnologiche funzionali alla conduzione dell'attività principale;
- le sue modalità di svolgimento hanno qualche implicazione tecnica con le modalità di svolgimento dell'attività principale.

INT 2	Scheda “Stoccaggio rifiuti conto terzi”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INT 3	Scheda “Discarica rifiuti pericolosi e non pericolosi”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INT 4	Scheda “Recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INT 5	Scheda “Incenerimento rifiuti”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INT 6	Scheda “Raccolta e stoccaggio oli usati”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INT 7	Scheda “Rigenerazione oli usati”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INT 8	Scheda “ Combustione oli usati”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichiarazioni³				
DI 1	Dichiarazione di comunicazione antimafia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DI 2	Dichiarazione del gestore dell’impianto IPPC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DI 3	Dichiarazione di soci e/o amministratori con mandato di rappresentanza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ALLUMINIO ITALIA SRL
 Amministratore Unico
GIUSEPPE MARTINELLI
 giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it
 P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

7 - Le dichiarazioni integrative DA1, DA2, DA3 devono essere sempre presentate nel caso di impianti IPPC che effettuano operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti.

8 - Ai sensi dell’art. 38 del D.P.R. n. 445/2000, la firma in calce alla presente domanda non è soggetta ad autenticazione se apposta alla presenza di un dipendente dell’Amministrazione che riceve la domanda, ovvero nel caso in cui alla stessa viene allegata copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore.

Cognome..... **MARTINELLI**
 Nome..... **GIUSEPPE**
 nato il..... **10-10-1964**
 (atto n..... p. **126** s..... **A 1)** 4
 a..... **SANT'ANGELO DEI LONARDI (AV)**
 Cittadinanza..... **Italiana**
 Residenza..... **SANT'ANGELO DEI LONARDI (AV)**
 Via..... **MANCINI/SNC**
 Stato civile.....
 Professione..... **GEOMETRA**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura..... **180**
 Capelli..... **Brizzolati**
 Occhi..... **Castani**
 Segni particolari..... **NESSUNO**



Firma del titolare..... *Giuseppe Martinelli*
 SANT'ANGELO DEI LONARDI
24 MAR. 2014
 Impronta del dito
 indice sinistro..... *Giuseppe Martinelli*

24 MAR. 2014




IPZS spa - O.C.V. - ROMA



DICHIARAZIONE ASSEVERATA

di cui al DM 24/04/2008 e smi

Il sottoscritto geom. Martinelli Giuseppe nato a Sant'Angelo dei Lombardi (AV) il 10/10/1964 ivi e residente in Sant'Angelo dei Lombardi (AV) alla via Mancini snc C.F. MRTGPP64R10I281T.

In qualità di Amministratore Unico della società Alluminio Italia S.r.l. con sede legale e amministrativo alla C.da Fiorentine snc Area Industriale F1 – 83051 Nusco (AV), C.F. e P.IVA 02891150647 pec. alluminio-italia@arubapec.it

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, previste dall'art.76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n.445 e dall'art.481 e 489 C.P.

DICHIARA

Che il calcolo per tariffa istruttoria di cui al riesame AIA per rinnovo con modifiche non sostanziali di cui all'art.1 comma 1 lettera d) del DM 24.04.2008 e all'articolo 2 comma 5 (all'allegato III) è stabilito un importo pari a **€ 2.000,00**.

Nusco li 16/05/2019

Amministratore Unico
geom. Martinelli Giuseppe

ALLUMINIO ITALIA SRL

Amministratore Unico

GIUSEPPE MARTINELLI

giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it

P.IVA e C.F.: 028 9115 0647

Nome Flusso: **W0228599814385221900000030**
Conto ordinante: **IT72E0842502804000031288624-EUR-CGPRY**
Ragione Sociale: **ALLUMINIO ITALIA SRL**
Canale: **W**
Tipologia: **Credit transfer**
Totale: **2.000,00 EUR**
Modalità pagam: **TRF - Disposizioni di Bonifico SEPA senza Esito a Ordinante**

