



# SILYSIAMONT



## DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS 2018

( Dati consolidati del 2018)



Sito di Bussi (PE), piazzale Elettrochimica 1

## PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE SILYSIAMONT SITO DI BUSSI

Sono lieto di presentare la Dichiarazione Ambientale di Silysiamont per il sito di Bussi. Essa costituisce un elemento di trasparenza tra la nostra attività produttiva e l'ambiente circostante, con cui abbiamo sempre avuto rapporti di collaborazione.

Il rispetto per l'ambiente nasce dall'impegno con cui da sempre mi rivolgo verso il Territorio in cui vivo insieme all' Azienda.

Tutte le persone coinvolte in Silysiamont ne sono artefici all'interno e nello stesso tempo ne sono esempio e propulsione verso l'esterno.

L'adesione al Regolamento Emas, sostenuta da un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla Norma UNI EN ISO 14001, intende dare forza al rispetto di Silysiamont verso l'ambiente, portandolo verso tutti coloro che nel mondo conoscono ed impiegano i nostri prodotti.

Mi auguro quindi che la popolazione che abita in prossimità del nostro Sito, le Autorità locali e nazionali, le imprese confinanti e quelle operanti all'interno del nostro Sito, tutto il nostro personale e tutte le parti interessate utilizzino la nostra Dichiarazione ambientale come punto di partenza per una sempre più fattiva collaborazione, con l'obiettivo della salvaguardia e del continuo miglioramento dell'ambiente in cui viviamo.

Bussi, Maggio 2019

Il Direttore Generale

Ing. Valter Musso

Indice	pag.3
1. INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO	pag.5
2. POLITICA AZIENDALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE E DELLA QUALITÀ DEI PRODOTTI	pag.6
3. INTRODUZIONE	pag.7
4. LA STORIA DI SILYSIAMONT	pag.7
4.1 Descrizione del Sito di Bussi	pag. 8
4.2 Corografia e Morfologia	pag. 8
4.3 Descrizione dell'insediamento industriale	pag. 9
4.4 Organizzazione Silysiamont	pag. 10
4.5 Norme cogenti applicabili	pag. 10
5. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO PRODUTTIVO	pag. 12
5.1 Il prodotto	pag. 12
5.2 Il Processo produttivo	pag. 12
5.3 Descrizione del flusso produttivo di Silysiamont	pag. 12
6.SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	
6.1 Organizzazione del Sistema di Gestione Ambientale	pag.14
6.2 La prevenzione delle emergenze	pag.16
6.3 Rapporti con i fornitori	pag. 17
6.4 La comunicazione con la Comunità e le Autorità locali	pag.17
7. ANALISI AMBIENTALE E PRESTAZIONI AMBIENTALI DI SILYSIAMONT	pag.18
7.1 Emissioni in atmosfera	pag. 20
7.2 Emissioni diffuse di polveri	pag. 26
7. 3 Sfiato serbatoi di stoccaggio	pag. 26
7.4 Rumore interno	pag. 26
7.5 Rumore esterno	pag. 27
7.6 Rifiuti	pag. 28

7.7 Scarichi idrici	pag. 32
7.8 Materie prime	pag. 33
7.9 Gestione sostanze pericolose	pag. 35
7.10 Consumi idrici	pag. 35
7.11 Consumi energetici	pag. 36
7.12 Amianto	pag. 37
7.13 Policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB e PCT)	pag. 38
7.14 Sostanze lesive dello strato di ozono	pag. 38
7.15 Contaminazione del suolo e del sottosuolo	pag. 38
7.16 Esondabilità	pag. 38
7.17 Sismicità e stabilità	pag. 38
7.18 Paesaggio ed impatto visivo dello stabilimento	pag. 38
7.19 Radiazioni ionizzanti	pag. 38
7.20 Odori	pag. 39
7.21 Fauna e biodiversità	pag. 39
7.22 Gas a effetto serra	pag. 39
7.23 Campi elettromagnetici	pag. 39
7.24 Discariche	pag. 39
7.25 Vibrazioni	pag. 39
7.26 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	pag. 39
7.26.1 Trasporti	pag. 39
7.26.2 Imprese di facchinaggio	pag. 39
7.26.3 Smaltitori rifiuti	pag. 40
7.26.4 Servizi generali	pag. 40
7.26.5 Attività di manutenzione	pag. 40
7.27 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	pag. 40
8.OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	pag.40
8.1 Programma ambientale 2016-2018	pag. 40
9. CONCLUSIONI	pag.42
10. GLOSSARIO	pag.43

## 1. INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

La presente Dichiarazione Ambientale é stata redatta da:  
Ing. Cardillo Vincenzo resp. Operation della Società,  
secondo quanto previsto dal Regolamento EMAS 1221/2009 e CE 1505/2017, ed è stata  
approvata dal Direttore Generale della Società, Ing. Valter Musso.

Il Verificatore Ambientale Accreditato che ha convalidato la Dichiarazione Ambientale è  
Certiquality srl

via G.Giardino 4 Milano

numero accreditamento IT-V-0001.

Il Sistema di gestione ambientale e la Dichiarazione Ambientale sono oggetto di verifica  
annuale da parte di Certiquality.

Le informazioni relative alle prestazioni ambientali vengono aggiornate annualmente,  
tramite Dichiarazioni Ambientali pubblicate sul sito Internet di Silysiamont S.p.A..

La presente Dichiarazione Ambientale sarà diffusa attraverso i seguenti strumenti:

- sito Internet di Silysiamont S.p.A.: [www.silysiamont.com](http://www.silysiamont.com).

Per altre informazioni, chiarimenti, dettagli e per ottenere ulteriori copie della presente  
Dichiarazione Ambientale contattare il Resp. della gestione EMAS per il pubblico:

Ing. Vincenzo Cardillo

Tel. 085-9809025

Fax.085- 9091002

Indirizzo e-mail: [vincenzo.cardillo@silysiamont.com](mailto:vincenzo.cardillo@silysiamont.com)

## **2. POLITICA AZIENDALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE, QUALITÀ' E SICUREZZA**

*L'obiettivo principale dell'Azienda Silysiamont è la soddisfazione delle esigenze dei Clienti e delle leggi vigenti mediante un continuo miglioramento della qualità, delle performances ambientali, della sicurezza dei prodotti, degli impianti e del personale nonché un costante perfezionamento dei servizi relativi.*

*L'impegno della Silysiamont è espresso nei seguenti criteri:*

- ☐ *Rispettare la diversità di culture, sesso, nazionalità e razze. Rispettare le diverse opinioni, assumere le proprie responsabilità ed essere d'esempio. Essere aperti, onesti e condividere le informazioni. Supportare l'innovazione, apprendere dagli errori e tendere all'eccellenza.*
- ☐ *Tutti i dipendenti hanno la responsabilità di assicurare un continuo miglioramento nella protezione ambientale, nella sicurezza e salute e nella qualità. Il management gestisce questi processi attraverso l'indicazione degli obiettivi da raggiungere e garantendo le risorse necessarie.*
- ☐ *In collaborazione con i nostri clienti fornire prodotti di alta qualità ed a basso impatto ambientale. Tutta la nostra organizzazione tende alla soddisfazione delle aspettative esplicite ed implicite della clientela. La gestione della Qualità, Ambiente, Salute e Sicurezza rappresenta la chiave di lettura per la selezione ed approvazione dei nostri fornitori di materie e servizi.*
- ☐ *Sviluppare le capacità professionali del Personale dipendente di ogni livello e grado mediante programmi di formazione ed addestramento alle metodologie della Qualità ed alle leggi che regolano l'Ambiente, la Salute e la Sicurezza. Combattere l'uso di alcool e droghe*
- ☐ *Migliorare continuamente le politiche, i programmi e il comportamento in tema di Qualità, Ambiente, Salute e Sicurezza tenendo conto del progresso tecnico, della conoscenza scientifica, delle esigenze dei Consumatori, delle aspettative della Collettività, impegnandosi, come punto di partenza, al rispetto delle norme legislative in vigore.*
- ☐ *Provvedere a controlli sistematici sugli impianti adottando le più efficaci misure per garantire la qualità dei prodotti e la salvaguardia dell'ambiente, nonché la sicurezza e la salute degli Operatori.*
- ☐ *Assicurare che nessuna attività condotta dalla Società possa creare rischi all'incolumità delle Comunità esterne ed alla salute dei Dipendenti. I nostri prodotti devono essere sicuri da manipolare, riciclabili, recuperabili o smaltiti senza alcun rischio per l'ambiente dopo l'uso.*
- ☐ *Non causare inquinamenti al suolo, al sottosuolo ed alle acque sotterranee. Ridurre le emissioni, i rifiuti ed i consumi energetici con l'obiettivo della loro minimizzazione. Se si rendesse necessario, come misura precauzionale nel rispetto della salute e dell'ambiente, essere disponibili a ridurre o terminare le attività produttive.*
- ☐ *Aprire lo stabilimento alle Comunità esterne, fornendo informazioni e tenendo in debita considerazione le loro comunicazioni e quelle delle Autorità competenti in tema di Ambiente.*
- ☐ *Minimizzare il rischio di incidenti rilevanti inteso come combinazione tra la probabilità che l'evento si verifichi e la gravità degli effetti.*

*Solo con l'impegno di ognuno di noi ad assimilare il concetto del Sistema Qualità, Ambiente, Salute e Sicurezza come sistema utile e necessario a prevenire qualsivoglia problematica, sarà possibile eccellere nella soddisfazione dei Clienti, nella continua riduzione dell'inquinamento e nella diminuzione degli incidenti che possono coinvolgere la salute delle persone.*

Maggio 2019

Il Direttore Generale

Ing. Valter Musso

### 3. INTRODUZIONE

L'adesione al regolamento EMAS si inserisce nella politica della Società di attenzione ed impegno per uno sviluppo dell'attività compatibile con l'ambiente.

E' ferma convinzione di Silysiamont che l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale, oltre a portare un significativo contributo alla salvaguardia dell'ambiente, costituisca un'occasione di miglioramento e di crescita all'interno della propria unità produttiva.

La Dichiarazione Ambientale rappresenta uno stimolo per migliorare i rapporti con il territorio e per tendere al miglioramento continuo nella gestione delle tematiche ambientali.

### 4. LA STORIA DI SILYSIAMONT

Silysiamont è stata creata nell'Aprile 2000 come una joint venture paritaria tra Ausimont S.p.A ( Gruppo Montedison, che da maggio 2002 è diventata Solvay Solexis S.p.A. e successivamente nel Gennaio 2005 Solvay Chimica Bussi S.p.A.), e Fuji Silysia Chemical Ltd, market leader per le silici micronizzate in Giappone. A gennaio 2016 Fuji Silysia Chemical Ltd ha rilevato l'intero pacchetto azionario.

Il Consiglio di Amministrazione di Silysiamont è composto da quattro membri. Ci sono due Amministratori Delegati di cui uno copre anche la funzione di Presidente.

Il Direttore Generale riporta trimestralmente l'andamento della Società per quanto riguarda tutte le sue funzioni (Marketing e Vendite, Produzione, Sviluppo ed Assistenza Tecnica, Amministrazione e Finanza).

Durante il quarto trimestre viene presentato e discusso il budget per l'anno successivo comprensivo della richiesta di investimenti.

Con Fuji Silysia Chemical Ltd (detentore del know how) si ha un continuo scambio di informazioni, sia per quanto riguarda l'aspetto tecnologico dell'impianto che per quanto riguarda lo sviluppo della gamma prodotti. Con Società Chimica Bussi S.p.A. (subentrata a Solvay come coinsediata nel sito) vi sono accordi di fornitura di servizi.

Silysiamont produce silici micronizzate amorfe ad alta porosità ("SYLYSIA®").

La sede legale è ubicata a Milano, in via Visconti di Modrone 18.

Lo stabilimento produttivo e l'amministrazione sono ubicati a Bussi sul Tirino ( PE).

L'assistenza tecnica e la funzione Commerciale sono ubicate a Bollate (MI).



## 4.1 Descrizione del Sito di Bussi

Le caratteristiche del luogo di insediamento di Silysiamont e le condizioni con cui lo stabilimento è inserito nel territorio sono state attentamente valutate, nella consapevolezza che tali caratteristiche e condizioni, se non conosciute e correttamente gestite, potrebbero comportare rischi per l'ambiente.

## 4.2 Corografia e Morfologia

Il Sito produttivo di Bussi è situato a Bussi Officine, zona industriale di Bussi sul Tirino, in provincia di Pescara.

La zona circostante il sito non comprende insediamenti di tipo abitativo nelle immediate vicinanze dell'insediamento.

L'area impegnata dall'attività è classificata «Industriale» dal locale Piano Regolatore.

Le zone ad alta densità di popolazione circostanti lo stabilimento sono costituite dagli abitati di:

Bussi                    distante ca. 2 Km in direzione NO

Popoli                    distante ca. 3 Km in direzione SSE

Nell'area compresa tra lo stabilimento ed i centri abitati non sono presenti fabbricati di tipo ricreativo, di pubblica istruzione, di tipo sanitario o aperti al culto.

La più vicina linea ferroviaria (Roma - Pescara) scorre a ca. 0.5 Km in direzione Est, ove è presente una piccola stazione.

La principale arteria stradale prossima all'insediamento è l'autostrada Pescara - Roma (A25) che scorre a ca. 0.5 Km in direzione Est.

L'aeroporto più vicino è quello di Pescara distante dallo stabilimento circa 40 Km in linea d'aria in direzione Nord - Est; i corridoi di atterraggio e decollo non interessano l'area dello stabilimento.

Il sito industriale è attraversato dal fiume Tirino e lo stabilimento Silysiamont è situato sulla sponda sinistra del fiume poco a monte della confluenza con il fiume Pescara del quale il Tirino è affluente.

Originariamente il Tirino scorreva nella parte centrale della valle dove attualmente esiste il Sito industriale e successivamente è stato deviato lateralmente per consentire l'ampliamento della zona pianeggiante per l'insediamento degli impianti.

La morfologia della zona è aspra e caratterizzata da dorsali che raggiungono i 1500 - 2000 metri.

Tutti i rilievi sono formati da sedimenti carbonatici con carsismo diffuso, mentre i depositi di fondo valle sono costituiti da terrazzi alluvionali e da terreni lacustri.

