

## DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI COMUNICAZIONE ANTIMAFIA<sup>1</sup>

Il sottoscritto<sup>2</sup> ..... nato a ..... il.....  
residente in ..... via.....  
in qualità di Amministratore Unico della società Alluminio Italia S.r.l. ....

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000, cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci o di uso di documenti falsi, e consapevole altresì che può decadere dai benefici eventualmente conseguiti,

### D I C H I A R A

sotto la propria personale responsabilità che nei suoi confronti non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'art. 10 della legge 31 maggio 1965, n.575 e s.m.i.

Qualora siano intervenute, dopo la richiesta della documentazione antimafia, variazioni sostanziali nell'assetto gestionale dell'impresa, s'impegna a darne tempestiva comunicazione all'Autorità Competente e ad aggiornare la documentazione antimafia prescritta.

Data.....

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

<sup>1</sup> - Da compilare solo nel caso di impianti IPPC che effettuano operazioni di smaltimento e/o recupero rifiuti. Deve essere presentata solo in mancanza di certificato della camera di commercio, industria e artigianato contenente la dicitura di cui all'art. 9 del DPR 3 giugno 1998, n. 252 e s.m.i.

<sup>2</sup> - La presente dichiarazione deve essere personalmente compilata dal gestore dell'impianto IPPC e da soci con mandato di rappresentanza. In particolare, la dichiarazione deve essere compilata da ogni socio amministratore (una per ogni socio amministratore di società in nome collettivo), da ogni socio accomandatario (una per ogni socio amministratore di società in accomandita semplice) e, in ogni caso, da ogni componente l'organo di amministrazione (una per ogni componente).

**DICHIARAZIONE PER GLI IMPIANTI IPPC CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI<sup>1</sup>**

Il sottoscritto .....  
nella qualità di Amministratore Unico della società Alluminio Italia S.r.l.  
gestore dell'impianto IPPC 2.5.b....., consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del dpr 445/2000, cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci o di uso di documenti falsi, e consapevole altresì che può decadere dai benefici eventualmente conseguiti,

**D I C H I A R A**

sotto la propria personale responsabilità:

- di essere cittadino italiano, cittadino di Stati membri della UE, oppure cittadino residente in Italia, di un altro Stato che riconosca analogo diritto agli cittadini italiani;
- di non aver riportato condanne con sentenza passata in giudicato, salvi gli effetti della riabilitazione e della sospensione della pena:
  - a) a pena detentiva per i reati previsti dalle norme a tutela dell'ambiente non commutata in pena pecuniaria;
  - b) alla reclusione per un tempo non inferiore ad un anno per un delitto contro la pubblica amministrazione, contro la fede pubblica, contro il patrimonio, contro l'ordine pubblico, contro l'economia pubblica, ovvero per un delitto in materia tributaria;
  - c) alla reclusione per un tempo non inferiore a due anni o per un qualunque delitto non colposo;
- di non essere destinatario di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione di cui all'art. 3 delle legge 27 dicembre 1956 n. 1423 e s.m.i.;
- di essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali e assistenziali a favore dei lavoratori, secondo la legislazione italiana o quella del Paese di residenza
- che l'impresa è iscritta al registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. e che non si trova in stato di fallimento, di liquidazione, di cessazione di attività, di concordato preventivo, di amministrazione controllata, di amministrazione straordinaria;
- che l'impresa è iscritta all'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti ai sensi della normativa vigente;
- di essere in possesso di tutte le autorizzazioni previste dalle vigenti disposizioni per lo svolgimento dell'attività di cui trattasi;
- che l'immobile in cui si intende svolgere l'attività è nella disponibilità dell'impresa a titolo di

..... e fino al .....

Data.....

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

<sup>1</sup> - Deve essere compilata dal gestore dell'impianto IPPC.

**DICHIARAZIONE PER GLI IMPIANTI IPPC CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI  
SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI<sup>1</sup>**

Il sottoscritto.....nato a .....il.....  
residente in .....via.....  
in qualità di Amministratore Unico della società Alluminio Italia S.r.l. ....

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000, cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci o di uso di documenti falsi, e consapevole altresì che può decadere dai benefici eventualmente conseguiti,

**D I C H I A R A**

sotto la mia personale responsabilità:

di essere cittadino italiano, cittadino di Stati membri della UE, oppure cittadino residente in Italia, di un altro Stato che riconosca analogo diritto agli cittadini italiani;

di non aver riportato condanne con sentenza passata in giudicato, salvi gli effetti della riabilitazione e della sospensione della pena:

- a) a pena detentiva per i reati previsti dalle norme a tutela dell'ambiente non commutata in pena pecuniaria;
- b) alla reclusione per un tempo non inferiore ad un anno per un delitto contro la pubblica amministrazione, contro la fede pubblica, contro il patrimonio, contro l'ordine pubblico, contro l'economia pubblica, ovvero per un delitto in materia tributaria;
- c) alla reclusione per un tempo non inferiore a due anni o per un qualunque delitto non colposo;

di non essere destinatario di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione di cui all'art. 3 delle legge 27 dicembre 1956 n. 1423 e s.m.i...

Data.....

Firma del Dichiarante

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

<sup>1</sup> - La presente dichiarazione deve essere personalmente compilata da ogni socio amministratore (una per ogni socio amministratore di società in nome collettivo), da ogni socio accomandatario (una per ogni socio amministratore di società in accomandita semplice) e, in ogni caso, da ogni componente l'organo di amministrazione (una per ogni componente), da ogni amministratore munito di rappresentanza e amministratore di società commerciali legalmente costituite appartenenti a Stati membri della UE ovvero a Stati che concedano il trattamento di reciprocità.

**RELAZIONE TECNICA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON SOSTANZIALI DELL'AUTORIZZAZIONE  
INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO N. 925 DEL 06/12/2016  
STABILIMENTO ALLUMINIO ITALIA sito in loc. Fiorentina Zona Industriale F/1 Inferiore**

**Titoli Autorizzativi: Decreto Dirigenziale n° 207 del 31 Dicembre 2009;**

**Decreto Dirigenziale n° 70 del 05 Giugno 2013**

Nusco (AV) 16/05/2019



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

## Rev-0 del 26 Marzo 2019

### Sommario

Premessa.....	3
1. Identificazione dell'impianto IPPC.....	3
1.1 Informazioni generali.....	3
1.2 Inquadramento urbanistico-territoriale.....	5
2. Cicli produttivi.....	8
2.1 Attività produttiva e cicli tecnologici.....	8
2.1.1 Attività produttiva autorizzata con D.D. n° 207 del 31 Dicembre 2009 e aggiornato con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013.....	10
2.1.2 Variazioni non sostanziali al ciclo produttivo.....	12
2.1.3 Prescrizioni e miglioramenti ambientali.....	21
2.2 Consumi di prodotti.....	24
2.3 Approvvigionamento idrico.....	26
2.4 Emissioni in atmosfera.....	26
2.5 Scarichi nei corpi idrici.....	28
2.6 Rifiuti.....	29
2.7 Emissioni sonore.....	38
2.8 Fonti di inquinamento del suolo.....	39
2.9 Energia.....	39
2.10 Incidenti rilevanti.....	40
3. Informazioni tecniche integrative.....	40
3.1 Recupero dei rifiuti pericolosi e non pericolosi.....	40
3.2 Raccolta e stoccaggio olii usati.....	40
4. Valutazione integrata ambientale.....	41
4.1 Confronto tra la situazione autorizzata e la situazione da autorizzare con rinnovo non sostanziale dell'AIA.....	41
4.2 Confronto con le BAT di settore.....	48
4.2 Riduzione dell'impatto da rifiuti.....	76
4.3 Prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze.....	76
4.4 Condizioni di ripristino del sito al momento della cessazione di attività.....	77
6. Piano di monitoraggio.....	77
6.1 Piano di monitoraggio per l'azienda Alluminio Italia S.r.l. di Nusco.....	77
6.2 Emissioni in atmosfera.....	77
6.3 Portale radiometrico.....	78
6.4 Monitoraggio dei consumi energetici.....	79
6.5 Monitoraggio delle acque di falda.....	79
Non risultano esservi falde sottese all'area industriale.....	79

## Premessa

Il 10 Giugno 2016 la società Alluminio Italia S.r.l. è subentrata, attraverso un fitto di ramo d'azienda, nella gestione dell'attività esercitata in precedenza dalla società Rifometal S.p.A., esercitata nello stabilimento di Nusco (AV) ad uso industriale identificato in catasto al foglio di mappa n. 42 particella 299 categoria D/1 rendita 19286,32. Successivamente nel mese di Dicembre 2018 l'Alluminio Italia, per porre fine a delle divergenze tra la proprietà del sito, ha proceduto all'acquisto dello stabilimento con rogito Notarile.

La Rifometal S.p.A con D.D. n° 207 del 31 Dicembre 2009, aggiornato con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013, era stata autorizzata allo svolgimento della seguente attività:

*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.*

Con D.D. n° 63 del 08 Settembre 2016, la società Alluminio Italia S.r.l. è subentrata nelle autorizzazioni ambientali possedute dalla precedente società.

## 1. Identificazione dell'impianto IPPC

### 1.1 Informazioni generali

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.

La gestione dell'impianto è affidata all'Amm.re Unico Geom. Giuseppe Martinelli, nato a Sant'Angelo dei Lombardi il 10/10/1964 e residente a Sant'Angelo dei Lombardi in via Mancini, il quale è anche il referente IPPC.

La società Alluminio Italia S.r.l. ha proceduto ad una comunicazione di fermo attività, in quanto nell'anno 2016 ha subito dei furti ed atti vandalici agli impianti elettrici, i quali non consentivano lo svolgimento dell'attività.

Con la programmata ripartenza produttiva, la società si doterà dei sistemi ISO 9001 e 14001, il cui rilascio da parte degli enti accreditati è subordinato alla messa in esercizio.

La società ha già impostato il manuale e le procedure conformi alla norma UNI EN ISO 14001, ma evidentemente gli adempimenti per l'ottenimento sono strettamente vincolanti alla messa in produzione.

### Dati aziendali

- Codice Istat 24.42.00 Produzione di alluminio e semilavorati  
38.32.1 Recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici
- Classificazione di industria insalubre di prima classe
- n. Iscrizione CCIAA Avellino 02891150647
- Codice NOSE-P 104.12
- Codice NACE Sottosezione DJ 27.42 Produzione di alluminio e semilavorati ISIC 2720x
- Capacità produttiva massima 50,00 ton/giorno di prodotto da fusione
- Operai/amministrativi impiegati 30 a regime
- Mesi di impiego 12 mesi
- Anno inizio attività 2019 (1996 inizio attività del vecchio gestore)
- Interventi di ristrutturazione e potenziamento 2018/2019.

### Autorizzazioni esistenti

- D.D. n° 207 del 31 Dicembre 2009, l'AIA inglobava:
  - l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
  - l'iscrizione al Registro Provinciale delle imprese che esercitano attività di recupero.
- Contratto di servizi con il Consorzio ASI di Avellino dell'08 Febbraio 2005 che prevede il trattamento delle acque reflue di piazzale ed acque nere.

## 1.2 Inquadramento urbanistico-territoriale

Lo stabilimento dell'Alluminio Italia è ubicato nell'area industriale ex art.32 della legge 219/81, pertanto la destinazione d'uso dell'area è coerente con gli usi industriali/produttivi. Lo stabilimento è identificato in catasto al foglio di mappa n. 42 particella 299 categoria D/1, come illustrato nella figura 1 sottostante.



Fig. 1: Cartografia catastale.

I dati urbanistici sono:

- superficie totale 9.879,00 m<sup>2</sup> (di cui mq 8.677,00 già in proprietà e 1.202,00 assegnati dall'ASI ed in corso di trasferimento con atto Pubblico);
- superficie scoperta pavimentata 5.234,14 m<sup>2</sup>
- superficie a verde 200 m<sup>2</sup>
- superficie coperta 4.444,86 m<sup>2</sup>

Come già detto, tutta l'area ha destinazione esclusivamente industriale ed è quindi destinata alle aziende ed a tutte le infrastrutture ad esse collegate.



Lo stabilimento non rientra in aree Natura 2000 perimetrare dal Ministero dell’Ambiente , di fatti il sito più vicino è quello avente codice IT8040003 rispetto al quale lo stabilimento è abbondantemente distante, come evidenziato nelle figure 2 e 3 sottostanti.

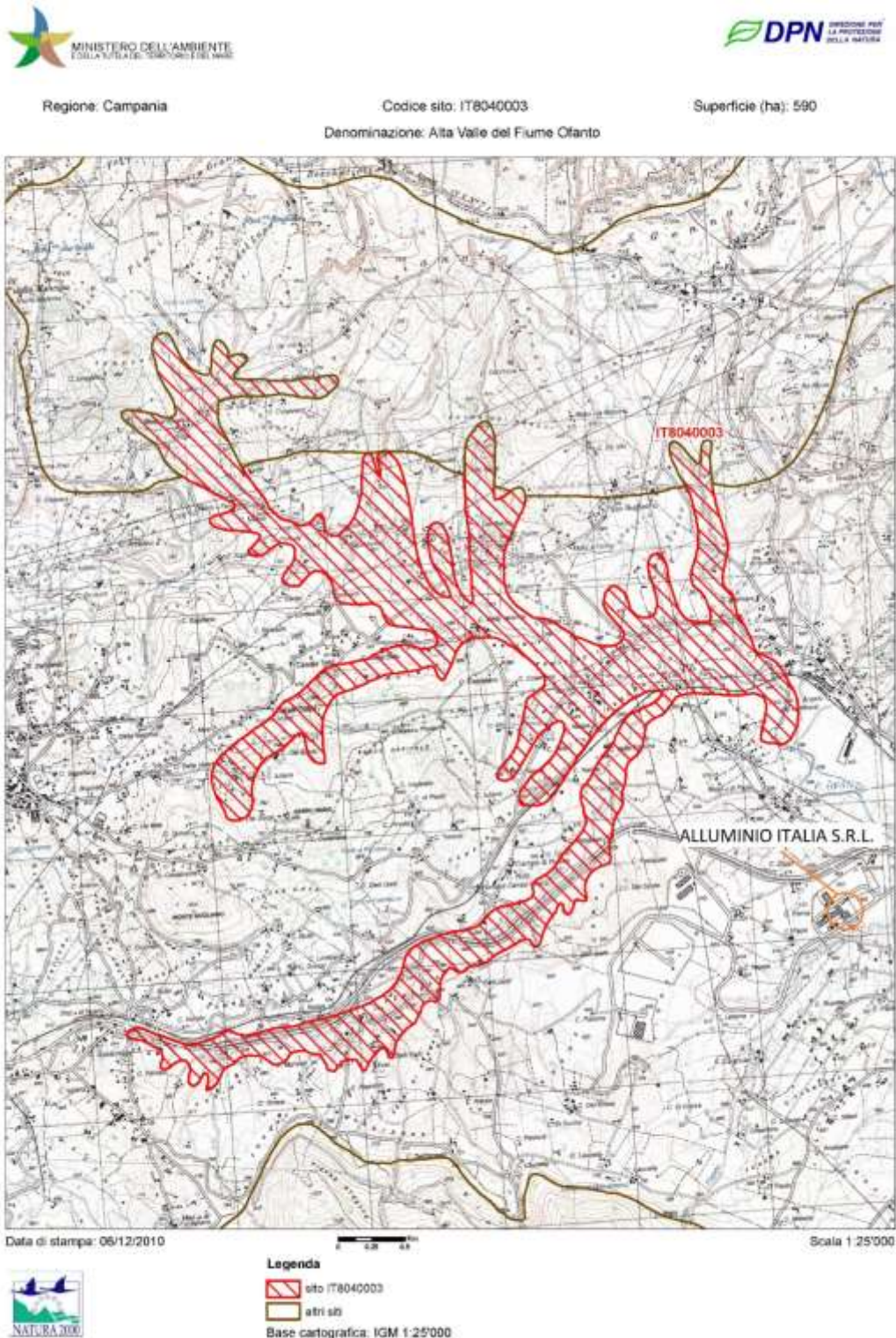
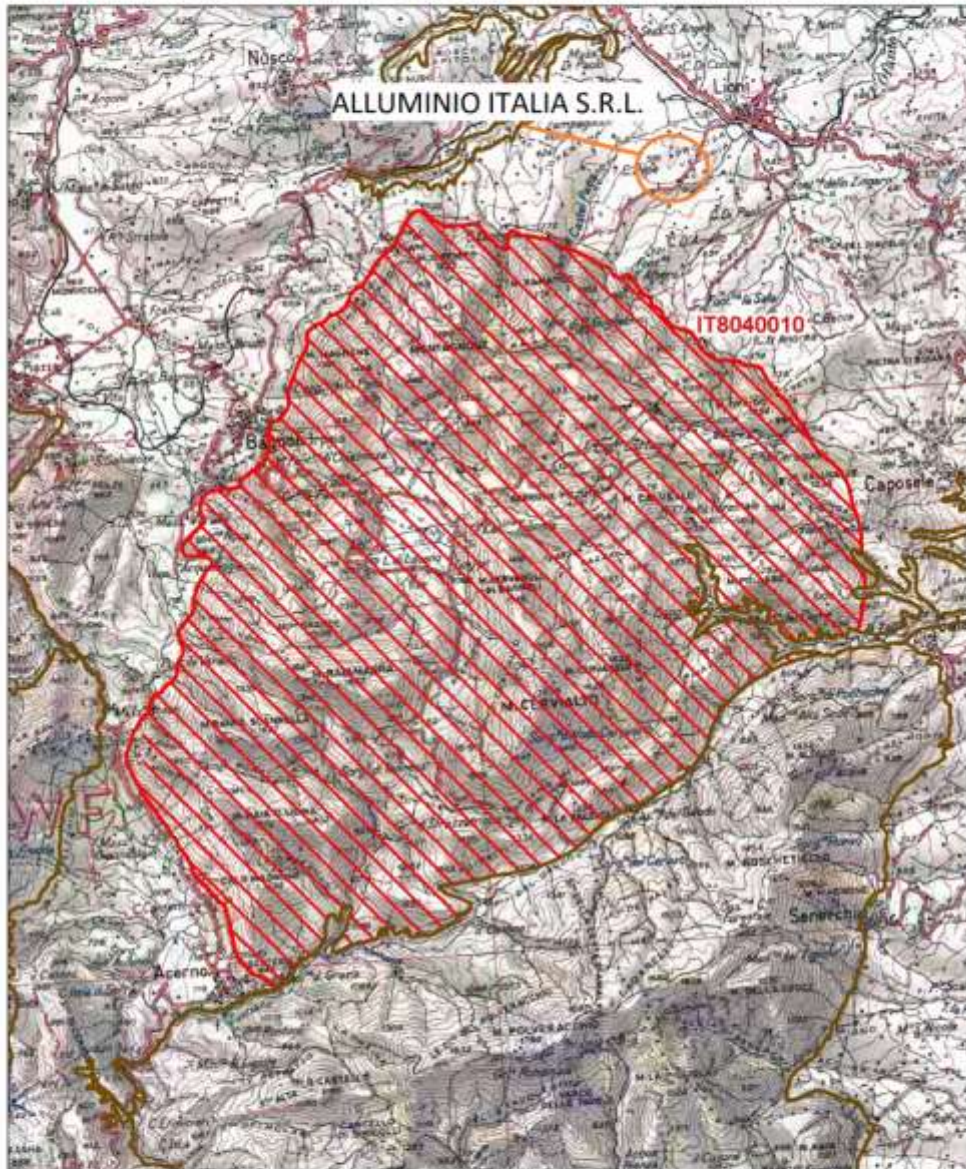


Fig. 2: Area Natura 2000 – Alta Valle del Fiume Ofanto



Data di stampa: 06/12/2010

0 1 2 Km

Scala 1:100'000



**Legenda**

- sito IT8040010
- altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

Fig. 3: Area Natura 2000 – Monte Cervialto e Montagnone di Nusco

L'insediamento non ricade nelle aree di rispetto fluviali né in aree di tutela ex Dlgs 31/2001 (acque destinate al consumo umano) e neanche nei pressi di aree di tutela naturalistica.

Da punto di vista urbanistico, l'insediamento industriale composto da capannone principale, palazzina ufficio, cabina di trasformazione ecc, è stato edificato in conformità alle concessioni edilizie n. 90 del 21.11.1988, n. 213 del 22.05.1990 e n. 54 del 04.09.1991.

Il Comune di Nusco AV ha rilasciato il certificato di agibilità al n. 05 del 14/06/2011.

## 2. Cicli produttivi

### 2.1 Attività produttiva e cicli tecnologici

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 fa parte delle società controllate dal Gruppo FECS, che tra le sue partecipate già detiene una Raffineria di analoga tipologia. Pertanto, Alluminio Italia S.r.l. si doterà del Know-how industriale del Gruppo Fecs per poter adottare nei futuri processi standard innovativi e consolidati da una storia industriale che ha contraddistinto le società del Gruppo per l'acquisizione, la produzione e la commercializzazione del proprio prodotto.

Il nuovo progetto industriale trova una coerenza industriale/produttiva con un forte ritorno anche dal punto di vista ambientale. Il Gruppo Fecs 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 e comunque fino alla soddisfazione del fabbisogno strettamente necessario, saranno trasformate in lingotti di alluminio nella sede di Nusco, riducendo in maniera significativa il trasporto su gomma e quindi l'impatto ambientale dovuto ad emissioni di CO e NO<sub>x</sub>.

L'avvio dell'attività produttiva permetterà di ridurre non soltanto il trasporto veicolare di rifiuti di alluminio lungo l'asse Sud-Nord ma anche il trasporto di pani (semilavorati) lungo la direttrice Nord-Sud.

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. Da uno studio appositamente condotto, si è stimato che la produzione di materiale non ferroso prodotto nelle Regioni di cui innanzi si aggiri intorno alle 10.000 ton/mese. Considerando che un tir trasporta 25 tonnellate, l'equivalenza in trasporto è pari a:

$$\frac{10.000 \frac{\text{ton}}{\text{mese}}}{25 \frac{\text{ton}}{\text{tir}}} = 400 \frac{\text{tir}}{\text{mese}}$$

Secondo lo studio condotto quindi, 400 tir al mese trasportano metallo, inteso come rifiuto o altro, che proviene da Centro-Sud ed è destinato alle Regioni del Nord-Est.

Considerando che i volumi lavorati dalla società Alluminio Italia S.r.l. sono pari a circa 2.000,00 ton/mese, il vantaggio veicolare generato ammonta a circa 80 tir/mese.

I vantaggi che ne scaturiscono in termini di logistica e movimentazione sono prettamente determinati in una consistente diminuzione di traffico da Sud verso il Nord-Est per quanto riguarda i materiali che Alluminio Italia S.r.l. intende utilizzare nei propri processi produttivi e pertanto nella propria capacità di acquisizione.

Analogo vantaggio veicolare, scaturisce dall'alimentazione del prodotto verso i mercati del Sud Italia, 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 95% nel Nord d'Italia. Le principali realtà aziendali che acquistano alluminio al Sud sono la Getrag di Bari, la Sirpress S.r.l. di Nusco (AV), la Lames S.p.A. di Vallata (AV) e la Master S.r.l. di Conversano (BA) pertanto, l'Alluminio Italia cercherà di intercettare un mercato già dinamico coprendone il 25% dell'intero fabbisogno.

### 2.1.1 Attività produttiva autorizzata con D.D. n° 207 del 31 Dicembre 2009 e aggiornato con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013

Il materiale in ingresso al ciclo produttivo della Rifometal era costituito in buona parte da residui di altre lavorazioni. In maniera più dettagliata i materiali ritirati potevano essere classificati come di seguito riportato:

- a) materie prime vere e proprie
  - silicio
  - rame
  - leghe di alluminio in pani
- b) residui utilizzabili direttamente in fusione
  - rottame di alluminio pulito
  - tornitura di alluminio
  - bave e colaticci di fusione
  - profilati in alluminio
  - materozze da produzione di pressofusioni;
  - scarti di alluminio da produzioni motoristiche
  - pacchi di alluminio semidolce
- c) residui che necessitano un pretrattamento
  - alluminio frantumato con ferro
  - alluminio flottato con ferro
  - getti nuovi con ferro
  - rottame di alluminio carter (da selezionare).

L'impianto autorizzato con D.D. n° 207 del 31 Dicembre 2009 e riportato nell'allegato 1 prevedeva:

- n.1 forno definito sferratore per il pretrattamento di rottami contenenti ferro di grosse dimensioni non separabile mediante operazioni meccaniche semplici;
- n.1 forno essiccatore deferrizzatore per il pretrattamento di rottami sporchi con quantità di ferro modeste, di piccole dimensioni e facilmente separabili;
- n.2 forni di fusione denominati A ed E della potenzialità di 80 ton/g;

- n.2 forni di attesa denominati B e D che servivano soltanto a tenere la lega fusa alla temperatura adeguata in attesa di poter formare i lingotti;
- n.1 pressa;
- n.1 lingottatrice;
- impianti accessori quali sala compressori, impianti di abbattimento e depurazione fumi ecc;

I materiali di cui ai punti a) e b) erano direttamente utilizzati per formare le cariche da inserire nel forno di fusione. Il materiale di cui al punto c) veniva inviato prima all'essiccatore-deferrizzatore oppure ai forni rotanti definiti sferratori. Nel primo caso il materiale veniva riscaldato ed essiccato e contemporaneamente sottoposto ad una deferrizzazione magnetica al termine della quale veniva inserito nel forno A. Nel secondo caso i rottami contenenti ferro in più grande pezzatura venivano posti nei forni rotanti sferratori dove, sfruttando il più basso punto di fusione dell'alluminio, con procedure manuali, si separava l'alluminio dal ferro; l'alluminio fuso veniva poi inviato ai forni per la formazione delle leghe che si intendevano ottenere.

Nel forno di fusione il materiale veniva fuso mediante riscaldamento con fiamma alimentata da gas metano; durante la fusione venivano aggiunti scorificanti o flussi depuranti. I prodotti usati per la scorifica erano miscele di sali inorganici.

Periodicamente dal forno veniva spillata la lega di alluminio fusa, la quale veniva filtrata attraverso filtri ceramici e raccolta in una siviera preriscaldata con fiamma a gas metano. Nella siviera si procedeva al degasaggio mediante azoto gassoso. Dopo il controllo dell'avvenuto degasaggio, la siviera veniva venduta tal quale (alluminio allo stato fuso) oppure inviata al forno di attesa D. Dal forno D l'alluminio veniva inviato alla lingottatrice per la preparazione dei lingotti in lega.