Data/ora: **16.05.2019 08:50:15**Codice SIA/CUC: **CGPRY/1620903N**Stato: **Inoltrata**Data esecuzione: **16.05.2019**Num. Disp.: **1**

Importo	Beneficiario/Effettivo	N.Conto ben.	Finalità pag.	Identificativo End To End	Descrizione	Esito
2.000,00	REGIONE CAMPANIA - SERVIZIO TESORERIA - NAPOLI -	IT59A0760103400000021965181	CASH - Pagamento Generico	X4D6R96NCGPRY15579892360 120.3492342	Codice Tariffa 0518 - Tariffa istruttoria AIA ex art.2 D.M. 24.04.2008	-



Giunta Regionale della Campania
Direzione Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti,
valutazioni e autorizzazioni ambientali

U.O.D. 50 - 17 - 05

Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti - Avellino
pec: uod.501705@pec.regione.campania.it

Richiesta di riesame AIA, con valenza di rinnovo ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lett. b) del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii, con modifica non sostanziale dell'attività di cui al punto 2.5 b.

Impianto di produzione di alluminio e semilavorati di Nusco F1 sito in area ASI per un quantitativo superiore a 20 tonnellate al giorno.... (attività IPPC 2.5 b) dell'all.VIII, parte II del D.lgs. 152/2006.

Avviso al pubblico ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, del Digs 152/2006 e ss.mm.ii.

Si comunica che la società ALLUMINIO ITALIA Srl, legale rappresentante il sig. Martinelli Giuseppe, in qualità di gestore IPPC, per la suddetta Società, titolare per voltura del decreto AIA n.207 del 31/12/2009 e successivi, dell'impianto di produzione di alluminio e semilavorati, sito in zona ASI, località Fiorentine F1 del Comune di Nusco, ha presentato alla UOD "Autorizzazioni Ambientali Rifiuti Avellino", istanza di rinnovo con valenza di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), con contestuale modifica non sostanziale del ciclo produttivo.

Il rinnovo della vigente AIA contemplerebbe, il seguente assetto autorizzativo alle attività di produzione di alluminio e semilavorati:

attività punto 2.5 lett. b) "*smaltimento Produzione di alluminio e semilavorati con capacità massima di 50 tonnellate al giorno. Cod. IPPC 2.5.b – impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, fornatura in fonderia), con capacità di fusione superiore a 20 tonnellate al giorno., disciplinate dall'allegato 5 alla Parte terza".* L'istanza e gli atti progettuali a corredo sono stati presentati presso la UOD 05 in data 13/05/2019, ed acquisita agli atti al prot. n. 0309566/2019, successivamente integrata e rettificata con ulteriori allegati anch'essi acquisiti da questa U.O.D. al prot. n. 0331708 del 27/05/2019, in duplice copia.

L'istanza ed il progetto, relativi all'Autorizzazione richiesta, sono depositati, al fine della consultazione del pubblico, presso gli Uffici della Regione Campania, UOD 05, Collina Liguorini, Avellino pec: uod.501705@pec.regione.campania.it) e pubblicati sulla pagina web istituzionale al seguente link:

<http://stap-ecologia.regione.campania.it/index.php/aia-avviso-di-avvio-del-procedimento-ed-altri-av/decreti-aia-avellino/1286-aia-rilasciate>

Possono, pertanto, dalla data di pubblicazione del presente annuncio, ai sensi dell'art. 29 quater comma 4 D.Lgs. 152/2006 essere presentate eventuali osservazioni scritte sulla domanda di autorizzazione entro 30 gg.

Il Responsabile del procedimento è il funzionario dott. Mari Antonio, stanza n. 126 - III piano Collina Liguorini Avellino tel. uff. n.0825765453.