I depositi alluvionali di fondo valle sono sede di un modesto acquifero freatico che ha per letto formazioni impermeabili lacustri; le acque di questa falda sono in equilibrio con il fiume Tirino che nasce circa 6 km a monte dello stabilimento da alcune grosse sorgenti ed è alimentato lungo il suo breve corso da alcune sorgenti.

Il fiume Pescara, l'autostrada, la strada statale (SS. n. 5) e la ferrovia sono posizionate in una gola (Gole di Popoli) a Sud Est del Sito industriale che separa il massiccio della Maiella (lato SE) dal massiccio del Gran Sasso (lato NO).

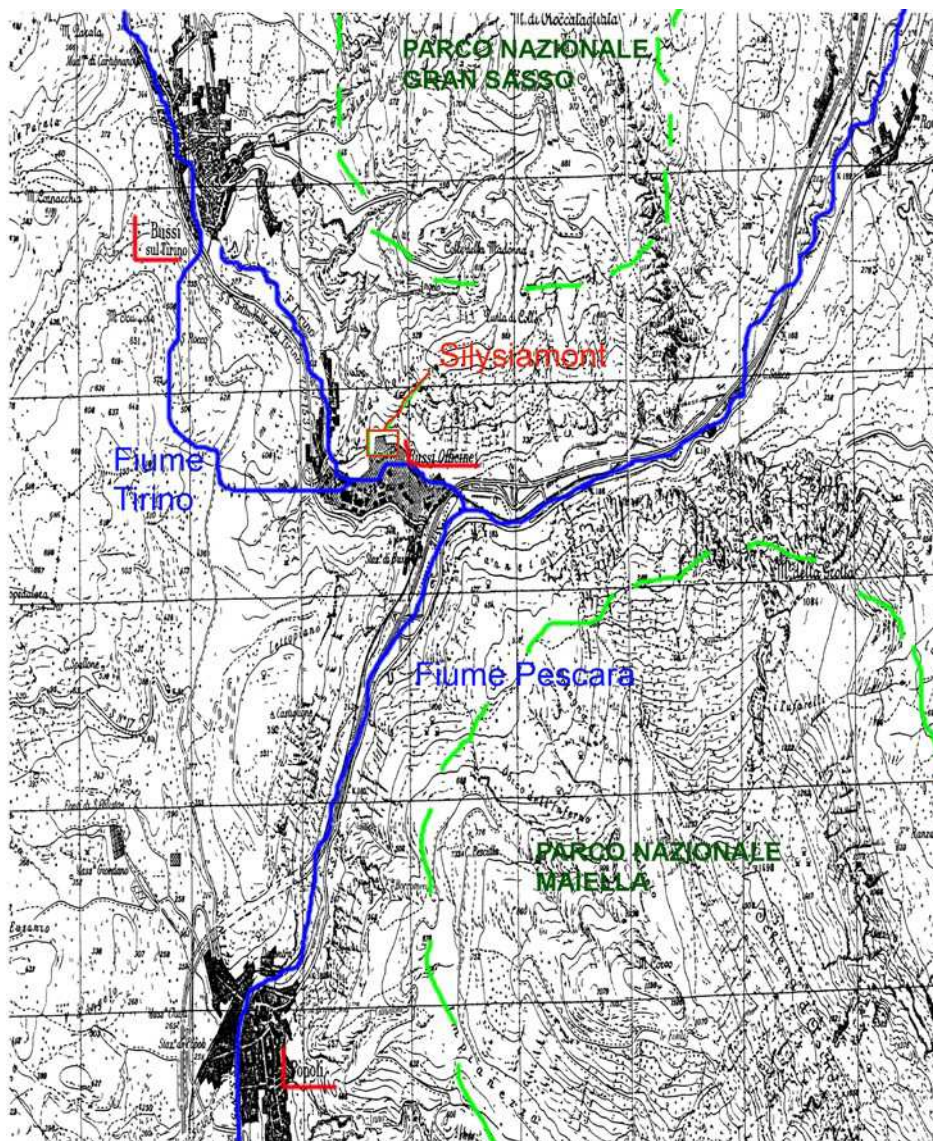
Nel 1992 sono stati istituiti il Parco Nazionale del Gran Sasso - Monti della Laga e il Parco Nazionale della Maiella.

La strada statale n. 5 anzidetta individua il confine del Parco della Maiella; le cime dei monti a ridosso dello stabilimento lato NO individuano il confine del Parco del Gran Sasso; il fiume Pescara scorre tra i confini dei due Parchi.



Si precisa che la distanza dai parchi del sito industriale è di circa 1 km in linea d'aria sia dal confine Nord che da quello Sud dello stabilimento

**Figura 1. Collocamento geografico del Sito di Bussi**



#### **4.3 Descrizione dell' insediamento industriale**

Il 7 maggio del 2002, Ausimont SpA ( Gruppo Montedison) è stata acquisita dal Gruppo Solvay e l'Antitrust della Comunità Europea ha imposto a quest'ultima la vendita degli impianti di Bussi per la produzione di Acqua Ossigenata e Perborato Mono e Tetraidrato.

Il 20 dicembre del 2002 la Medavox srl (Società del gruppo Degussa) ha acquisito detti impianti .

Nell'anno 2005 la Società Isagro decide un investimento per la produzione di tetraconazolo da effettuarsi nel Sito di Bussi.

Nel 2007 Solvay Chimica Bussi chiude l'impianto produttivo dei Clorometani.

A febbraio 2009 la Evonik Medavox SpA viene messa in liquidazione e chiude gli impianti industriali di Acqua Ossigenata e Percarbonato di sodio.

Ad Agosto 2016 il gruppo Todisco acquista la parte del sito di proprietà Solvay fondando la Società Chimica Bussi.

Da quanto scritto in precedenza il sito industriale attualmente è formato da N°5 Società distinte ovvero:

- Bussi Termoelettrica che produce energia elettrica, vapore ed acqua demineralizzata utilizzati dalle altre Società
- Società Chimica Bussi che produce, soda caustica, ipoclorito di sodio, acido cloridrico, acido ftalimmido perossiesanoico.
- Silysiamont ( di proprietà di Fuji Silysia) che produce gel di silice
- Medavox Evonik che ha fermato le proprie produzioni ed ha ultimato lo smantellamento degli impianti.
- Isagro, che produce tetraconazolo

che convivono nello stesso plesso industriale.

La proprietà del suolo e del sottosuolo di tutto il plesso industriale è della Società Chimica Bussi mentre tutte le coinsediate (esclusa Bussi Termoelettrica ) hanno solo il diritto di superficie sulla quale insistono i relativi Stabilimenti produttivi.

#### **4.4 Organizzazione Silysiamont**

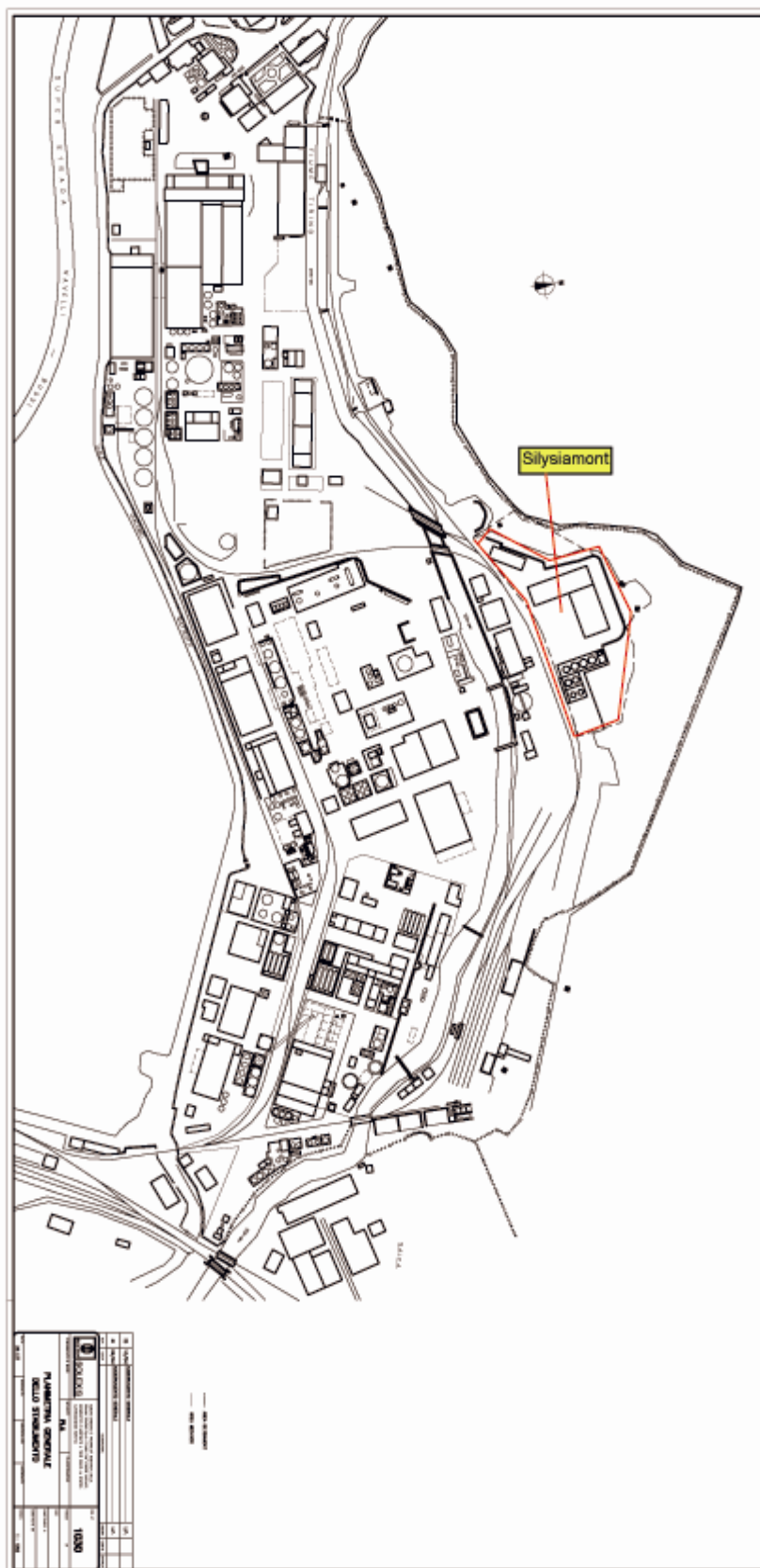
Nello Stabilimento Silysiamont sono presenti la palazzina uffici, l'impianto produttivo, il magazzino, il parco stoccaggi e un'area raccolta materiali e rifiuti non pericolosi; le aree per i rifiuti pericolosi sono state individuate all'interno dell'impianto per tenerli protetti da agenti meteorici e per garantirne il recupero in caso di perdita. Silysiamont utilizza imprese presenti nel Sito industriale per l'attività manutentiva, sia meccanica che elettrico-strumentale; invece per quanto attiene ai servizi generali ( portineria, mensa, fornitura di utilities) ci si avvale della Società Chimica Bussi, con la quale esiste un contratto di fornitura.

#### **4.5 Norme cogenti applicabili**

Di seguito si riporta un elenco delle principali norme ambientali alle quali l'azienda è sottoposta

- Regolamento Emas 1221/2009
- Regolamento EMAS CE 1505/17.
- D.Lgs 152/2006 Testo Unico Ambientale
- Regolamento CE n°1907/2006 (Reach)
- Regolamento CE n° 1272/2008 (CLP)
- Autorizzazione AIA N° 243/99 del 06/09/13

**Figura 2. Sito industriale di Bussi**



## 5. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO PRODUTTIVO

### 5.1 Il prodotto

SYLYSIA® è la denominazione commerciale della Fuji Silysia Chemical in tutto il mondo per una silice micronizzata sintetica amorfa.

SYLYSIA® è una silice caratterizzata da una elevata area superficiale interna, elevata porosità e inerzia chimica; basti pensare che un solo cucchiaino di SYLYSIA® ha una superficie totale maggiore di quella di un campo da tennis!

E' inoltre dotata di gruppi ossidrilici superficiali che possono anche essere modificati chimicamente per rendere la silice idrofobica.

Queste caratteristiche rendono il prodotto altamente versatile ed utilizzabile in una grande varietà di applicazioni quali:

- **agente opacizzante** in tutti i tipi di vernice a base di solventi ed in sistemi ad acqua
- **agente antiblocking** nei film plastici (i film plastici spesso alla fine della loro produzione vengono arrotolati per la conservazione a magazzino; in queste condizioni di stoccaggio tendono spesso ad aderire gli uni agli altri: tale fenomeno viene chiamato blocking).
- **nell'industria farmaceutica e cosmetica** dove vengono utilizzati nella preparazione di creme, come agente fluidizzante e come carrier di farmaci
- **nei dentifrici** come abrasivo
- **negli inchiostri**

### 5.2 Il Processo produttivo

Il processo di produzione illustrato nel paragrafo seguente è articolato in una serie di operazioni condotte in modo da garantire la sicurezza sia del personale addetto, sia della movimentazione/ utilizzo dei materiali per prevenirne perdite accidentali.

### 5.3 Descrizione del flusso produttivo di Silysiamont

#### **Arrivo, stoccaggio e avvio in produzione (mediante diluizione e reazione) delle Materie Prime (acido solforico e silicato di sodio).**

Le materie prime utilizzate nell'impianto sono il silicato sodico e l'acido solforico. Le materie prime arrivano in impianto tramite autobotti e vengono stoccate in appositi serbatoi; sono verificate dal controllo all'accettazione, per accertarne la conformità alle specifiche concordate con il fornitore. L'acido solforico viene diluito alla concentrazione prevista per il processo produttivo.

I reagenti dosati secondo un rapporto prefissato tramite l'utilizzo di pompe volumetriche, vengono mescolati in un ugello, riscaldati con iniezione diretta di vapore e inviati al sistema di reazione costituito da diversi contenitori cilindrici che scorrono su di un telaio tramite catena.

Ciascun recipiente rovescia il proprio contenuto in un frantumatore dal quale la silice viene ridotta ad una dimensione granulometrica media dell'ordine di alcuni millimetri e mescolata con

acqua. Lo slurry così ottenuto viene inviato ai serbatoi di lavaggio.

