SILYSIAMONT SpA

DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS 2021

REGOLAMENTO (UE) 2017/1505 (EMAS)

Dati aggiornati al 31/12/2021

Sito Produttivo di Bussi sul Tirino (PE), piazzale Elettrochimica 1

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA Reg, N° IT-00621

ACCREDIA · L'ENTE DI ACCREDITAMENTO ·

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS
CQY CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE SILYSIAMONT

Sono lieto di presentare la Dichiarazione Ambientale di Silysiamont per il sito produttivo di Bussi sul Tirino (PE) per l'anno 2021.

Essa costituisce un elemento di trasparenza tra la nostra attività produttiva, l'ambiente circostante e gli stakeholders locali con cui abbiamo sempre avuto rapporti di collaborazione.

Il rispetto per l'ambiente nasce dall'impegno con cui da sempre l'Azienda si rivolge verso il Territorio in cui opera.

Tutte le persone coinvolte in Silysiamont ne sono artefici sia all'interno che come esempio e propulsione verso l'esterno.

L'adesione al Regolamento EMAS, sostenuta da un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla Norma UNI EN ISO 14001:2015, intende dare forza al rispetto di Silysiamont nei confronti dell'ambiente, allargandolo verso tutti coloro che 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 nonché quelle operanti all'interno, tutto il nostro personale e tutte le parti interessate, utilizzino la nostra Dichiarazione Ambientale come punto di partenza per una sempre più fattiva collaborazione nella salvaguardia e miglioramento dell'ambiente in cui viviamo.

Bussi sul Tirino, 7 Aprile 2022

Il Direttore Generale

Ing. Valter Musso

CERTIQUALITY

CERTIQUALITY S.r.l.
VIA GAETANO GIARDINO 4 – 20123 MILANO

CONVALIDA CONFORMITA'
DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE
AL REGOLAMENTO CE N. 1221/09
ACCREDITAMENTO CODICE EU N. IT –V-0001

N. E-279/5/A

IL PRESIDENTE - CESARE PUCCIONI

MILANO 28/06/2022

1 Sommario

1 Sommario 3
2 INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO 4
4 GOVERNANCE E AUTOCERTIFICAZIONE CONFORMITÀ GIURIDICA. 5
5 POLITICA AZIENDALE PER L'AMBIENTE, QUALITÀ' E SICUREZZA 6
6 INTRODUZIONE 7
7 STORIA DI SILYSIAMONT 7
8 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO PRODUTTIVO 12
9 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE 15
10 ANALISI AMBIENTALE E PRESTAZIONI AMBIENTALI DI SILYSIAMONT 23
11 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI 51
12 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO 53
13 VARIE 56
14 GLOSSARIO 57

2 INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

La presente Dichiarazione Ambientale é stata redatta da: Ing. Cardillo Vincenzo resp. Operation della Società, secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009, Regolamento UE 1505/2017 e regolamento UE 2018/2026, 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 il sito Internet di Silysiamont S.p.A. 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

4 GOVERNANCE E AUTOCERTIFICAZIONE CONFORMITÀ GIURIDICA.

La società ha un consiglio d'amministrazione composto da quattro membri, due per ogni socio azionista due dei quali con incarico di Amministratore Delegato.

Al fine di assicurare la necessaria coerenza tra comportamenti e strategie la società ha stabilito un sistema di norme interne che configurano un modello di corporate governance basato sulla ripartizione delle responsabilità e su un equilibrato rapporto tra gestione e controllo.

L'adozione di meccanismi organizzativi e gestionali contribuisce a diffondere la cultura d'impresa in tutti i suoi aspetti e a valorizzare le competenze facendo crescere la consapevolezza delle risorse interne.

Il CdA si impegna con tutti i mezzi a propria disposizione ad assicurare la corretta applicazione delle normative vigenti e il pronto recepimento di leggi e regolamenti di nuova pubblicazione.

5 POLITICA AZIENDALE PER L'AMBIENTE, QUALITÀ' E SICUREZZA

Per la Silysiamont SpA, la definizione ed implementazione di una politica per la sicurezza, qualità ed ambiente rappresentano uno dei cardini della politica aziendale.

La Direzione ha adottato un Sistema per la Gestione della Sicurezza, Qualità ed Ambiente impegnandosi ad operare conformemente alle prescrizioni della normativa ISO 45001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

La politica per la qualità, sicurezza ed ambiente di Silysiamont SpA è finalizzata ad un costante miglioramento di tutti i processi aziendali, al fine di garantire prestazioni e servizi efficienti e sicuri, nel più completo rispetto della salute dei lavoratori e dell'ambiente esterno.