L'aggiornamento con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013 ha previsto lo smantellamento del forno sferratore, in quanto era mutato l'assetto del mercato di monte che forniva diversa tipologia di rottami in ingresso e, fatto ancora più significativo, era stata ridotta la capacità di produzione.

Successivamente, la crisi economica degli anni 2008-2009 non consentiva l'assorbimento dei volumi prodotti dalla società.

I due forni da 80 ton/g sono stati sostituiti da un unico forno denominato E con capacità 40 tonn. circa sufficiente a far fronte ai cambiamenti esterni.

Pertanto, con il D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013, il ciclo produttivo prevedeva:

- 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 forno essiccatore-deferrizzatore per il pretrattamento di rottami;
- n.1 pressa;
- n.1 lingottatrice;
- impianti accessori quali sala compressori, impianti di abbattimento e depurazione fumi ecc.

### 2.1.2 Variazioni non sostanziali al ciclo produttivo

La configurazione dell'impianto di cui si richiede il rinnovo dell'AIA con modifiche non sostanziali è riportata nella planimetria di cui all'allegato 2. Le variazioni non sostanziali che saranno apportate rispetto alla situazione autorizzata sono di seguito elencate.

#### V.1 Rimozione dell'impianto di essiccazione e del forno denominato A.

La prima modifica ai processi industriali riguarda la rimozione dell'impianto di essiccazione. Tale impianto era strettamente connesso al forno denominato A, l'inattività del forno A era stata prevista con il D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013, ma era ancora giacente nei cespiti aziendali. L'impianto essiccatore e deferrizzatore era un impianto unicamente funzionale per l'alimentazione del forno inattivo. L'essiccatore depurava e sferrava i materiali che attraverso un nastro trasportatore confluivano nel forno A. Questo era un forno fisso e non ribaltabile in cui potevano essere caricati esclusivamente materiali privi di qualsiasi tipo di impurità; pertanto, la produzione di scorie da tale forno era praticamente nulla. L'amalgamazione della lega avveniva tramite una pompa rotante, la quale non poteva funzionare al meglio in presenza di altri materiali diversi dall'alluminio. Ne consegue che le caratteristiche costruttive dell'impiantistica composta da forno A ed impianto di essiccatore garantivano una capacità produttiva di circa 80 tonn. giorno di prodotto finito.

Si tiene a precisare che l'impianto di essiccazione, rimosso all'interno del ciclo produttivo esistente, è senza dubbio quello di maggiore impatto ambientale. Infatti, tale impianto è quello che incide 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. Inoltre,

la rimozione dell'essiccatore determinerà una significativa riduzione delle emissioni in atmosfera oltre che un risparmio sui consumi energetici.

Si evidenzia che anche la struttura non più funzionante del forno A è stata completamente rimossa.

## V.2 Rimodulazione dei codici C.E.R. senza modificare i quantitativi totali in ingresso

Con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013 la Regione Campania autorizzava ad incamerare i materiali identificati con codice CER (rifiuto) fino a 18.000 ton/anno.

Con la richiesta di rinnovo dell'AIA, al fine di saturare i cicli produttivi coerenti e compatibili con le nuove previsioni produttive, Alluminio Italia S.r.l. intende apportare delle modifiche ai singoli quantitativi di tali materiali e scambiare un codice C.E.R. non utilizzato con un codice C.E.R. più utile (entrambi non pericolosi), garantendo sempre il rispetto della massima quantità totale di rifiuto autorizzata con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013.

Pertanto, il codice C.E.R. 160106 "veicoli fuori uso, non contenuti liquidi né altre componenti pericolose" sarà soppresso e sostituito con dal codice C.E.R. 100399 "Rifiuti non specificati altrimenti della metallurgia termica dell'alluminio", limitatamente a bave e scorie provenienti da operazioni di presso fusione e/o estrusione di elementi in alluminio.

Inoltre, saranno soppressi i seguenti codici C.E.R.:

- 100899 "Rifiuti non specificati altrimenti";
- 120104 "Polveri e particolato di metalli non ferrosi";
- 160106 "Veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose"
- 160116 "Serbatoi per gas liquefatto";
- 170403 "Piombo";
- 170404 "Zinco";
- 170406 "Stagno".

La tabella sottostante confronta, i codici C.E.R. e le quantità già precedentemente autorizzati con i quantitativi da autorizzare con il rinnovo non sostanziale tenendo conto dello scambio e delle soppressioni:



### RIFIUTI IN INGRESSO

Codice CER	Descrizione del rifiuto secondo DL 152/2006	Quantità annua autorizzata con AIA 2013	Quantità annua da autorizzare con rinnovo dell'AIA	Note
		(t/anno)	(t/anno)	
100316	Scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 0315	500	100	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
100399	Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente a bave e scorie provenienti da operazioni di presso fusione e/o estrusione di elementi in alluminio)	0	100	Codice C.E.R. scambiato con il 160106
100899	Rifiuti non specificati altrimenti (rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi)	500	0	Codice C.E.R. soppresso
101003	Scorie di fusione	450	100	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
120103	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	2.000	1.500	Codice C.E.R. confermato
120104	Polveri e particolato di metalli non ferrosi	200	0	Codice C.E.R. soppresso
120199	Rifiuti non specificati altrimenti (prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica)	100	100	Codice C.E.R. confermato
150104	Imballaggi metallici	100	200	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
160106	Veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	500	0	Codice C.E.R. soppresso
160116	Serbatoi per gas liquefatto	300	0	Codice C.E.R. soppresso
160118	Metalli non ferrosi	5.400	1.000	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
160122	Componenti non specificati altrimenti (limitatamente a rottami ferrosi e non ferrosi)	500	300	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
170401	Rame, bronzo, ottone	50	300	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
170402	Alluminio	5.400	6.600	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
170403	Piombo	100	0	Codice C.E.R. soppresso
170404	Zinco	100	0	Codice C.E.R. soppresso
170406	Stagno	100	0	Codice C.E.R. soppresso
170407	Metalli misti	100	300	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
191002	Rifiuti di metalli non ferrosi	100	100	Codice C.E.R. confermato
191203	Metalli non ferrosi	1.000	6.900	Codice C.E.R. confermato
200140	Metalli	500	400	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>Quantità totale</b>		<b>18.000</b>	<b>18.000</b>	

### V.3 Fasi del processo produttivo dell'Alluminio Italia

La successione delle fasi del ciclo tecnologico/produttivo è graficamente illustrata nella planimetria di cui all'allegato Y2 "Schema dei processi produttivi".

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 (ACCREDIA), 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 Y2 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 V "Planimetria aree gestioni rifiuti", 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 V.

Pertanto, saranno seguite le seguenti procedure di cui ai diagrammi di flusso definiti nell'allegato Y2 "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 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 Y5 "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<sub>x</sub>, 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 degasanti 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).

### 2.1.3 Prescrizioni e miglioramenti ambientali

#### P.1 Installazione di una torre di raffreddamento

In sede di autorizzazione con D.D. n.207 del 31/05/2009 veniva richiesta l'installazione di una torre di raffreddamento per le acque della lingottatrice. La Rifometal (l'azienda precedente) stava provvedendo alla realizzazione di un sistema statico costituito da vasche di accumulo delle acque meteoriche.

L'Alluminio Italia, provvederà alla realizzazione entro sei mesi dalla data decorrente del rilascio del provvedimento AIA dall'avvio dell'attività produttiva, realizzerà 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.

#### P.2 Installazione di un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia

Con D.D. n.207 del 31/05/2009 la Regione Campania aveva chiesto di potenziare l'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia. Tale intervento non era stato realizzato dalla precedente proprietà in quanto le acque di prima pioggia venivano immesse nella rete pluviale gestita dal CGS, il quale provvedeva a depurarle presso l'impianto di depurazione realizzato presso l'area di Nusco – Lioni - Sant'Angelo.

Alluminio Italia provvederà entro 30 giorni dalla data decorrente del rilascio del provvedimento AIA, ad installare un impianto di trattamento delle acque meteoriche del tipo in continuo per garantire che tutte le acque provenienti dai piazzali scoperti siano trattate anche oltre i primi 5 minuti di pioggia. Tale impianto è composto essenzialmente da:

- un pozzetto scolmatore;
- un sistema in monoblocco di dissabbiatura-disoleatura.

L'impianto andrà ad effettuare un trattamento sia sulle acque di piazzale che sulle acque provenienti dalle coperture. Infatti, una parte dei pluviali scarica direttamente le acque sul piazzale e una parte le convoglia nella rete delle acque bianche. Pertanto, volendo trattare soltanto le acque di piazzale, avremmo dovuto creare una doppia rete di raccolta: una per le acque di copertura e una per le acque di piazzale. Al fine di



evitare un inutile aggravio di costi, si è scelto di dimensionare l'impianto di prima pioggia per la superficie totale dello stabilimento, ovvero per una superficie di 10.000 m<sup>2</sup>.

I dati di progetto sono di seguito elencati:

Superficie scolante	11.500 m <sup>2</sup>
Portata di progetto	65 lt/s
Precipitazione a trattamento	20 mm/h
Volume utile complessivo	20.500 lt
Volume massimo di raccolta sabbie	6.700 lt
Volume minimo di stoccaggio olii	1.000 lt
Lunghezza totale impianto	7,88 m
Larghezza totale impianto	2,1 m

Tale tipologia di impianto andrà ad effettuare un pre-trattamento in continuo su tutte le acque piovane e non soltanto sulle acque di prima pioggia.

In assenza di precipitazioni straordinarie, tutte le acque piovane saranno convogliate dal pozzetto scolmatore al dissabbiatore. Nel caso di una precipitazione molto intensa, che generi una portata più elevata di quella di progetto, lo scolmatore provvederà a deviare la portata in eccesso convogliandola direttamente al recettore finale.

Il pozzetto scolmatore avrà le seguenti caratteristiche:

- diametro 1.160 mm
- altezza 1.140 mm
- diametro della tubazione in ingresso 315 mm
- diametro della tubazione in uscita 315 mm
- diametro della tubazione di by-pass 315 mm

Il sistema in monoblocco di dissabbiatura-disoleatura avrà le seguenti caratteristiche

- lunghezza 7880 mm
- larghezza 2.100 mm
- altezza 2.200 mm
- diametro della tubazione in ingresso 315 mm
- diametro della tubazione in uscita 315 mm
- diametro delle ispezioni 630mm

- volume del dissabbiatore 7.000 lt
- volume del disoleatore 13.500 lt
- portata 65 l/s.

Il primo modulo funge da dissabbiatore, sezione di calma in cui avviene la separazione dal refluo delle sostanze e particelle in sospensione che hanno una densità più elevata (sabbie, ghiaia, limo, pezzetti di metallo e di vetro, ecc.) e più bassa (oli, grassi, foglie, ecc.) di quella dell'acqua. All'interno sono disposte due condotte semisommerse di ingresso ed uscita poste a quote diversa. In questo modo il volume utile si suddivide in tre comparti: una zona di ingresso in cui viene smorzata la turbolenza del flusso entrante, una zona in cui si realizza la separazione e l'accumulo dei solidi ed una terza zona di deflusso del refluo trattato.

Il rendimento di rimozione dei materiali in sospensione è tanto più alto quanto maggiore è il tempo di residenza del refluo nel dissabbiatore; questo deve risultare comunque maggiore di 3 minuti relativamente alla portata di punta. I dissabbiatori sono dimensionati in base alla norma UNI-EN 1825-1 e garantiscono un tempo di detenzione del refluo di almeno 4 minuti per la portata di punta ( $Q_{MAX}$ ).

Il dissabbiatore è essenziale a monte del deoliatore in quanto i solidi in sospensione, se non rimossi, andrebbero ad intasare le maglie del filtro a coalescenza pregiudicandone il funzionamento.

Il secondo e terzo e modulo costituiscono la sezione di disoleatura con filtro a coalescenza che permette di ottenere elevati rendimenti di rimozione delle sostanze leggere presenti in sospensione all'interno del refluo (oli e grassi di tipo minerale, non biodegradabili).

Il sistema sfrutta un supporto di spugna poliuretana, contenuta in una gabbia di acciaio inox, su cui si aggregano le particelle di oli ed idrocarburi, fino a raggiungere dimensioni tali da poter abbandonare il refluo per gravità.

Tale impianto è stato dimensionato secondo la norma UNI-EN 858-1 e UNI-EN 858-2 per deoliatori di classe I, permette di trattare portate fino a 65 l/s e produce un effluente conforme ai limiti indicati dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 del D. Lgs. 03 Aprile 2006, n°152.

A valle del trattamento sarà installato un pozzetto di prelievo dei campioni di dimensioni idonee a permettere il campionamento.

Le sabbie, gli oli e gli altri liquidi leggeri trasportati dalle acque di pioggia che, si accumulano all'interno delle vasche durante il normale esercizio dell'impianto, con il tempo divengono eccessivi e tendono a pregiudicare l'efficienza di depurazione dell'impianto. Per questo motivo, l'Alluminio Italia svolgerà delle operazioni periodiche di ispezione delle vasche e, qualora si renda necessario, provvederà allo spurgo e alla pulizia delle stesse.

Per quello che riguarda il filtro a coalescenza, si procederà periodicamente all'estrazione del filtro e al lavaggio energico con un getto d'acqua fatto in testa all'impianto.

Le attività di spurgo saranno svolte da aziende competenti ed autorizzate in quanto tali reflui sono considerati rifiuti speciali.

La principale fonte di contaminazione sarà rappresentata dalla presenza di polveri all'interno delle acque di dilavamento del piazzale; pertanto, l'Alluminio Italia si impegna ad effettuare una manutenzione dei pozzetti con cadenza semestrale per verificare eventuali accumuli di polveri.

### P.3 Installazione di un esplosimetro per il forno ad ossigeno

Al fine di implementare il livello di sicurezza durante l'attività produttiva, Alluminio Italia ha provveduto ad installare un esplosimetro nei pressi del forno fusorio E e nei forni di attesa B e D. Tale intervento era stato già richiesto in sede di autorizzazione con D.D. n.207 del 31/05/2009. Si rimanda scheda tecnica Y11

### P.4 Sonda triboelettrica

Tra gli interventi migliorativi richiesti con D.D. n.207 del 31/05/2009, vi era l'installazione di misuratori in continuo di CO anche per controllare l'efficienza di combustione. Tale intervento non era stato attuato dalla Rifometal perché considerato eccessivo dal momento che la produzione di CO si era ridotta. La riduzione della potenzialità dell'impianto e la sostituzione di bruciatori metano-aria con bruciatori metano-ossigeno rendeva meno pressante il controllo in continuo di CO.

Per verificare il corretto funzionamento degli impianti, Alluminio Italia ha provveduto ad installare sonde triboelettriche al fine di misurare la quantità di polveri e sonde per il CO a valle dei filtri. Tali sonde andranno a monitorare le emissioni 24h/24 e saranno tarate in funzione dei limiti normativi. Alle sonde sarà abbinato uno strumento di lettura digitale della polverosità e un software di supervisione, che garantiranno un monitoraggio continuo ed interventi tempestivi sia in caso di superamento delle prescrizioni normative che in caso di malfunzionamento dei filtri. Si rimanda scheda tecnica Y11

## 2.2 Consumi di prodotti

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 Y5).

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 Y5 "Schema di flusso del bilancio di massa per l'approvvigionamento del forno fusorio "E".

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.

## 2.3 Approvvigionamento idrico

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 m<sup>3</sup> (consumo stimato). L'azienda è dotata di un contatore autonomo per il prelievo dell'acqua.

L'acqua prelevata non avrà nessun utilizzo nel ciclo produttivo, fatto salvo il reintegro previsto per il circuito chiuso della torre di raffreddamento; il prelievo sarà dovuto solo ai servizi igienici aziendali e non si avranno riutilizzi.

## 2.4 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera saranno originate sostanzialmente dalle seguenti attività:

- fusione;
- deferrizzazione;
- pressatura;
- movimentazione di materie prime;
- movimentazione dei residui.

Nella movimentazione delle materie prime, trattandosi di materiale non polverulento, le emissioni saranno dovute ai motori diesel delle pale.

Le emissioni all'interno del capannone appaiono trascurabili perché lo stoccaggio interno è dedicato esclusivamente a materiale che è stato depurato di agenti inquinanti quali polvere e materiali oleosi in quantità rientranti nei parametri di legge.

### Sistemi di contenimento delle emissioni autorizzati con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013

L'azienda dispone attualmente di 5 linee di aspirazione completate ma che recapitano le emissioni finali in 4 camini e non in 5. Tali linee, autorizzate con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013 e riportate nell'allegato 1, sono:

- la linea 1 a servizio del forno essiccatore-deferizzatore e della pressa;
- la linea 2 a servizio dei forni bacino B e D, della zona paranchi, della zona bagno e del nastro trasportatore;
- la linea 4 a servizio del forno fusorio E e delle cappe per l'aspirazione dell'aria ambiente.

### Modifiche non sostanziali ai sistemi di contenimento delle emissioni

Allo stato attuale le linee 1, 2 e 4, essendo quelle più vecchie e obsolete, richiedono interventi di manutenzione maggiori e, pertanto, l'Alluminio Italia utilizzerà per il contenimento delle emissioni solo le linee 3 e 5.

Nella linea 5 saranno convogliate le emissioni del forno fusorio E e della relativa cappa; nella linea 3 saranno convogliate le emissioni dei due forni di attesa D e B ( e delle relative cappe) e della pressa. Tale linea, essendo dimensionata per portate che soddisfano ampiamente le esigenze aziendali, funzionerà in condizioni di esercizio.

I sistemi di abbattimento, schematizzati nell'allegato X, 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 m<sup>3</sup> mediante sistemi a tenuta.

I fumi di scarico a valle dei forni, prima di passare per il ciclone ed il filtro, saranno inviati in uno scambiatore di calore al fine di evitare fenomeni di condensa all'interno dei filtri dovuti alle elevate temperature delle correnti da trattare. Lo scambiatore di calore avrà la funzione di ridurre la temperatura dei fumi in ingresso al filtro e di mantenerla costante.

#### Interventi effettuati sulle linee di aspirazione

Sulle linee 3 e 5 sono stati effettuati interventi di manutenzione resi necessari anche dal prolungato fermo dell'impianto. Pertanto, si è provveduto alla sostituzione del filtro a maniche esistente con un nuovo filtro autopulente realizzato in tessuto aramidico teflonato, come da scheda Y11 in quanto il prolungato fermo lavorativo ha causato la formazione di acidi che andrebbero a corrodere la carpenteria dei filtri in poco tempo. Il filtro è stato dimensionato per trattare una portata di 55 Nm<sup>3</sup>/h. Il filtro a maniche avrà le seguenti caratteristiche:

- superficie filtrante di circa 855 m<sup>2</sup>;
- temperature massime di esercizio: 140 °C; (le maniche sopportano un temperatura fino a 210°C)
- velocità di attraversamento in condizioni massime: 0,016 m/s;
- numero di elementi filtranti: 766;
- tessuto filtrante in materiale aramidico teflonato.

Sarà realizzata una nuova linea aspirante per il collegamento tra i forni e il gruppo filtrante.

Avendo verificato che la cappa presente sulla portella di carico del forno E non riusciva a captare correttamente i fumi, si è provveduto a sostituirla con una nuova cappa realizzata in lamiera.

Come già anticipato sono stati installati misuratori in continuo di CO ed una sonda triboelettrica che rileva l'eccessiva presenza di polveri all'emissione, garantendo un monitoraggio continuo ed interventi tempestivi sia in caso di superamento delle prescrizioni normative che in caso di malfunzionamento dei filtri.

Il sistema di abbattimento garantirà emissioni in concentrazioni conformi ai limiti normativi:

- Polveri totali  $\leq 20 \text{ mg/Nm}^3$
- HCl  $\leq 20 \text{ mg/Nm}^3$
- $\text{SO}_x \leq 1700 \text{ mg/Nm}^3$
- $\text{NH}_3 \leq 20 \text{ mg/Nm}^3$
- Pb  $\leq 3 \text{ mg/Nm}^3$
- HF  $\leq 5 \text{ mg/Nm}^3$
- CO  $\leq 100 \text{ mg/Nm}^3$

e a quanto richiesto dalle BAT di settore:

- Polveri totali =  $2 \div 5 \text{ mg/Nm}^3$ .

L'azienda non prevede per i box alcuna forma di captazione e/o filtrazione in quanto ritenuta poco significativa. Il materiale in ingresso, dovendo avere pezzatura superiore a 4 mm, può essere considerato come materiale non polverulento. Inoltre, i box utilizzati per il contenimento delle materie in arrivo sono già dotati di tettoia e sono aperti su un solo lato al fine di evitare forme di contaminazioni in atmosfera.

## 2.5 Scarichi nei corpi idrici

L'Alluminio Italia non avrà scarichi di processo poiché 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. L'Alluminio Italia si impegna ad immettere nella rete fognaria consortile le acque che rispettano i limiti riportati nella tabella 3 dell'allegato 5 parte III del Dlgs 152/2006 e s.m.i..

Il volume minimo scaricato in fognatura sarà di  $3.600 \text{ m}^3/\text{anno}$ .

L'impianto di trattamento delle acque meteoriche sarà del tipo in continuo e composto essenzialmente da:

- un pozzetto scolmatore;
- un dissabbiatore;
- un deoliatore corredato di filtro a coalescenza.

Tale tipologia di impianto andrà ad effettuare un pre-trattamento in continuo su tutte le acque piovane e non soltanto sulle acque di prima pioggia.

In assenza di precipitazioni straordinarie, tutte le acque piovane saranno convogliate dal pozzetto scolmatore al dissabbiatore. Nel caso di una precipitazione molto intensa, che generi una portata del refluo più elevata di quella di progetto, lo scolmatore provvederà a deviare la portata in eccesso convogliandola direttamente nella rete consortile.

Il dissabbiatore permetterà di separare dal refluo le sostanze e le particelle più pesanti, quali sabbie, ghiaie, pezzetti di metallo e polveri. Il tempo di permanenza del refluo all'interno del dissabbiatore sarà di almeno 4 minuti per garantire un elevato rendimento di rimozione dei materiali in sospensione.

La presenza del dissabbiatore a monte del deoliatore è essenziale a monte in quanto i solidi in sospensione, se non rimossi, andrebbero ad intasare le maglie del filtro a coalescenza pregiudicandone il funzionamento.

Il deoliatore permetterà la rimozione di olii e grassi, che essendo di tipo minerale, non risultano biodegradabili neppure nel lungo periodo. Il deoliatore sarà dotato di filtro a coalescenza che permetterà di ottenere elevati rendimenti di rimozione delle sostanze leggere presenti in sospensione all'interno del refluo. Il filtro è dotato di una spugna poliuretana su cui si andranno ad aggregare le particelle di oli ed idrocarburi, fino a raggiungere dimensioni tali da poter abbandonare il refluo per gravità.

Il deoliatore con filtro a coalescenza utilizzato sarà di classe I e sarà certificato e marchiato CE secondo la norma UNI-EN 858-1.

A valle del trattamento sarà installato un pozzetto di prelievo dei campioni di dimensioni idonee a permettere il campionamento.

La principale fonte di contaminazione sarà rappresentata dalla presenza di polveri all'interno delle acque di dilavamento del piazzale; pertanto, l'Alluminio Italia si impegna ad effettuare una manutenzione dei pozzetti con cadenza semestrale per verificare eventuali accumuli di polveri.

## 2.6 Rifiuti

### Codici C.E.R. autorizzati con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013

Con D.D.n° 70 del 05 Giugno 2013 la Regione Campania autorizzava la Rifometal ad incamerare come rifiuto fino a 18.000 ton/anno suddivise nelle quantità riportate nella tabella seguente:



RIFIUTI IN INGRESSO		
Codice CER	Descrizione del rifiuto secondo DL 152/2006	Quantità annua autorizzata con AIA 2013
		(t/anno)
100316	Scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 (limitatamente a colaticci di fusione)	500
100899	Rottami di alluminio (rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi- rifiuti non specificati altrimenti)	500
101003	Scorie di fusione	450
120103	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	2000
120104	Polveri e particolato di metalli non ferrosi	200
120199	Rifiuti non specificati altrimenti (prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica)	100
150104	Imballaggi metallici	100
160106	Veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	500
160116	Serbatoi per gas liquefatto	300
160118	Metalli non ferrosi	5400
160122	Componenti non specificati altrimenti (limitatamente a rottami ferrosi e non ferrosi)	500
170401	Rame, bronzo, ottone	50
170402	Alluminio	5400
170403	Piombo	100
170404	Zinco	100
170406	Stagno	100
170407	Metalli misti	100
191002	Rifiuti di metalli non ferrosi	100
191203	Metalli non ferrosi	1000
200140	Metalli	500
<b>Quantità totale</b>		<b>18000</b>

Con la richiesta di rinnovo dell'AIA, l'Alluminio Italia intende modificare i quantitativi di tali materiali e introdurre nuovi codici C.E.R. garantendo sempre il rispetto della massima quantità di rifiuto autorizzata con D.D.n° 70 del 05 Giugno 2013.

La tabella sottostante confronta, i codici C.E.R. e le quantità già precedentemente autorizzati con i quantitativi da autorizzare con il rinnovo non sostanziale tenendo conto dello scambio e delle soppressioni:

<b>RIFIUTI IN INGRESSO</b>				
<b>Codice CER</b>	Descrizione del rifiuto secondo D.Lgs 152/2006	Quantità annua autorizzata con AIA 2013	Quantità annua da autorizzare con rinnovo dell'AIA	Note
		(t/anno)	(t/anno)	
<b>100316</b>	Scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 0315	500	100	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>100399</b>	Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente a bave e scorie provenienti da operazioni di presso fusione e/o estrusione di elementi in alluminio)	0	100	Codice C.E.R. scambiato con il 160106
<b>100899</b>	Rifiuti non specificati altrimenti (rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi)	500	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>101003</b>	Scorie di fusione	450	100	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>120103</b>	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	2.000	1.500	Codice C.E.R. confermato
<b>120104</b>	Polveri e particolato di metalli non ferrosi	200	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>120199</b>	Rifiuti non specificati altrimenti (prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica)	100	100	Codice C.E.R. confermato
<b>150104</b>	Imballaggi metallici	100	200	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>160106</b>	Veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	500	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>160116</b>	Serbatoi per gas liquefatto	300	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>160118</b>	Metalli non ferrosi	5.400	1.000	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>160122</b>	Componenti non specificati altrimenti (limitatamente a rottami ferrosi e non ferrosi)	500	300	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>170401</b>	Rame, bronzo, ottone	50	300	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>170402</b>	Alluminio	5.400	6.600	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>170403</b>	Piombo	100	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>170404</b>	Zinco	100	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>170406</b>	Stagno	100	0	Codice C.E.R. soppresso
<b>170407</b>	Metalli misti	100	300	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>191002</b>	Rifiuti di metalli non ferrosi	100	100	Codice C.E.R. confermato
<b>191203</b>	Metalli non ferrosi	1.000	6.900	Codice C.E.R. confermato
<b>200140</b>	Metalli	500	400	Codice C.E.R. confermato e rimodulato nelle quantità
<b>Quantità totale</b>		<b>18.000</b>	<b>18.000</b>	

L'Alluminio Italia, non solo andrà ad incamerare rifiuti, necessari alla produzione dell'alluminio secondario, ma produrrà anche rifiuti.