### **Lavaggio ed invecchiamento**

In questa sezione il prodotto viene inizialmente lavato con acqua demineralizzata per eliminare il solfato sodico. Successivamente viene introdotto nel serbatoio acqua calda, portata a determinate condizioni di pH, e mantenuto in riciclo per alcune ore. Tale operazione, chiamata invecchiamento, permette di regolare le caratteristiche di porosità e peso specifico apparente in base alle quali si distinguono le diverse tipologie commerciali di "micronized silica".

### **Essiccamento**

Alla fine della fase di invecchiamento lo slurry contenuto nei serbatoi di lavaggio viene inviato nei serbatoi per la separazione dell'acqua (dewatering) dai quali viene scaricato gel di silice umido che dovrà essere essiccato e macinato fino a dimensioni medie delle particelle di pochi micron.

Per essiccare il prodotto esistono due strade alternative a seconda della tipologia commerciale che si vuole ottenere. Infatti inviando il prodotto direttamente al mulino l'evaporazione dell'acqua è sufficientemente lenta da permettere il parziale collasso della struttura e quindi una diminuzione del volume dei pori. In questa maniera si ottengono i prodotti della serie 300.

Se non si vuole alterare la struttura, il prodotto viene inviato ad un essiccatore che provocherà un'evaporazione estremamente rapida. In questa maniera si ottengono i prodotti della serie 200, 400, 500 e 700.

L'essiccatore utilizzato a Bussi è del tipo flash-dryer in cui il calore viene fornito dalla combustione di metano. L'essiccamento avviene tramite contatto diretto con i fumi di combustione. La silice viene poi separata tramite filtrazione.

### **Macinazione ed Essiccazione, Trasporto pneumatico e Filtrazione aria**

Per ottenere l'elevato grado di macinazione richiesto (granulometria media inferiore ai 10 micron) viene utilizzato un mulino a getto di vapore. La silice viene alimentata a volume costante e il grado di macinazione si regola agendo sulla portata di vapore prodotto e surriscaldato tramite una caldaia che utilizza metano.

Nelle fasi di normale funzionamento il prodotto viene separato dalla miscela aria-vapore in un filtro a maniche e quindi trasportato pneumaticamente ad un silo di stoccaggio intermedio per l'accumulo del prodotto nei periodi di fermata delle operazioni di confezionamento. A seguito di opportune modifiche di processo, attualmente anche nei transitori legati alla messa in marcia e alla fermata dell'impianto il prodotto risulta in specifica.

### **Confezionamento**

Il prodotto SYLYSIA viene venduto confezionato in sacchi di carta del peso di 10, 15 o 20 kg a seconda della densità dei gradi prodotti.

Dal silo di accumulo la silice viene inviata ad un sistema di confezionamento. Al raggiungimento del peso predeterminato, il sacco viene scaricato e inviato ad una pressa per la compattazione e quindi imballato con plastica con un'apposita macchina. Il prodotto così confezionato viene pallettizzato e inviato a magazzino. Alternativamente il confezionamento può essere effettuato con sacconi che vengono riempiti direttamente dal silo di stoccaggio intermedio.

### **Magazzino spedizioni**

Il prodotto finito così imballato e immagazzinato è pronto per essere spedito tramite autotreni o container all'utilizzatore finale.



In figura 5.3 vengono riportate le produzioni relative agli anni 2014-2018 di silice senza additivi incluse le variazioni di intermedio. Tali valori sono utilizzati per il calcolo di aliquote e fattori specifici.

**Figura 5.3 Produzioni di silice al netto degli additivi relative al periodo 2014-2018**



## 6.SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

### 6.1 Organizzazione del Sistema di Gestione Ambientale

Avvalendosi dell'esperienza di un Sistema di Gestione della Qualità impostato e certificato secondo la Norma ISO 9001:2015, l'azienda ne ha utilizzato la struttura e quanto già predisposto e attuato, ampliando, integrando, inserendo i punti specifici della Norma ISO 14001:2004 e del Regolamento (CE) N° 1221/2009, attuando così un Sistema di Gestione Qualità e Ambiente. Nel 2013 ha anche certificato il Sistema di Gestione della Sicurezza OHSAS 18001 completando l'integrazione con un SGQAS.

Di seguito è riportato l'organigramma aziendale.

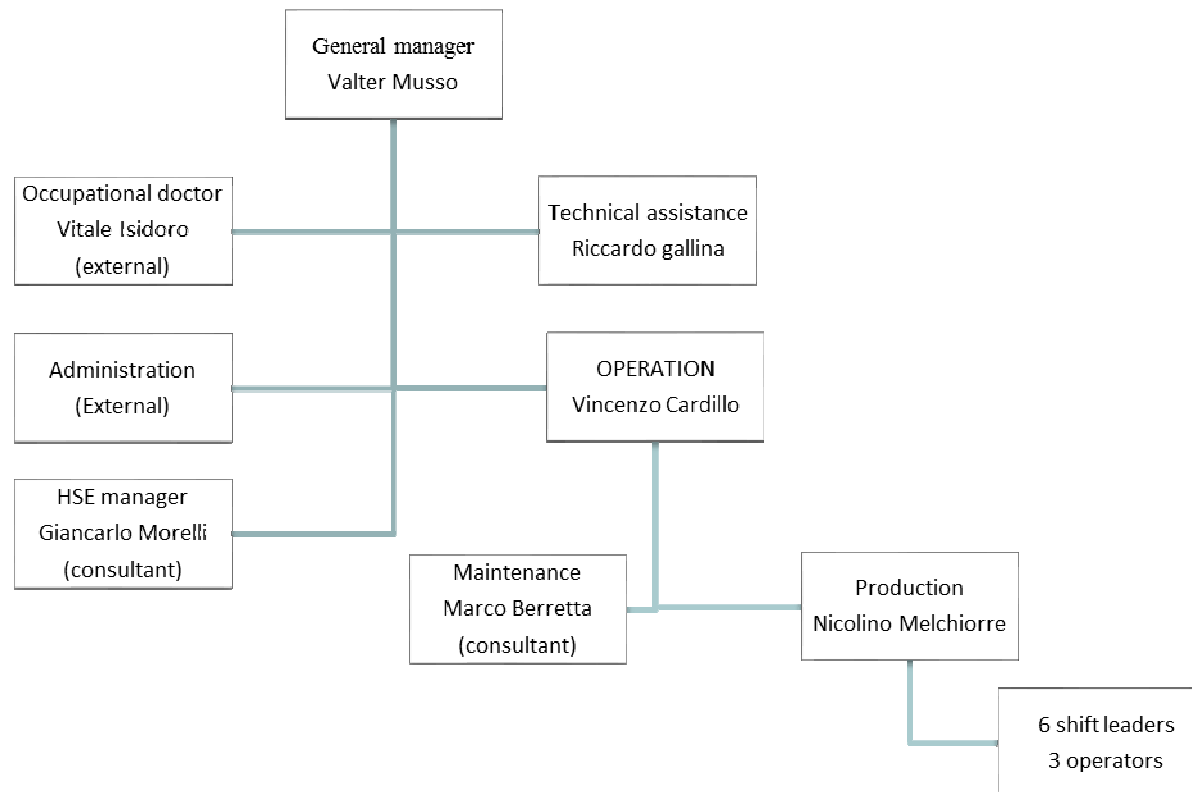
(consultant)

Maintenance  
Marco Berretta  
(consultant)

Production  
Nicolino Melchiorre

Dichiarazione ambientale 2018 Silysiamont, revisione del 27/05/2019 Sito di Bussi (PE) - Regolamento EMAS 1221/2009

6 shift leaders  
3 operators



Nota: la funzione Technical Assistance è ubicata a Bollate ( MI) presso il Centro Ricerche di Solvay Solexis.

I servizi di Amministrazione/Front Office e Ass. Qualità & HSE sono stati affidati in outsourcing.

## **RUOLI E COMPITI**

Non ci sono variazioni rispetto alle dichiarazioni precedenti

### **6.2 La prevenzione delle emergenze**

Silysiamont ha adottato efficaci accorgimenti tecnici ed organizzativi per prevenire anomalie e l'insorgere di emergenze negli impianti e nella gestione delle attività. A tal fine sono stati analizzati i diversi processi valutandone il grado di rischio ambientale in caso di emergenze quali incendi , spandimenti ecc.

Il personale è stato oggetto di una formazione specifica relativamente al comportamento generale e/o particolare da adottare in caso di emergenza. Oltre a ciò sono state formate apposite squadre di intervento addestrate tramite periodici corsi specifici e simulazioni di emergenza.

Nel piano di emergenza interno sono riportati i criteri di evacuazione, le situazioni di emergenza, le modalità di intervento e chi deve intervenire

Sono state attuate le seguenti misure per evitare spandimento di sostanze pericolose:

- Bacini di contenimento  
Tutti i serbatoi contenenti prodotti pericolosi sono dotati di regolare bacino di contenimento, di capacità pari almeno al massimo volume unitario, con intercettazione sul collegamento alla fogna.
- Rete fognaria  
i cunicoli e i pozzetti interrati della fognatura sono realizzati in HDPE e i tubi aerei in AISI 316
- Valvole di intercettazione  
quota parte delle linee possono essere intercettate sia alla partenza che sull'arrivo alla sezione utilizzatrice a mezzo di specifiche valvole di intercettazione azionabili sia manualmente che automaticamente da sala controllo con asservimento alle variabili di processo.

L'azienda ha sempre perseguito l'obiettivo primario della sicurezza antincendio attuando i seguenti interventi che possiamo così riassumere:

- Minimizzare le occasioni di incendio;
- Garantire la stabilità delle strutture portanti almeno per un tempo utile ad assicurare il soccorso agli occupanti;
- Limitare la produzione e la propagazione del fuoco e dei fumi all'interno dei fabbricati e limitare la propagazione dell'incendio alle opere vicine;
- Garantire la possibilità che gli occupanti lascino lo stabilimento indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
- Assicurare alle squadre di soccorso la possibilità di operare in sicurezza.

I mezzi di prevenzione presenti in azienda sono costituiti principalmente da estintori portatili a polvere o CO2.

Oltre a tali dispositivi sono presenti all'esterno dell'impianto manichette idranti UNI70 e un impianto sprinkler all'interno del magazzino prodotto finito, inoltre per ogni piano dello stabilimento produttivo è presente una manichetta idrante UNI45.

E' in attività un servizio di sicurezza di Silysiamont presente durante l'orario di lavoro.



Per le misure di prevenzione e protezione contro gli incendi, nel sito industriale, sono in esercizio le seguenti dotazioni:

- fonte di approvvigionamento idrico con due condotte forzate allacciate a 60 m sopra la quota dello stabilimento al bacino del fiume Tirino Medio gestite da Solvay Chimica Bussi
- rete antincendio derivata con DN 600/150 e pressione permanente di 4.5 barg (bassa pressione) assicurata dal battente idrico.

### **6.3 Rapporti con i fornitori**

I rapporti con i fornitori di servizi (appaltatori), di materie prime e gli smaltitori, sono regolati da apposite procedure.

In tali procedure sono definite le modalità e le responsabilità dei contatti con i fornitori, sia i sistemi di qualificazione che di sorveglianza, che prevedono anche verifiche presso i fornitori stessi, condotte da personale interno adeguatamente formato.

Particolare attenzione viene rivolta ai laboratori che effettuano le analisi sia sulle emissioni in atmosfera degli impianti di abbattimento fumi e polveri che sugli impianti di depurazione acque/scarichi idrici, agli smaltitori dei rifiuti ed agli appaltatori.

Il controllo e la gestione si effettua attraverso :

- definizione a livello contrattuale delle procedure o prassi da adottare
- verifica dell'aggiornamento periodico delle autorizzazioni dove applicabile
- verifica periodica di certificazioni ambientali volontarie
- autocertificazione di idoneità di equipaggiamenti e mezzi utilizzati all'interno di Silysiamont

### **6.4 La comunicazione con la Comunità e le Autorità locali**

Silysiamont si è posta con impegno e motivazione sulla strada di un rapporto chiaro, aperto e trasparente con la Comunità e le Autorità locali.

Questa Dichiarazione Ambientale è lo strumento fondamentale di comunicazione che Silysiamont ha deciso di adottare, nell'ambito della propria adesione a EMAS

L'esistenza della Dichiarazione Ambientale, pubblicata sul sito web aziendale, è stata comunicata, in sede di prima stesura, a:

- AUTORITA' COMUNALI, PROVINCIALI E REGIONALI
- ARTA
- AUSL TERRITORIALE
- VIGILI DEL FUOCO
- ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE
- RAPPRESENTANZE SINDACALI
- STAMPA
- PRINCIPALI FORNITORI E CLIENTI
- PERSONALE Silysiamont e a chiunque ne faccia richiesta

Non viene tralasciata la conoscenza della Dichiarazione al personale Silysiamont ed alle aziende che operano per conto di essa. Pertanto ad ogni revisione della Dichiarazione ambientale una copia della stessa viene resa disponibile sul server aziendale.

La presente Dichiarazione, completato il processo di convalida, verrà resa disponibile sul sito Internet <http://www.silysiamont.com>

## 7. ANALISI AMBIENTALE E PRESTAZIONI AMBIENTALI DI SILYSIAMONT

In conformità con quanto richiesto dai Regolamenti UE 1221/2009 e CE 1505/2017 (ALL. I, II, III) e dalla norma UNI EN ISO 14001:2015, è stata condotta un'analisi del contesto che ha valutato le parti interessate e le loro esigenze/aspettative, nonché i rischi e le opportunità emerse. Tali contenuti non hanno modificato le valutazioni fatte sugli aspetti ambientali/ impatti ambientali diretti ed indiretti.

Non vi sono impatti ambientali pregressi in quanto lo stabilimento sorge nel 2001 su un'area industriale di proprietà di terzi e sulla quale Silysiamont ha solo diritto di superficie. Inoltre l'impianto viene costruito, sul modello analogo a quello già esistente negli Stati Uniti e di proprietà del socio giapponese Fuji Silysia, con nuove apparecchiature e tecnologie.

Sono stati quindi valutati il processo produttivo, logistico, manutentivo e il laboratorio, considerando sia gli aspetti diretti che quelli indiretti.