Gli obiettivi della Politica Aziendale per la Sicurezza, Qualità ed Ambiente sono:

- Operare assicurando il rispetto della normativa e della Sicurezza dei propri lavoratori;
- Ottenere la piena soddisfazione dei Clienti attraverso un rapporto di chiarezza, affidabilità ed efficienza;
- Garantire il massimo livello di qualità del prodotto avvalendosi di fornitori selezionati;
- Migliorare le metodologie operative per garantire massima efficienza e massima sicurezza;
- Monitorare il processo per garantire il rispetto della normativa Ambientale;
- Stimolare il miglioramento continuo dei processi con particolare riferimento alla prevenzione dell'inquinamento;
- Realizzare e mantenere ambienti di lavoro salubri e sicuri;
- Operare per il continuo coinvolgimento del personale e per lo sviluppo delle competenze;
- Coinvolgere e consultare i lavoratori sulle tematiche relative alla Sicurezza sul lavoro, anche attraverso i rappresentanti per la Salute e Sicurezza;
- Organizzare momenti di formazione/informazione di tutti i lavoratori al fine di garantire un alto livello di professionalità delle risorse umane;
- Mantenere un rapporto trasparente e di collaborazione con le autorità pubbliche e/o gli Enti di Controllo preposti;
- Assicurare che la Politica Aziendale sia sostenuta a tutti i livelli dell'organizzazione affinché tutta la struttura aziendale partecipi al raggiungimento degli obiettivi di Sicurezza, Qualità e Ambiente.

La presente politica si applica sia all'unità produttiva di Bussi sul Tirino che alla sede tecnica di Gerenzano.

La Silysiamont si impegna a divulgare la Politica aziendale all'interno della sua organizzazione e renderla disponibile ai Clienti e Stakeholder tramite il proprio sito internet.

Settembre 2020

Il Direttore Generale

Ing. V. Musso

6 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.

È 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.

7 STORIA DI SILYSIAMONT

Silysiamont nasce nell'Aprile 2000 come una joint venture paritaria tra Ausimont S.p.A (Gruppo Montedison), e Fuji Silysia Chemical Ltd, market leader per le silici micronizzate in Giappone.

Successivamente che nel 2002 l'Ausimont diventata Solvay Solexis S.p.A. e successivamente nel Gennaio 2005 Solvay Chimica Bussi S.p.A.).

A seguito dell'uscita della Solvay dal pacchetto azionario nel 2016, nel giungo 2018 è entrata come azionista la Radarchim SpA.

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.

Con Fuji Silysia Chemical Ltd (detentore del know-how) vi è 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., proprietaria del sito industriale nel quale opera la Silysiamont, vi sono accordi di fornitura di servizi.

Silysiamont produce silici micronizzate amorfe ad alta porosità commercializzate con il brand name di SYLYSIA®. Da Maggio 2022 La sede legale è ubicata a Milano, in via Andegari 4.

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

L'assistenza tecnica commerciale è ubicata a Gerenzano (Va).

7.1 Corografia e Morfologia

Il Sito produttivo 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.