STORIA DELL'IMPIANTO CON INQUADRAMENTO ATTUALE

La società Alluminio Italia S.r.l. ha rilevato il complesso produttivo dell'ex Rifometal S.p.A che precedentemente era già titolato di Autorizzazione AIA rilasciata con D.D. n. 207 del 31/12/2009 in contrada Fiorentine, nella zona industriale F1 di Nusco (AV). L'attività industriale suddetta ha previsto e prevede la produzione di alluminio secondario in lega, ottenuto per fusione di alluminio proveniente da altra produzione (alluminio primario o in pani) e/o di rottami di alluminio con l'aggiunta di altre materie prime (rame e silicio), al fine di ottenere una lega per applicazioni nei settori automotive, radiatori, elettrodomestici ecc. In particolare, la Alluminio Italia intende produrre leghe denominate "secondarie" composte da Alluminio-Silicio ed Alluminio-Silicio-Rame ed ha, come detto, acquisito il D.D. AIA n. 207 del 31/12/2009, per voltura con D.D. 08/09/2016, n. 63 a seguito di fitto del ramo d'azienda ed è pertanto autorizzata alla produzione di alluminio e semilavorati con capacità massima di 50 tonnellate al giorno.

Il ciclo produttivo ad oggi prevede:

- n.1 forno di fusione E della capacità di 40 ton/g;
- n.2 forni di attesa B e D per la produzione di circa 10 tonnellate di lingotti;
- n.1 deferrizzatore;
- n.1 impianto di cernita e vagliatura;
- n.1 pressa;
- n.1 lingottatrice;
- impianti accessori quali sala compressori;
- impianti di abbattimento e depurazione fumi ecc.

Del materiale incamerato il 20 %, sarà costituito da materiale che, non avendo necessità di essere sottoposto a preselezione o ad altro tipo di lavorazione, sarà inviato direttamente al forno fusorio "E", il restante 80%, sarà materiale incamerato come rifiuto e che quindi, prima di essere caricato nel forno fusorio, dovrà essere cernito e selezionato o sottoposto ad altre lavorazioni.

Per lo stabilimento il Gestore non prevede scarichi di processo. Le acque convogliate nella rete consortile dell'area industriale è indicato in progetto siano soltanto le acque reflue provenienti dai servizi igienici e le acque meteoriche.

Per le acque meteoriche di dilavamento del piazzale che si caricano di sostanze inquinanti, quali idrocarburi, solidi sospesi e metalli è, previsto, prima di confluire nella rete fognaria, un pretrattamento all'interno di un impianto di prima pioggia.

Le emissioni sonore come da progetto saranno contenute da apposite pannellature del capannone.

L'Alluminio Italia ha previsto di utilizzare tre linee di trattamento fumi per il contenimento delle emissioni in atmosfera, di cui una funzionerà in condizioni di esercizio e le altre due saranno utilizzate solo in caso di guasti accidentali o di interventi di manutenzione, garantendo in questo modo il funzionamento continuo del sistema di trattamento degli aeriformi.

I sistemi di abbattimento prevedono un pretrattamento di tipo inerziale tramite ciclone, per la separazione delle polveri a maggiore granulometria, ed un successivo trattamento mediante filtro a maniche a pulizia pneumatica automatica per trattenere anche le polveri fini. Le polveri saranno quindi raccolte in sacconi (big-bag) da 1 m3 mediante sistemi a tenuta.

In particolare, per le aree di stoccaggio è previsto che saranno trattate e rese impermeabili al fine di garantire una maggiore protezione delle matrici ambientali suolo ed acque superficiali/ sotterranee. Lo stoccaggio sarà effettuato dal Gestore in box coperti.

Per il monitoraggio di CO il Gestore prevede di utilizzare sonde e sonde triboelettriche per la misura della quantità di polveri emesse in atmosfera all'uscita dei filtri.

La fusione dell'alluminio avverrà da progetto utilizzando come combustibile gas metano ed ossigeno ed è prevista una torre di raffreddamento a circuito chiuso per la lingottiera.

Il sistema di abbattimento è stato proposto per garantire emissioni in concentrazioni conformi ai limiti normativi e a quanto richiesto dalle ultime BAT di settore.

Il dirigente

(dott. Antonello Barretta)