Come aspetti ambientali diretti sono stati considerati:

- Emissioni in atmosfera
- Rumore esterno e interno allo stabilimento
- Polverosità diffusa
- Rifiuti di diversa natura
- Sfiato serbatoi di stoccaggio
- Scarichi idrici
- Consumi di materie prime
- Consumi idrici
- Consumi energetici
- Amianto
- Esondabilità
- Radiazioni ionizzanti
- Odori
- Campi elettromagnetici
- Contaminazione del terreno
- Policlorobifenili e Policlorotrifenili
- Sostanze lesive dello strato dell'ozono
- Paesaggio ed impatto visivo dello stabilimento
- Impatti sulla fauna e biodiversità
- Sismicità e stabilità
- Sostanze ad effetto serra (F gas)
- Discariche
- Vibrazioni

L'analisi comprende anche gli aspetti ambientali indiretti, quali :

- La movimentazione delle merci all'interno del magazzino da parte delle imprese di facchinaggio
- Il trasporto del prodotto
- Comportamenti ambientali di appaltatori e subappaltatori
- Recupero/smaltimento dei rifiuti
- Servizi generali

Tutti i dati analitici utilizzati per l'elaborazione di questa dichiarazione provengono da certificati di laboratori esterni.

Dalla valutazione effettuata da un gruppo di lavoro composto dai responsabili delle diverse attività interessate al tema ambientale, sono stati individuati gli Aspetti Ambientali significativi. Questa valutazione, che ha tenuto conto sia delle situazioni operative normali, sia di quelle anormali e di emergenza, è stata condotta alla luce dei seguenti predeterminati e specifici criteri di significatività. Ciascun aspetto ambientale viene esaminato in relazione ai seguenti criteri:

- Norme e regolamenti
- Politiche e linee guida di Gruppo o del Sito
- Danno ambientale
- Impatto locale
- Comunità esterne
- Riduzione costi
- Richieste dei Clienti

Di conseguenza viene dato un punteggio da 0 a 3:

- punteggio 3 = alto
- punteggio 2 = medio
- punteggio 1 = basso
- punteggio 0 = quando il criterio non è applicabile al caso in esame

Dalla somma dei punteggi, si ottiene la classificazione delle priorità e, di conseguenza, l'individuazione degli Aspetti Ambientali Significativi.

- **Bassa Priorità** = da 0 a 5; non vengono individuate azioni di intervento a medio o breve termine.
- **Alta Priorità (Aspetti Ambientali Significativi)** = da 6 al punteggio massimo; vengono definite le attività/obiettivi di intervento necessari per ridurre e controllare l'aspetto oppure punteggio massimo (3) per singolo criterio.

Quanto sopra viene dettagliatamente descritto nella procedura PO-5.4-01

[Nella procedura aziendale si prevede un intervento di miglioramento quando il punteggio supera il valore di 5](#)

**Tabella 7. 0 Riepilogo degli aspetti ambientali individuati con punteggio più alto**

Aspetto ambientale	Attività/ processo di provenienza	Condizioni	Tipologia	Risultato
Rifiuti ( pitture e vernici)	Laboratorio ( Prove applicative)	Normali	diretto	5
Rifiuti (imballaggi contaminati)	Laboratorio (Prove applicative)	Normali	diretto	5
Scarichi idrici	Produzione	Condizioni normali e avviam. o ferm.	diretto	7
Rumore	Produzione	Normali	diretto	4
Scarichi idrici	Produzione/ Manutenzione ( Perdita- rottura vasca )	Avviamento o fermata /Anormali o emergenza	diretto	5

Sono significativi quelli con punteggio maggiore di 5. Con l'obiettivo di ridurre la significatività degli aspetti ambientali individuati, Silysiamont ha definito obiettivi di miglioramento che sono dettagliati al punto 8 del presente documento.

## 7.1 Emissioni in atmosfera

E' uno degli aspetti più rilevanti per l'alta concentrazione di aziende che insistono sul territorio di insediamento di Silysiamont e sono oggetto di specifiche regolamentazioni ed autorizzazioni. I punti di emissione sono identificati come riportato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito denominata AIA) rilasciata dalla Regione Abruzzo; i controlli, sia di tipo qualitativo che quantitativo, sono effettuati con cadenze periodiche, come previsto dall'Autorizzazione stessa (vedi tabella 7.1.1). Gli impianti di abbattimento sono tenuti sotto controllo programmato da personale qualificato al fine di garantirne un efficiente e costante funzionamento. Gli agenti inquinanti sono costituiti da polveri generate nel processo di macinazione e confezionamento. Non sono presenti metalli pesanti nelle emissioni dell'Azienda. Gli impianti di abbattimento permettono un abbattimento molto spinto ed il rispetto dei limiti di legge. Vengono utilizzati filtri a maniche in tessuto verificati ogni sei mesi da personale qualificato. Esiste comunque una strumentazione sottoposta a taratura periodica che verifica la differenza di pressione dei filtri a maniche al fine di monitorarne la funzionalità in tempo reale e dei rilevatori di polvere triboelettrici.

**Tabella 7.1.1 Punti di emissione in atmosfera sottoposti a controlli periodici**

Punto di emissione	Provenienza	Portata (m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0.101 Mpa)	Durata emissione (h/g)	Frequenza emissione nelle 24 ore	Tipi di sostanza inquinante	Conc. max da autorizzazione (mg/m <sup>3</sup> )	Tipo di imp. di abbattimento
2	Trasporto Pneumatico + essiccamento	20.000	24	Cont.	Tenore O2 Polveri CO SOx NOx	17% 15 100 35 300	Filtro a tessuto + scrubber
3	Trasporto pneumatico	6.500	24	Cont.	Polveri	15	Filtro a Tessuto + scrubber
4	Confezionamento	14.000	24	Cont.	Polveri	15	Filtro a tessuto

Il punto di emissione N°1 è ritenuto poco significativo poiché proveniente da caldaia a metano con potenzialità inferiore a 3 Megawatt.

### TABELLA AUTORIZZAZIONE

Riferimento Autorizzazione AIA Regione Abruzzo N°243/99 del 6 sett. 2013

I prelevamenti e le determinazioni vengono svolte da un laboratorio esterno.

I punti di emissione 2 e 3 sono ulteriormente supportati da uno scrubber ad umido in cui

vengono convogliati gli sfiati provenienti dal sistema di abbattimento filtro a tessuto.

Nei grafici e nelle tabelle seguenti sono mostrati i dati relativi ai camini E2, E3, E4 nel periodo dal 2015 al 2018, calcolate sulla base delle concentrazioni rilevate nel corso dei controlli, raffrontate con le corrispondenti concentrazioni massime stabilite dalla legge e contenute nella autorizzazione all'esercizio degli impianti.

Dalle tabelle 7.1.2 si può notare come le quantità emesse siano più basse rispetto alle quantità autorizzate.

I dati si riferiscono alle analisi di controllo.

**Tabella 7.1.2.A Quantità emissioni polveri in atmosfera da impianti produttivi 2015-2018**

<b>EMISSIONI GASSOSE</b>			Emiss. 2	Emiss. 3	Emiss. 4	<b>Totale</b>
<b>Limiti AIA N. 243/99</b>		g/h	400	130	280	
		Kg/anno	3500	1100	2500	
<b>Anno</b>	<b>2015</b>	g/h	0,67	0,53	0,53	1,73
		Ore/anno	6000	6000	3000	
		Kg/anno	4,04	3,18	1,59	8,80
<b>Anno</b>	<b>2016</b>	g/h	0,78	0,52	1,60	2,90
		Ore/anno	6000	6000	3000	
		Kg/anno	4,68	3,12	4,79	12,59
<b>Anno</b>	<b>2017</b>	g/h	0,69	0,59	0,87	2,16
		Ore/anno	6000	6000	3000	
		Kg/anno	4,15	3,56	2,62	10,32
<b>Anno</b>	<b>2018</b>	g/h	0,97	0,91	0,97	2,84
		Ore/anno	6000	6000	3000	
		Kg/anno	5,81	5,43	2,91	14,15

**Tabella 7.1.2.B Quantità emissioni CO in atmosfera da impianti produttivi 2015-2018**

<b>EMISSIONE 2</b>	<b>Limiti AIA N. 243/99</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
g/h	2000	58,33	130,11	28,94	88,43
Ore/anno		6000	6000	6000	6000
Kg/anno	17500	349,99	780,66	173,66	530,59

**Tabella 7.1.2.C Quantità emissioni SOx in atmosfera da impianti produttivi 2015-2018**

<b>EMISSIONE 2</b>	<b>Limiti AIA N. 243/99</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
g/h	700	13,46	12,40	12,53	12,21
Ore/anno		6000	6000	6000	6000
Kg/anno	6070	80,77	74,42	75,17	73,27

Tabella 7.1.2.D Quantità emissioni NOx in atmosfera da impianti produttivi 2015-2018

<b>EMISSIONE 2</b>	<b>Limiti AIA N. 243/99</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
g/h	6000	80,77	99,75	77,76	78,50
Ore/anno		6000	6000	6000	6000
Kg/anno	53000	484,60	598,51	466,56	454,79

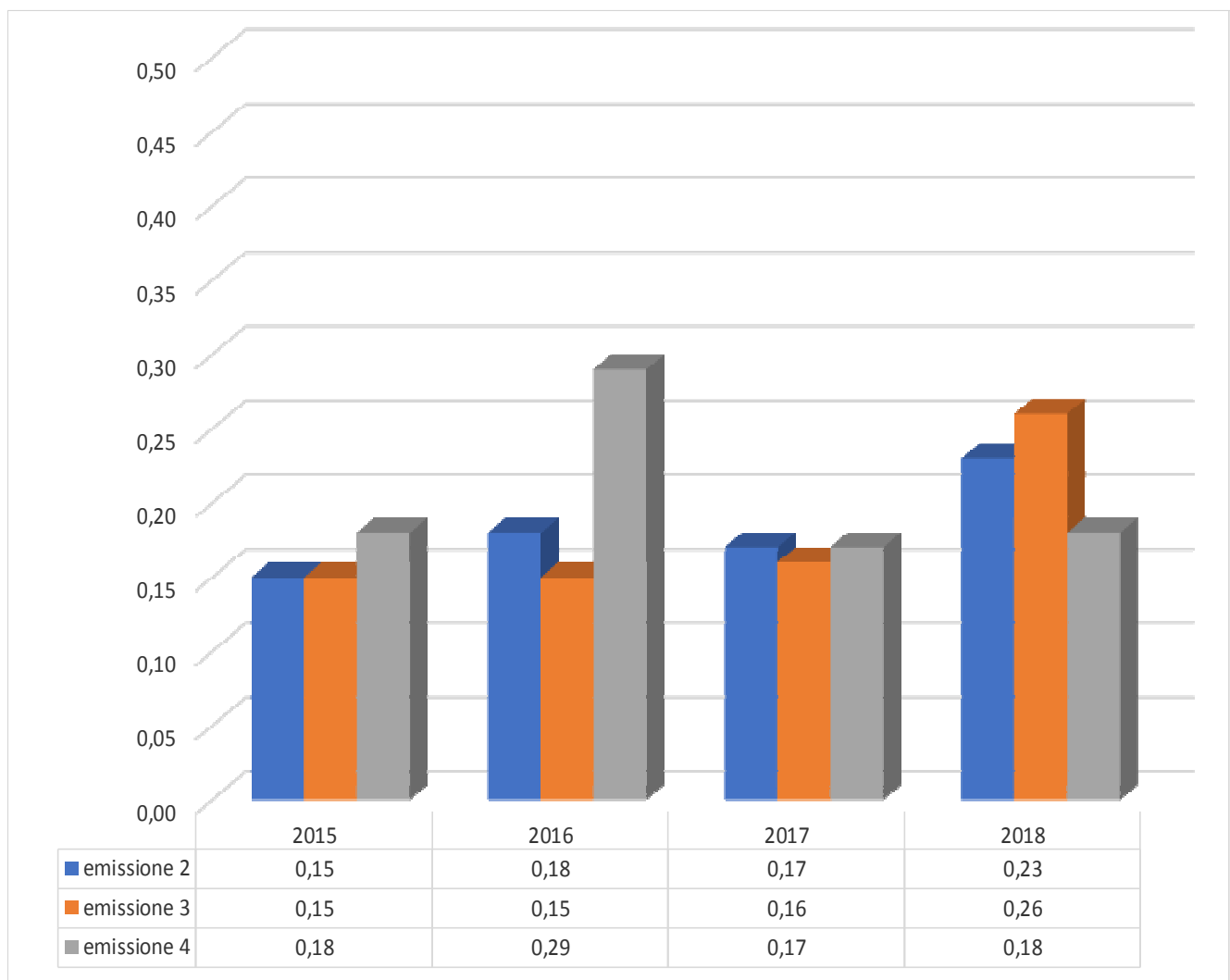
**Tabella 7.1.3 Quantità di CO2 diretta e indiretta (metano e EEFM) emessa in Ton/anno**  
 (considerando un'emissione di 1,92 Kg per Sm3 di metano e 0,40 Kg/kWh)

	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>CO2 emessa</b>	2957,1	3042,33	2945,57	3258,52	3226,24
<b>Ton CO2/Ton prodotto</b>	1,63	1,72	1,70	1,74	1,65

Lo specifico della CO2 è influenzato dal consumo di metano che è funzione del mix produttivo. Infatti più bassa è la granulometria media del prodotto, più alto è il vapore di macinazione necessario e quindi la quantità di metano consumata.