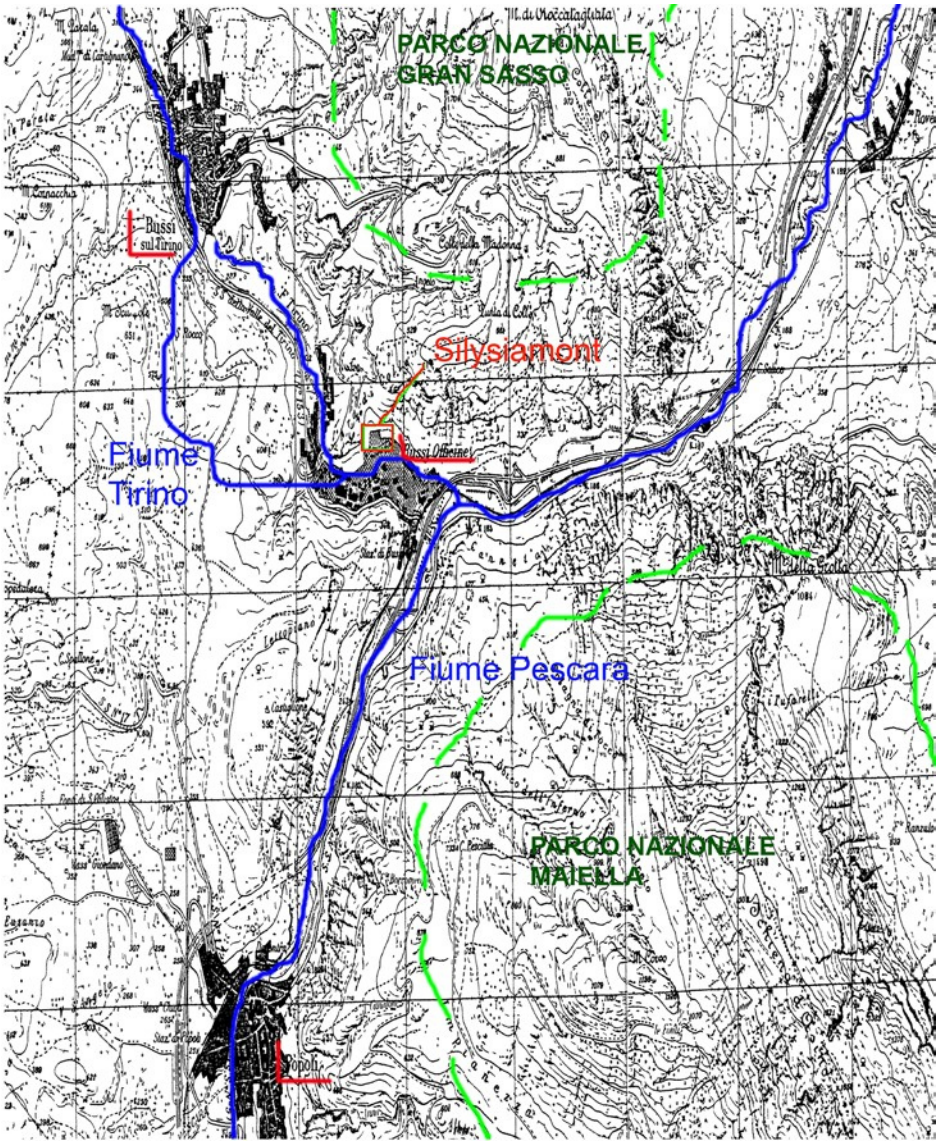
Il fiume Pescara, l'autostrada, la strada statale (SS. n. 5) e la ferrovia sono posizionate in una gola (Gole di Popoli) a Sud Est del Sito industriale che separa il massiccio della Maiella (lato SE) dal massiccio del Gran Sasso (lato NO).

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



7.2

7.3 Descrizione dell'insediamento industriale

Il sito industriale di Bussi Officine attualmente è formato da N°5 Società distinte che convivono nello stesso plesso industriale:

- 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 SpA che produce gel di silice
- Isagro, che produce tetraconazolo

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.

7.4 Organizzazione Silysiamont

Nello Stabilimento Silysiamont sono presenti la palazzina uffici, l'impianto produttivo, il magazzino, il parco stoccaggi materie prime 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 esterne per l'attività manutentiva, sia meccanica che elettrico-strumentale; invece per quanto attiene ai servizi generali (portineria e fornitura di utilities) ci si avvale della Società Chimica Bussi, con la quale esiste un contratto di fornitura.

7.5 Norme cogenti applicabili

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

Regolamento CE 1221/2009

Regolamento UE 1505/2017.

Regolamento UE 2018/2026

D.Lgs 152/2006 Testo Unico Ambientale e smi

Regolamento CE n°1907/2006 (Reach)