I rifiuti prodotti possono essere suddivisi in:

- rifiuti connessi al ciclo produttivo
  - scorie di fusione;
  - polveri dei gas di combustione;
  - metalli ferrosi;
  - metalli non ferrosi;
  - materiali refrattari provenienti dai forni;
  - altri rifiuti non specificati altrimenti.
  
- rifiuti connessi con le attività ausiliarie
  - toner per stampa esauriti;
  - olii e grassi;
  - imballaggi in materiali misti;
  - isolanti;
  - stracci e assorbenti;
  - pneumatici fuori uso;
  - apparecchiature fuori uso;
  - batterie al piombo;
  - ferro e acciaio;
  - carta e cartone;
  - rifiuti urbani non differenziati.

Le scorie prodotte saranno connesse al tipo di trattamento effettuato (scorifica o degasaggio).

Come già detto le scorie sono costituite da:

- ossido di alluminio ed altri ossidi;
- metallo che viene inglobato dalle scorie stesse;
- una serie di composti derivati dalle reazioni che possono avvenire ad alta temperatura soprattutto con idrogeno, carbonio ed azoto.

Le scorie che si formano e sono più leggere della lega di alluminio vengono a galla e sono chiamate schiumature. Dette schiumature ai fini della classificazione ai sensi del Dlgs 152/06 possono essere rifiuti pericolosi con codice CER 100315\* e non pericolosi con codice CER 100316. Il discrimine tra i due rifiuti è dato dalla capacità di dette schiumature di produrre grandi quantità di gas infiammabili o meno. La produzione di detti gas è strettamente legata alle reazioni che ad alta temperatura possono avvenire nella lega.

Gli elementi che possono reagire come elementi esterni sono essenzialmente i seguenti:

- vapor d'acqua che, alla temperatura in questione, si scinde in idrogeno ed ossigeno che a loro volta reagiscono dando ossidi ed eventualmente idruri con gli elementi della lega;
- ossigeno dell'aria;
- azoto dell'aria;
- carbonio introdotto con flussi depuranti o degassanti o perché presente per altri motivi (impurezze del materiale di partenza).

Gli ossidi metallici sono generalmente composti stabili che vanno a formare il grosso delle schiumature mentre, composti reattivi possono essere gli idruri, i carburi (o acetiluri) e gli azoturi. Questi ultimi a contatto con l'acqua danno luogo ad ammoniaca dal caratteristico odore quasi sempre presente nelle schiumature; tale gas non è un gas infiammabile nelle normali condizioni ambientali (deve raggiungere concentrazioni particolarmente elevate in percentuali tali da essere difficilmente ottenibili nelle normali condizioni di esercizio).

Pertanto, la classificazione di tali schiumature può essere eseguita solo per via sperimentale ed il codice può essere attribuito dopo attività analitica.

La correttezza di tale affermazione è confermata dal fatto che i codici 100315\* e 100316 sono i cosiddetti codici a specchio, i quali per essere attribuiti necessitano di attività analitica già a priori come prevede la stessa normativa.

I refrattari e le polveri di abbattimento sono i veri e propri rifiuti, costituiti da materiale che deve essere smaltito in quanto a fine ciclo di vita.

Altri residui della produzione sono i materiali ferrosi che comunque costituiscono sottoprodotti aventi ancora valore commerciale.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei codici C.E.R. in ingresso unitamente con le indicazioni dello stoccaggio come indicato nella planimetria di cui all'allegato V.

### QUANTITATIVI DEI RIFIUTI IN INGRESSO

Attività 3.2 contemplata nel D.M del 5 febbraio 1998.	Codice CER	Quantità giornaliera (t/giorno)	Quantità annua (t/anno)	Volume giornaliero (m <sup>3</sup> /giorno)	Volume totale annuo (m <sup>3</sup> /anno)	Operazioni di recupero R13, R12, R4	Note
3.2	120103	54,6	16.400	27,3	8.200	R13, R12, R4	
	120199						
	150104						
	170401						
	170402						
	170407						
5.2	191002	25	1.300	12,5	650	R13, R12, R4	Il C.E.R. entrerà circa una volta a settimana
	191203						
	200140						
	160118						
	160122						
	100316	25	100	12,5	50	R13	Il C.E.R. entrerà circa una volta a trimestre
	100399	25	100	12,5	50	R13	Il C.E.R. entrerà circa una volta a trimestre
	101003	25	100	12,5	50	R13	Il C.E.R. entrerà circa una volta a trimestre

### CALCOLO DEGLI STOCCAGGI Istantanei DEI RIFIUTI IN INGRESSO

Attività 3.2 contemplata nel D.M del 5 febbraio 1998.	Codice CER	Collocazione	Quantità totale massima stoccabile (t)	Volume totale massimo di stoccaggio del deposito (m <sup>3</sup> )	Operazioni di recupero R13, R12, R4
3.2	120103 120199 150104	Box n° 1/2 Box n° 9 Box n° 10 Box n° 20	1485,88	742,94	R13, R12, R4
	170401 170402 170407				
	191002 191203 200140				
5.2	160118 160122	Box n° 3 Box n° 8	514,32	257,16	R13, R12, R4
	100316				
	100399				
	101003				
	100316	Cassone C5	60	30	R13
	100399	Cassone C6	60	30	R13
	101003	Cassone C7	60	30	R13

Le operazioni di recupero condotte sui rifiuti in ingresso saranno le seguenti:

- R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- R12: scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11;
- R4: riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici.

I codici C.E.R. 100316, 100399 e 101003 saranno commercializzati senza subire alcun tipo di trattamento e, pertanto, saranno sottoposti soltanto ad un'operazione di messa in riserva

Le tabelle di seguito riportate indicano le tipologie di codici C.E.R. prodotti.

RIFIUTI PRODOTTI DAL CICLO PRODUTTIVO				
Codice CER	Descrizione del rifiuto secondo DL 152/2006	Quantità annua (t/anno)	Tipo di deposito	Volume massimo di stoccaggio del deposito (m3)
101003	Scorie di fusione	Fino a 1.800	Box n° 4 Box n° 5	157,61
100315*	Schiumature infiammabili o che rilasciano al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	Fino a 1.800	Box n° 4 Box n° 5	157,61
100316	Scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	Fino a 1.800	Box n° 4 Box n° 5	157,61
100319*	Polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	300	BOX n° 6	146,52
161104	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	200	Caricati e smaltiti al momento da ditta incaricata o stoccati in Cassone C8	
191202	Metalli ferrosi	3.000	Box n° 6	146,52
191203	Metalli non ferrosi	600	Box n° 7	78,24
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 191211	600	Box n° 6	146,52

RIFIUTI PRODOTTI DA ATTIVITA' AUSILIARIE				
Codice CER	Descrizione del rifiuto secondo DL 152/2006	Quantità annua (t/anno)	Tipo di deposito	Volume massimo di stoccaggio del deposito (m3)
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	0,2	Contenitore CT1	
130205*	Olii minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	1,0	Contenitore CT5	
150106	Imballaggi in materiali misti	1,16	Cassone C2	
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	18,82	Cassone C1	
160103	Pneumatici fuori uso	1,96	Smaltimento a carico del fornitore o stoccati in cassone C3	
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	0,10	Contenitore CT2	

<b>160601*</b>	Batterie al piombo	0,16	Contenitore CT3	
<b>150101</b>	Imballaggi di carta e cartone	1	Contenitore CT4	
<b>200301</b>	Rifiuti urbani non differenziati	0,2	Cassone C4	

I rifiuti prodotti dall'azienda saranno avviati a recupero o smaltimento presso ditte autorizzate a sensi del Dlgs 152/2006. Per ogni box si provvederà ad indicare mediante opportuni cartelli il codice CER del rifiuto stoccato al suo interno. Al fine di ottimizzare la logistica interna, i materiali da sottoporre a selezione saranno allocati in prossimità dell'impianto di cernita e vagliatura e quelli pronti al forno fusorio saranno collocati all'interno del capannone.

Si è scelto di accumulare le scorie prodotte nei box n° 4 e 5 per favorire le operazioni di carico e movimentazione da parte degli automezzi delle ditte incaricate allo smaltimento o recupero.

Per i rottami di alluminio, la scelta del tipo di box è stata effettuata considerando che l'alluminio ha una densità pari a 2.700 kg/m<sup>3</sup>; tale valore è stato ridotto del 20 % (ca 2 kg/m<sup>3</sup>) per tener conto dei vuoti presenti all'interno del rifiuto.

Il box n° 18 sarà realizzato alle spalle del box n° 17 e della pressa attraverso l'installazione di setti di separazione in cemento di altezza pari a 3,5 metri; tale box sarà destinato all'accumulo del materiale pronto forno.

Il box 20 sarà realizzato sotto la tettoia esistente attraverso l'utilizzo di separatori in cemento.

I box n° 1, 3, 8, 9, 10, 20, 21 e 22 saranno destinati ad accogliere una o più tipologie di C.E.R. a seconda della tipologia e delle quantità di materiali incamerati. Nel caso si rendesse necessario l'accumulo di diverse tipologie di materiale all'interno dello stesso box, si provvederà a separare i rifiuti attraverso delle barriere Jersey.

I box n° 1-2 , 9, 10 e 20 e saranno destinati ad accogliere i C.E.R. dell'attività 3.2 contemplata nel D.M del 5 febbraio 1998. I box n° 3 e 8 saranno destinati ad accogliere i C.E.R. dell'attività 5.2 contemplata nel D.M del 5 febbraio 1998. Per i rifiuti stoccati in cumuli si prevedrà un'altezza non superiore ai 3 metri, nel rispetto delle norme di sicurezza dei lavoratori e della movimentazione dei rifiuti (Delibera della Giunta Regionale n. 386 del 20.07.2016); la superficie totale occupata dai cumuli, non sarà superiore all'80 % della superficie a disposizione, dove per superficie a disposizione si intende l'intera superficie interna al perimetro dell'impianto disponibile per il transito dei veicoli in ingresso/uscita e per la movimentazione dei materiali.

Pertanto, il volume massimo di stoccaggio dei box è stato calcolato utilizzando la formula seguente:

$$V_{max} = S_{box} \cdot H_{max} \cdot (1 - F)$$

dove,

$S_{\text{box}}$  è la superficie del box in ( $m^2$ );

$H_{\text{max}}$  è la massima altezza del cumulo pari a 3 metri;

F è un fattore di riduzione, assunto pari al 20 %, che tiene conto della riduzione del volume dovuto all'inclinazione del cumulo.

N° box	Superficie del box	Altezza massima del cumulo	fattore di riduzione	Volume massimo di stoccaggio del box
	( $m^2$ )	(m)		( $m^3$ )
1/2	149,46	3	0,2	358,70
3	45,40	3	0,2	108,96
4	31,35	3	0,2	75,24
5	34,32	3	0,2	82,37
6	61,05	3	0,2	146,52
7	32,6	3	0,2	78,24
8	61,75	3	0,2	148,20
9	61,75	3	0,2	148,20
10	61,75	3	0,2	148,20
11	38,15	3	0,2	91,56
12	20,46	3	0,2	49,10
13	20,46	3	0,2	49,10
14	20,46	3	0,2	49,10
15	20,46	3	0,2	49,10
16	6	3	0,2	14,40
17	57,42	3	0,2	137,81
18	84,29	3	0,2	202,30
19	25,40	3	0,2	60,96
20	36,60	3	0,2	87,84

Per i rifiuti stoccati in cassoni, nel rispetto delle norme di sicurezza dei lavoratori e della movimentazione dei rifiuti, la superficie totale occupata dai contenitori non sarà superiore all'80% della superficie a disposizione. Tutti i rifiuti prodotti saranno accumulati all'interno di depositi temporanei. In accordo con l'art. 183 del Dlgs 152/2006, tali rifiuti saranno successivamente avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative:

- con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
- quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi.

In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non avrà durata superiore ad un anno.



Gli imballaggi in materiali misti, i rifiuti urbani indifferenziati, gli assorbenti e gli stracci prodotti da dalle attività ausiliarie saranno raccolti in appositi cassoni collocati alle spalle del capannone. All'interno dello stabilimento vi sarà una gestione e un sistema di raccolta differenziata.

Le batterie al piombo saranno stoccate in apposito contenitore posto all'ingresso dell'area manutenzione.

I rifiuti provenienti dalle attività di ufficio, ovvero toner esauriti, carta e cartone, saranno conferiti con cadenza giornaliera all'interno di appositi contenitori metallici collocati all'interno del ripostiglio, e, successivamente, prelevati da ditta autorizzata. L'azienda avrà una produzione di carta limitata sia dal sistema di gestione aziendale (archiviazione dei file mediante server, salvataggio dei file in formato .pdf) sia dall'introduzione della fatturazione elettronica.

Le apparecchiature fuori uso saranno accumulate in appositi contenitori metallici per poi essere permutati al momento dell'acquisto delle nuove apparecchiature.

Gli olii prodotti saranno accumulati in apposito contenitore collocato in prossimità dell'officina meccanica.

Il ferro e i metalli ferrosi saranno accumulati nel box n°6 in appositi cassoni. I metalli non ferrosi saranno accumulati temporaneamente nel box n° 7.

Le polveri prodotte dai sistemi di abbattimento saranno accumulate all'interno di big bags e stoccate all'interno del box n°6.

Lo smaltimento dei pneumatici sarà a carico del fornitore e saranno accumulati temporaneamente all'interno del cassone C3.

I refrattari del forno saranno invece smaltiti al momento dalla ditta incaricata o accumulati temporaneamente nel cassone C5.

Eventuali altri rifiuti prodotti e non provenienti dal ciclo produttivo saranno conferiti in apposita area coperta, indicata nella planimetria di cui all'allegato 2, e gestiti nel pieno rispetto del Dlgs 152/2006 e del Dlgs 81/2008.

## 2.7 Emissioni sonore

Le fonti di emissioni sonore possono essere classificate in:

- fonti legate al ciclo produttivo (forni, nastri trasportatori, lingottiere, ecc);
- fonti ausiliarie (vaghi, mezzi di movimentazione, aspiratori ed impianti di abbattimento).

Le fonti legate al ciclo produttivo, essendo localizzate all'interno del capannone industriale, avranno emissioni che in qualche maniera saranno contenute dalle pannellature.

Le fonti ausiliarie, essendo invece localizzate all'esterno, emetteranno direttamente nell'ambiente esterno.

L'impianto avrà un funzionamento in continuo e quindi le emissioni rumorose potranno essere continue a seconda delle necessità produttive.

La Rifometal aveva verificato periodicamente tali emissioni dimostrandone la compatibilità con la classe dell'insediamento. A tal fine occorre dire che nel Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Nusco l'area viene definita come prevalentemente industriale; tale classificazione è sicuramente prudenziale ed è dovuta alla presenza di qualche abitazione sparsa nei dintorni del nucleo industriale F1. Pertanto, si può ritenere che l'insediamento sia di classe V (area prevalentemente industriale) con limiti Leq di 70 dB(A) diurno e 65 dB(A) notturno.

Durante l'attività produttiva di Alluminio Italia, tali emissioni saranno sottoposte ad attività di monitoraggio lungo il perimetro industriale.

## 2.8 Fonti di inquinamento del suolo

La diffusione nel sottosuolo di eventuali agenti contaminanti risulta contenuta in quanto le aree di stoccaggio sono coperte e le superfici dei box saranno trattate e rese impermeabili. Lo stoccaggio in cumuli all'interno di box coperti eviterà dilavamenti da parte delle acque meteoriche.

Le acque di piazzale, prima di essere consegnate nella rete principale in gestione al CGS ASI, saranno convogliate all'interno di un impianto di prima pioggia del tipo in continuo, costituito un pozzetto scolmatore, un dissabbiatore e un deoliatore corredato di filtro a coalescenza.

Il convogliamento delle acque in un impianto di prima pioggia ci permetterà di operare in condizioni di sicurezza anche in presenza di situazioni di emergenza, quali ad esempio la rottura accidentale di un motore con conseguente spandimento di olii.

## 2.9 Energia

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 (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.

Si prevedranno i seguenti consumi a regime legati allo storico-statistico della vecchia società, tenendo conto delle diverse migliorie impiantistiche finalizzate al contenimento dei consumi (installazione inverter, soppressione delle linee di aspirazione 2 e 4, rimozione dell'essiccatore, ecc.):

## 2.10 Incidenti rilevanti

L'attività produttiva svolta dall'Alluminio Italia non rientra nel campo di applicazione del D.Lgsn. 105 del 26.06.2015 in materia di incidenti rilevanti.

## 3. Informazioni tecniche integrative

### 3.1 Recupero dei rifiuti pericolosi e non pericolosi

Alluminio Italia utilizzerà nel proprio ciclo produttivo rottame di alluminio di vario genere classificato come rifiuto. Tale rottame sarà recuperato attraverso il ciclo produttivo mediante selezione, cernita, deferrizzazione e fusione.

Le operazioni di recupero condotte saranno le seguenti:

- R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- R4: riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici;

I rifiuti prodotti dall'azienda saranno avviati a recupero o smaltimento presso ditte autorizzate a sensi del Dlgs 152/2006.

Il responsabile tecnico preposto al controllo e alla gestione dei rifiuti sarà l'amministratore Unico.

### 3.2 Raccolta e stoccaggio olii usati

Gli oli usati, direttamente prodotti dall'officina di manutenzione mezzi dell'azienda, saranno stoccati e avviati a recupero o smaltimento presso ditte autorizzate a sensi del Dlgs 152/2006.

Il responsabile tecnico preposto alla raccolta degli olii usati sarà l'amministratore Unico.

## 4 Valutazione integrata ambientale

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

	Situazione autorizzata con D.D. n°70 del 05 Giugno 2013	Situazione da autorizzare con rinnovo AIA con modifiche non sostanziali
Struttura	<p>L'impianto nella sua totalità è ubicato nell'area industriale ex art.32 della legge 219/81. La superficie coperta è costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uffici</li> <li>- cabina dell'Enel</li> <li>- edificio destinato alle attività produttive</li> <li>- box di stoccaggio</li> </ul> <p>per un totale di 4.444,86 m2.</p>	<p>Non sono state apportate modifiche alla struttura del capannone. Si è provveduto soltanto al ripristino delle parti ammalorate della copertura.</p> <p>Sono stati sopraelevati i box n° 1 e 2 per poter installare l'impianto di cernita e vagliatura, i box 1 e 2 sono stati sopraelevati da 5,26 m a 10 m e sono stati realizzati dei tagli sulle pareti di separazione tra i box 1, 2 e 3.</p> <p>Si è provveduto, inoltre, alla demolizione dell'impianto di depurazione esistente e fuori servizio.</p>
Ciclo produttivo	<p>Con il D.D. n° 70 del 05 giugno 2013, il ciclo produttivo prevedeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 forno di fusione E della potenzialità di 40 ton/g;</li> <li>- n.2 forni di attesa B e D per la produzione dei lingotti di 10 tonnellate circa;</li> <li>- n.1 forno essiccatore-deferrizzatore per il pretrattamento di rottami sporchi con quantità di ferro modeste, di piccole dimensioni e facilmente separabili;</li> <li>- n.1 impianto di cernita e vagliatura;</li> <li>- n.1 lingottatrice;</li> <li>- n.1 pressa.</li> </ul>	<p>Il ciclo produttivo da autorizzare con rinnovo prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 impianto di vagliatura e cernita manuale;</li> <li>- n.1 forno di fusione E della potenzialità di 40 ton/g;</li> <li>- n.2 forni di attesa B e D per la produzione dei lingotti di 10 tonnellate circa;</li> <li>- n.1 impianto di cernita e vagliatura;</li> <li>- n.1 lingottatrice;</li> <li>- n.1 pressa;</li> </ul>

	<p>Vedasi planimetria di cui all'allegato Y2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 torre di raffreddamento della lingottatrice.</li> </ul> <p>Vedasi planimetria di cui all'allegato.</p> <p>L'impianto essiccatore è stato rimosso perché era un impianto unicamente funzionale per l'alimentazione di un forno a sua volta rimosso con D.D. n° 70 del 05 giugno 2013.</p> <p>L'impianto di essiccazione è senza dubbio quello di maggiore impatto ambientale in termini di consumo di metano, necessario al funzionamento del cilindro di essiccazione, e di consumi energetici necessari al funzionamento dell'impianto di aspirazione. Pertanto, la rimozione dell'essiccatore determinerà una significativa riduzione delle emissioni in atmosfera ma anche una riduzione della produzione di CO<sub>2</sub> legata alla produzione di energia.</p> <p>L'impianto di cernita e vagliatura sarà l'elemento strategico dell'intero ciclo produttivo in quanto, nell'ambito dei programmi di produzione, si prevedranno le seguenti percentuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'80 % sarà formato da materiale con prevalenza metallica di alluminio;</li> <li>- il 20 % sarà costituito da alliganti, quali silicio e rame, e materiali in regime di</li> </ul>
--	---	--

		<p>regolamento CE 333/2011, quali lastre esenti da impurità, cerchi esenti da impurità, frantumati e flottati e carter con contenuto massimo di metalli diversi dall'alluminio del 5 %.</p> <p>Sulla base di tali stime, considerando che al Sud non ci sono impianti di frantumazione in grado di garantire un adeguato approvvigionamento di materiale, l'Alluminio Italia fonderà il funzionamento del ciclo produttivo sull'impianto di cernita e vagliatura.</p> <p>La fase di vagliatura permetterà di rimuovere ed allontanare la parte fine presente nel rifiuto che, se inviata nel forno, brucerebbe aumentando il carico inquinante dei fumi.</p> <p>Inoltre, la cernita permetterà di separare le diverse tipologie di materiali presenti all'interno del rifiuto con due possibilità: la parte consistente sarà riutilizzata nei processi produttivi e i materiali non conformi alle specifiche chimiche della lega in produzione saranno commercializzati.</p> <p>La torre di raffreddamento per la lingottatrice era già stata richiesta in sede di autorizzazione con D.D. n.207 del 31/05/2009.</p>
--	--	--

		<p>La Rifometal stava provvedendo alla realizzazione di un sistema statico costituito da vasche di accumulo delle acque meteoriche.</p> <p>L'Alluminio Italia, nei primi sei mesi dall'avvio dell'attività produttiva, realizzerà 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.</p>
<p>Arrivo e controllo dell'ordine</p>	<p>Il materiale in ingresso era inviato alla pesa industriale dove, con l'utilizzo di strumenti portatili, si procedeva anche ad un controllo della carica radioattiva.</p>	<p>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 materiale polverulento.</p> <p>Il materiale in ingresso sarà sottoposto ad una prima fase volta a verificare la conformità dell'ordine.</p> <p>Il personale preposto effettuerà una verifica visiva del materiale e procederà ad un controllo della documentazione autorizzativa per valutarne la rispondenza agli obblighi di legge, sia per quanto riguarda il fornitore sia per quanto riguarda il trasportatore. In ogni caso i fornitori di rottami di alluminio preliminarmente alla instaurazione del rapporto commerciale saranno sottoposti a delle verifiche dei propri siti. Tali procedure saranno finalizzate a</p>

		<p>salvaguardare l'azienda stessa e ad operare secondo un sistema procedurale che consentirà il rispetto delle vigenti normative in materia di trattamento ed acquisto di rottami di alluminio sotto forma di rifiuto.</p> <p>Solo se il materiale risulterà conforme all'ordine, sarà inviato alla pesa.</p> <p>Il controllo della radioattività sarà effettuato attraverso un portale.</p> <p>Il corretto funzionamento del portale sarà sottoposto a verifica di taratura e normale funzionamento con cadenza annuale. Il materiale in ingresso sarà scaricato nel piazzale soltanto se conforme all'ordine e privo di carica radioattiva.</p>
Stoccaggio dei materiali	I materiali in ingresso venivano stoccati in box coperti per evitare l'esposizione ad agenti atmosferici.	Le aree di stoccaggio saranno trattate e rese impermeabili al fine di garantire una maggiore protezione delle matrici ambientali suolo ed acque superficiali/sotterranee. Alluminio Italia S.r.l. ha predisposto un'isolazione applicando uno strato di HDPE per uno spessore di 2mm e sovrastante strato di 20 cm di calcestruzzo industriale.
Emissioni	L'azienda dispone attualmente di 5 linee di aspirazione completate ma che recapitano le emissioni finali in 4 camini e non in 5. Tali linee, autorizzate con D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013, sono: - la linea E1 a servizio del forno fusorio da 50 t/g; e	Allo stato attuale le linee 2 e 4, essendo quelle più vecchie e obsolete, richiedono interventi di manutenzioni maggiori. Pertanto, l'Alluminio Italia utilizzerà per il contenimento delle



	<p>delle cappe per l'aspirazione dell'aria ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la linea E2 a servizio del forno bacino E, della zona paranchi, della zona bagno e del nastro trasportatore;</li> <li>- la linea E3 a servizio del forno essiccatore-deferizzatore e della pressa;</li> <li>- la linea E4 a servizio dei forni bacini D e B.</li> </ul>	<p>emissioni solo le linee 3 e 5 come descritto in precedenza.</p> <p>Nella linea 5 saranno convogliate le emissioni del forno fusorio E; nella linea 3 saranno convogliate le emissioni dei due forni di attesa D e B. Tali linee, essendo dimensionate per portate che soddisfano ampiamente le esigenze dell'azienda, sarà usata come linee di abbattimento delle emissioni in condizioni di normale esercizio.</p> <p>Per verificare il corretto funzionamento degli impianti, Alluminio Italia ha installato sonde per il monitoraggio di CO e sonde triboelettriche per la misura della quantità di polveri emesse in atmosfera all'uscita dei filtri.</p> <p>Tali sonde andranno a monitorare le emissioni 24h/24 e saranno tarate in funzione dei limiti normativi. Alle sonde sarà abbinato uno strumento di lettura digitale della polverosità e un software di supervisione, che garantiranno un monitoraggio continuo e interventi tempestivi sia in caso di superamento delle prescrizioni normative che in caso di malfunzionamento dei filtri.</p>
Acque reflue	<p>Le acque di prima pioggia, prima di essere immesse nella rete pluviale del consorzio ASI, venivano accumulate all'interno di serbatoi dove subivano un controllo analitico. Dalla rete pluviale ASI queste</p>	<p>Le acque di piazzale saranno convogliate all'interno di un impianto di prima pioggia del tipo in continuo, prima di essere consegnate alla rete</p>

	<p>acque venivano portate al depuratore dove subivano i trattamenti primari.</p>	<p>principale in gestione al CGS/ASI. Tale impianto sarà costituito da un pozzetto scolmatore, un dissabbiatore e un deoliatore corredato di filtro a coalescenza. Il convogliamento delle acque in un impianto di prima pioggia ci permetterà di operare in condizioni di sicurezza anche in presenza di situazioni di emergenza, quali ad esempio la rottura accidentale di un motore con conseguente spandimento di olii.</p>
--	--	--

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.