In figura 7.1.4 sono riportati gli andamenti delle concentrazioni medie degli inquinanti negli anni, espresse in mg/Nm<sup>3</sup>

**Figura 7.1.4 Andamento delle concentrazioni di polveri nelle emissioni gassose, nel periodo 2015-2018**



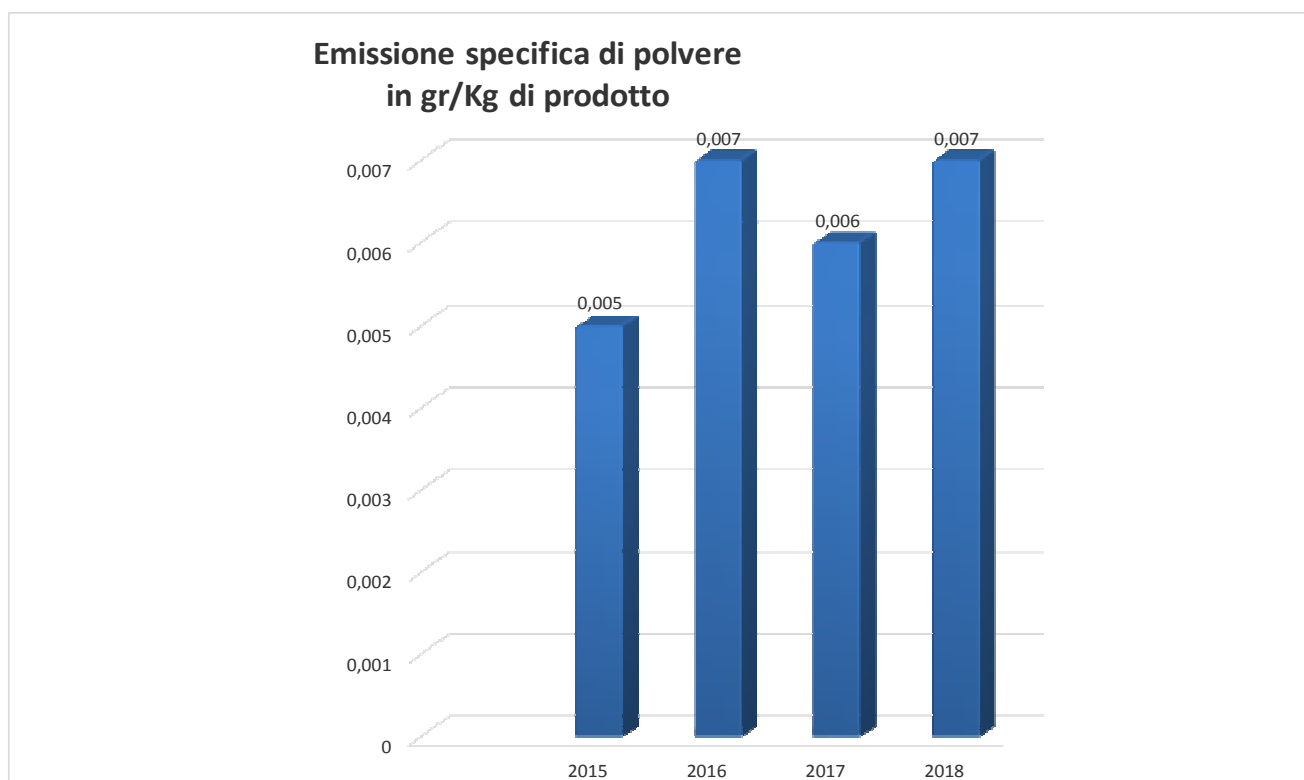
Queste concentrazioni di polveri confermano la continua piena conformità dei valori rispetto alle prescrizioni legislative tenuto conto anche del progressivo aumento di potenzialità.

Variazioni del quantitativo emesso dai punti di emissione sono dovute a differenti usure delle maniche filtranti dell'impianto di abbattimento. Detti filtri sono sotto programma di verifica periodica da parte del personale di manutenzione.

Il calcolo delle quantità emesse indicato nelle tabelle 7.1.2 deriva dal valore delle analisi effettuate tenendo conto della portata della corrente gassosa e delle ore di funzionamento del sistema di abbattimento.

Come indicatore delle emissioni gassose si assume l'emissione specifica in grammi di inquinante per kg di prodotto (fattore di emissione).

**Figura 7.1.5 Andamento dei fattori di emissione in atmosfera di polveri , nel periodo 2015-2018**



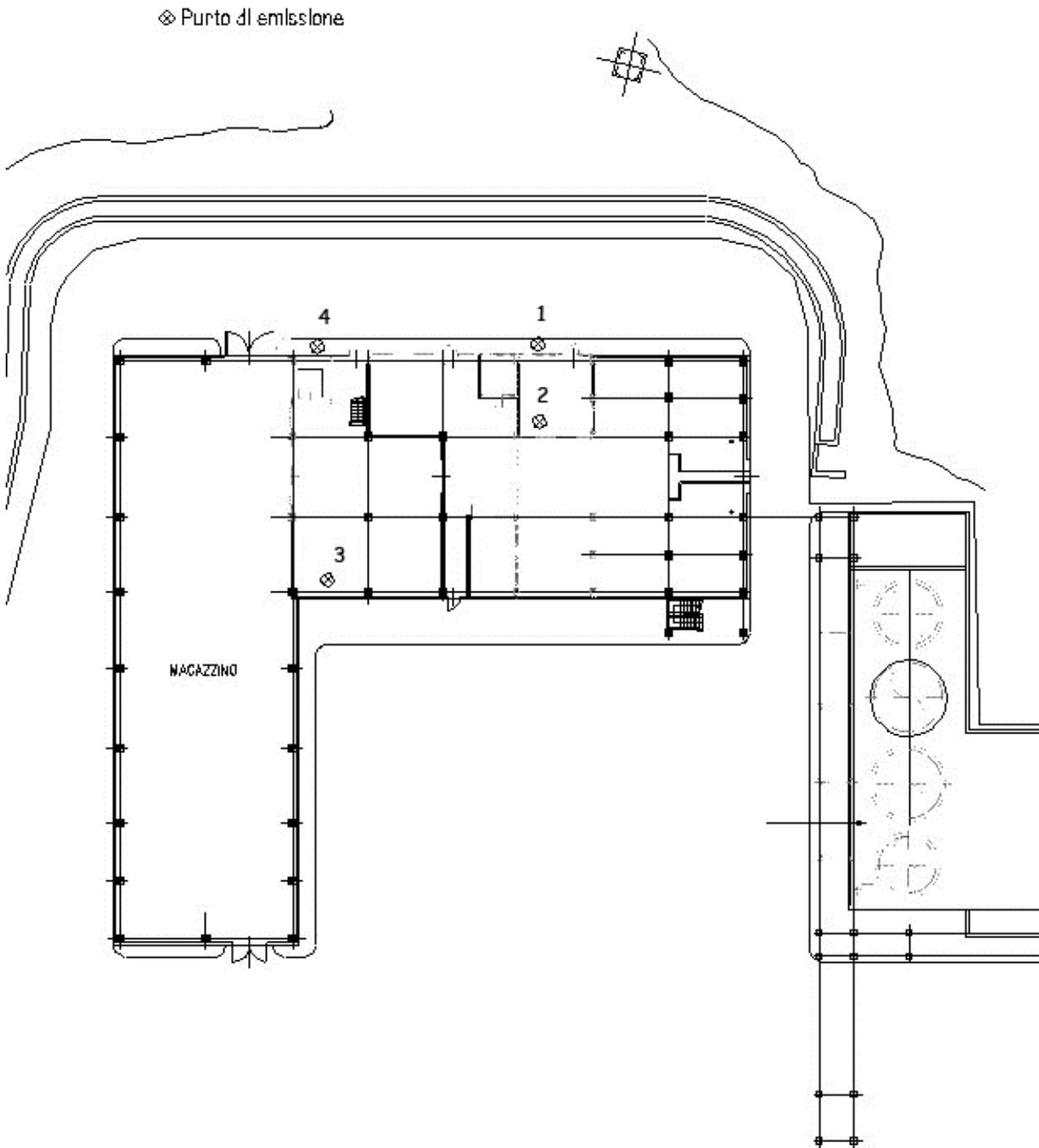
Le fluttuazioni dei fattori di emissione all'interno sono connesse alle scadenze periodiche della manutenzione dei sistemi di abbattimento.

Le polveri di prodotto finito (silice micronizzata), sono costituite da diossido di silicio in forma amorfa e non è presente in nessun punto del processo la forma cristallina.



In figura 7.1.5 si riporta la planimetria dello stabilimento con l'ubicazione dei punti di emissione.

**Figura 7.1.5 Punti di emissione in atmosfera sottoposti a controllo periodico**



## 7.2 Emissioni diffuse di polveri

Dette emissioni avvengono durante la fase produttiva e sono dovute essenzialmente a operazioni quali campionamento prodotto, gestione della macchina confezionatrice, stasamenti, scollegamenti manutentivi ecc...

Al fine di tenere sotto controllo l'inquinamento dell'aria da polveri vengono effettuate pulizie immediate dell'area interessata alla fine dell'operazione e almeno una volta la settimana viene fatta una pulizia generale degli impianti con l'idropulitrice. Tutti i piani di calpestio sono rivestiti con fogli di vetroresina per facilitare la pulizia.

Va precisato che periodicamente vengono effettuati controlli sulla presenza di polveri nell'aria ambiente di lavoro che hanno dato i seguenti risultati:

**Tabella 7.2.1 Concentrazioni massime delle polveri nell'aria.**

ANNO	Polveri respirabili mg/m <sup>3</sup>		Polveri inalabili mg/m <sup>3</sup>	
	Valore	ACGIH 2009.	Valore	ACGIH 2009
2014	1,3	3	2,7	10
2015	0,19	3	0,21	10
2016	0,33	3	0,30	10
2017	0,19	3	0,21	10
2018	0,38	3	0,67	10

## 7.3 Sfiato serbatoi di stoccaggio

Nei serbatoi di stoccaggio sono contenute sostanze ad alto punto di ebollizione, quali acido solforico al 98%, acido solforico al 46% e silicato di sodio 36 Bè. Le emissioni da detti serbatoi sono presenti solo in fase di riempimento da autocisterna e non sono evidenti emissioni durante le fasi di consumo e di stoccaggio data la bassa tensione di vapore dei liquidi in esame. ( $< 10^{-2}$  mmHg a 20°C per l'acido solforico e pari a 16.7 mmHg per il Silicato di Sodio). I serbatoi sono dotati di guardie idrauliche per il contenimento delle emissioni. Nell'AIA gli sfiati sono individuati come punti di emissione autorizzati non sottoposti a controllo periodico.

## 7.4 Rumore interno

Per questo aspetto l'azienda ha effettuato una serie di monitoraggi nel 2005, 2007, 2010, 2013, 2015 volti al rispetto delle leggi vigenti ed a migliorare l'ambiente di lavoro.

I risultati fonometrici hanno permesso di individuare quali sono i reparti o le attività che presentano il maggior livello sonoro, come riportato in tabella 7.2.1. In tale tabella vengono individuate quattro fasce comprese tra valori da 80 e 87 dB(A) (decibel percepibili all'orecchio umano).

Nel 2015 i sistemi a nastro per l'alimentazione del mulino sono stati sostituiti con coclee. Dalle successive rilevazioni in data 03/08/2015 è emersa una diminuzione della rumorosità. Con qualsiasi produzione i lavoratori sono esposti giornalmente a livelli inferiori a 80 dBA anche non utilizzando i DPI nelle aree con livello di rumorosità maggiore di 85 dBA. Nel 2017 sono stati isolati i ventilatori del terzo piano.

Si può affermare che i lavoratori non sono sottoposti al rischio rumore.

L'azienda continua a :

- Dotare i lavoratori di opportuni DPI personalizzati;
- Segnalare le aree con il maggior rischio acustico con adeguata cartellonistica;

- Dare informazione al personale al momento dell'assunzione;
- Realizzare periodicamente appositi corsi di formazione a tutti i lavoratori a rischio;
- Inserire tutti i lavoratori in un protocollo sanitario che include, tra le varie visite, anche quella per il controllo dell'udito; la sua frequenza è annuale.

A fine 2019 verrà ripetuta l'indagine fonometrica secondo quanto previsto nel D.Lgs. 81/2008.

**Tabella 7.4.1 Livelli di esposizione del personale al rumore**

		2005	2007	2010	2013	2015
	dB (A)	N° addetti	N° addetti	N° addetti	N° addetti	N° addetti
Prima fascia	< 80	11	11	11	11	11
Seconda fascia	80/85	0	0	0	0	0
Terza Fascia	85/87	0	0	0	0	0
Quarta fascia	> 87	0	0	0	0	0

## 7.5 Rumore esterno

Il Comune di Bussi non ha ancora proceduto alla zonizzazione delle aree in base alle leggi vigenti (Legge Quadro 447/1995)

Le attività industriali presenti nel Sito di Bussi determinano un livello di rumorosità cui Silysiamont contribuisce solo in piccola parte.

La successiva tabella 7.5.1 riporta i valori di emissione sonora riscontrati nelle misurazioni effettuate a ottobre 2018 lungo il perimetro dello stabilimento, tenuto conto che trattandosi di impianti continui senza rumori impulsivi il diurno ed il notturno si equivalgono.

**Tabella 7.5.1 Sintesi rilevazioni fonometriche lungo perimetro Silysiamont**

Punto	Rilevazione dBA	Limite diurno	Limite notturno
A	69,3	70	70
B	69,1	70	70
C	68,9	70	70
D	60,2	70	70
E	67,3	70	70

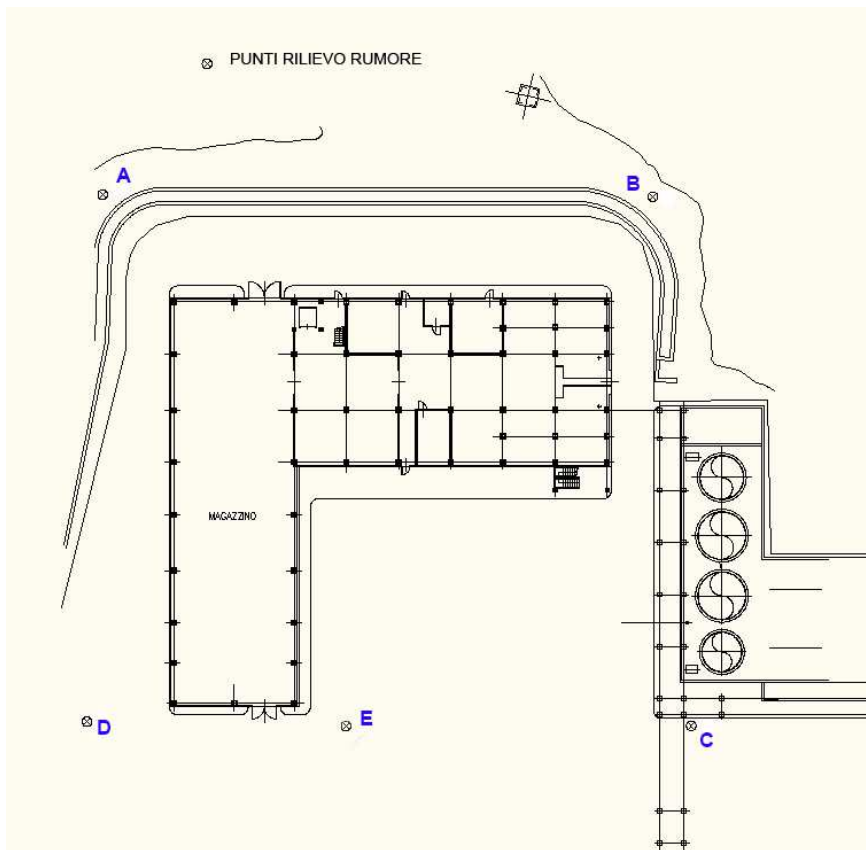
Dalla tabella 7.5.1 è evidente che i rilievi effettuati sono conformi ai limiti sonori previsti dalla legge nelle ore notturne e diurne. I dati sono stati rilevati al confine dell'area appartenente a Silysiamont nei punti denominati A, B, C, D. Il valore riscontrato nel punto C è dovuto alla rumorosità di impianti appartenenti ad altra società, senza il quale si avrebbe lo stesso livello riscontrato nel punto D.