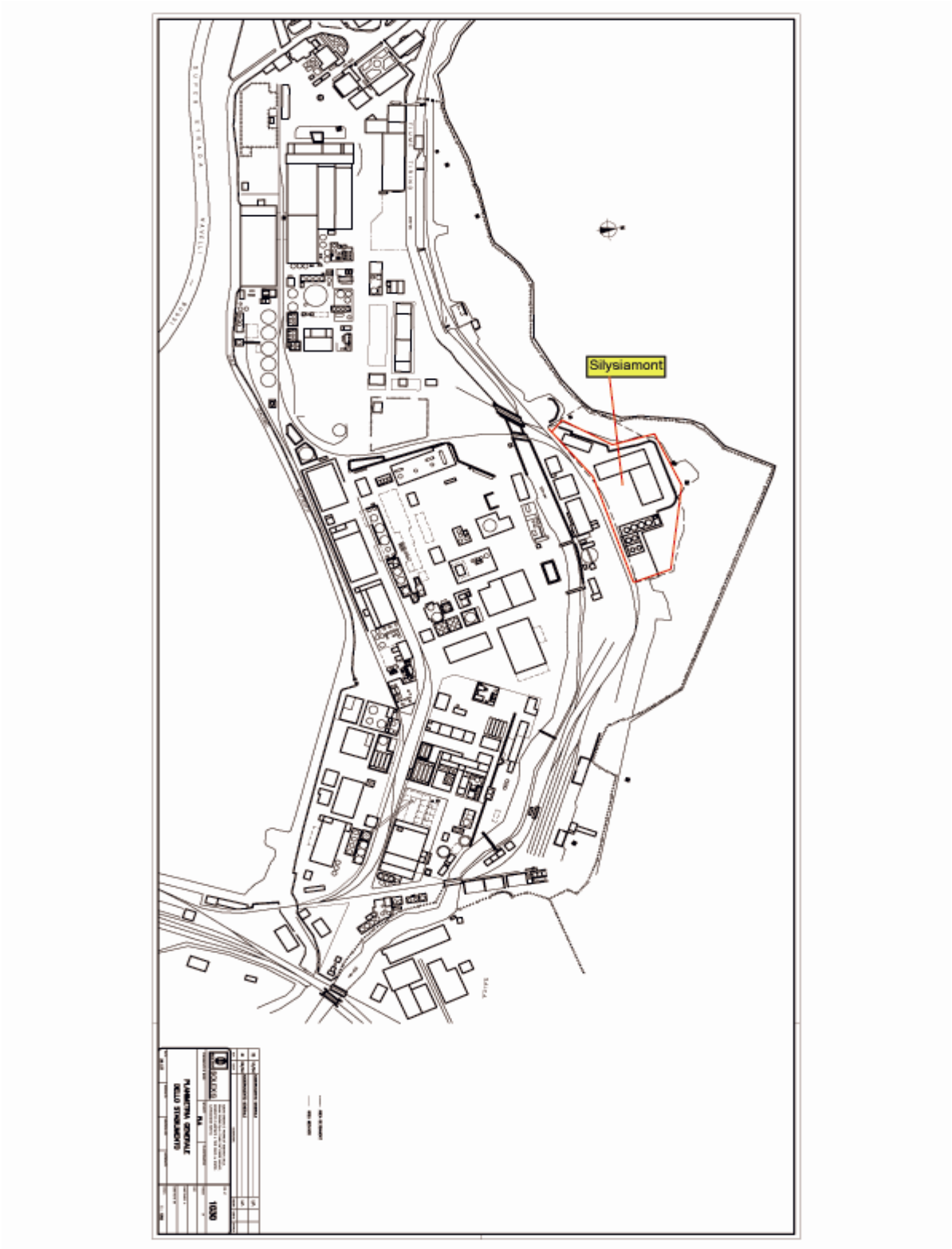
Regolamento CE n° 1272/2008 (CLP)

Autorizzazione AIA N° 243/99 del 06/09/13

Riesame con provvedimento AIA N°. DPC025/355 del 23/12/2020

Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione (BAT Conclusions)

Figura 2. Sito industriale di Bussi



8 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO PRODUTTIVO

8.1 Il prodotto

SYLYSIA® è la denominazione commerciale della Fuji Silysia Chemical in tutto il mondo per la 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 cucchiaio di SYLYSIA® ha una superficie totale maggiore di quella di un campo da tennis!

È inoltre dotata di gruppi ossidrili 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 impiegati nella preparazione di creme, come agente fluidizzante e come carrier di farmaci.
- negli inchiostri

8.2 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.

8.2.1 Descrizione del flusso produttivo di Silysiamont

a) Arrivo, stoccaggio 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 per accertarne la conformità alle specifiche richieste.

Le materie prime, dosate secondo un rapporto prefissato, vengono riscaldate con iniezione diretta di vapore e inviate al sistema di reazione.

Dopo la reazione il prodotto viene inviato alla fase di lavaggio.

b) Lavaggio ed invecchiamento

In questa sezione il prodotto viene lavato con acqua osmotizzata per rimuovere 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 silice.

c) Essiccamento

Per essiccare il prodotto esistono due strade alternative a seconda della tipologia commerciale che si vuole ottenere.