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. Tali procedure saranno sottoposte ad attività di verifica e controllo da parte di due o più figure professionali preposte.

Al fine di sorvegliare nel tempo e con frequenze prefissate le performance ambientali dell'impianto, consentendo di attestare il rispetto dei valori limite che saranno imposti dall'autorizzazione, nonché l'eventuale necessità di intervento in maniera tempestiva, l'azienda provvederà ad implementare il nuovo piano di monitoraggio e controllo.

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. Prevediamo che attualmente la materia di produzione Sud, intesa come rifiuto e prodotto finito, si aggiri intorno alle 6.000 ton/mese. Considerando che un tir trasporta 25 tonnellate, l'equivalenza in trasporto è pari a:

$$\frac{6.000 \frac{\text{ton}}{\text{mese}}}{25 \frac{\text{ton}}{\text{tir}}} = 240 \frac{\text{tir}}{\text{mese}}$$

240 tir al mese che trasportano metallo, inteso come rifiuto o altro, che proviene da Centro-Sud ed è destinato alle Regioni del Nord-Est. I vantaggi che ne scaturiscono in termini di logistica e movimentazione sono prettamente determinati in una consistente diminuzione di traffico da Sud verso il Nord-Est per quanto riguarda i materiali che Alluminio Italia S.r.l. intende utilizzare nei propri processi produttivi.

- 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. Le principali realtà aziendali che acquistano alluminio al Sud sono la Getrag di Bari, la Sirpress S.r.l. di Nusco (Av) e la Lames S.p.A. di Vallata (Av); pertanto, l'Alluminio Italia andrà ad intercettare un mercato già dinamico coprendone il 30% del fabbisogno.

## 4.2 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.

Bruciatori 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.
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.	SI	Utilizzo di bruciatori metano-ossigeno 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.
Concentrati secchi e materie prime umide a basse	SI	L'essiccamento quando

temperature.		necessario sarà effettuato presso altri siti autorizzati e preposti a tale attività.
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.	NA	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).
Ricircolazione degli scarichi gassosi per mezzo di un bruciatore ad ossigeno per recuperare l'energia contenuta nel carbonio organico totale presente.	NA	Non applicabile.
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 <sub>2</sub> 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		
Ispezione e selezione delle materie prime in funzione del processo e delle tecniche di abbattimento applicati.	SI	In fase di accettazione del materiale si effettuerà una verifica ed un controllo visivo e documentale. Il materiale incamerato che necessita di una fase di selezione sarà inviato ad un impianto di cernita e vagliatura.
Adeguate miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre le emissioni e i materiali di scarto.	SI	Saranno aggiunti flussi depuranti durante la fusione per allontanare gli ossidi di alluminio ed eventuali altri composti indesiderati nella lega considerata. Si effettuerà una correzione in fase di fusione con l'aggiunta di silicio e rame al fine di ottenere la lega desiderata.

Utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime.	SI	Utilizzo di una pesa industriale e controllo radiometrico mediante portale.
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.	SI	L'impianto di combustione sarà dotato di valvole di controllo e regolazione, di esclusione e di sicurezza.
Monitoraggio on line della temperatura e della pressione del forno e del flusso del gas.	SI	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.
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 <sub>2</sub> , 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 <sub>2</sub> 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	SI	I forni saranno dotati di



di fusione per impedire la produzione, causata dal surriscaldamento, di fumi di metallo e di ossidi di metallo.		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	
<b>BAT</b>		
<b>BAT.4</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
Sistema di gestione della manutenzione incentrato sull'efficienza dei sistemi di abbattimento delle polveri nell'ambito del sistema di gestione ambientale	SI	Esiste un sistema di controllo e gestione della manutenzione ISO 14000 e ISO 9001.

#### d) Controllo delle emissioni

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

<b>BAT</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
<b>BAT.5</b>		
Raccolta e trattamento delle emissioni diffuse nell'aria e nell'acqua, per quanto possibile, vicino alla fonte.	SI	Presenza di n.3 linee di aspirazione dei fumi. Presenza di cappe per la raccolta dei fumi durante le fasi di carica e scorifica.
<b>BAT</b>		
<b>BAT.6</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
Elaborare e attuare un piano d'azione per le emissioni diffuse di polvere, nell'ambito del sistema	SI	Adozione del sistema di gestione ISO 14001.

<p>di gestione ambientale (cfr. BAT 1). che comprende entrambe le misure seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445);</li> <li>- definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell’arco di un determinato periodo di tempo.</li> </ul>		
--	--	--

**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 interessate sono impermeabilizzate tramite telo HDPE dello spessore 2.0 mm e uno strato di 20 cm di calcestruzzo industriale.
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	In caso di uso dei piazzali esterni come aree di stoccaggio saranno utilizzate barriere di contenimento
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 tramite uno strato di 2.0 mm di HDPE e 20 cm di calcestruzzo industriale. Le acque di piazzale saranno inoltre convogliate all'interno di un disoleatore.
<b>BAT</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
<b>BAT.8</b>		
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	NO	

polveri.		
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	NA	Non applicabile.

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.		
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	SI	I materiali saranno selezionati sull'impianto di selezione e

contaminazione organica della carica del forno.		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-in-house» 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.3 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 NOx

Al fine di evitare le emissioni nell'aria di NO<sub>x</sub> 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 metano-ossigeno per il forno di fusione A. I forni B e C 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 C 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
<b>BAT.14</b>		
Misurazione della quantità di acqua dolce utilizzata e della quantità di acque reflue scaricate.	SI	Le uniche acque utilizzate nel processo sono 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	NA	Non applicabile.



dall'impianto di trattamento delle acque reflue.		
<b>BAT</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
<b>BAT.15</b>		
Separare le acque reflue non contaminate dai flussi di acque reflue che devono essere trattate.	NA	Non applicabile.
<b>BAT</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
<b>BAT.16</b>		
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.

<b>BAT</b>	<b>SI/NO/NA</b>	<b>Note</b>
<b>BAT.17</b>		
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
<b>BAT.18</b>		
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
<b>BAT.19</b>		
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 prevedrà 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.
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 quando necessaria tale eliminazione sarà effettuata presso altri siti autorizzati e preposti a tale attività. Non sono ammessi in ingresso materiali inquinati composti da notevoli percentuali di olii e composti organici. È comunque previsto il processo di selezione e cernita preliminare

		alla fusione volto all'eliminazione di eventuali materiali inquinati.
--	--	---

#### 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
<b>BAT.77</b>		
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
<b>BAT.78</b>		
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.
Compattazione delle schiume/loppe con un sistema di estrazione dell'aria e abbattimento delle polveri.	SI	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. Le scorie con ferro saranno invece stoccate e smaltite.

#### e) Emissioni convogliate di polveri

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.80		
Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dall'essiccamento e	NO	Non sono ammessi in ingresso materiali inquinati da olii e

<p>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/Nm<sup>3</sup>.</p>		<p>composti organici. È comunque previsto una fase di selezione e cernita preliminare alla fusione volta all'eliminazione di eventuali materiali inquinati.</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 nei limiti, ovvero compresa nell'intervallo 2÷5 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>
<p>BAT</p>		
<p>BAT.81</p>	<p>SI/NO/NA</p>	<p>Note</p>
<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/Nm<sup>3</sup></p>		
<p>BAT</p>		
<p>BAT. 82</p>	<p>SI/NO/NA</p>	<p>Note</p>
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli provenienti dalla rifusione nella produzione secondaria di alluminio, la BAT</p>		

<p>consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzazione di alluminio non contaminato, ossia materiali solidi privi di sostanze come pittura, plastica o olio (ad esempio billette);</li> <li>- Ottimizzazione delle condizioni di combustione al fine di ridurre le emissioni di polvere;</li> <li>- Filtro a maniche;</li> </ul> <p>Le emissioni di polveri associate alla BAT devono rientrare nell'intervallo 2÷5 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>		<p>organici. È comunque previsto il processo di selezione e cernita preliminare alla fusione volto all'eliminazione di eventuali materiali inquinati.</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 compresa nell'intervallo 2÷5 mg/Nm<sup>3</sup>.</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"> <li>- selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate;</li> <li>- sistema di bruciatore interno per i forni fusori;</li> <li>- postcombustore;</li> <li>- raffreddamento (quenching) rapido;</li> </ul>	SI	<p>È previsto un processo di selezione e cernita preliminare alla fusione volto all'eliminazione di eventuali materiali inquinati.</p>



<p>- iniezione di carbone attivo.</p> <p>Livelli di emissione associati alla BAT:</p> <p>TCOV<math>\leq</math>10÷30 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p>PCDD/F<math>\leq</math> 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup></p>		
--	--	--

**g) Emissioni acide**

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.84		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di HCl, Cl<sub>2</sub> 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"> <li>- selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate;</li> <li>- iniezione di Ca(OH)<sub>2</sub> o di bicarbonato di sodio, in combinazione con un filtro a maniche;</li> <li>- controllo del processo di raffinazione, adattando il quantitativo di gas utilizzato per eliminare i contaminanti presenti nei metalli fusi;</li> <li>- utilizzo di cloro diluito con un gas inerte nel processo di raffinazione.</li> </ul> <p>Livelli di emissione associati alla BAT:</p> <p>HCl<math>\leq</math> 5÷10 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p>Cl<sub>2</sub><math>\leq</math>1 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p>HF<math>\leq</math>1 mg/Nm<sup>3</sup></p>	SI	<p>È previsto il processo di selezione e cernita preliminare alla fusione volto all'eliminazione di eventuali materiali inquinati e quindi di emissioni oltre la soglia indicata</p> <p>Inoltre, il sistema di abbattimento prevede l'utilizzo di calce per l'abbattimento dei valori inquinanti.</p>

b) 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"> <li>- selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate;</li> <li>- sistema di bruciatore interno per i forni fusori;</li> <li>- postcombustore;</li> <li>- raffreddamento (quenching) rapido; - iniezione di carbone attivo.</li> </ul> <p>Livelli di emissione associati alla BAT: TCOV<math>\leq</math>10÷30 mg/Nm<sup>3</sup> PCDD/F<math>\leq</math> 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup></p>	SI	<p>È previsto un processo di selezione e cernita preliminare alla fusione.</p>

c) Emissioni acide

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.84		
<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di HCl, Cl<sub>2</sub> 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"> <li>- selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate;</li> <li>- iniezione di Ca(OH)<sub>2</sub> o di bicarbonato di sodio, in combinazione con un filtro a maniche;</li> <li>- controllo del processo di raffinazione, adattando il quantitativo di gas utilizzato per eliminare i contaminanti presenti nei metalli fusi;</li> <li>- utilizzo di cloro diluito con un gas inerte nel processo di raffinazione.</li> </ul> <p>Livelli di emissione associati alla BAT:            HCl ≤ 5÷10 mg/Nm<sup>3</sup>            Cl<sub>2</sub> ≤ 1 mg/Nm<sup>3</sup>            HF ≤ 1 mg/Nm<sup>3</sup></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>

d) 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"> <li>- 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;</li> <li>- riciclo completo delle scorie saline;</li> <li>- trattamento delle schiume/loppe per il recupero dell'alluminio nel caso di forni che non utilizzano la copertura di sale.</li> </ul>	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"> <li>- 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;</li> <li>- rimozione di olio e costituenti organici dai trucioli contaminati, prima della fusione;</li> <li>- pompaggio o mescolamento del metallo;</li> <li>- forno rotativo basculante.</li> </ul>	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>

e) Processo di riciclo delle scorie saline

BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.87		
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:	NA	Le scorie non vengono frantumate o macinate ma semplicemente pressate. E' previsto un sistema di abbattimento polveri collegato alla pressa tramite cappa
<ul style="list-style-type: none"> <li>- apparecchiature chiuse con dispositivo di estrazione del gas collegato a un sistema di filtrazione;</li> <li>- cappa con dispositivo di estrazione del gas collegato a un sistema di filtrazione.</li> </ul>		
BAT	SI/NO/NA	Note
BAT.88		
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.  Livelli di emissioni associati alle BAT $\leq 2 \div 5 \text{ mg/Nm}^3$ .	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		
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:	NA	Non applicabile
<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniezione di carbone attivo;</li> <li>- postcombustore;</li> <li>- scrubber a umido con soluzione di H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></li> </ul> Livelli di emissione associati alla BAT: NH <sub>3</sub> $\leq 10 \text{ mg/Nm}^3$ PH <sub>3</sub> $\leq 0,5 \text{ mg/Nm}^3$ H <sub>2</sub> S $\leq 2 \text{ mg/Nm}^3$		

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 <u>Indicazioni operative:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Temperatura</li> </ul> <p>Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante;</p> <p>Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Velocità di attraversamento &lt;0.04 m/s per materiale particellare con granulometria <math>\geq 10 \mu\text{m}</math>; <math>\leq 0.03</math> m/s per polveri con granulometria <math>&lt; 10 \mu\text{m}</math>; <math>\leq 0.017</math> m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti;</li> <li>● Grammatatura tessuto <math>\geq 450</math> g/m<sup>2</sup></li> <li>● Umidità relativa: Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada.</li> </ul> <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</p>	SI	<p>I filtri utilizzati nei sistemi di abbattimento delle emissioni hanno le seguenti caratteristiche:</p> <p>tessuto filtrante in fibra M-Aramide o Nomex teflonato (Tmax=210 °C); grammatatura maniche <math>\geq 500</math> g/m<sup>2</sup>; velocità di filtrazione pari a circa 0,016 m/s; pulizia delle maniche del tipo pneumatica ad aria compressa.</p> <p>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/m<sup>3</sup> e dotata di un sofisticato sistema di autocompensazione dell'offset nella misurazione causato dalla sporcatatura 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</p>

<p>carico inquinante.</p> <p><u>Sistemi di pulizia:</u></p> <p>Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria <math>\geq 50\mu\text{m}</math>;</p> <p>Lavaggio in controcorrente con aria compressa.</p> <p><u>Manutenzione:</u></p> <p>Pulizia maniche e sostituzione delle stesse</p> <p><u>Informazioni aggiuntive:</u></p> <p>Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso</p>		
---	--	--

I filtri usati nei sistemi di abbattimento dell'Alluminio Italia avranno velocità superiore 0,017 m/s ma, nel pieno rispetto del D.G.R. n. 465 del 18 luglio 2017, i sistemi di depurazione dei fumi garantiranno un abbattimento delle emissioni atmosferiche superiori al 90%.

#### 4.2 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.

#### 4.3 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.

#### 4.4 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.

### 6. Piano di monitoraggio

#### 6.1 Piano di monitoraggio per l'azienda Alluminio Italia S.r.l. di Nusco

Il piano di monitoraggio dell'insediamento ha un duplice scopo:

- la verifica del rispetto della normativa vigente in materia di emissioni;
- la valutazione puntuale degli impatti.

Nel primo caso l'azienda definirà un piano di monitoraggio che comprenderà il controllo delle emissioni sonore con cadenza annuale, e delle emissioni atmosferiche con cadenza semestrale. Le acque meteoriche saranno monitorate secondo le necessità.

Nel secondo caso, partendo dai risultati dei controlli effettuati, sarà redatto un documento di sintesi contenente tutti i dati misurati e la loro valutazione; saranno eseguite stime e calcoli per la valutazione dell'impatto esterno.

Di seguito viene descritto il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) previsto a partire dalla data di approvazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

#### 6.2 Emissioni in atmosfera

I riferimenti normativi relativi alle emissioni in atmosfera si assommano attualmente nel Dlgs152/2006 e s.m.i., ferme restando le competenze della normativa pregressa non espressamente abrogata.

Il controllo delle emissioni avverrà nel punto di emissione **E1** autorizzati (considerando la soppressione dei camini E2-E3-E4 perché collegati ad impianti dismessi) con periodicità semestrale così come richiesto nel decreto autorizzativo.

Le emissioni in atmosfera costituiranno il principale possibile impatto dell'azienda sull'ambiente, che non produrrà al contrario emissioni liquide di processo. L'impatto sull'ambiente potrà derivare principalmente dal materiale particolato contenente metalli; nelle emissioni potranno esservi anche altri inquinanti aventi però minore rilevanza.

In base al ciclo produttivo, le emissioni acide saranno contenute sia per l'uso di metano combustibile sia per l'uso di ossigeno puro in fase di combustione.



In particolare, ogni 6 mesi l'azienda provvederà ad analizzare sul punto di emissione le concentrazioni dei seguenti composti:

- polveri totali;
- acido cloridrico;
- ossidi di zolfo;
- ossidi di azoto;
- acido fluoridrico;
- ossido di carbonio
- carbonio organico totale;
- piombo;
- ammoniaca.

Saranno altresì eseguite misurazioni annuali di agenti chimici aereodispersi.

I metodi di campionamento ed analisi saranno quelli del DM 25/08/2000 ove possibile ed altrimenti metodi previsti dai manuali UNICHIM (manuale 402, 723, 623, ecc).

L'attività di campionamento e monitoraggio verrà effettuata per conto dell'Alluminio Italia dalla società che sarà incaricata preliminarmente alla programmazione d'intervento, e comunque saranno utilizzate società del ramo in possesso dei requisiti normativi.

L'impatto ambientale deve considerarsi molto contenuto in quanto i rifiuti, in massima parte avviati a recupero, saranno stoccati separatamente e quelli pulverulenti anche in aree coperte o contenuti in sacconi.

### 6.3 Portale radiometrico

Per individuare il materiale radioattivo che arriva nello stabilimento, tutti i carichi devono essere esaminati mediante la doppia sonda a portale soddisfacente alla norma UNI 10897:2016 in dettaglio:

- 1- sensibilità superiore a 150.000 cps / $\mu$ Sh/h, secondo quanto richiesto dalla normativa (80000 cps/ $\mu$ Sh/h circa per ogni rivelatore)
- 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

7- In fase di installazione e collaudo, la ditta fornitrice, 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.

Il portale radiometrico è collegato ad un pc con software fornito dalla casa produttrice dello stesso portale, il quale misura costantemente ogni automezzo, in dettaglio avente le seguenti caratteristiche:

- sorveglianza radiometrica continua con acquisizione, memorizzazione e analisi delle misure effettuate nel corso del suo funzionamento;
- procedura standard per il controllo delle misure;
- procedura in caso di allarme;
- procedura in caso di allarme confermato;
- procedura di verifiche di funzionalità;
- procedura di prove e tarature;
- preselezione della finestra di misura di ciascun analizzatore monocanale;
- acquisizione dati di ciascun rilevatore.

Le specifiche tecniche sono allegate alla presente relazione all'allegato Y9

#### 6.4 Monitoraggio dei consumi energetici

L'azienda applicherà un controllo sui consumi specifici per unità di prodotti ai fini gestionali.

#### 6.5 Monitoraggio delle acque di falda

Non risultano esservi falde sottese all'area industriale.

Nusco (AV) 16/05/2019



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


**SCHEMA «A»: INFORMAZIONI GENERALI**
**Sezione A.1: IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO**

<b>Codice Attività (Istat 1991):</b>	24.42.00 e 38.32.1	<b>Classificazione industria insalubre<sup>1</sup></b>	prima classe
<b>Numero totale di attività IPPC:</b>	2.5.b		

N° Progr	Attività IPPC <sup>2</sup>	Codice IPPC <sup>3</sup>	Codice NOSE-P <sup>4</sup>	Codice NACE <sup>5</sup>	Capacità massima degli impianti IPPC <sup>6</sup>	
					[valore]	[unità di riferimento]
1	Fonderia di metalli non ferrosi	2.5.b	104.12	DJ 27.42/2720x	50	ton/giorno

<b>Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di</b>	Avellino	<b>n°</b>	T 293563489
---	----------	-----------	-------------

**Indirizzo dell'impianto**

<b>Comune</b>	Nusco	<b>cod</b>	064066	<b>prov.</b>	AV	<b>cod</b>	064008
<b>Frazione o località</b>	N.I.LIONI-NUSCO-S.ANGELO L.						
<b>Via e n° civico</b>	CONTRADA FIORENTINE SNC N.I.LIONI-NUSCO-S.ANGELO L.						
<b>Telefono</b>	3791641069	<b>fax</b>		<b>e-mail</b>	info.alluminioitalia srl@gmail.com		

**Sede legale**

<b>Comune</b>	Nusco	<b>cod</b>	064066	<b>prov.</b>	AV	<b>cod</b>	064008
<b>Frazione o località</b>	N.I.LIONI-NUSCO-S.ANGELO L.						
<b>Via e n° civico</b>	CONTRADA FIORENTINE SNC N.I.LIONI-NUSCO-S.ANGELO L.						

<sup>1</sup> - Indicare la classificazione eventualmente adottata dal Comune di competenza;

<sup>2</sup> - Quelle indicate nell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 (es.: laminazione a caldo di materiali ferrosi);

<sup>3</sup> - Quelli distintivi delle attività indicate nell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 (specificare la codifica fino al terzo livello:  
es.: 2.3.a);

<sup>4</sup> - Codice NOSE-P: classificazione standard europea delle fonti di emissione. (c.f.r. al riguardo la Decisione della

Commissione 2000/479/CE del 17 Luglio 2000);

<sup>5</sup> - Codice NACE: classificazione standard europea delle attività economiche, di cui al Regolamento Amministratore Unico GIUSEPPE MARTINELLI  
29/2002/CE e s.m.i (si possono consultare sul seguente sito dell'APAT:  
[http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici\\_NACE](http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici_NACE));

<sup>6</sup> - Confrontare in proposito l'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.	Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1
---	---

<b>Telefono</b>		<b>fax</b>		<b>e-mail</b>	info.alluminioitaliasrl@gmail.com
<b>PEC</b>	alluminio-italia@arubapec.it				

### Gestore impianto IPPC

<b>Nome</b>	Giuseppe	<b>Cognome</b>	Martinelli													
<b>Nato a</b>	Sant'Angelo dei Lombardi	<b>prov.</b>	AV	<b>il</b>	10/10/1964											
<b>Residente a</b>	Sant'Angelo dei Lombardi				<b>prov.</b>	AV										
<b>Via e n° civico</b>																
<b>Telefono</b>	3355356722	<b>fax</b>				<b>e-mail</b>	giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it									
<b>Codice fiscale</b>	M	R	T	G	P	P	6	4	R	1	0	I	2	8	1	T
<b>PEC</b>	alluminio-italia@arubapec.it															

### Referente IPPC

<b>Nome</b>	Giuseppe	<b>Cognome</b>	Martinelli													
<b>Telefono</b>	3355356722	<b>fax</b>				<b>e-mail</b>	giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it									
<b>indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto)</b>																
<b>PEC</b>	alluminio-italia@arubapec.it															

<b>Superficie totale (m<sup>2</sup>)</b>	9.879,00	<b>Volume totale (m<sup>3</sup>)</b>	ca 30.000		
<b>Superficie coperta (m<sup>2</sup>)</b>	4.444,86	<b>Superficie scoperta impermeabilizzata (m<sup>2</sup>)</b>	5234,14		
<b>Numero totale addetti:</b>	20				
<b>Periodicità dell'attività</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> tutto l'anno <input type="checkbox"/> gen <input type="checkbox"/> feb <input type="checkbox"/> mar <input type="checkbox"/> apr <input type="checkbox"/> mag <input type="checkbox"/> giu <input type="checkbox"/> lug <input type="checkbox"/> ago <input type="checkbox"/> set <input type="checkbox"/> ott <input type="checkbox"/> nov <input type="checkbox"/> dic					
<b>Anno inizio attività:</b>	2019				
<b>Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione:</b>	2013				

### Valutazione Impatto Ambientale<sup>7</sup>

<b>Impianto soggetto a procedura di:</b>	<b>VIA</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
	<b>Screening/Verifica</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
	<b>Valutazione di Incidenza</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
<b>Sistemi di gestione volontari</b>	<b>EMAS</b>	<b>ISO 14001</b>	<b>VISION 2000</b>	<b>ALTRO</b>
<b>Numero certificazione/registrazione</b>				

<sup>7</sup>

- In questa sezione bisogna chiarire la posizione dell'impianto rispetto alla vigente normativa in materia di Valutazione Impatto Ambientale, che prevede:

- VIA obbligatoria, se appartenente alle tipologie progettuali indicate nell'Allegato III, parte II, D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- Procedura di "screening", se inserito nell'Allegato IV, parte II, D.Lgs 152/06 e valutato caso per caso ;
- Valutazione di Incidenza se ricade in area SIC o ZPS.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.	Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1
---	---

<b>Data emissione</b>				
-----------------------	--	--	--	--

Sezione A2. PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI E NORME DI RIFERIMENTO<sup>8</sup>

## Identificazione dell'attività produttiva:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria					
Scarico acque reflue					
Rifiuti					
PCB/PCT					
OLII					
FANGHI					
Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99 e s.m.i.)					
ALTRO	Autorizzazione AIA D.D. n° 70 del 05 Giugno 2013				



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

<sup>8</sup> **Da compilarsi solo nel caso di impianti esistenti.** In questa sezione devono essere elencate le autorizzazioni ambientali, urbanistiche, igienico-sanitarie e quelle relative alla sicurezza, già rilasciate dalle autorità amministrative competenti (compreso quelle sostituite dall'AIA di cui all'Allegato IX alla parte seconda del D. Lgs. N° 152/06 e s.m.i.) che hanno rilevanza ai fini dell'autorizzazione integrata ambientale. In particolare, vanno indicate quelle relative a: approvvigionamento idrico, spandimento di liquami zootecnici sul suolo agricolo, autorizzazione igienico-sanitaria per lavorazioni insalubri, concessione per il deposito e/o lavorazione di oli minerali, concessione edilizia, certificato di prevenzione incendi, custodia dei gas tossici.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.	Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentine Z. I. F1
---	---

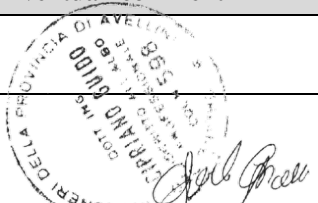


**SCHEDA «B»: INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE**

Superficie del Complesso [m <sup>2</sup> ]	Coperta 4.444,86.....		
	Scoperta pavimentata 5.234,14.....		
	Scoperta non pavimentata 200,00.....		
	Totale 9.879,00.....		
Dati catastali del complesso	<b>Tipo di superficie</b>	<b>Numero del foglio</b>	<b>Particella</b>
	Coperta	42	299
	Scoperta pavimentata	42	299
	Scoperta non pavimentata	42	299

Destinazione d'uso del Complesso come da PRG vigente	industriale
--	-------------

Vincoli presenti <sup>1</sup>	
Tipologia	Descrizione e riferimenti

Allegati alla presente scheda	
Carta topografica 1:10000	P
Mappa catastale con individuazione dell'area interessata ( foglio, particella, sub)	Q
Stralcio PRG	R
Planimetria del Complesso in scala..... 1:500.....	S
Autocertificazione, resa da tecnico abilitato, ai sensi dell'art.15 della legge n 183 del 12/11/2011 del Certificati di destinazione urbanistica con specificazione degli eventuali vincoli insistenti sull'area ivi compresa l'appartenenza o meno all'area a rischio idrogeologico perimetrate dalla competente autorità di bacino	Y1
.....	T...
Eventuali commenti	
	

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

<sup>1</sup> - Indicare - laddove esistenti - i vincoli urbanistico-territoriali rilevanti previsti dal PRG e dal Regolamento Edilizio nell'area di localizzazione del complesso produttivo entro un raggio di 500 metri, inclusi: capacità insediativa residenziale teorica, aree per servizi sociali, aree attrezzate e aree di riordino da attrezzare destinate ad insediamenti artigianali e industriali, impianti industriali esistenti, aree destinate ad attività commerciali, aree destinate a fini agricoli e silvo-pastorali fasce e zone di rispetto (ed eventuali deroghe) di infrastrutture produttive, di pubbliche utilità e di trasporto, di fiumi, torrenti e canali, zone a vincolo idrogeologico e zone boscate, beni culturali ambientali da salvaguardare, aree di interesse storico e paesaggistico, classe di pericolosità geomorfologica. Indicare gli ulteriori vincoli rilevanti non previsti dal PRG, quali, in particolare, quelli derivanti dalla tutela delle acque destinate al consumo umano, delle fasce fluviali, delle aree naturali protette, usi civili, servitù militari, Siti di Interesse Comunitario, Zone di Protezione Speciale (ZPS).