La rumorosità emessa dal sito Silysiamont è essenzialmente dovuta ad apparecchiature presenti al piano terra e sul lato nord quali: caldaia produzione vapore, ventilatore aspirazione polveri da insaccamento, compressore aria quando in marcia.

Nel 2010 si è proceduto all'isolamento con cuffia del ventilatore P407 che ha consentito di abbattere ulteriormente il rumore emesso verso l'esterno.

In figura 7.5.1 sono riportati i punti di rilevazione fonometrica.

Fig. 7.5.1 Rilevazione fonometrica



## 7.6 Rifiuti

In ottemperanza alle leggi vigenti, Silysiamont si è iscritta al sistema SISTRI come produttore di rifiuti. Ha ricevuto la chiavetta e le password di accesso ed è in attesa del ripristino del sistema SISTRI, nel frattempo continua ad operare con il sistema previgente.

Il MUD, redatto ad aprile 2012 e relativo all'anno 2011, è stato effettuato direttamente sul sistema SISTRI ricevendone la relativa attestazione per gli usi consentiti dalla legge.

I rifiuti che Silysiamont produce, riportati in tabella 7.6.0, vengono conferiti a smaltitori esterni autorizzati nel rispetto delle pertinenti prescrizioni di Legge.

**Tabella 7.6.0 ELENCO RIFIUTI PERIODICI**

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Destinazione
080318	Cartucce di stampa esauste	Produzione	solido	Contenitore dedicato	Recupero R13
150106	Imballaggi in materiali misti	Produzione	solido	Cassone	Smaltimento D9
080111(*)	Pitture e vernici di scarto	Analisi di laboratorio	liquido	Contenitore dedicato	Smaltimento D9
160304	Silice di scarto	Produzione	solido	Zona dedicata	Smaltimento D9
150203	Materiali filtranti	Produzione	solido	Zona dedicata	Smaltimento D9
150103	Imballaggi in legno	Produzione	solido	Zona dedicata	Recupero R13
150110(*)	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Analisi di laboratorio	solido	Contenitore dedicato	Smaltimento D9
161002	Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001	Produzione	Liquido	Vasca D317	Smaltimento D9
130205 (*)	Oli esausti	Manutenzione	Liquido	Contenitore dedicato	Recupero R13
170405	Rottami ferrosi	Manutenzione	Solido	Zona dedicata	Recupero R13
200121 (*)	Tubi fluorescenti	Manutenzione	Solido	Contenitore dedicato	Smaltimento D9
<b>ELENCO RIFIUTI SALTUARI</b>					
170301 (*)	Miscele bituminose contenenti catrame	Manutenzione	Solido		Smaltimento D9
150102	Imballaggi in plastica	Produzione	Solido		Smaltimento D9
190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	Produzione	Solido		Smaltimento D9
200304	Fanghi delle fosse settiche	Manutenzione	Liquido		Smaltimento D9
150202(*)	Assorbenti materiali filtr.	Manutenzione	Solido		Smaltimento D9
160214	Apparecchi fuori uso	Manutenzione	solido		Smaltimento D9
160506	Sostanze chimiche di labor.	Laboratorio	Liquido		Smaltimento D9

La gestione dei rifiuti in tutte le fasi di deposito temporaneo e sua durata, trasporto e smaltimento, è regolata dalla procedura interna PO-7.6-05 “ Gestione dei rifiuti” in conformità alle normative vigenti; sono state individuate apposite aree dove i rifiuti sono suddivisi per tipologia, mentre trasporto e smaltimento sono effettuati tramite società iscritte all’ Albo dei Trasportatori e Smaltitori. Relativamente ai rifiuti pericolosi sono state individuate apposite aree pavimentate all’interno dell’area dell’impianto produttivo in quanto tutta collettata in apposita vasca di raccolta prima dell’invio al Collettore 10 (scarico del sito industriale).

Per i rifiuti non pericolosi è stata individuata un’area esterna all’impianto produttivo pavimentata. Nella tabella 7.6.1 sono riportati tutti i rifiuti, con relativo codice CER, prodotti nel Sito.

**TABELLA 7.6.1 RIEPILOGO RIFIUTI DAL 2014 AL 2018 in kg/anno**

<b>CER</b>	<b>Descrizione rifiuto</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
080318	Cartucce di stampa esauste	27	29	13	19	16
150106	Imballaggi in materiali misti	5280	6760	4840	6420	6920
130205(*)	Oli esausti	36	35	100	330	50
080111(*)	Pitture e vernici di scarto	0	18	32	54	39
161002	Soluzioni acquose di scarto	0	0	59940	23020	0
170405	Ferro e acciaio	4720	4040	3440	3480	2560
160304	Silice di scarto	18646	19620	21820	12320	30440
150203	Materiali filtranti	1034	1686	1614	1766	1361
150103	Imballaggi in legno	6120	7260	4700	5680	5700
150110(*)	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	8	50	122	190	126
200121(*)	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	14	138	0	0	0
150102	Imballaggi in plastica	0	0	0	0	0
190802	Rifiuti eliminazione sabbia	0	0	0	0	0
200304	Fanghi delle fosse settiche	0	0	0	0	0
150202(*)	Assorbenti materiali filtranti contaminati	64	54	88	110	678
160506(*)	Sostanze chimiche di labor.	0	0	0	0	0
160214	Apparecchi fuori uso	0	0	0	0	0
170301(*)	Miscele bituminose contenenti catrame	4820	0	0	0	0

L’asterisco (\*) identifica i rifiuti pericolosi.

Le quantità sono espresse in kg

In tabella 7.6.2 si nota che i rifiuti pericolosi si attestano su valori decisamente bassi rispetto ai quantitativi totali. Si sono avute delle punte solo quando è stato necessario smaltire dell'asfalto per rifacimento del manto stradale o installazione di nuove apparecchiature o delle cere non utilizzabili.

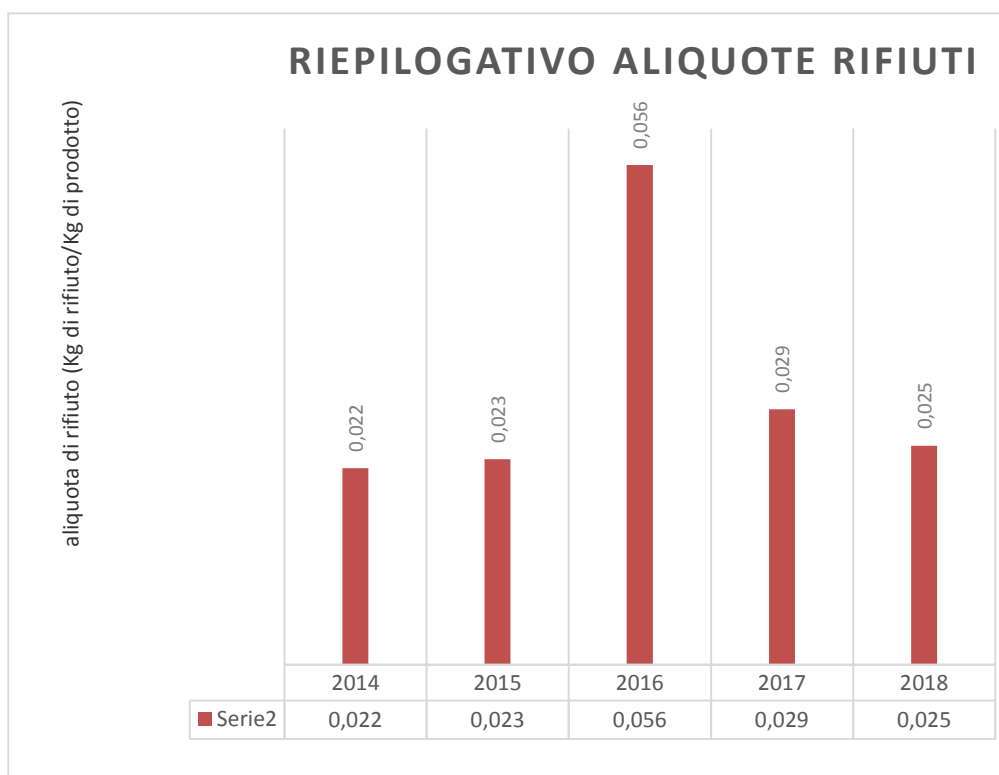
**Tabella 7.6.2 Quantità di rifiuti negli anni 2014-2018**

	U.M	2014	2015	2016	2017	2018
Rifiuti non pericolosi	kg	35827	39395	96367	52705	46997
Rifiuti pericolosi	kg	4942	2115	342	684	893

Le quantità di rifiuti possono variare anche in considerazione di fattori legati alla produzione e a manutenzioni ordinarie/straordinarie, pertanto le fluttuazioni di tali valori sono da considerarsi in linea, anche con le normali attività del sito. L'incremento dei rifiuti non pericolosi è dovuto a pulizie straordinarie di serbatoi e vasche con produzione del codice CER 161002.

Nella figura 7.6.3 vengono riportate le aliquote di rifiuto prodotte (esprese in kg di rifiuto per kg di prodotto) negli anni 2014-2018

**Figura 7.6.3 Aliquote di rifiuto prodotte negli anni 2014-2018**



## 7.7 Scarichi idrici

Gli scarichi di tutte le Società presenti nel sito industriale di Bussi vengono inviati nel fiume Pescara attraverso il collettore generale denominato «Collettore 10». Le acque reflue di tutto il sito industriale (Solvay e le coinsediate) hanno una portata media di circa 1500 m<sup>3</sup>/h, di cui 380 mc/h ( valore medio) imputabili a Silysiamont.

Lo scarico è autorizzato dalla Regione con provvedimento AIA N°243/99 del 6 settembre 2013.

L'autorizzazione prevede controlli a bocca di impianto per gli scarichi in capo a Silysiamont, ovvero solfati, solidi sospesi, pH e COD.

Tra le Società coinsediate ad oggi non esiste un disciplinare che regoli gli scarichi delle varie società coinsediate. Silysiamont, in base a quanto indicato nel suddetto provvedimento AIA, ha installato un campionatore automatico per il prelievo di un campione medio 36 ore e sta procedendo ad effettuare le analisi prescritte: quotidianamente i solidi sospesi, mensilmente solfati, pH e COD.

Nella tabella 7.7.1 si riportano i valori della media delle analisi mensili sui campioni a bocca d'impianto ed i limiti di legge.

**Tab. 7.7.1 Andamento concentrazioni nelle acque reflue nel periodo 2015-2018**

	<b>pH</b>	<b>Limite D.L. 152/06 parte III</b>	<b>Solidi sospesi</b>	<b>Limite D.L. 152/06 parte III</b>	<b>Solfati (mg/l)</b>	<b>Limite D.L. 152/06 parte III</b>	<b>COD (mg/l)</b>	<b>Limite D.L. 152/06 parte III</b>
2015	7,8	5.5-9.5	15	80	313	1000	6,9	160
2016	7,8	5.5-9.5	12	80	342	1000	9,5	160
2017	7,7	5.5-9.5	13	80	381	1000	6,5	160
2018	7,6	5.5-9.5	12	80	377	1000	5,5	160

Non sono prevedibili inquinamenti del Collettore 10 in condizioni anomale o di emergenza in quanto tutte le acque provenienti dal sito produttivo Silysiamont vengono inviate al Collettore 10 del sito industriale a mezzo vasca di raccolta e pompe di travaso.

Pertanto eventuali sversamenti verrebbero mantenuti all'interno della vasca evitandone il travaso allo scarico del sito industriale.

Come previsto nell'autorizzazione AIA dal 2013 sono state avviate le analisi di pH e solfati sui piezometri P31 (a monte dell'area dello stabilimento) e P33 (a valle dell'area dello stabilimento). In tab. 7.7.3 si riportano i risultati.



**Tab. 7.7.3 Valori di solfati e pH sui piezometri P31 e P33**

Periodo	Piezometro	pH	Solfati (mg/l)	Limiti solfati tab.2 All.5 D. Lgs 152/06 (mg/l)
Giu 2014	P31	7,32	38,7	250
Giu 2014	P33	7,39	25,4	250
Dic 2014	P31	7,17	80	250
Dic 2014	P33	7,2	24,4	250
Giu 2015	P31	7,26	24,3	250
Giu 2015	P33	7,25	28,7	250
Ott 2015	P31	7,7	22,7	250
Ott 2015	P33	7,16	43,8	250
Mar 2016	P31	7,14	43	250
Mar 2016	P33	7,04	21,3	250
Lug 2016	P31	7,3	40	250
Lug 2016	P33	7,4	29	250
Set 2017	P31	7,2	41	250
Set 2017	P33	7,4	17	250
Set 2018	P31	7,3	33,6	250
Set 2018	P33	7,5	17,7	250

## 7.8 Materie prime

Come già descritto le materie prime principali che vengono utilizzate per la produzione di silice micronizzata sono acido solforico e silicato di sodio; per la produzione di una tipologia commerciale di SYLYSIA vengono utilizzate anche delle cere (paraffinica e polietilenica).