## SCHEDA «C»: DESCRIZIONE E ANALISI DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA

### Sezione C.1 – Storia tecnico-produttiva del complesso<sup>1, 2</sup>

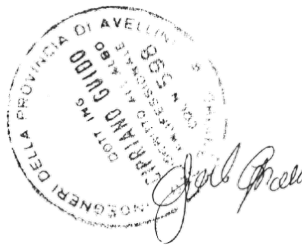
Il 10 Giugno 2016 la società Alluminio Italia S.r.l. è subentrata, attraverso un fitto di ramo d'azienda, nella gestione dell'attività esercitata in precedenza dalla società Rifometal S.p.A.. Successivamente, nel mese di Dicembre 2018 l'Alluminio Italia, per porre fine a delle divergenze tra la proprietà del sito, ha proceduto all'acquisto dello stabilimento con rogito Notarile. Con D.D. n° 63 del 08 Settembre 2016, la società Alluminio Italia S.r.l. è subentrata nelle autorizzazioni ambientali (AIA) possedute dalla precedente società.

Lo stabilimento nasce nel 1998 come fonderia per la produzione di alluminio secondario in lega per applicazioni motoristiche. La capacità produttiva massima all'inizio dell'attività era di 190 t/giorno, per poi ridursi nel tempo a 50 t/giorno. L'azienda ha subito negli anni variazioni non sostanziali (es. sostituzione di forni, potenziamento dei sistemi di aspirazione, introduzione di bruciatori metano-ossigeno, ecc.).

Modifiche non sostanziali saranno apportate dalla nuova proprietà (es. interventi di manutenzione, rimozione e sostituzione di impianti vecchi e con elevato impatto ambientale, potenziamento delle linee di aspirazione, ecc.) volte alla riduzione dell'impatto ambientale.

### Sezione C.2 - Schema di flusso del ciclo produttivo<sup>3</sup>

Schema riportato nell'allegato Y2



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

<sup>1</sup> - **Da compilare solo per impianti esistenti** - Descrivere, in modo sintetico, l'impianto dalla nascita, evidenziando le variazioni di attività produttiva avvenute nel tempo e le principali modifiche apportate alla struttura (ampliamenti, ristrutturazioni, variazioni alla destinazione d'uso, adozione di sistemi di abbattimento) o le rilocalizzazioni delle principali attività.

<sup>2</sup> - Per tutti i dati riportati nella presente scheda, occorre specificare - di volta in volta - se essi sono stati calcolati/misurati/stimati.

<sup>3</sup> - Ad integrazione della relazione di cui alla successiva sezione C.3, tracciare un diagramma a blocchi nel quale sono rappresentate tutte le fasi del processo produttivo, comprese le attività ausiliarie. Contrassegnare ciascuna fase identificata nel diagramma a blocchi con un'apposita sigla come riferimento per le informazioni collegate alle singole fasi e richiamate nelle schede successive. Dove esistenti, fare riferimento ai BREF comunitari o nazionali inerenti il settore industriale in esame.

**Sezione C.3 – Analisi e valutazione di singole fasi del ciclo produttivo<sup>4</sup>**

Le operazioni unitarie deputate alla formazione del ciclo produttivo sono sostanzialmente le seguenti:

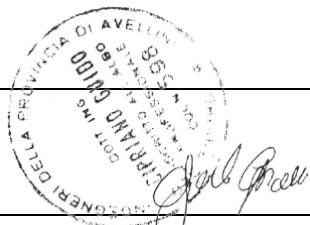
1. fase di controllo iniziale
  - 1.1 arrivo del materiale
  - 1.2 verifica dell'ordine e controllo visivo e documentale
  - 1.3 riscontro peso e prova radiometrica
  - 1.4 accettazione del materiale con riserva di verifica
2. preselezione e stoccaggio dei materiali
  - 2.1 procedura A
  - 2.2 procedura B
  - 2.3 procedura C
  - 2.4 procedura D
3. fusione e post fusione.

L'analisi e la valutazione delle singole fasi del ciclo produttivo sono riportate nell'allegato Y2 alla presente scheda.

**Allegati alla presente scheda<sup>5</sup>**

Schema dei processi produttivi.	Y.2
Descrizione delle fasi del processo produttivo	Y.3
Consumi di prodotti	Y.4
Schema di flusso del bilancio di massa per l'approvvigionamento del forno fusorio "E"	Y.5

**Eventuali commenti**



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

- <sup>4</sup> - Con riferimento al diagramma di flusso di cui alla sezione C.2, dettagliare per ciascuna delle fasi:
- a. le modalità di funzionamento dell'impianto deputato allo svolgimento della fase in oggetto descrivendo, in particolare:
    - I. come le materie prime, in ingresso ed in uscita, vengono movimentate, miscelate, utilizzate, trasformate, con quale efficienza e le macchine presenti;
    - II. la durata della fase ed i tempi necessari per raggiungere il regime di funzionamento e per l'interruzione di esercizio dell'impianto, la periodicità di funzionamento;
    - III. le condizioni di esercizio: potenzialità e parametri operativi (pressione, temperatura; continuo, discontinuo; etc...);
    - IV. i sistemi di regolazione e controllo;
  - b. la tipologia di sostanze inquinanti che possono generarsi dalla fase, caratterizzandoli quantitativamente e qualitativamente;
  - c. la proposta di un fattore di emissione o di un livello emissivo (a monte di eventuali abbattimenti) per ciascun inquinante individuato al punto precedente.

Riportare, inoltre, i dati quantitativi in ingresso ed in uscita di materie prime, intermedi e ausiliari, combustili, aria, acqua, prodotti finali, prodotti secondari, rifiuti, specificando le fasi di provenienza e quelle di destinazione, e il bilancio di energia (termica ed elettrica) per ciascuna delle fasi rappresentate nel diagramma di flusso indicato nella sezione C.2; ove i dati per la singola fase non siano disponibili fornire i dati relativi a più fasi o ad unità di processo significative (linea produttiva, reparto, etc.).

<sup>5</sup> - Aggiungere della presente scheda eventuali, ulteriori documenti ritenuti rilevanti dal gestore richiedente.

SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE<sup>1</sup>

Bref o BAT conclusion	Misure adottate	Applicazione Bref o BAT conclusion *	Note **
Si veda allegato Y.6 "Valutazione integrata ambientale".			

Allegati alla presente scheda<sup>2</sup>

Valutazione integrata ambientale	Y.6.
...	Y...

## Eventuali commenti

--

\* Applicata, non applicata, non applicabile .

\*\* Motivazioni in caso di non applicata o non applicabile .

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



<sup>1</sup> - La presente scheda deve riportare la valutazione della soluzione impiantistica da sottoporre all'esame dell'autorità competente. Tale (auto)valutazione deve essere effettuata dal gestore dell'impianto IPPC sulla base del principio dell'approccio integrato, delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché sulla base dei seguenti criteri:

- a. bat conclusion pubblicate sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/> o nei BREF pertinenti, disponibili sul sito <http://eippcb.jrc.es/pages/Factivities.htm>;
- b. sulla base della individuazione delle BAT applicabili (evidenziare se le BAT sono applicabili al complesso delle attività IPPC, ad una singola fase di cui al diagramma C2 o a gruppi di esse oppure a specifici impatti ambientali);
- c. discutere come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.), confrontando i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BREF. Qualora le tecniche adottate, i propri fattori di emissione o livelli emissivi si discostino da quelli dei BREF, specificarne le ragioni e ove si ritenga necessario indicare proposte, tempi e costi di adeguamento;
- d. qualora non siano disponibili BREF o altre eventuali linee guida di settore, l'azienda deve comunque valutare le proprie prestazioni ambientali alla luce delle disponibili, individuando gli indicatori che ritiene maggiormente applicabili alla propria realtà produttiva.

<sup>2</sup> - Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.



### SCHEDA «E»: SINTESI NON TECNICA<sup>1</sup>

Per la sintesi non tecnica si rimanda all'allegato Y.7 della presente scheda.

### Allegati alla presente scheda<sup>2</sup>

Sintesi non tecnica	Y.7
...	Y...
...	Y...
...	Y...
...	Y...

### Eventuali commenti

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

<sup>1</sup> - Fornire una sintesi - elaborata in una forma comprensibile al pubblico - del contenuto della relazione tecnica, che includa una descrizione del complesso produttivo e dell'attività svolta, delle materie prime, delle fonti energetiche utilizzate, delle principali emissioni nell'ambiente e delle misure di prevenzione dell'inquinamento previste, così come richiesto dall'art. 29ter - comma 2 - del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Atteso che il documento di sintesi sarà resa disponibile in forma integrale alla consultazione del pubblico interessato, il gestore potrà omettere dati riservati dei processi produttivi e dei materiali impiegati dall'azienda.

<sup>2</sup> - Allegare eventuali documenti ritenuti rilevanti dal proponente.



**SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI<sup>1</sup>**

N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	Lastre/cerchi	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp Procedura A <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Solido	No	No		Stima 2019	2.000	ton
2	Rottami di alluminio	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp Procedura B e C <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Solido	No	No		Stima 2019	14.000	ton
3	Rottami di alluminio pulito	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp Procedura A <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	Solido	No	No		Stima 2019	2.000	ton

NB: Ove non riportato lo stoccaggio avviene in cumuli su suolo pavimentato in box coperti come descritto in relazione tecnica.



<sup>1</sup> - **Nota Bene:** la compilazione della presente tabella presuppone che le schede di sicurezza dei singoli prodotti siano tenute presso lo stabilimento ed esibite su richiesta;

<sup>2</sup> - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

<sup>3</sup> - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

<sup>4</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

<sup>5</sup> - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.

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



**SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI<sup>1</sup>**

N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
4	Silicio	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms <small>Procedura A</small>	Solido	No	No		Stima 2019	1.000	ton
5	Rame	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input checked="" type="checkbox"/> ms <small>Procedura A</small>	Solido	No	No		Stima 2019	400	ton
6	Scorificanti	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms <small>Fusione e post fusione</small>	Solido	Vedasi schede allegate ECOSAL AL114 ECOSAL AL185P ECOSAL AL150	Vedasi schede allegate		Stima 2019	200	ton

NB: Ove non riportato lo stoccaggio avviene in cumuli su suolo pavimentato in box coperti come descritto in relazione tecnica.

<sup>1</sup> - **Nota Bene:** la compilazione della presente tabella presuppone che le schede di sicurezza dei singoli prodotti siano tenute presso lo stabilimento ed esibite su richiesta;

<sup>2</sup> - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

<sup>3</sup> - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

<sup>4</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

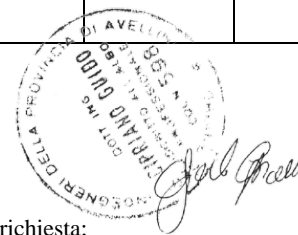
<sup>5</sup> - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.



**SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI<sup>1</sup>**

N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
7	Azoto	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma Fusione e post fusione <input type="checkbox"/> ms	Liquido	No	No	Stima 2019	200	ton	
		<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms							
		<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms							

NB: Ove non riportato lo stoccaggio avviene in cumuli su suolo pavimentato in box coperti come descritto in relazione tecnica.



<sup>1</sup> - **Nota Bene:** la compilazione della presente tabella presuppone che le schede di sicurezza dei singoli prodotti siano tenute presso lo stabilimento ed esibite su richiesta;

<sup>2</sup> - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

<sup>3</sup> - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

<sup>4</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

<sup>5</sup> - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.



**SCHEDA «G»: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO<sup>1</sup>**

Fonte	Volume acqua totale annuo		Consumo medio giornaliero	
	Potabile (m <sup>3</sup> )	Non potabile (m <sup>3</sup> )	Potabile (m <sup>3</sup> )	Non potabile (m <sup>3</sup> )
Acquedotto	1.500		5	
Pozzo				
Corso d'acqua				
Acqua lacustre				
Sorgente				
Altro (riutilizzo, ecc.)				

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



<sup>1</sup> I dati richiesti nella presente scheda hanno la funzione esclusiva di fornire un quadro delle modalità di approvvigionamento e di gestione dell'acqua nel complesso produttivo, fatti salvi gli obblighi previsti dalla normativa vigente per acquisire o rinnovare la concessione demaniale all'uso di acque pubbliche.





## SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI

Totale punti di scarico finale N°

2

## Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale <sup>1</sup>	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza <sup>2</sup>	Modalità di scarico <sup>3</sup>	Recettore <sup>4</sup>	Volume medio annuo scaricato						Impianti/-fasi di trattamento <sup>5</sup>		
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione <sup>6</sup>					
					m <sup>3</sup> /g	m <sup>3</sup> /a						
1	Servizi igienici	Continua	Fognatura ASI			1.200	<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input checked="" type="checkbox"/>	S
							<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S
							<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S

<sup>1</sup> - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

<sup>2</sup> - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

<sup>3</sup> - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

<sup>4</sup> - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

<sup>5</sup> - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

<sup>6</sup> - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (M), potrà essere stimato (S), oppure calcolato (C) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01 e s.m.i.).

**Misura:** Una emissione si intende misurata (M) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (C) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.



Ditta richiedente <b>Alluminio Italia S.r.l.</b>	Sito di <b>Nusco (AV) Contrada Fiorentine Z. I. F1</b>
--	--

						<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	
<b>DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE</b> .....						1.200	<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input checked="" type="checkbox"/>	S
<b>Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC</b>												
Attività IPPC <sup>7</sup>	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura	Valore limite							

<b>Presenza di sostanze pericolose<sup>8</sup></b>	
<p>Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

<sup>7</sup> - Codificare secondo quanto riportato nell'Allegato VIII al D.Lgs.152/06 e s.m.i..

<sup>8</sup> - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.

Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1

La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra .	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura

--

### Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE

N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m <sup>2</sup> )	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
1	Superfici pavimentate esterne e acque di ruscellamento dalle coperture	10.000	Fognatura ASI	Sostanze oleose e solidi sospesi	Impianto di prima pioggia del tipo in continuo
<b>DATI SCARICO FINALE</b>		10.000	Fognatura ASI	Sostanze oleose e solidi sospesi	Impianto di prima pioggia del tipo in continuo

### Sezione H3: SISTEMI DI TRATTAMENTO PARZIALI O FINALI

Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ?	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.		
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Se SI, indicarne le caratteristiche.		

## Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)	
Nome	
Sponda ricevente lo scarico <sup>9</sup>	<input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Stima della portata (m <sup>3</sup> /s)	Minima
	Media
	Massima
Periodo con portata nulla <sup>10</sup> (g/a)	

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)	
Nome	
Sponda ricevente lo scarico	<input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Portata di esercizio (m <sup>3</sup> /s)	
Concessionario	

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Nome	
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km <sup>2</sup> )	
Volume dell'invaso (m <sup>3</sup> )	
Gestore	

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	Consorzio ASI - AV

<sup>9</sup> - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

<sup>10</sup> - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.

Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentine Z. I. F1

#### Allegati alla presente scheda

Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici <sup>11</sup> .	T
Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali (descrizione, dimensionamenti, schema di flusso di funzionamento, potenzialità massima di trattamento e capacità sfruttata relativa all'anno di riferimento) <sup>12</sup>	U
Descrivere eventuali sistemi di riciclo / recupero acque.	Y...

#### Eventuali commenti

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



<sup>11</sup> - Nella planimetria evidenziare in modo differente le reti di scarico industriale, domestico e meteorico, oltre all'ubicazione dei punti di campionamento presenti. Indicare, inoltre, i pozzetti di campionamento per gli scarichi finali ed a valle degli eventuali impianti di trattamento parziali.

<sup>12</sup> - La descrizione dei sistemi di trattamento parziali o finali deve essere effettuata avendo cura di riportare i riferimenti alla planimetria ed alle tabelle descrittive dei singoli scarichi, al fine di rendere chiara e sistematica la descrizione.

Ditta richiedente	Alluminio Italia S.r.l.	Sito di	Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1
-------------------	-------------------------	---------	---



**SCHEDA «I»: RIFIUTI<sup>1</sup>**

**Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto**

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza <sup>2</sup>	Codice CER <sup>3</sup>	Classificazione	Stato fisico	Destinazione <sup>4</sup>	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m <sup>3</sup> /anno						
scorie di fusione	1800		Forno Fus. E Pressa	101003	non pericoloso	solido	recupero	
Schiumature	1800		Forno Fus.E Pressa	100315*	pericoloso	solido	recupero	
Scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	1800		Forno Fus. EPressa	100316	non pericoloso	solido	recupero	
Polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	300		Abb. Fumi	100319*	pericoloso	solido polverolento	smaltimento	
Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici	200		Forno Fus. E	161104	non pericoloso	solido	smaltimento	
Metalli ferrosi	3000		Deferrizzazione	191202	non pericoloso	solido	recupero	

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



- 1 - Per le operazioni di cui alle attività elencate nella categoria 5 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., bisogna compilare le Sezioni I.2, I.3 e I.4. Per i produttori di rifiuti vanno compilate le Sezioni I.1 e I.2.
- 2 - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).
- 3 - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.
- 4 - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.



**SCHEDA «I»: RIFIUTI<sup>1</sup>**

**Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto**

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza <sup>2</sup>	Codice CER <sup>3</sup>	Classificazione	Stato fisico	Destinazione <sup>4</sup>	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m <sup>3</sup> /anno						
Metalli non ferrosi	600		Cernita Manuale	191203	non pericoloso	solido	recupero	
<small>Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico</small>	600		Cernita Manuale	191212	non pericoloso	solido	recupero	
			Altri da attività ausiliare (vedi scheda I.2)					

<sup>1</sup> - Per le operazioni di cui alle attività elencate nella categoria 5 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., bisogna compilare le Sezioni I.2, I.3 e I.4. Per i produttori di rifiuti vanno compilate le Sezioni I.1 e I.2.

<sup>2</sup> - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

<sup>3</sup> - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

<sup>4</sup> - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.

Ditta richiedente	Alumminio Italia S.r.l.	Sito di	Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1
-------------------	-------------------------	---------	---

<b>Sezione I.2. - Deposito dei rifiuti</b>										
Descrizione del rifiuto	Quantità dei rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m3)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice C.E.R.
	Pericolosi		Non Pericolosi							
	Mg/anno	m3/anno	Mg/anno	m3/anno						
Polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	300				big bags in cassone		146,52	Movimentazione mezzi meccanici	smaltimento	100319*
Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03			200		Cassone C5		30	Movimentazione mezzi meccanici	smaltimento	161104
Metalli ferrosi			3000		Box Coperto		146,52	Movimentazione mezzi meccanici	recupero	191202
Metalli non ferrosi			600		Box Coperto		78,24	Movimentazione mezzi meccanici	recupero	191203
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 191211			600		Box Coperto		146,52	Movimentazione mezzi meccanici	recupero	191212
Scorie di fusione	1800				Box Coperto		157,61	Movimentazione mezzi meccanici	recupero	100315*
Schiumature infiammabili o che rilasciano al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose			1800		Box Coperto			Movimentazione mezzi meccanici	recupero	100316
Scorie di fusione			1800		Box Coperto			Movimentazione mezzi meccanici	recupero	101003



Ditta richiedente	Alumminio Italia S.r.l.	Sito di	Nusco (AV) Contrada Fiorentine Z. I. F1
-------------------	-------------------------	---------	---

<b>Sezione I.2. - Deposito dei rifiuti</b>										
Descrizione del rifiuto	Quantità dei rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m3)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice C.E.R.
	Pericolosi		Non Pericolosi							
	Mg/anno	m3/anno	Mg/anno	m3/anno						
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17			0,1		Contenitore CT1		0,16	Movimentazione manuale	recupero	080318
Olii minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati					Contenitore CT5			Movimentazione manuale	smaltimento	130205*
Imballaggi in materiali misti			1,6		Cassone C2		30	Movimentazione manuale	smaltimento	150106
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	18,82				Cassone C1		30	Movimentazione manuale	smaltimento	150202*
Pneumatici fuori uso			1,96		Smaltimento a carico del fornitore e stoccati in Cassone C3			Movimentazione manuale	smaltimento	160103
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13					Contenitore CT2			Movimentazione manuale	recupero	160214
Batterie al piombo	0,16				Contenitore CT3			Movimentazione manuale	smaltimento	160601*
Imballaggi di carta e cartone			1		Contenitore CT4			Movimentazione manuale	recupero	150101
Rifiuti urbani non differenziati			0,2		Cassone C4		30	Movimentazione manuale	smaltimento	200301

### Sezione I.3 - Operazione di smaltimento

Codice CER <sup>6</sup>	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento <sup>7</sup>	Tipo di smaltimento <sup>8</sup>
		t/anno	m3/anno		

### Sezione I.4 - Operazione di recupero

Codice CER <sup>6</sup>	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	
		t/anno	m3/anno			Si/No	Codice tipologia
100316	Scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	100		Azienda	recupero/commercializzazione	SI	
100399	Rifiuti non specificati altrimenti	100		Azienda	recupero/commercializzazione	SI	
101003	Scorie di fusione	100		Azienda	recupero/commercializzazione	SI	
120103	Limatura, scaglie e polveri di metalli	1500		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
120199	Rifiuti non specificati altrimenti	100		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
150104	Imballaggi metallici	200		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
160118	Metalli non ferrosi	1000		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 5.2
160122	Componenti non specificati altrimenti	300		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 5.2
170401	Rame, bronzo, ottone	300		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
170402	Alluminio	6600		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
170407	Metalli misti	300		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
191002	Rifiuti di metalli non ferrosi	100		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
191203	Metalli non ferrosi	6900		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2
200140	Metalli	400		Azienda	lavorazione/Fusione	SI	Alleg. 1 punto 3.2

6 - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

7 - Riportare il numero dell'area di stoccaggio pertinente indicato nella "Planimetria aree gestione rifiuti" (Allegato V).

8 - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alla normativa vigente.

9 - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

Ditta richiedente	Alluminio Italia S.r.l.	Sito di	Nusco (AV) Contrada Fiorentine Z. I. F1
-------------------	-------------------------	---------	---

Allegati alla presente scheda ed eventuali commenti <sup>10</sup>	Estremi Allegato
Planimetria aree gestioni rifiuti – posizionamento serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio sostanze pericolose	V
.....	Y....
.....	Y....
.....	Y....
.....	Y....
.....	Y....

#### Eventuali commenti

Per i rifiuti prodotti da attività ausiliarie (ufficio, mensa, officina) si rimanda a relazione tecnica

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



<sup>10</sup> - Nel caso in cui nello stabilimento vengano svolte attività di recupero e/o di smaltimento rifiuti o attività di raccolta e/o eliminazione di oli usati, dovranno essere compilate le schede integrative da INT3 a INT8.

**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:**

Cronoprogramma attività

**NR. TAVOLA:**

Y.13

**SCALA:**

1:--

**ELABORAZIONI  
GRAFICHE:**

Ing. Guido Cipriano



## CRONOPROGRAMMA LAVORI

Società: Alluminio Italia S.r.l.

Zona industriale F1 - 83051 Nusco (AV)

DESCRIZIONE DEI LAVORI	MESE 1	MESE 2	MESE 3	MESE 4	MESE 5	MESE 6
Installazione torre di raffreddamento per le acque di processo della lingottatrice						
Installazione di un impianto di depurazione delle acque di prima pioggia						

I lavori saranno effettuati entro la tempistica sopra descritta dalla data decorrente del rilascio del provvedimento AIA

**ALLUMINIO ITALIA SRL**  
Amministratore Unico  
**GIUSEPPE MARTINELLI**  
giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it  
P.IVA e C.F.: 026 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:

Piano di Monitoraggio e  
controllo

NR. TAVOLA:

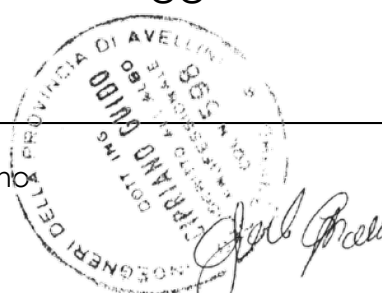
Y.12

SCALA:

1:--

ELABORAZIONI  
GRAFICHE:

Ing. Guido Cipriano



# PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

IMPIANTO IPPC 2.5 lett.b

**ALLUMINIO ITALIA S.R.L.**

ZONA INDUSTRIALE F1 – 83051 NUSCO (AV)



## Sommario

1.1 Premessa .....	3
1.2 Finalità del Piano.....	3
1.3 Oggetto del Piano .....	3
2.1 Consumi Risorse Idriche.....	4
2.2 Consumi risorse elettriche .....	4
2.3 Consumi combustibile .....	4
2.4 Emissioni in Aria.....	5
2.5 Emissioni in acqua.....	7
2.6 Rumore .....	8
2.7 Rifiuti .....	8
2.8 Monitoraggio acque di falda .....	9
3 Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio.....	9



## 1.1 Premessa

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) delle componenti ambientali connesse all'attività di fusione di alluminio esercitata dalla ditta Alluminio Italia Srl, ubicata presso la zona Industriale F1 di Nusco (AV), è stato redatto ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento", in conformità alle indicazioni delle linee guida "Sistemi di monitoraggio" emanate con D.M. 31 gennaio 2005 ed alle linee guida APAT 2007.

## 1.2 Finalità del Piano

In attuazione dell'art.29-quater (Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, il Piano di Monitoraggio e Controllo, di seguito indicato con l'acronimo PMC, ha la finalità di verificare ed assicurare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

## 1.3 Oggetto del Piano

Il PMeC definisce:

- I tempi, le modalità di monitoraggio e controllo e le metodologie di misura delle componenti ambientali significative connesse con il processo di produzione;
- I controlli periodici e la manutenzione /taratura programmata dei macchinari/dispositivi di misurazione per assicurarne la funzionalità e l'efficienza;
- La documentazione di controllo e di registrazione.

## 2.1 Consumi Risorse Idriche

Acqua

Tipologia	Fase di utilizzo	punto di misura	Utilizzo (es. igienico sanitario, industriale, etc)	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
ACQUA DA ACQUEDOTTO	UTILIZZO CIVILE E UTILIZZO INDUSTRIALE	CONTATORE ACQUEDOTTO	UTILIZZO INDUSTRIALE E IGINENICO SANITARIO	LETTURA CONTATORE MENSILE	M3	DOCUMENTI INFORMATICI A CURA DEL RESPONSABILE AMBIENTALE

La potabilità delle acque deve essere garantita dal Consorzio ASI fino al punto di consegna mentre l'azienda provvede al controllo interno.

Il controllo avviene secondo quanto previsto dal DLGS 31/2001 e smi ed anche i metodi analitici e di campionamento sono quelli riportati nel testo normativo.

## 2.2 Consumi risorse elettriche

Energia elettrica

Descrizione	Fase di utilizzo	Punto di misura	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
ENERGIA ELETTRICA	LINEE DI PRODUZIONE E SERVIZI GENERALI	CONTATORE CENTRALE	ALIMENTAZIONE LINEE DI PRODUZIONE E DEI SERVIZI GENERALI	LETTURA DEI CONTATORI MENSILE	KWH	DOCUMENTI INFORMATICI A CURA DEL RESPONSABILE AMBIENTALE

## 2.3 Consumi combustibile

Metano, Gasolio

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. tenore di zolfo)	Metodo di misura	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
GASOLIO	AUTOTRAZIONE AUTOMEZZI	LIQUIDO	NA	LETTURA EROGATORE	LITRI / MESE	DOCUMENTI INFORMATICI A CURA DEL RESPONSABILE AMBIENTALE

METANO	FORNO FUSORIO "E" FORNI DI ATTESA C E D	GASSOSO	NA	LETTURA CONTATORE	M3/MESE	DOCUMENTI INFORMATICI A CURA DEL RESPONSABILE AMBIENTALE
--------	---	---------	----	----------------------	---------	--

## 2.4 Emissioni in Aria

Monitoraggio inquinanti da emissioni convogliate Punti di emissione

Punto di emissione	Provenienza	Sezione allo sbocco m2	Diametro allo sbocco (m)	FREQUENZA DI CONTROLLO	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<b>E1</b>	<b>LINEA 5</b> Forno Fusorio E in filtro n.5 (498 maniche)	0,95	Ø 1,10	SEMESTRALE	DOCUMENTI CARTACEI E INFORMATICI A  CURA DEL RESPONSABILE AMBIENTALE
	<b>LINEA 3</b> Forno di attesa "C" e "D" - PRESSA				

Presenza di sonda triboelettrica e misuratore di CO che rileva l'eccessiva presenza di polveri all'emissione, garantendo un monitoraggio continuo ed interventi tempestivi sia in caso di superamento delle prescrizioni normative che in caso di malfunzionamento dei filtri.

Le emissioni in atmosfera saranno originate sostanzialmente dalle seguenti attività:

- fusione;
- deferrizzazione;
- pressatura;
- movimentazione di materie prime;
- movimentazione dei residui.

Nella movimentazione delle materie prime, trattandosi di materiale non polverulento, le emissioni saranno dovute ai motori diesel delle pale.

Le emissioni all'interno del capannone appaiono trascurabili perché lo stoccaggio interno è dedicato esclusivamente a materiale che è stato depurato di agenti inquinanti quali polvere e materiali oleosi in quantità rientranti nei parametri di legge.

I riferimenti normativi relativi alle emissioni in atmosfera si assommano attualmente nel DLGS 152/2006 e smi ferme restando le competenze della normativa pregressa non espressamente abrogata.

Il controllo delle emissioni avviene nei quattro punti di emissione autorizzati con periodicità semestrale così come richiesto nel decreto autorizzativi.( Decreto Dirigenziale n.134 del 19/07/2007 GRC).

Le emissioni in atmosfera costituiscono il principale possibile impatto dell' azienda sull' ambiente che non produce al contrario emissioni liquide di processo.

L' impatto sull' ambiente può derivare principalmente dal materiale particolato contenente metalli anche se nelle emissioni possono esservi altri inquinanti aventi però minore rilevanza.

In base al ciclo produttivo le emissioni acide sono contenute anche per l' uso di metano come combustibile sia per l' uso di ossigeno puro in fase di combustione.

In particolare ogni **6 mesi** l'azienda provvede ad analizzare su 1 punti di emissione :

polveri totali

acido cloridrico

ossidi di zolfo

ossidi di azoto

acido fluoridrico

ossido di carbonio

Carbonio organico totale

Piombo

ammoniaca

Vengono altresì eseguite **misurazioni annuali** di agenti chimici aereodispersi.

I metodi di campionamento ed analisi sono quelli del DM 25/08/2000 ove possibile ed altrimenti i metodi previsti dai manuali UNICHIM ( manuale 402 , 723 , 623 , ecc).

## 2.5 Emissioni in acqua

Inquinanti monitorati scarichi

Punto di emissione	Provenienza	PARAMETRI	Altri parametri	TEMPERATURA	FREQUENZA DI CONTROLLO	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<b>VASCA PRIMA PIOGGIA</b>	PIAZZALE E COPERTURA	<i>Normativa di riferimento D.Lgs n.152/2006 – Allegato V</i>	PORTATA, COLORE, ODORE	AMBIENTE	ANNUALE	DOCUMENTI CARTACEI E INFORMATICI A  CURA DEL RESPONSABILE AMBIENTALE

L'Alluminio Italia non avrà scarichi di processo poiché 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 pre-trattamento all'interno di un impianto di prima pioggia.

Inquinanti monitorati – emissioni scarichi

Nome	Norma di riferimento
pH	APAT CNR IRSA2060 man 29 2003
Colore	APAT CNR IRSA 2020 man 29 2003
Odore	APAT CNR IRSA 2050 man 29 2003
Materiali Grossolani	APAT CNR IRSA 2090 man 29 2003
Sol idi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B man 29 2003
BOD <sub>5</sub>	APAT CNR IRSA 5120 man 29 2003
COD	APAT CNR IRSA 5130 man 29 2003
Cadmio	APAT CNR IRSA 3020 man 29 2003
Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3020 man 29 2003
Piombo	APAT CNR IRSA 3020 man 29 2003
Cloro attivo	<i>libero</i> Metodo Interno
Sol fati	APAT CNR IRSA 4020 man 29 2003
Zinco	APAT CNR IRSA 3020 man 29 2003
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 man 29 2003
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 man 29 2003
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 man 29 2003
Azoto Nitroso	APAT CNR IRSA 4050 man 29 2003

Azoto Nitrico	APAT CNR IRSA 4020 man 29 2003
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 C man 29 2003
Saggio di tossicità acuta	APAT CNR IRSA 8020 man 29 2003
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 man 29 2003

## 2.6 Rumore

Monitoraggio inquinanti da emissioni convogliate Punti di emissione

Postazione di controllo	FREQUENZA	U.M.	Modalità di registrazione e trasmissione
<b>CONFINI IMPIANTO</b>	ANNUALE	<i>dB</i>	REGISTRO CARTACEO E INFORMATICO – TRASMISSIONE CARTACEO ED INFORMATICO

Le immissioni sonore nell' ambiente esterno in base a quanto previsto dal DLGS 277/91 vengono valutate ai limiti del perimetro industriale con frequenza annuale.

La zona è comunque classificata come industriale.

## 2.7 Rifiuti

Controllo rifiuti

Attività	Rifiuti controllati	Modalità di controllo	Punti di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
<b>ACCETTAZIONE RIFIUTO</b>	TUTTI I CODICI CER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi di caratterizzazione dal produttore</li> <li>• Verifica rispondenza con materiale trasportato</li> <li>• Controllo visivo</li> <li>• Verifica peso</li> </ul>	In fase di accettazione – frequenza: ad ogni scarico	Registrazione su Registro di carico/scarico rifiuti
<b>ACCETTAZIONE RIFIUTO</b>	TUTTI I CODICI CER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo radiometrico</li> </ul>	In fase di accettazione – frequenza: ad ogni scarico	Registrazione di eventuali anomalie

<b>RIFIUTI IN USCITA</b>	TUTTI I PRODOTTI	CLASSIFICAZIONE	ANNUALE	Certificato Analisi
--------------------------	------------------	-----------------	---------	---------------------

Rifiuti prodotti

<b>Attività</b>	<b>Rifiuti controllati</b>	<b>Metodo di smaltimento</b>	<b>Modalità di controllo e di analisi</b>	<b>Modalità di registrazione e trasmissione</b>
PRODUZIONE RIFIUTO	TUTTI I RIFIUTI PRODOTTI	Avvio ad impianti autorizzati	Classificazione Rifiuto	Registro di carico/scarico rifiuti

### **CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA RIFIUTI**

Normativa di riferimento D.Lgs 152/2006 e s.m.i . ; D. lgs 205/2010 e s .m. i .

(Recepimento Decisione 2000/532/CE; Direttiva 98/2008CE) ; Reg.UE n° 1272/2008; 1342/2014; 1357/2014; Dec. 995/2014 CE

I rifiuti vengono caratterizzati secondo quanto prevede la normativa in base alla loro natura e con frequenza annuale.

In aggiunta si hanno controlli sui rifiuti ogni volta che si ritiene possano esservi stati mutamenti nella loro natura.

Generalmente trattandosi di rifiuti a matrice prevalentemente inorganica si vanno a determinare soprattutto le specie metalliche. ( Metalli (Al,Fe,Mn,Zn,Cu,Cd,Pb,Cr,Ni,As,Hg)).

L' impatto ambientale deve considerarsi molto contenuto in quanto i rifiuti (in massima parte avviati a recupero) sono stoccati separatamente e quelli pulverulenti anche in aree coperte o contenuti in sacconi.

La caratterizzazione avviene secondo i metodi previsti dalla normativa per gli elusati mentre le determinazioni specifiche vengono eseguite secondo i manuali APAT ed i quaderni IRSACNR per i fanghi.

### **2.8 Monitoraggio acque di falda**

Non risultano esservi falde sottese all'area Industriale

### **3 Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio**

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico/registro tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per il periodo stabilito dall'AIA.

I risultati del presente piano di monitoraggio saranno comunicati con frequenza annuale; entro le tempistiche che saranno stabilite dall'AIA il gestore trasmetterà una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante. Tutti i risultati del monitoraggio a disposizione dell'Autorità Competente e ad altri soggetti indicati nell'atto di Autorizzazione Integrata Ambientale, per eventuali attività di controllo.

Il tecnico

**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.: 026 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:**

Schede tecniche:

- Esplevometro
- Misuratore di CO
- Maniche Filtranti
- Sonda Triboelettrica

**NR. TAVOLA:**

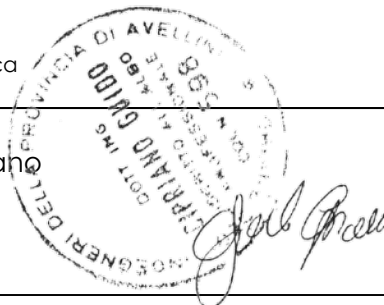
Y.11

**SCALA:**

1:--

**ELABORAZIONI  
GRAFICHE:**

Ing. Guido Cipriano



# GasGard XL

L'eccellenza nel monitoraggio gas

**MSA**  
The Safety Company

Certificato :

ATEX  
EN 60079-29-1  
SIL 2

Tutto in uno !



*GasGard XL di MSA è una stazione di controllo, multicanale, per installazione a muro, che consente il monitoraggio dei gas tossici, infiammabili e dell'ossigeno negli impianti industriali. Grazie alla sua versatilità e facilità d'utilizzo, GasGard XL offre un'efficace protezione dai potenziali rischi per la salute e per la sicurezza negli ambienti di lavoro.*

*Perché ogni vita ha uno **scopo...***

# L'eccellenza nel **monitoraggio gas**

GasGard XL è in grado di fornire un'elevata affidabilità, racchiusa in una compatta e robusta custodia in ABS, un materiale plastico ritardante la fiamma.

L'ampio display grafico, tipo LCD, multilingue e di facile lettura, visualizza in tempo reale le informazioni relative al livello di concentrazione dei gas monitorati ed agli eventi, fornendo così la completa diagnostica del sistema.

Completano le indicazioni del display i LED di segnalazione individuale per canale, le uscite a relè ed un avvisatore acustico interno.

GasGard XL può essere facilmente configurato per accettare fino ad otto sensori remoti di gas, semplicemente inserendo nel sistema apposite schede individuali per la gestione dei segnali in ingresso.

GasGard XL fornisce due livelli di allarme e gestisce i collaudatissimi sensori remoti MSA per gas infiammabili, tossici o per ossigeno tipo 4–20 mA, oppure di tipo catalitico.

## Caratteristiche e vantaggi

- Espandibile fino a 8 canali indipendenti, attraverso l'utilizzo di schede elettroniche a connettore
- Robusta custodia per installazione a muro, realizzata in materiale plastico ritardante la fiamma (ABS)
- Ampio display grafico, con icone intuitive e visualizzazione contemporanea di tutti i canali
- Tutte le funzioni del sistema sono accessibili tramite la tastiera del pannello frontale
- Display multilingue, con menu di configurazione
- Sistema totalmente configurabile tramite tastiera o PC, con connessione USB o RS485 ModBUS
- Registrazione degli eventi accessibile tramite porta RS485 o USB ad isolamento galvanico
- Ethernet ModBUS TCP/IP
- Scheda relè per segnalazione cumulativa del primo e secondo livello d'Allarme, Sirena 1, 2 e Guasti
- Avvisatore acustico interno 85 dB
- Calibrazione del sistema effettuabile anche da una sola persona, con registrazione dei dati
- Livello di Sicurezza Integrato: SIL 2

## Sensori di gas, remoti

<b>Sensori catalitici</b>	Serie 47K-ST, Serie 47K-HT, Serie 47K-PRP
<b>Sensori-trasmittitori remoti</b>	PrimaX I, PrimaX P, PrimaX IR, ULTIMA MOS-5, Serie FlameGard, Trasmittitori 4–20 mA standard



Series 47K



PrimaX I



PrimaX P



PrimaX IR



ULTIMA MOS-5



Serie ULTIMA X

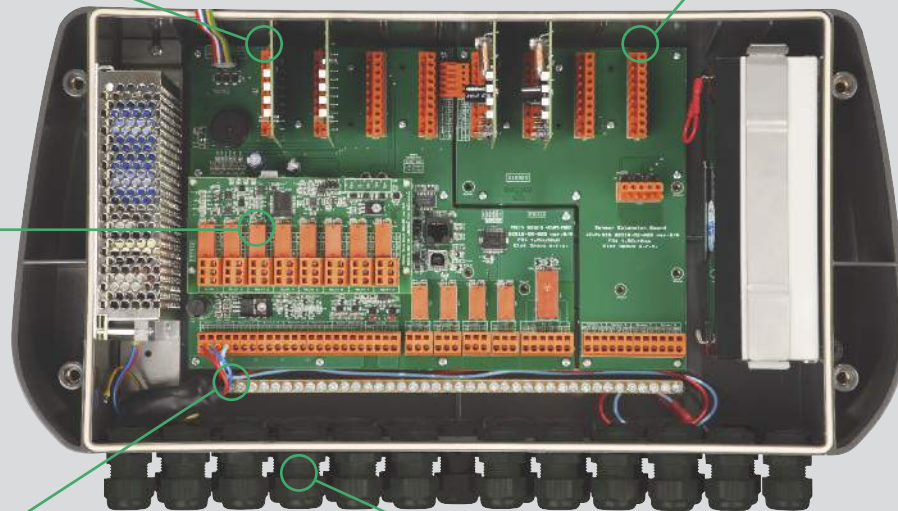
## Facile da installare

Grazie al suo design ottimizzato ed ergonomico, GasGard XL può essere cablato in modo veloce ed efficiente. Nella custodia sono già predisposti numerosi ingressi per i cavi, permettendo la realizzazione di un cablaggio ordinato ed un facile collegamento del sistema.

Schede elettroniche di ingresso dei canali, collegabili anche sotto tensione

Espandibile fino a 8 canali indipendenti, attraverso l'inserimento di schede elettroniche

Installazione delle schede elettroniche «a prova di guasto», per garantire l'integrità dei sensori remoti



Disposizione ottimizzata dei collegamenti

23 ingressi per i pressacavi predisposti sulla base della custodia

## Specifiche tecniche

<b>Alimentazione</b>	85 Vca – 265 Vca 50/60 Hz 24 Vcc nominale (18–32 VDC)
<b>Alimentazione dei sensori</b>	Corrente costante 80 mA–430 mA 18–32 Vcc
<b>Collegamento</b>	2, 3 fili
<b>Morsettiera</b>	Fili di collegamento dei sensori fino a 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Segnali in ingresso</b>	0–200 mVcc, 4–20 mA
<b>Soglie di allarme</b>	ALLARME 1 (Preallarme) Soglie di allarme regolabile dal 5 al 100% f.s. (80% LEL per la versione ATEX) ALLARME 2 (Allarme) regolabile dal 5 al 100% (80% LEL per la versione ATEX)
<b>Velocità di risposta dell'elettronica</b>	<1s per raggiungere il 100% f.s.
<b>Deriva di Span/Zero</b>	< ±0.5% f.s. ±1 digit/mese
<b>Precisione/Ripetibilità</b>	< ±1% f.s. ±1 digit

<b>Temperatura di funzionamento</b>	–10 °C – +50 °C
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	–20 °C – +75 °C
<b>Umidità dell'ambiente</b>	90% RH non condensante
<b>Protezione d'ingresso</b>	IP56
<b>Certificazioni</b>	ATEX 94/9/EC, EN 50270 (EMC), EN 50402, EN 61010-1 (Direttiva bassa tensione), EN 60079-1, SIL 2, CSAus, CCCF
<b>Dimensioni (L x H x P)</b>	515 x 277 x 129 mm
<b>Peso</b>	5 kg 8 kg (con pacco batterie)
<b>Materiale della custodia</b>	ABS, plastica ad alta resistenza, ritardante la fiamma (UL-94 V-0)
<b>Batteria di backup</b>	2.2 Ah (opzionale)

# Trasmittitore per gas PrimaX

Il rilevatore di gas versatile per soddisfare le vostre esigenze

**MSA**  
The Safety Company



*Perché ogni vita ha uno **scopo**...*



## Facilità d'uso, versatilità ed affidabilità

### Il nuovo stile modulare

Il nuovo trasmettitore per gas PrimaX offre la qualità e l'affidabilità tipica dei prodotti MSA, la certificazione SIL 2, la comunicazione digitale HART, come optional, ed è disponibile nelle versioni antideflagrante o a sicurezza intrinseca. Il design innovativo della custodia, facile da utilizzare, veloce da installare ed adatta alle applicazioni all'esterno o in interni, rende il trasmettitore PrimaX un rilevatore di gas decisamente versatile.

## PrimaX I

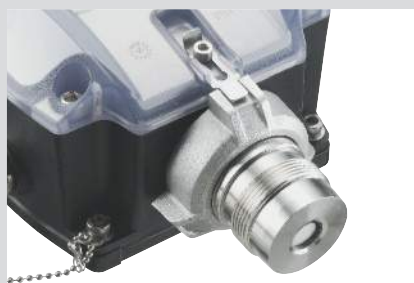
### A sicurezza intrinseca, per rilevare gas tossici o ossigeno



- Custodia robusta ed antistatica, in nylon rinforzato (IP66)
- Piastra di montaggio integrata, per una facile e veloce installazione



- Grande display LCD di facile lettura
- Menu, concentrazione del gas e codici di errore visualizzati con chiari messaggi di testo



- Sostituzione sensori tipo «Plug-in»
- Connettore rapido a baionetta



- Segnale di uscita 4–20 mA e certificazione SIL 2
- Comunicazione digitale HART, disponibile come optional



## Affidabilità

---

- Monitoraggio versatile ed attendibile  
Innovativo design modulare per il monitoraggio di gas combustibili, gas tossici o dell'ossigeno.



## Semplicità

---

- Facile da usare  
Il grande display, con i suoi chiari messaggi di testo, fornisce informazioni a colpo d'occhio, mentre i LED (Prima X P) indicano con chiarezza lo stato del rilevatore.
- Semplice da installare  
L'installazione è semplice e ben salda, grazie alla piastra di montaggio integrata.
- Facile da calibrare  
La calibrazione si effettua con facilità, utilizzando la testiera incorporata.



## Adattabilità

---

- Interfacce di comunicazione  
Segnale di uscita 4–20 mA e 2 relè optional. Per la configurazione, la calibrazione e la diagnostica è disponibile, come optional, la comunicazione digitale HART.
- Sostituzione dei sensori tipo «Plug-in»  
Il design del connettore tipo «Plug-in» permette di sostituire il sensore in modo semplice e rapido, facilitando le operazioni di manutenzione di routine.
- Accessori  
La vasta gamma di accessori si adatta alla maggior parte delle applicazioni industriali. Questa include anche: adattatore a cella fluente, flangia per montaggio su condotte, kit per montaggio su palina, schermo di protezione solare.



## Convenienza

---

- Valore senza compromessi  
La combinazione delle caratteristiche tecniche e costruttive del PrimaX offre il valore e le prestazioni che si attendono da un prodotto MSA.

## Specifiche tecniche

Descrizione	Dati	PrimaX P	PrimaX I
<b>Sensore</b>			
Gas combustibili	Catalitico	■	–
Ossigeno & Gas tossici	Elettrochimico	■	■
<b>Prestazioni</b>			
Tempo di risposta tipico*	T <sub>90</sub> ≤ 20 sec. (combustibili) T <sub>90</sub> ≤ 25 sec. (O <sub>2</sub> ) T <sub>90</sub> ≤ 20 sec. (CO) T <sub>90</sub> ≤ 12 sec. (H <sub>2</sub> S)	■	■
Vita operativa del sensore*	Fino a 3 anni in aria pulita	■	■
Temperatura di funzionamento*	Da -40 °C a +70 °C (-40 °F a +160 °F)	■	■
Campo umidità di funzionamento	Da 15% a 90% UR non-condensante	■	■
Campo pressione di funzionamento	80–120 kPa	■	■
<b>Caratteristiche elettriche</b>			
Tensione di alimentazione	Da 19.2 a 28 Vcc (24 Vcc nominali)	■	■
Segnale di uscita	4–20 mA (max. carico 300 ohm)	■	■
Consumi elettrici	3 watt tipici, a 24 Vcc	■	–
	0.7 watt tipici, a 24 Vcc	–	■
Morsetti	3 o 4 fili – fino a 2,5 mm <sup>2</sup>	■	–
	2 fili – fino a 2,5 mm <sup>2</sup>	–	■
<b>Display &amp; Indicazioni</b>			
Display	LCD alfanumerico	■	■
LED indicatori di stato	Verde, Giallo e Rosso	■	–
<b>Optional</b>			
Protocollo digitale HART	Diagnosi e configurazione	■	■
Uscite a relè	Allarme e Guasto –2 A/ 30 Vcc SPDT	■	–
<b>Caratteristiche meccaniche</b>			
Grado di protezione	IP 67	■	–
	IP 66	–	■
Peso	1,6 kg (3,5 lbs)	■	–
	1,2 kg (2,6 lbs)	–	■
Dimensioni	220 x 162 x 100 mm (H x L x P)	■	–
	220 x 162 x 81 mm (H x L x P)	–	■
Materiale	Alluminio verniciato a polvere	■	–
	Nylon rinforzato, antistatico	–	■
Filettatura per pressacavi	M25 x 1,5 mm <sup>2</sup>	–	■
	3/4" NPT o M25 x 1,5 mm <sup>2</sup>	■	–
<b>Approvazioni</b>			
ATEX/IECEx	Gas – II 2G Ex d ia [ia] IIC T4 Gb Polveri – II 2D Ex tb ia [ia] IIIC T130°C Db EN 60079-29-1, EN 50104, EN45544	■	–
	Gas – II 1G Ex ia IIC T4 Ga Polveri – II 2D Ex ia IIIC T130°C Db EN 50104, EN 45544	–	■
UL	Classe I, Div. 1, Gruppo A, B, C, D; Classe II, Div. 1, Gruppo E, F, G; Classe III	■	–
	Classe I, Div. 1, Gruppo A, B, C, D; Classe II, Div. 1, Gruppo F, G; Classe III	–	■
Altre approvazioni	CSA, CMC, CCCF, EAC, INMETRO, registrato HART, BG RCI	■	■
Livello Integrato di Sicurezza	SIL 2	■	■

\* dipendente dal sensore



## Applicazioni

I trasmettitori per gas PrimaX sono adatti a molteplici applicazioni industriali:

- Agricoltura e fertilizzanti
- Industria delle costruzioni
- Stoccaggio di materiali pericolosi
- Laboratori
- Servizi
- Impianti petroliferi (OGP)
- Impianti chimici
- Industria generale
- Produzione di energia
- Industria siderurgica
- Industria automobilistica
- Trattamento acque
- Industria alimentare
- Altre varie applicazioni industriali



## PrimaX P

Antideflagrante per rilevare gas combustibili, gas tossici o ossigeno



- Custodia in alluminio verniciata a polvere (IP67)
- Piastra di montaggio integrata, per una facile e veloce installazione



- Semplice navigazione nei menu, tramite la tastiera incorporata
- Grande display LCD di facile lettura e 3 LED indicatori di stato



- Collegamento a 3 o 4 fili
- Sostituzione sensori tipo «Plug-in»



- Segnale di uscita 4–20 mA e certificazione SIL 2
- Comunicazione digitale HART e due relè, disponibili come optional

## Gas, opzioni ed accessori

Descrizione	PrimaX P	PrimaX I
Gas e campi di misura		
Metano (100% LEL)	■	—
Propano (100% LEL)	■	—
Ossigeno (25%, 10%)	■	■
Idrogeno Solforato H <sub>2</sub> S (10, 20, 50, 100 ppm)	■	■
Monossido di Carbonio CO (100, 200, 500, 1000 ppm)	■	■
Ammoniaca NH <sub>3</sub> (50, 100, 500, 1000 ppm)	■	■
Cloro Cl <sub>2</sub> (5, 10 ppm)	■	■
Biossido di Zolfo SO <sub>2</sub> (10, 20, 50, 100 ppm)	■	■
Acido Cianidrico HCN (10, 20, 30, 50 ppm)	■	■
Acido Cloridrico HCl (10, 20, 30 ppm)	■	■
Idrogeno H <sub>2</sub> (1000 ppm)	■	■
Biossido d'Azoto NO <sub>2</sub> (10, 20, 100 ppm)	■	■
Monossido d'Azoto NO (100 ppm)	■	■
Opzioni		
HART	■	■
Relè	■	—
Uscita isolata galvanicamente	■	—
Accessori		
Adattatore a cella fluente	■	■
Kit per montaggio su palina	■	■
Sensorgard	■	■
Cappuccio di calibrazione	■	■
Schermo di protezione solare	■	■
Targhetta identificativa del sensore	■	■
Adattatore per taratura a distanza CalGard	■	■
Kit per montaggio nelle condotte	■	■
Cavo HART	■	■

Per i dettagli contattate il Vs. rappresentante MSA.