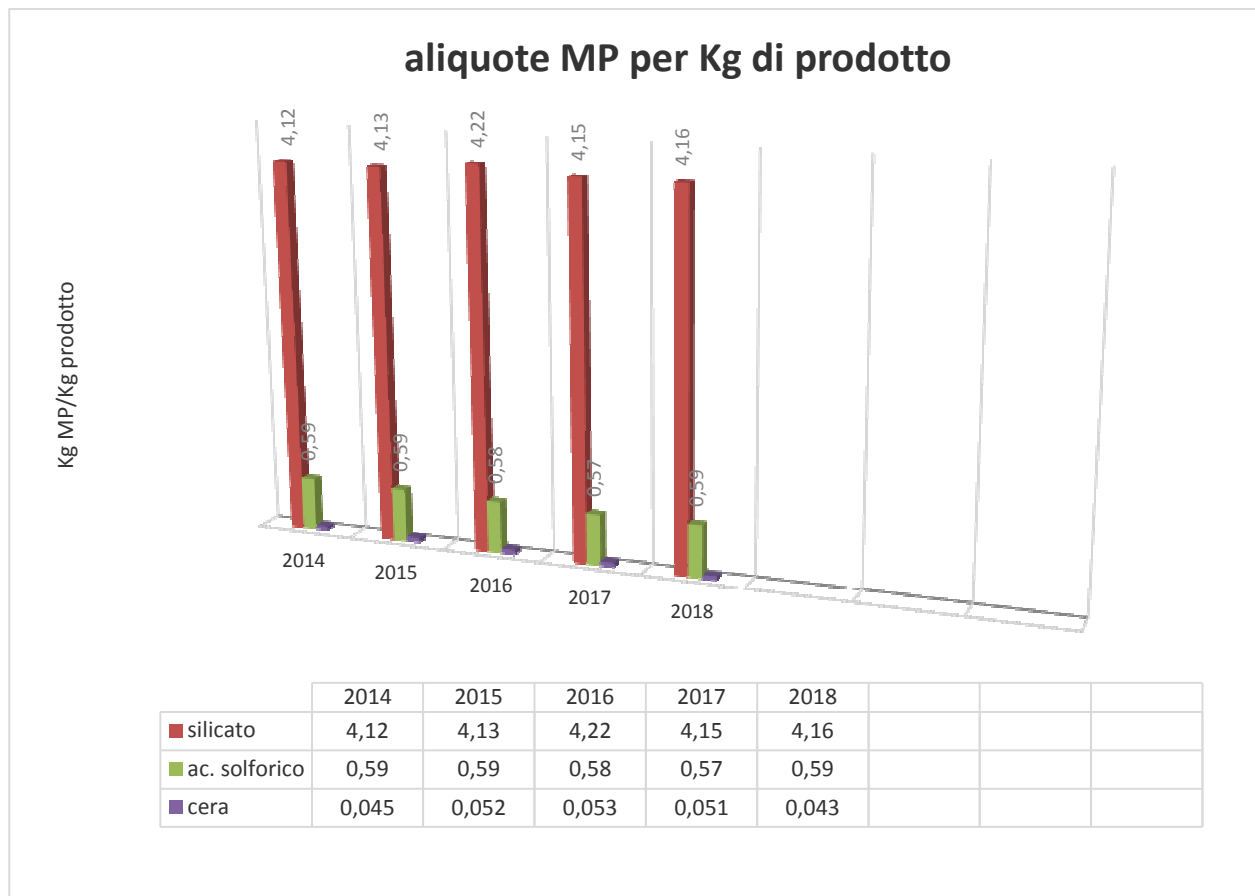
Ci sono altri materiali ausiliari di produzione consistenti in additivi per caldaia e per impianto osmosi, e viene fatto un uso limitato di ammoniaca in soluzione come correttore di acidità.

I quantitativi utilizzati di detti materiali sono modesti in quanto l'uso è destinato alla sola additivazione. In tabella 7.8.1 sono riportati i quantitativi di materie prime utilizzate nel periodo 2014-2018.

**tabella 7.8.1 quantitativi di materie prime utilizzate nel periodo 2014-2018.**

Materia prima	2014	2015	2016	2017	2018
sodio silicato (Ton)	7481	7314	7310	7759	8130
acido solforico (Ton)	1070	1048	1008	1071	1165
Cere (Ton)	82	92	92	95	85

In figura 7.8.2 viene riportata la quantità di materie prime necessaria per fabbricare un kg di prodotto.

**Figura 7.8.2 quantità di materie prime in Kg necessaria per fabbricare un Kg di prodotto.**

Le aliquote di silicato di sodio e acido solforico hanno raggiunto un valore di minimo al di sotto del quale è difficile scendere. L'aliquota delle cere dipende dal mix produttivo. Per la realizzazione del prodotto finito vengono utilizzati anche imballi quali plastica, carta e legno.

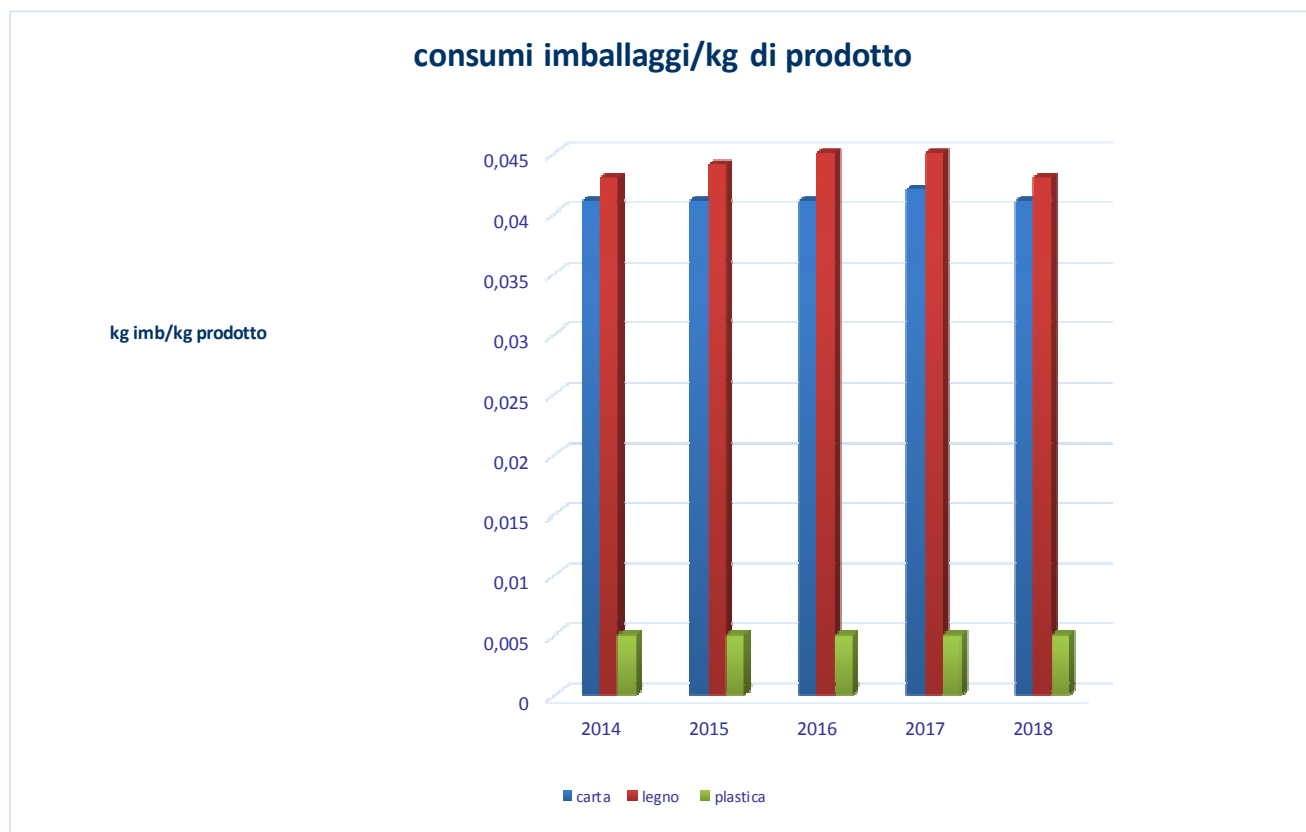
In tabella 7.8.3 vengono riportati i quantitativi di materiali da imballaggio utilizzati per il confezionamento del prodotto finito nel periodo 2014-2018. Il prodotto viene messo in sacchi di carta, impilati su palette di legno che vengono avvolte con film plastico. Alla base e alla sommità vengono messi due fogli di cartone.

**Tab. 7.8.3 quantitativi di materiali da imballaggio utilizzati nel periodo 2014-2018**

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Carta ( kg)</b>	74391	72867	70671	78156	79455
<b>Plastica ( kg)</b>	8960	8918	8860	9520	9595
<b>Legno ( kg)</b>	78407	78036	77532	83300	83958

In figura 7.8.4 vengono riportati i consumi di materiali da imballaggio per kg di prodotto finito nel periodo 2014-2018.

**Figura 7.8.4 consumi di materiali da imballaggio per kg di prodotto finito nel periodo 2014-2018**



## 7.9 Gestione sostanze pericolose

Le sostanze pericolose presenti in azienda sono:

- acido solforico 98% e 46% come materia prima
- ammoniaca 25% e soda 50% come materiali ausiliari e quindi stoccati in piccole quantità (< 1000 lt)

Come descritto nel manuale operativo l'acido solforico è stoccato all'interno di due serbatoi posizionati all'interno di una vasca di contenimento di dimensione pari al volume del serbatoio più grande. L'ammoniaca e soda sono stoccati in cubitainer. Il cubitainer dell'ammoniaca è all'interno di un bacino in muratura, quello della soda in un bacino in plastica.

## 7.10 Consumi idrici

L'acqua che viene utilizzata per la produzione industriale proviene dal fiume Tirino attraverso una opera di presa posta a circa 50 metri di quota al di sopra di quella dello stabilimento ed è quindi disponibile a una pressione di circa 5 barg.

Quota parte dell'acqua utilizzata nell'impianto viene addolcita in un impianto di trattamento ad osmosi inversa e successivamente utilizzata nel processo. La rimanente parte dell'acqua

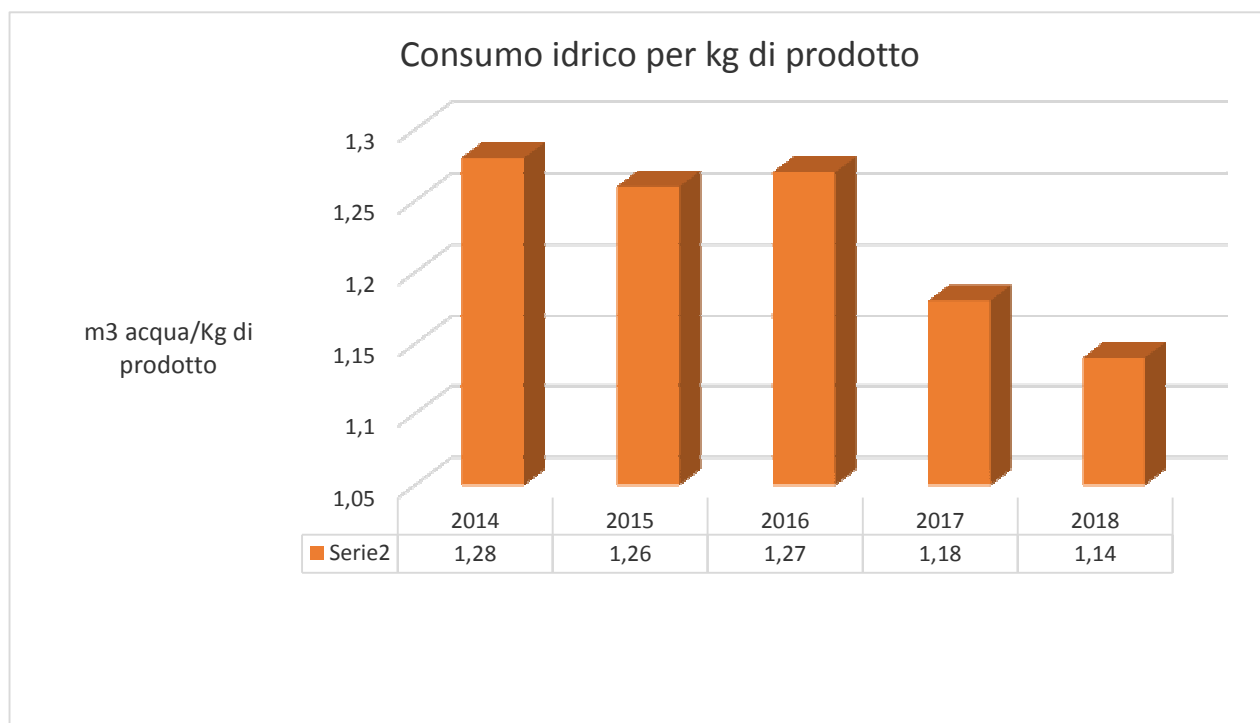
consumata viene utilizzata per il raffreddamento in alcuni punti del processo.

In tabella 7.10.1 vengono riportati i consumi idrici globali del periodo 2014-2018 ed in figura 7.10.2 il consumo idrico per kg di prodotto relativo allo stesso periodo

**Tabella 7.10.1 Consumi idrici 2014 - 2018**

Anno	2014	2015	2016	2017	2018
Consumo idrico(m <sup>3</sup> )	2.328.907	2236280	2200800	2202480	2225280
Consumo specifico (m <sup>3</sup> /Kg)	1,28	1,26	1,27	1,18	1,14

**Figura 7.10.2 consumo idrico per kg di prodotto**



Il consumo specifico varia in funzione della produzione totale annua.

### 7.11 Consumi energetici

Per la produzione di silice micronizzata Silysiamont utilizza energia elettrica, vapore e metano. Il vapore (a pressione di 4 bar) proviene da Società Chimica Bussi.

L'energia elettrica e il metano vengono acquistati da fornitori esterni.

In tabella 7.11.1 ed in figura 7.11.2 vengono riportati rispettivamente i consumi energetici globali ed i consumi per kg di prodotto relativi al 2014-2018.

I consumi specifici dipendono dal mix produttivo e dalla produzione totale.

Tabella 7.11.1 Consumi energetici globali del periodo 2014-2018  
( Considerando i fattori di conversione 0,7 KWh/Kg di vapore e 9,53 KWh/Sm3 di metano)

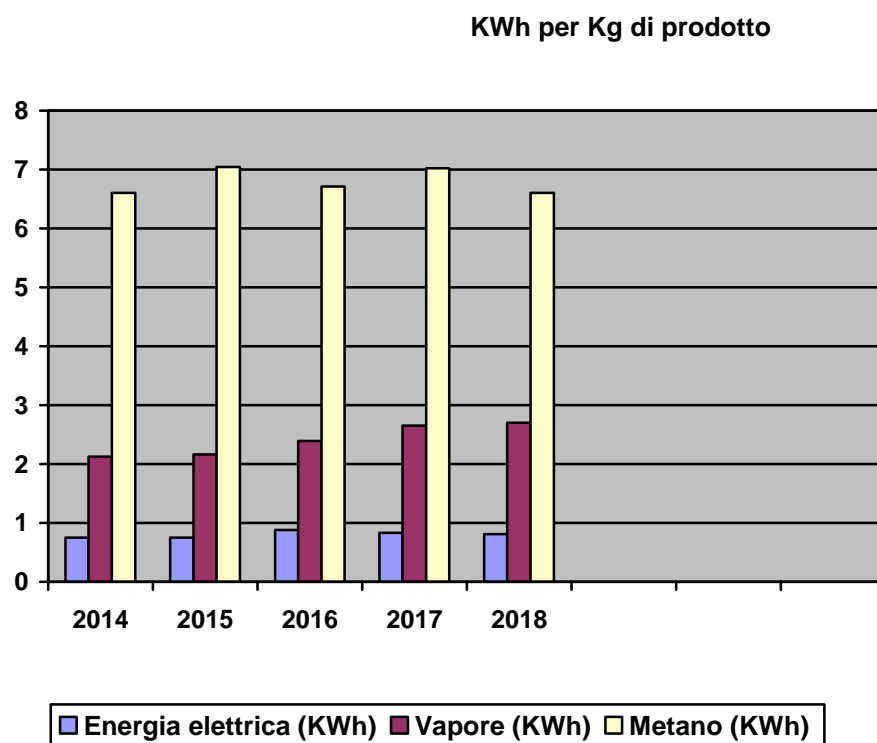
	2014	2015	2016	2017	2018
Energia elettrica (MWh)	1356,2	1335,5	1519,3	1545,8	1586,8
Vapore acquistato (MWh)	3849,4	3824,5	4129,8	4944,2	5267,1
Metano ( MWh)	11997,4	12462,2	11616,2	13118,4	12876,7

Silysiamont SpA non produce energia elettrica in proprio da fonti rinnovabili.

#### Consumi energetici per kg di prodotto del periodo 2014-2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Energia elettrica (KWh)	0,75	0,75	0,88	0,83	0,81
Vapore ( KWh)	2,12	2,16	2,39	2,65	2,7
Metano (KWh)	6,60	7,04	6,71	7,02	6,6

Figura 7.11.2 Consumi energetici per kg di prodotto del periodo 2014 - 2018



#### 7.12 Amianto

L'impianto è stato costruito nel periodo 2001/2002 e pertanto non è stato utilizzato amianto come materiale durante la costruzione.

### **7.13 Policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB E PCT)**

Non vi sono trasformatori contenenti PCB o PCT

### **7.14 Sostanze lesive dello strato di ozono**

L'aspetto è assente in quanto Silysiamont S.p.A. dispone di due condizionatori che utilizzano acqua come fluido refrigerante e sono attivi solo in estate.

### **7.15 Contaminazione del suolo e del sottosuolo**

Silysiamont è impegnata ad evitare inquinamenti del suolo e del sottosuolo che tuttavia restano di proprietà di Solvay Solexis in quanto il contratto tra le due società prevede per Silysiamont esclusivamente un diritto di superficie sul suolo su cui sorge lo stabilimento. Quest'ultima ha già redatto il piano di caratterizzazione del sottosuolo ed il relativo progetto di messa in sicurezza che è in corso di valutazione da parte delle autorità competenti.

Silysiamont si impegna a rispettare quanto previsto dalla propria autorizzazione AIA che prevede controlli annuali dei due piezometri (uno a monte ed uno a valle dello stabilimento) i cui dati sono riportati a pag. 33.

### **7.16 Esondabilità**

Dal "Piano assetto idrogeologico" della regione Abruzzo, pubblicato sul sito Internet della regione, la zona in cui è ubicata Silysiamont è classificata a basso rischio.

Per verifica collegarsi al sito:

[http://www.regione.abruzzo.it/difesasuolo/index.asp?modello=menu\\_rischio&servizio=menu&stileDiv=menu\\_rischio](http://www.regione.abruzzo.it/difesasuolo/index.asp?modello=menu_rischio&servizio=menu&stileDiv=menu_rischio) aprire la mappa relativa al settore 369e.

Non sono note esondazioni storiche negli ultimi 50 anni che hanno riguardato l'area dell'insediamento Silysiamont.

### **7.17 Sismicità e stabilità**

In merito a questo aspetto il Comune di Bussi è inserito nella zona di raggruppamento Classe 2 (rischio medio). Per Silysiamont non vi sono prescrizioni specifiche per gli edifici e le strutture esistenti, ad oggi in quanto essi sono stati progettati e costruiti (completamento nel 2002) tenendo conto della classe di rischio sopra citata. A conferma di ciò è comunque in corso l'aggiornamento della valutazione rischio sismico alla normativa vigente.

### **7.18 Paesaggio ed impatto visivo dello stabilimento**

Lo stabilimento di produzione si trova inserito in un Sito produttivo dove coesistono altri impianti di produzione di altre aziende.

Il plesso industriale è a sua volta ubicato in una gola, non vi sono centri abitati in prossimità dello stesso e l'area occupata è stata denominata, dai primi del '900, "Bussi Officine".

La particolare posizione ne evidenzia la presenza solo per coloro che percorrono un breve tratto dell'autostrada Pescara-Roma (circa 1 km) in quanto quest'ultima è sopraelevata rispetto alla quota dello stabilimento.

### **7.19 Radiazioni ionizzanti**

Non sono presenti radiazioni ionizzanti da elementi radioattivi

## **7.20 Odori**

Lungo il perimetro degli impianti e all'interno dello stabilimento non sono avvertibili odori sgradevoli.

## **7.21 Fauna e biodiversità**

L'azienda sorge al confine del parco nazionale del Gran Sasso e del Parco nazionale della Maiella. Non si prevedono rischi per la fauna in quanto il prodotto finito presente nelle emissioni non è classificato pericoloso ed il quantitativo di prodotto emesso dai camini autorizzati è stato pari a 14 kg nell'anno 2018. Il sito dispone di una superficie totale di m<sup>2</sup> 9700 di cui 3000 edificati

## **7.22 Gas effetto serra (F gas)**

Non sono presenti sostanze con questa caratteristica.

## **7.23 Campi elettromagnetici**

Dalla valutazione non sono presenti.

## **7.24 Discariche**

Non sono gestite discariche

## **7.25 Vibrazioni**

Non sono presenti.

## **7.26 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI**

Le attività affidate all'esterno sono regolamentate da contratti che recepiscono la gestione degli aspetti ambientali associati alle attività affidate.

### **7.26.1 Trasporti**

La circolazione all'interno dello stabilimento è limitata ai soli automezzi autorizzati ed è regolata in conformità a quanto prescritto dal Codice Stradale; esiste inoltre una procedura interna che pone un limite di velocità massimo di 10 km/h e definisce i percorsi (arterie principali e/o solo strade asfaltate) da seguire per gli automezzi che entrano in Stabilimento.

Il lay-out di apparecchiature e tubazioni è stato studiato in modo da minimizzare al massimo la possibilità di collisioni e, in ogni caso, in modo da non esporle a danni, in seguito ad urti accidentali.

Poiché i prodotti di Silysiamont non rientrano nella categoria di merci pericolose, non sono stati attivati controlli sui mezzi e sul carico. Comunque, ad evitare inquinamenti da parte di terzi che operano per conto di Silysiamont, viene loro richiesta la documentazione/certificazione della corretta manutenzione dei mezzi.

### **7.26.2 Imprese di facchinaggio**

Per attività varie di facchinaggio possono essere utilizzate imprese di servizio esterne; viene verificata la prestazione ambientale di dette imprese, in particolare osservando le manutenzioni svolte ai carrelli elevatori e la corretta gestione dei rifiuti prodotti (es. imballi rotti)

### **7.26.3 Smaltitori rifiuti**

Per l'attività di smaltimento rifiuti Silysiamont persegue la propria politica privilegiando la ricerca di smaltitori registrati EMAS a garanzia della corretta gestione dei rifiuti conferiti.

Gli impianti di recupero/smaltitori rendono disponibili sul proprio sito web l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali che ad inizio anno Silysiamont provvede a consultare per verificare il loro corretto utilizzo a fronte dei propri CER.

Per i rifiuti pericolosi per i quali è applicabile anche la normativa ADR (merci pericolose) si richiede ai trasportatori di fornire evidenza di utilizzo automezzi omologati, conducenti qualificati, nominativo del consulente ADR come previsto nella procedura interna "gestione dei rifiuti".

### **7.26.4 Servizi generali**

I servizi generali, quali mensa, infermeria, portineria, sono forniti da Società Chimica Bussi (fornitore obbligato), in quanto Silysiamont è compresa nel plesso industriale di cui SCB è proprietaria. Detto fornitore è in possesso di certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001.

### **7.26.5 Attività di manutenzione**

Le attività di manutenzione sono affidate in appalto a ditte esterne sottoposte allo stesso criterio già descritto al punto precedente ed a specifica procedura di lavori in appalto con i criteri di sicurezza e ambiente da rispettare

## **7.27 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI**

**Scarichi idrici.** La significatività è dovuta alla presenza di solidi sospesi negli scarichi e nei processi produttivi. Al fine di ridurre la significatività degli scarichi idrici è stato previsto nel piano di miglioramento 2011 uno studio di fattibilità relativo alla riduzione dei solidi sospesi negli scarichi, nel 2012 si è proceduto ad installare un sedimentatore, nel 2013 si è proceduto all'avviamento e nel 2014 si sono avuti i primi risultati come miglioramento della resa.

## **8.OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO**

.

### **8.1 Programma ambientale 2018-2020**

Silysiamont, come esplicitamente contemplato nella POLITICA AZIENDALE, è convinta e motivata verso il Miglioramento continuo delle proprie Prestazioni Ambientali.

In tale ottica, ha predisposto un programma di miglioramento per il triennio 2018-2020, per la cui realizzazione e conseguimento dei traguardi prefissati l'Azienda, identificati i responsabili, ha predisposto adeguate risorse sia umane che finanziarie.

Di seguito il Programma Ambientale aggiornato che in parte è la continuazione con prestazioni migliorate rispetto al precedente relativo al periodo 2018-2020. Sono state aggiunti obiettivi di controllo più stringente delle emissioni diffuse e in atmosfera.



<b>Aspetto ambientale</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Programma</b>	<b>Tempo di realizzazione</b>	<b>Budget/Risorse</b>	<b>Traguardi</b>	<b>Responsabile</b>
<b>Consumi materie prime</b>	Resa in Silicato al 96%	Recupero fini	31/12/2020	25.000 Euro	31/12/18: 95,4% 31/12/19: 95,7% 31/12/20: 96%	Produzione
<b>Ottimizzazione recupero sversamenti</b>	Recupero rapido sversamenti	Ottimizzazione dei tempi tramite trasformazione di linee flessibili in fisse munite di valvole di intercetto.	31/12/19	20.000 Euro	31/12/18: progettazione 31/12/19: realizzazione	Produzione
<b>Limitazione perdite prodotto</b>	Diminuire quantità di gel da scartare e inviare a smaltimento	Miglioramento tenuta nastri trasportatori	31/12/19	15.000 Euro	31/12/18: progettazione 31/12/19: realizzazione	Produzione
<b>Emissioni in atmosfera</b>	Migliorare il controllo ai camini E2, E3	Ricerca migliore collocazione sensori triboelettrici per il controllo delle soglie di allarme della concentrazione di polveri	31/12/18	5.000 Euro	31/12/2018: realizzazione	Produzione

## **9. Conclusioni**

In data 25/7/2006 la Dichiarazione Ambientale, valida per un triennio, ha ottenuto la convalida da parte del Verificatore Ambientale Certiquality srl, numero di accreditamento IT-V-0001 ed in data 21/3/2007 ha ottenuto da parte del Comitato per l'Ecolabel e Ecoaudit – Sezione Emas Italia – la registrazione nel registro europeo dei siti certificati EMAS con il numero IT-000621.

La sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit nella seduta del 27 settembre 2018 ha deliberato il mantenimento della registrazione con validità fino al 19 giugno 2021.

Questo documento costituisce il quattordicesimo aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale. Tutti gli aggiornamenti periodici sono sottoposti per approvazione al Comitato ISPRA (dopo la necessaria convalida da parte di Certiquality, Verificatore Ambientale Accreditato)

Per tutto quanto non riportato nel presente aggiornamento annuale si fa riferimento e si rimanda a quanto già illustrato nelle Dichiarazioni Ambientali precedenti.

## GLOSSARIO

Di seguito sono riportate le definizioni di termini utilizzati in questo documento, dove a presente un testo tra parentesi questo indica la provenienza delle relative definizioni.

**AMBIENTE** = (UNI EN ISO 14001) contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

**ARTA** = Agenzia Regionale per la tutela Ambientale.

**ASPETTO AMBIENTALE** = (EMAS) elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo

**AUDIT AMBIENTALE** = (EMAS) Uno strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di:

- facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente;
- valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

**CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE** = atto mediante il quale un verificatore ambientale accreditato da idoneo organismo esamina la dichiarazione ambientale con esito positivo.

**dB(A)** = misura di livello sonoro. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per pesare le diverse componenti della pressione sonora.

**EMAS** = Eco Management and Audit Scheme.

**IMPATTO AMBIENTALE** = ( EMAS ) qualsiasi modifica all' ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione

**NACE** = codifica europea delle attività economiche.

**Nm<sup>3</sup>** = Normale metro cubo, volume di gas riferito a 0°C e 0,1 Mpa.

**NORMA UNI EN ISO 14001** = versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN ISO 14001. La norma specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale che consente a un'organizzazione di formulare una politica ambientale e stabilire degli obiettivi, tenendo conto degli aspetti legislativi e delle informazioni riguardanti gli impatti ambientali significativi.

**POLITICA AMBIENTALE** = ( EMAS ) obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno ad un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali.

**SGA-SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**= (EMAS) Parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale.

**SITO** = (EMAS) tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti, e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiale.

**Sm<sup>3</sup>** = Standard metro cubo, volume di gas riferito a 15 °C e 0,1 Mpa.