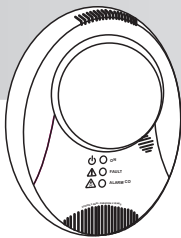
### Prodotti distribuiti da

#### Italia

Via Po 13/17  
20089 Rozzano (MI)  
Tel. +39 2 89217-1  
Fax +39 2 8259228  
+39 2 89217-236  
info.it@MSAsafety.com

#### Svizzera

Schlüsselstr. 12  
8645 Rapperswil-Jona  
Tel. +41 55 53620-00  
Fax +41 55 53620-01  
info.ch@MSAsafety.com



ELECTRIC  
**PERRY**

PERRY ELECTRIC Srl

Via Milanese, 11 - 22070 VENIANO (CO) - ITALY - www.perry.it

## Rilevatore di gas Monossido di carbonio (CO)

**1GA 50916/CO**

**COSTRUITO SECONDO LE NORMATIVE: EN50291-1 EN50270**

Il rilevatore CO è stato studiato e costruito secondo la Normativa Europea per verificare in modo versatile, la presenza di gas tossico Monossido di carbonio. Per realizzare un completo sistema di controllo, dotato di elevata flessibilità, ci siamo affidati ad un microprocessore che rende il rilevatore adatto ad impieghi per uso domestico.

Il dispositivo elettronico CO rileva gas Monossido di Carbonio, sia quando viene superata la massima concentrazione di CO ammissibile, impostata a 300ppm, sia quando, per lunghi periodi, persistono nell'ambiente concentrazioni di CO basse, ma che per il principio dell'accumulo possono egualmente danneggiare l'organismo umano.

Esso può azionare, tramite il relé incorporato, elettrovalvole, sirene ed ogni altro apparecchio di segnalazione o risoluzione di allarme. Una serie di accorgimenti tecnici rende questo rilevatore estremamente versatile, affidabile, preciso e sicuro.

Il relé, libero da tensione, permette poi di installare più rilevatori su una sola elettrovalvola o aspiratore, garantendo il controllo su più ambienti a rischio.

Completano il quadro tecnico del rilevatore lo speciale circuito di controllo del grado di efficienza del sensore con segnalazione dell'eventuale avaria, ed il contenitore esterno con grado di protezione IP42.

### ⚠ AVVERTENZE ⚠



Si raccomanda di leggere attentamente le presenti istruzioni di installazione ed uso e conservarle per future consultazioni. Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.



**Importante: le operazioni di montaggio/manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.**



**Le operazioni di montaggio/manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite in assenza di tensione di rete.**



**Questa apparecchiatura è progettata per proteggere gli individui dagli effetti acuti dell'esposizione a monossido di carbonio. Questa apparecchiatura non proteggerà completamente gli individui con condizioni mediche specifiche. Nel dubbio consultare un medico praticante.**

**ASSICURARSI** dell'integrità del rilevatore dopo averlo tolto dalla confezione. Verificare che i dati scritti sulla scatola siano corrispondenti al tipo di gas usato. Quando si effettua il collegamento elettrico seguire attentamente il disegno.

Ogni uso diverso da quello per cui il rilevatore è stato progettato è da considerarsi improprio, per cui il Costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali o cose.

**IMPORTANTE:** la prova di funzionamento non va effettuata con il rubinetto del gas poiché questo non garantisce una sufficiente concentrazione per attivare l'allarme generale.

#### CRITERI, OBBLIGHI, INDICAZIONI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL RILEVATORE

l'installazione del rilevatore, la sua manutenzione ordinaria e straordinaria, una volta all'anno, e la messa fuori servizio allo scadere del periodo di funzionamento garantito dal costruttore, devono essere eseguiti da personale autorizzato o specializzato.

Per servirvi a lungo e con soddisfazione del vostro rilevatore di gas CO, utilizzatelo tenendo presente le precauzioni che seguono:

- Non bagnatelo. Il rilevatore non è impermeabile. Se immerso in acqua o esposto ad alti tassi di umidità può riportare seri danni.
- Non lasciatelo cadere. Forti colpi o cadute durante il trasporto o l'installazione possono danneggiare l'apparecchio.
- Evitate i bruschi sbalzi di temperatura. Variazioni improvvise di temperatura possono provocare la formazione di condensa e il rilevatore potrebbe non funzionare correttamente.

**Pulizia:** non pulire mai l'apparecchio con prodotti chimici. Se necessario lavare con un panno umido.

Evitare assolutamente di avvicinare panni imbevuti con diluenti, alcool e detersivi chimici.

#### Caratteristiche funzionali del Sensore Gas

Il sensore a tecnologia CELLA ELETTROCHIMICA, per gas tossico CO, ha una durata di 5 anni.

La temperatura di funzionamento corretta del rilevatore deve essere compresa tra -10°C e +40°C.

**La prova del rilevatore** va eseguita simulando la presenza di gas CO (monossido di carbonio), emettendolo da una bomboletta precalibrata da 30 a 300 ppm, nelle vicinanze del sensore grigio (vedere punto 5 a pagina 3).

**N.B.** Usando altri tipi di gas non si attiva l'allarme, ma si guasta il sensore.

#### Manutenzione

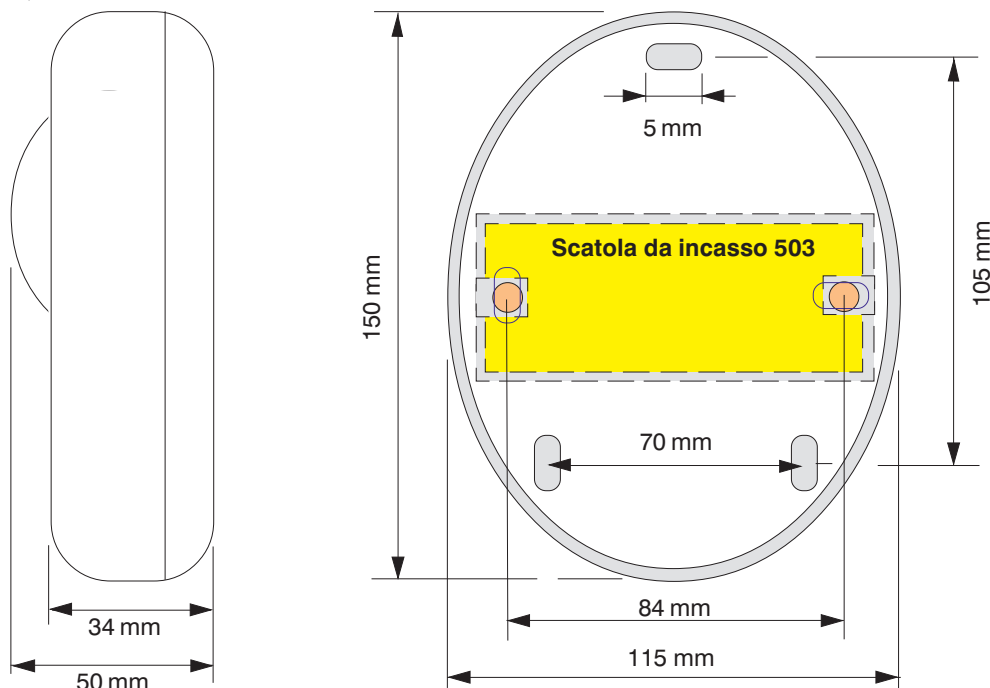
Ogni 6 mesi l'utente deve effettuare una verifica di funzionamento del rivelatore, spruzzando apposito gas di prova nelle feritoie poste sulla parte frontale dell'apparecchio, fino ad ottenere lo stato di allarme del rivelatore:

- Almeno 1 volta all'anno far effettuare un controllo più accurato da un tecnico specializzato.
- La messa fuori servizio del rilevatore (dopo 5 anni dall'installazione) deve essere effettuata da personale qualificato.

## DATI TECNICI

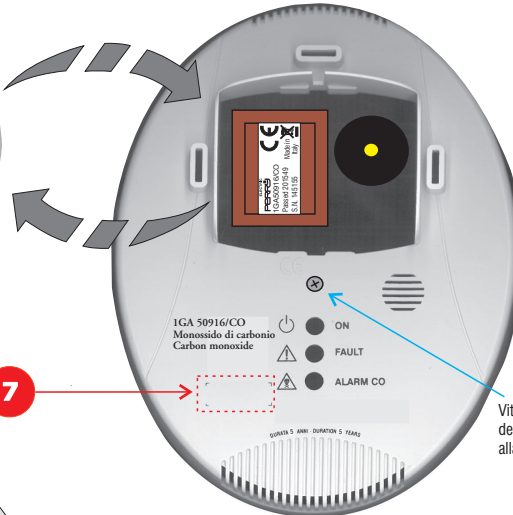
Tensione di alimentazione	230V~ ±10% 50Hz
Consumo	3W
Relé in commutazione per rilevamento Gas Tossico (CO)	5(2)A / 250V~
Sensore per Gas Tossico CO	Cella Elettrochimica
Soglia di allarme del rilevatore Gas CO	come da Normativa EN 50291 ad Accumulo da 30 a 300 ppm
Precisione dell'apparecchiatura	1% FS
Segnalazioni di allarme visivo e acustico tramite	diode led e Buzzer
Guasti ai sensori rilevati dal circuito di Avaria	interruzione, corto circuito o decadenza
Temperatura di funzionamento	-10 °C ÷ + 40 °C
Umidità di funzionamento	0 ÷ 90% UR non condensata
Compatibilità Elettromagnetica CE Normativa di riferimento	EN 50270
Grado di protezione esterno	IP42
Fissaggio	esterno a muro, o su scatola da incasso 503
Materiale del corpo	ABS autoestinguente
Misure d'ingombro	115x150x50

## DIMENSIONI DI INGOMBRO



## COMPONENTI E COMANDI

Tappo frontale  
removibile



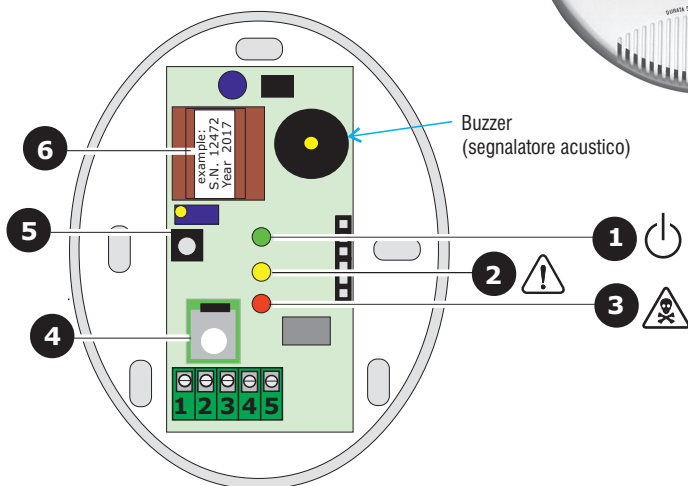
Applicare etichetta trasparente  
Sostituire entro: **7**

**7**

1GA 50916/CO  
Monossido di carbonio  
Carbon monoxide




Vite di fissaggio  
del corpo frontale  
alla base a parete




Buzzer  
(segnalatore acustico)

- 1) Led di segnalazione **RETE** inserita. All'atto dell'accensione il Led lampeggia ed effettua un controllo dello stato di efficienza del sensore di rilevazione gas. Questa fase dura circa 90 secondi trascorsi i quali il Led rimane acceso senza lampeggio. **Durante il periodo di test l'apparecchio CO non rileva gas.**
- 2) Led di segnalazione di **AVARIA**. L'accensione di questo Led indica che il sensore di rilevazione gas non funziona in modo efficiente e va sostituito da un centro autorizzato. Al circuito di avaria oltre che alla segnalazione luminosa, è stato abbinato un suono intermittente.
- 3) Led di segnalazione di **ALLARME CO**. Questo led si illumina quando il livello di concentrazione del gas ha raggiunto la concentrazione di 300ppm, oppure al raggiungimento del livello di accumulo; chiude il contatto del relè, ed emette un suono intermittente.
- 4) Sensore Cella elettrochimica per la rilevazione del GAS **Monossido di Carbonio (CO)**
- 5) Pulsante di prova. Questo pulsante serve a simulare una perdita di gas, dopo l'installazione.
- 6) Etichetta di riconoscimento del rilevatore, matricola e anno di costruzione, è visibile togliendo il tappo frontale in ABS.
- 7) **Etichetta indicante la scadenza del rilevatore di gas.**  
Questa etichetta deve essere applicata dal tecnico al momento della installazione, tenendo presente che il rilevatore deve essere **sostituito dopo 5 Anni.**

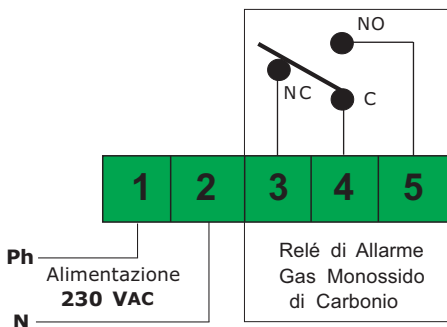
 L'installazione del rilevatore non esonera dall'osservanza di tutte le regole riguardanti le caratteristiche, l'installazione e l'uso degli apparecchi a gas, la ventilazione dei locali e lo scarico dei prodotti della combustione prescritti dalle norme UNI come da ART. 3 LEGGE 1083 / 71 e dalle relative disposizioni di Legge.

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

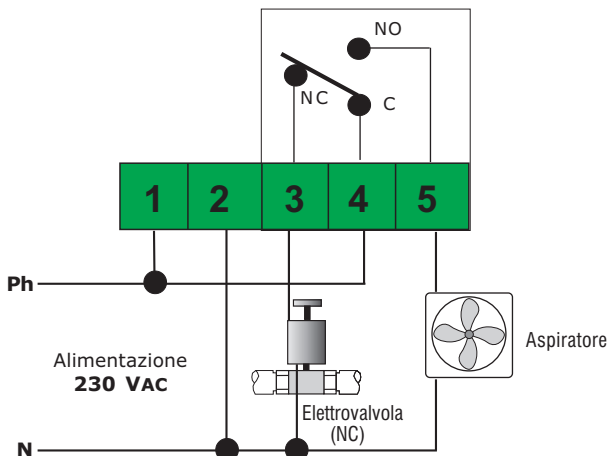
 **ATTENZIONE!** Prima di effettuare il collegamento alla rete elettrica assicurarsi che la tensione sia quella richiesta. Seguire attentamente le istruzioni e i collegamenti rispettando le Normative vigenti, tenendo presente che è bene stendere separatamente i cavi dei segnali da quelli di potenza.

**ATTENZIONE!** Il Relé è libero da tensione.

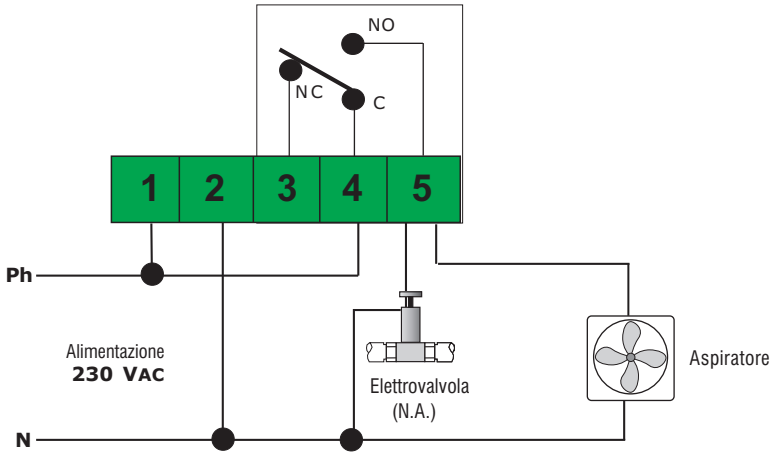
### Schemi di principio del Rilevatore



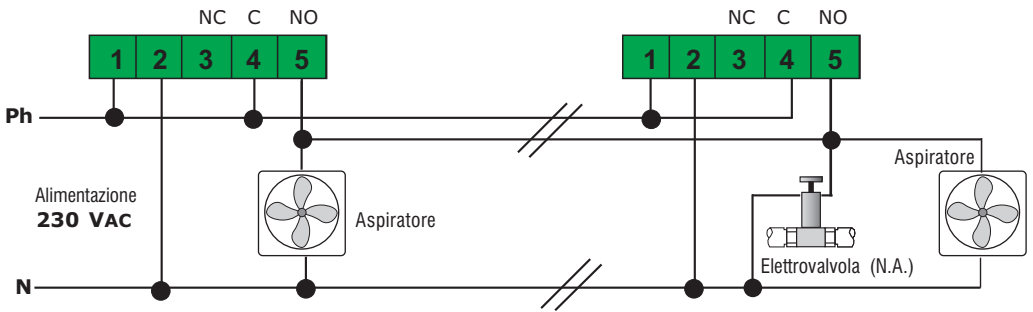
### Schemi di collegamento con una Valvola normalmente chiusa 230V



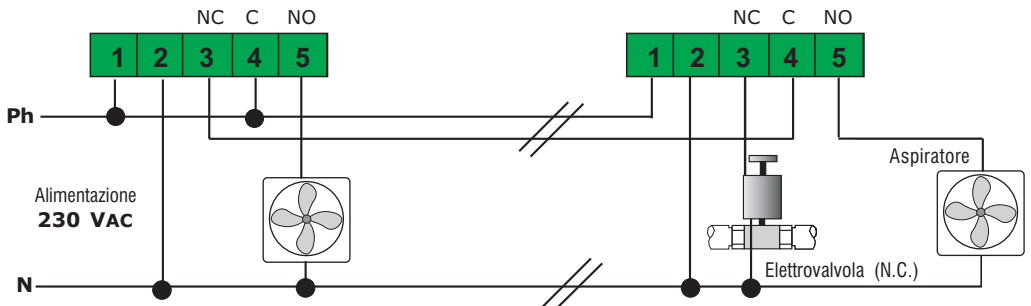
**Schemi di collegamento con una Valvola normalmente aperta 230V**



**Schemi di collegamento di uno o più rilevatori con una Valvola normalmente aperta 230V**



**Schemi di collegamento di uno o più rilevatori con una Valvola normalmente chiusa 230V**



## SOLUZIONE BREVETTATA

### RP-04 + SDM-1

Monitoraggio della polverosità tramite barra led a 4 livelli.



La RP-04 rappresenta il top di gamma per quanto riguarda i nostri sistemi di controllo delle emissioni di polvere in atmosfera. La sonda ha un'altissima sensibilità (monitora fino a 0,1 mg/m<sup>3</sup>) ed è dotata di un sofisticato sistema di autocompensazione dell'offset nella misurazione causato dalla sporcatura dello stelo. Tramite un microprocessore, infatti, si tiene 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. I vantaggi sono che oltre ad avere una misurazione precisa anche in condizioni di polveri umide, è possibile effettuare le operazioni di pulizia e manutenzione con meno frequenza rispetto ad una sonda normale.

Il misuratore di polverosità SDM-1 è uno strumento di misura, e visualizzazione di polverosità a barra led. Sono presenti due uscite a relè (contatto in scambio pulito) per la segnalazione dei livelli di allarme polverosità. L'attivazione o meno di ciascuno dei 2 relè è visualizzata dallo stato dei LED presenti sul pannello frontale dello strumento. La barra LED presente sul pannello frontale permette la visualizzazione dei valori istantanei di polverosità secondo una scala graduata.

Se collegata ad una centralina Autel (ECO-NET o ECOSERIAL) opportunamente configurata, è possibile rilevare su quale fila si trova la manica rotta.

### CERTIFICAZIONI PRODOTTO

STANDARD



## SPECIFICHE TECNICHE

Macro Caratteristiche	Caratteristiche	Valori
Dimensioni	Dimensioni Esterne ( L x H x W mm )	125x80x60 (RP04) 148x195x80(SDM-1)
	Peso (kg)	1,25 (SDM-1)
Protezione	Grado di Protezione (standard)	IP65 (RP-04) IP56 (SDM-1)
Temperatura	Temperatura di Esercizio (°C)	-10... +60
Alimentazione	Range Alimentazione (standard)	24/115/230Vac 50-60Hz (SDM-1)
	Potenza Assorbita	10VA
Display	Led	5

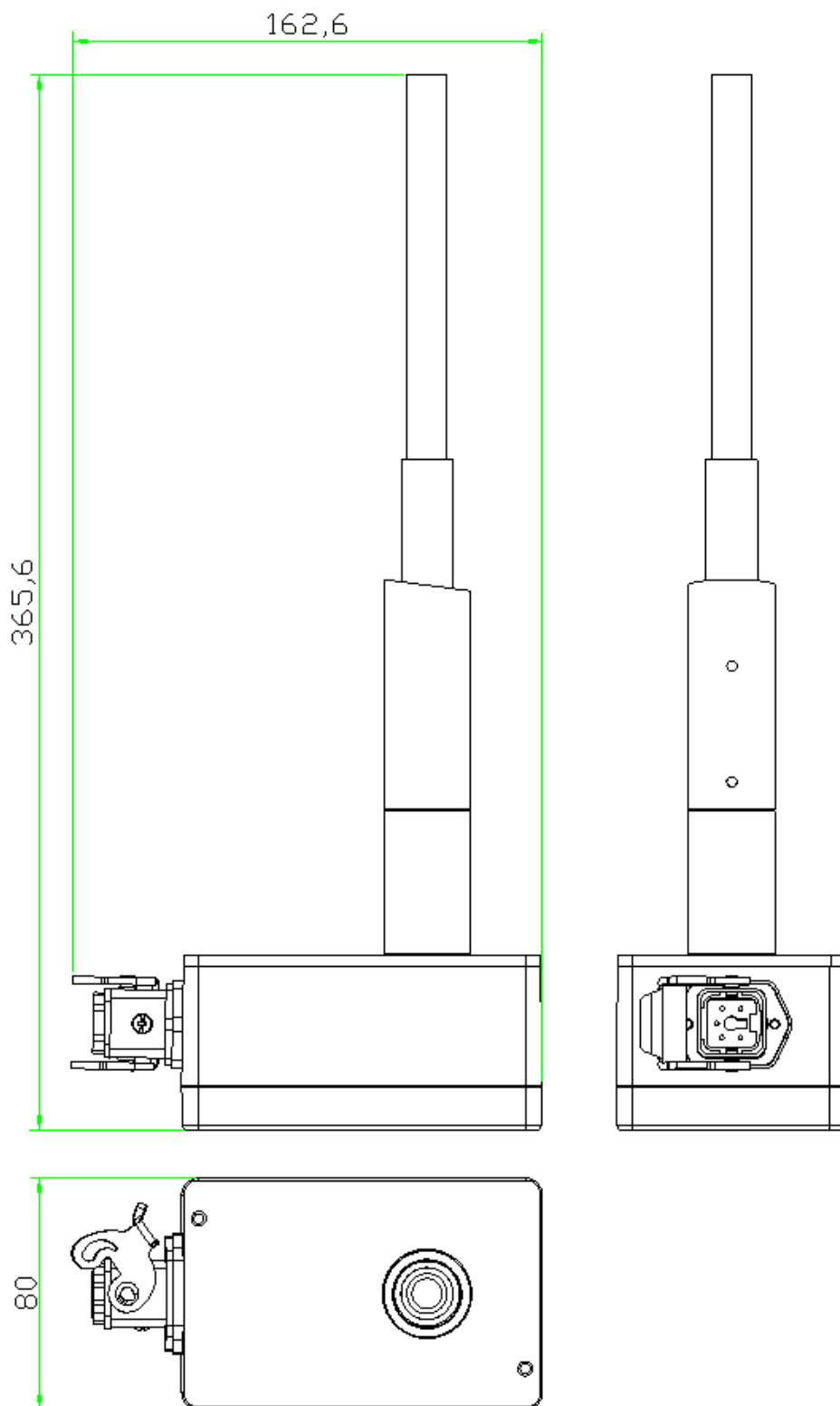



**SPECIFICHE TECNICHE**

Macro Caratteristiche	Caratteristiche	Valori
Uscite	Uscite Relé (nr)	2
	Potenza Uscita Relè	10A/250Vac, 10A/30Vdc
	Uscita 4-20mA	optional
Controlli	Selettori Rotativi (nr)	2
Applicazione	Sonda	RP04
	Visualizzatore/Alimentatore	SDM-1

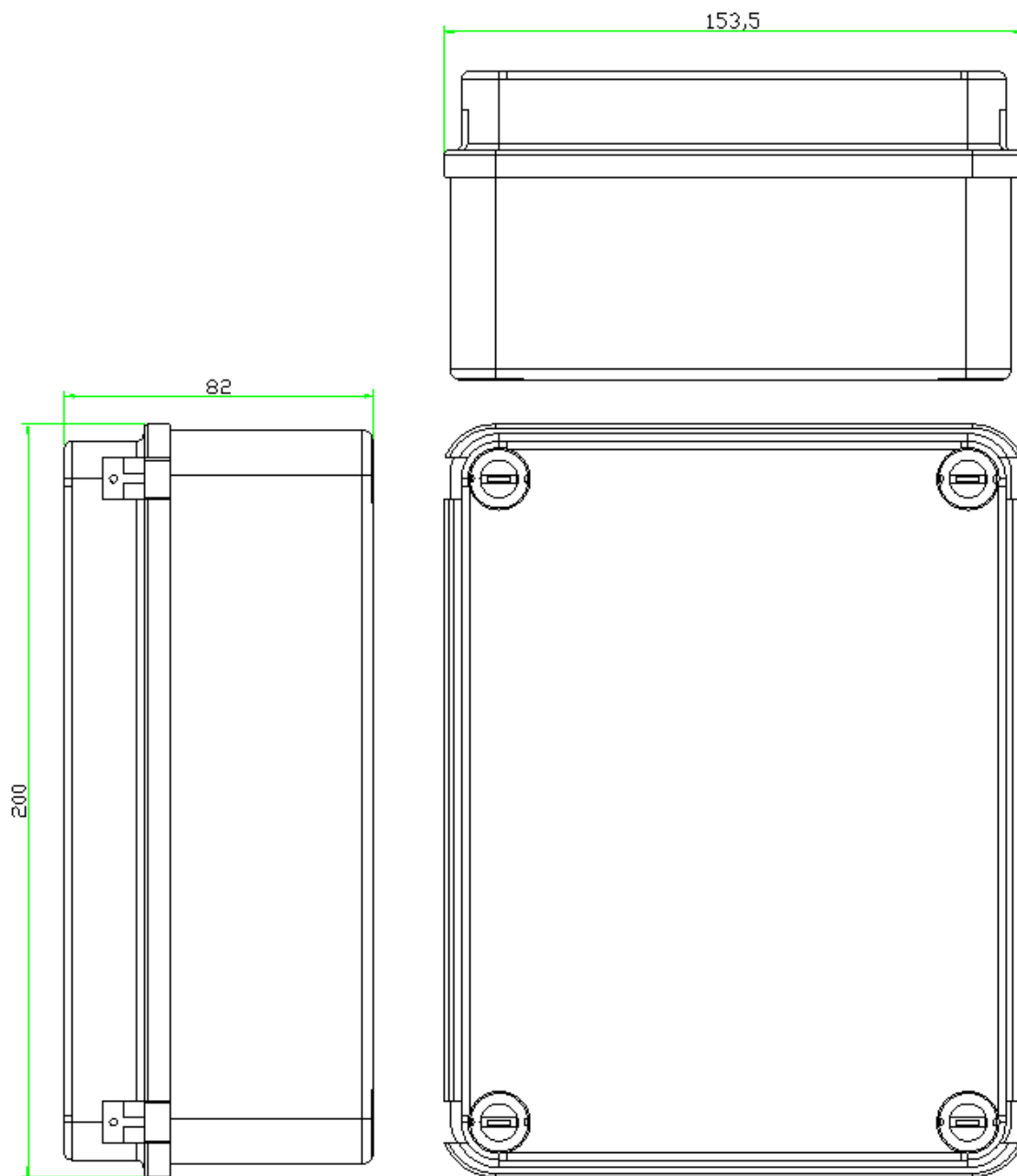


LAY-OUT DIMENSIONALE





LAY-OUT DIMENSIONALE 2





SCHEDA COMMERCIALE

MANICARDI S.R.L.  
 VIA DELLA MECCANICA N°1  
 41040 SPEZZANO DI FIORANO (MO) – ITALY  
 Tel. +39 0536 843356 - Fax +39 0536 843249  
[www.manicardi.eu](http://www.manicardi.eu)  
 e-mail: info@manicardi.eu

**ARAMIDICO TEFLONATO AR 550 TF**

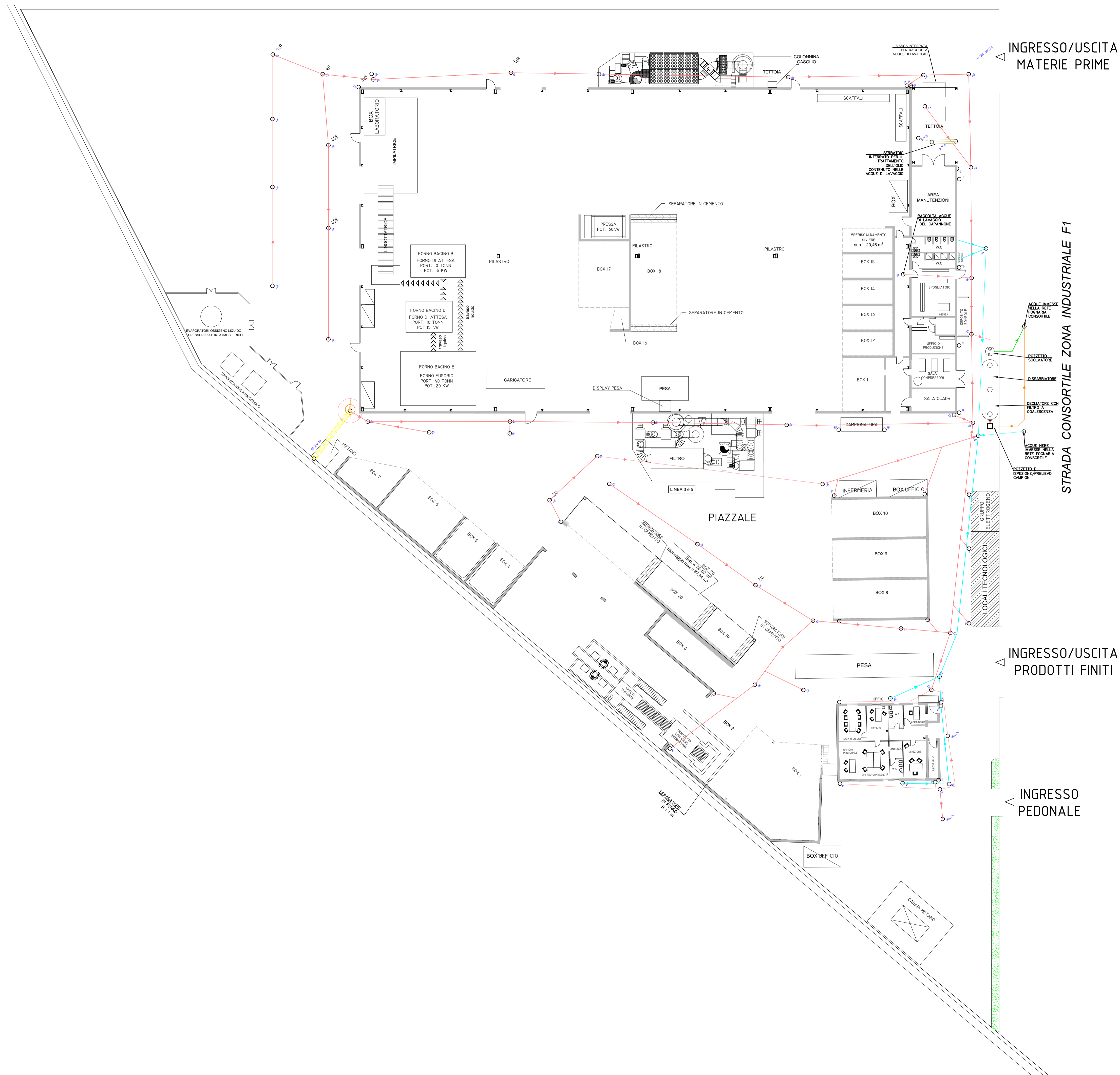
COMPOSIZIONE	Fibra	<b>100% M-ARAMIDE</b>	
COMPOSITION	FIBER	<i>100% M-ARAMIDE FIBER</i>	
	Tessuto di supporto	<b>100% M-ARAMIDE</b>	
	SCRIM	<i>100% M-ARAMIDE FIBER</i>	
PESO (DIN 53854)		<b>550</b>	<b>g/m<sup>2</sup></b>
AREA WEIGHT			
SPESSORE (DIN 53855)		<b>2,7</b>	<b>mm</b>
THICKNESS			
DENSITA' (DIN 53855)		<b>0,2</b>	<b>g/cm<sup>3</sup></b>
DENSITY			
POROSITA' IN VOLUME (DIN 53855)		<b>81</b>	<b>%</b>
PORE VOLUME			
	LONGITUDINALE		TRASVERSALE
	londitudinal		cross
RESISTENZA ALLA ROTTURA (DIN 53857)	<b>&gt;450</b> N		<b>&gt;700</b> N
BREAKING LOAD			
ALLUNGAMENTO A ROTTURA (DIN 53857)	- %		- %
BREAKING ELOGATION			
ALLUNGAMENTO A 50 N (DIN 53857)	<b>N.A.</b> %		<b>N.A.</b> %
ELOGATION AT 50 N			
STABILITA' TERMICA (150°c-2H) (UNI 8279/12)	<b>2</b> %		<b>1,5</b> %
THERMAL STABILITY			
PERMEABILITA' ALL'ARIA (EN ISO 9237)		<b>150</b>	<b>l /dm<sup>2</sup> /min</b>
AIR PERMEABILITY AT 200 Pa			
INDICE DI UMIDITA'	<b>-</b> %		
MOISTURE CONTENT			

**CHEMICAL RESISTANCE:**

STRONG ACID: <b>SUFFICIENT</b>	SOLVENTS: <b>EXCELLENT</b>
STRONG ALKALIS: <b>GOOD</b>	OXIDIZINGS: <b>GOOD</b>
WEAK ACIDS: <b>SUFFICIENT</b>	HYDROLYSIS: <b>SUFFICIENT</b>
WEAK ALKALIS: <b>GOOD</b>	

	IN CONTINUO		PICCHI MASSIMI
	CONTINUOUS		PEAKS
TEMPERATURE D'ESERCIZIO	<b>200</b> °C		<b>210</b> °C
OPERATING TEMPERATURE			

FINISSAGGIO E TRATTAMENTO SUPERFICIALE  
**TERMOFISSATO, LISCIATO, SPECIALE TRATTAMENTO ESTERNO PTFE (ANTIOLIO-ANTIACQUA)**  
 Heat set - singed - Special Pte Treatment (Oil and Water Repellent Treatment)



**RILIEVO DELLE RETI TECNOLOGICHE**  
Rapp. 1:250

LEGENDA	
	RETI ACQUE NERE
	RETI ACQUE BIANCHE
	ACQUE BIANCHE PRE-TRATTATE NELL'IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA
	ACQUE BIANCHE DEVIATE DAL POZZETTO SCOLMATORE
	POZZETTO ACQUE BIANCHE
	POZZETTO ACQUE NERE
	POZZETTO ACQUE NERE
	SPIGOLO FABBRICATO
	SERBATOIO OLIO
	GRIGLIA
	SCARICO IN PIANO
	VASCA
	RACCOLTA ACQUE BIANCHE
	PLUVIALI COLLEGATI ALLA RETE ACQUE BIANCHE
	PLUVIALI CHE SCARICANO SUL PIAZZALE

STRADA CONSORTILE ZONA INDUSTRIALE F1

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

<p>COMMITTENTE: <b>ALLUMINIO ITALIA S.R.L.</b>                  NUCLEO INDUSTRIALE ASI                  NUSCO - LIONI - S. ANGELO DEI LOMBARDI                  SEDE OPERATIVA: ZONA INDUSTRIALE F1 -                  LOTTO B - 83051 NUSCO (AV)</p>	 
<p>RICHIESTA DI RINNOVO CON MODIFICHE NON SOSTANZIALI                  DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL                  DECRETO DIRIGENZIALE REGIONE CAMPANIA N. 925 DEL 06/12/2016</p>	
<p>CONTENUTO: RILIEVO DELLE RETI TECNOLOGICHE: ACQUE BIANCHE E ACQUE NERE</p>	<p>NR. TAVOLA: T SCALA: 1:250</p>
<p>ELABORAZIONI GRAFICHE: Ing. Guido Cipriano</p>	
<p>IL PRESENTE ELABORATO È DI NOSTRA PROPRIETÀ, SI FA DIVIETO A CHIUNQUE DI RENDERSI NOTO A TERZI, SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE</p>	

**SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA****NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione del D.P.R. 203/88* ai sensi del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 (ad esempio impianti destinati al riscaldamento dei locali);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività non soggette alla procedura autorizzatoria di cui agli articoli 7, 12 e 13 del D.P.R. 203/88* ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 (ad esempio le emissioni di laboratori o impianti pilota);
- c) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento atmosferico poco significativo*, ai sensi dell'Allegato I al D.P.R. 25 Luglio 1991;
- d) i punti di emissione relativi ad *attività a ridotto inquinamento atmosferico*, ai sensi dell'Allegato I al D.P.R. 25 Luglio 1991.
- e) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per **i soli punti di emissione appartenenti alla categoria e)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

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



Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.

Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1

## Sezione L.1: EMISSIONI

N° camino <sup>1</sup>	Posizione Amm.va <sup>2</sup>	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza <sup>3</sup>	Impianto/macchinario che genera l'emissione <sup>4</sup>	SIGLA impianto di abbattimento <sup>5</sup>	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
					autorizzata <sup>6</sup>	misurata <sup>7</sup>	Tipologia	Limiti <sup>8</sup>		Ore di funz.to <sup>9</sup>	Dati emissivi <sup>10</sup>	
								Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
1	E1 (esistente)	Fusione/lega	Forno fusorio "E"	Linea 5	48.000	39.150 (dati storici)	Polveri	15.8	0.6186	24	20	0.5
			Forno di attesa "B" e "D"	Linea 3			CO	9.6		24	50	3.758
		Trattamento schiumature	Pressa				SOx	5.4	0.1958	24	1700	1
							NH3	6.3	0.2446	24	20	0.20
							Piombo	0.9	0.030	24	3	0.1
							HF	1.1	0.05	24	5	0.043
							HCL	2.2	0.0861	24	20	0.3

<sup>1</sup> - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all'Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con colori diversi, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

<sup>2</sup> - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione distinguendo tra: "E"-impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; "A"- impianto diversamente autorizzato (indicare gli estremi dell'atto).

<sup>3</sup> - Indicare il nome ed il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

<sup>4</sup> - Deve essere chiaramente indicata l'origine dell'effluente (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

<sup>5</sup> - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

<sup>6</sup> - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

<sup>7</sup> - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto.

<sup>8</sup> - Indicare i valori limite stabiliti nell'ultimo provvedimento autorizzativo o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

<sup>9</sup> - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

<sup>10</sup> - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) ed NO<sub>x</sub> occorre indicare anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.	Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1
---	---

*In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emmissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.*

Si rimanda a relazione Tecnica



Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.

Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentina Z. I. F1

**Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO<sup>11</sup>**

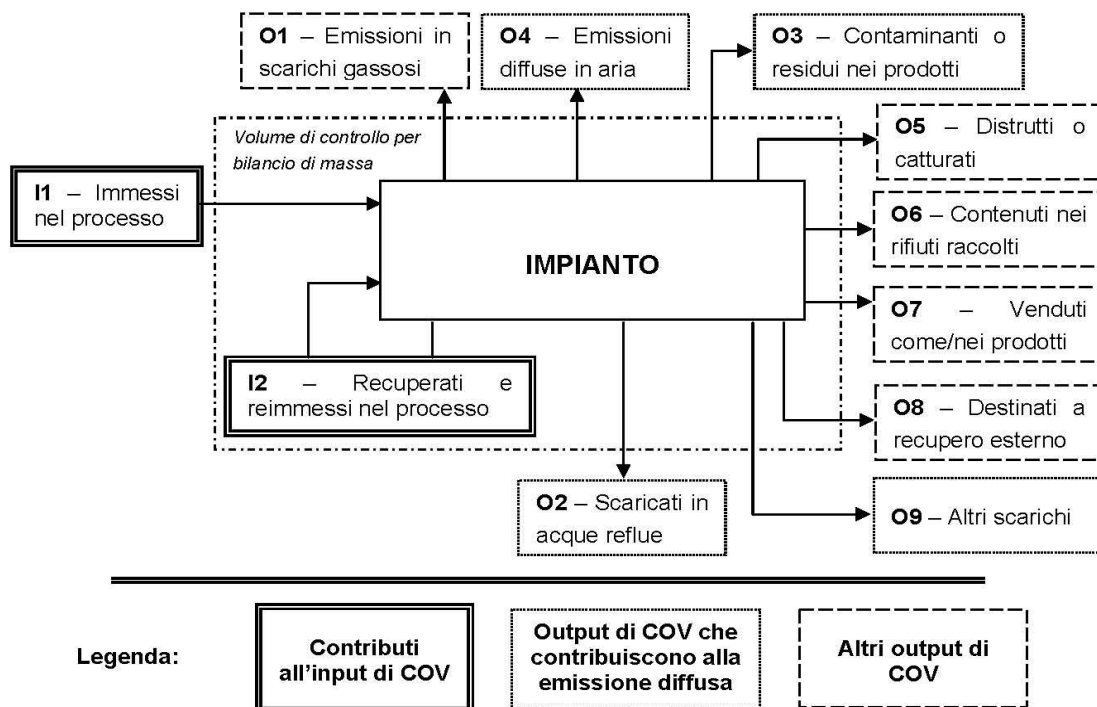
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
1	E1	<b>Linea 3;</b> Ciclone + Filtro a Maniche in Aramitico teflonato <b>Linea 5;</b> Ciclone + Filtro a Maniche in Aramitico teflonato
<p>Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).</p> <p><b>Le condizioni operative e le caratteristiche dei sistemi di abbattimento non differiscono da quelle di cui alle precedenti autorizzazioni per maggiori dettagli sulla riorganizzazione del layout impianti di processo e relative captazioni si rimanda alla relazione tecnica e grafici allegati</b></p>		
<p>Sistemi di misurazione in continuo.</p> <p><b>Come previsto dalle prescrizioni pregresse, sono state installate sonde tribologiche.</b></p>		

<sup>11</sup> - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

# ALLEGATI

## Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI<sup>12</sup>

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da kg C/h a kg COV/h e viceversa:

$$\text{kg COV/h} = [(\text{peso molecolare Miscela}) * (\text{kg C/h})] / [\text{peso C medio nella miscela di solventi}]$$

$$\text{kg C/h} = [(\text{peso C medio nella miscela}) * (\text{kg COV/h})] / [\text{peso molecolare Miscela}]$$

<sup>12</sup> - La presente Sezione dovrà essere compilata **solo** dalle Imprese rientranti nell'ambito di applicazione del D.M. 44/2004, per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'Allegato I al medesimo decreto.

ALLEGATI

PERIODO DI OSSERVAZIONE <sup>13</sup>	Dal ____ al ____
<b>Attività</b> (Indicare nome e riferimento numerico di cui all'Allegato II al DM 44/2004)	
<b>Capacità nominale</b> [tonn. di solventi /giorno] (Art. 2, comma 1, lett. d) al DM 44/04)	
<b>Soglia di consumo</b> [tonn. di solventi /anno] (Art. 2, comma 1, lett. ii) al DM 44/04)	
<b>Soglia di produzione</b> [pezzi prodotti/anno] (Art. 2, comma 1, lett. ll) al DM 44/04)	

INPUT <sup>14</sup> E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(tonn/anno)
<b>I<sub>1</sub></b> (solventi organici immessi nel processo)	
<b>I<sub>2</sub></b> (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	
<b>I=I<sub>1</sub>+I<sub>2</sub></b> (input per la verifica del limite)	
<b>C=I<sub>1</sub>-O<sub>8</sub></b> (consumo di solventi)	

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI <i>Punto 3 b), Allegato IV al DM 44/04</i>	(tonn/anno)
<b>O<sub>1</sub><sup>15</sup></b> (emissioni negli scarichi gassosi)	
<b>O<sub>2</sub></b> (solventi organici scaricati nell'acqua)	
<b>O<sub>3</sub></b> (solventi organici che rimangono come contaminanti)	
<b>O<sub>4</sub></b> (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	
<b>O<sub>5</sub></b> (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	
<b>O<sub>6</sub></b> (solventi organici nei rifiuti)	
<b>O<sub>7</sub></b> (solventi organici nei preparati venduti)	
<b>O<sub>8</sub></b> (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	
<b>O<sub>9</sub></b> (solventi organici scaricati in altro modo)	

<sup>13</sup> - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

<sup>14</sup> - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

<sup>15</sup> - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

ALLEGATI

EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm <sup>3</sup> ]	
Valore limite di emissione convogliata <sup>16</sup> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	

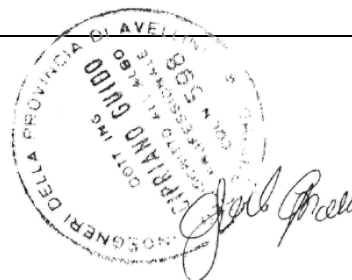
EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo <sup>17</sup>	
Punto 5, lett. a) all' Allegato IV al DM 44/04	(tonn/anno)
<input type="checkbox"/> F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	
<input type="checkbox"/> F=O2+O3+O4+O9	
Emissione diffusa [% input]	
Valore limite di emissione diffusa <sup>18</sup> [% input]	

EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo	
Punto 5, lett. b) all' Allegato IV, DM 44/04	(tonn/anno)
E=F+O1	

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di emissione in atmosfera	W
Schema grafico captazioni <sup>19</sup>	X
Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) <sup>20</sup>	.....

Eventuali commenti	

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



<sup>16</sup> - Indicare il valore riportato nella 4<sup>a</sup> colonna dell' Allegato II al DM 44/04.

<sup>17</sup> - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

<sup>18</sup> - Indicare il valore riportato nella 5<sup>a</sup> colonna dell' Allegato II al DM 44/04.

<sup>19</sup> - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

<sup>20</sup> - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione del DM 44/04.

**REGIONE CAMPANIA****SCHEMA «M»: INCIDENTI RILEVANTI<sup>1</sup>**

<b>Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs.105 del 26.06.2015</b>	<input checked="" type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> notifica <input type="checkbox"/> notifica e rapporto di sicurezza

Allegati alla presente scheda	
Dichiarazione fornitore di ossigeno	Y10
	Y...

Eventuali commenti

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



<sup>1</sup> - La presente Scheda ha la funzione esclusiva di precisare la posizione del complesso IPPC rispetto alla normativa in materia di incidenti rilevanti, con espresso rinvio alla Scheda «F» per la caratterizzazione delle sostanze pericolose e dei relativi rischi, fatti salvi gli obblighi previsti dalla specifica legislazione vigente.


**SCHEDA «N»: EMISSIONE DI RUMORE**

N1	Precisare se l'attività è a «ciclo continuo», a norma del D.M. 11 dicembre 1996 e s.m.i.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
	Se si				
N2	Per quale delle definizioni riportate dall'articolo 2 del D.M. 11 dicembre 1996 e s.m.i.?	a) <input checked="" type="checkbox"/>	b) <input type="checkbox"/>	ENTRAMBE	<input type="checkbox"/>
N3	Il Comune ha approvato la Classificazione Acustica del territorio?	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
	Se si:				
N4	È stata verificata <sup>1</sup> (e/o valutata) la compatibilità delle emissioni sonore generate con i valori limiti stabiliti?	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
	Se si:				
N5	Con quali risultati?	rispetto dei limiti	<input checked="" type="checkbox"/>	non rispetto dei limiti	<input type="checkbox"/>
	In caso di non rispetto dei limiti				
N6	L'azienda ha già provveduto ad adeguarsi	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
	Se si				
N7	Attraverso quali provvedimenti?	Allegare la documentazione necessaria			
	Se no:				
N8	È già stato predisposto un Piano di Risanamento Aziendale?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
N8a	Se si	Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata			
N9	È stato predisposto o realizzato (specificare) un Piano di Risanamento Acustico del Comune?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
N9a	Se si	Descrivere in che modo è stata coinvolta l'azienda, anche attraverso documentazione allegata			
N10	Al momento della realizzazione dell'impianto, o sua modifica o potenziamento è stata predisposta documentazione previsionale di impatto acustico?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
N10a	Se si	Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata			
N11	Sono stati realizzati nel corso degli anni rilievi fonometrici in relazione all'ambiente esterno e per qualsiasi ragione?	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
N11a	Se si	Allegare la documentazione			
N12	Con riferimento agli impianti ed apparecchiature utilizzate dall'azienda, indicare le tecnologie utilizzate o che si intendono utilizzare per il contenimento delle emissioni acustiche	Utilizzo di pannelli insonorizzanti per il capannone			

**ALLUMINIO ITALIA SRL**

Amministratore Unico

**GIUSEPPE MARTINELLI**

giuseppe.martinelli@alluminioitalia.it

Pagina 1 di 2 - 028 9115 0647


<sup>1</sup> - Per i nuovi impianti la "compatibilità" deve essere valutata in un'ipotesi previsionale.

Ditta richiedente Alluminio Italia S.r.l.	Sito di Nusco (AV) Contrada Fiorentine Z. I. F1
---	---

N13	Classe <sup>2</sup> di appartenenza del complesso IPPC	Area prevalentemente industriale
N14	Classe acustica dei siti confinanti (con riferimenti planimetrici <sup>3</sup> )	Classe VI - esclusivamente industriale

Allegati alla presente scheda	
Valutazione impatto acustico previsionale del 13/03/2019 a firma del dott. D'Oria	Y.8

Eventuali commenti

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



<sup>2</sup> - L'indicazione della classe acustica deve tenere conto della zonizzazione acustica approvata dal Comune interessato dall'insediamento IPPC: Classe I, Classe II, Classe III, Classe IV, Classe V, Classe VI. In caso di mancata approvazione della zonizzazione, occorre fare riferimento alla classificazione di cui all'art.6 del DPCM 1/3/1991 e s.m.i.:

- Tutto il territorio nazionale;
- Zona A (art. 2 DM n° 1444/68);
- Zona B (art. 2 DM n° 1444/68);
- Zona esclusivamente industriale.

<sup>3</sup> - Riferirsi alla Carta topografica 1:10.000 (Allegato P), ovvero allegare copia stralcio del Piano di Zonizzazione Acustica approvata dal Comune interessato.