Direttamente alla fase di macinazione oppure il prodotto viene inviato ad un essiccatore di tipo flash-dryer in cui il calore viene fornito dalla combustione di metano. L'essiccamento avviene tramite contatto diretto con i fumi di combustione.

d) Macinazione

Per ottenere una granulometria media inferiore ai 10 micron, viene utilizzato un mulino a getto di vapore. Il prodotto viene quindi separato dalla miscela aria-vapore in un filtro a maniche e quindi trasportato pneumaticamente ad un silo di stoccaggio per le operazioni di confezionamento.

Durante la fase di macinazione possono venire aggiunti degli additivi per conferire al prodotto specifiche caratteristiche applicative.

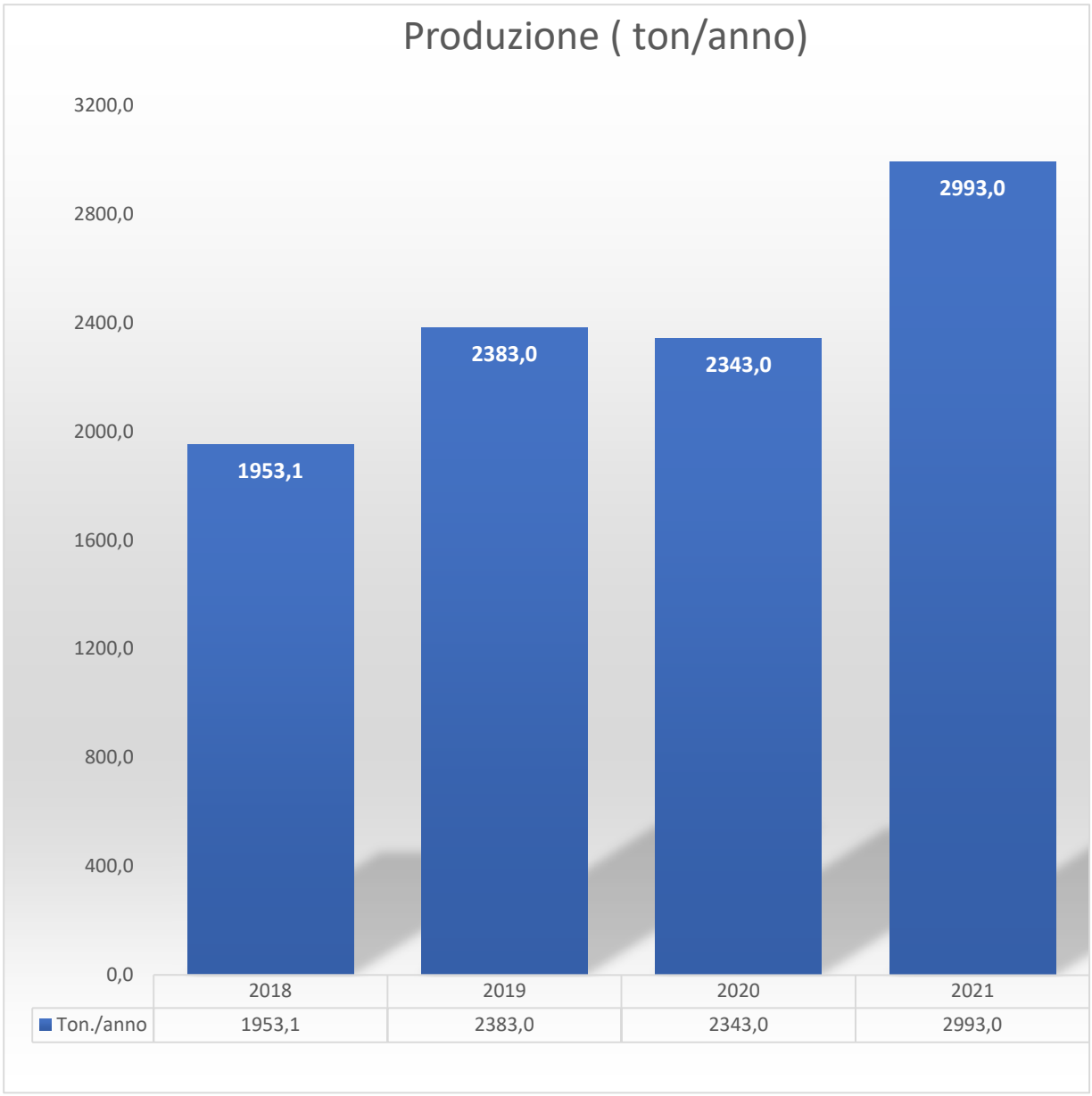
e) Confezionamento

Dal silo di accumulo la silice viene inviata ad un sistema di confezionamento. Al raggiungimento del peso predeterminato, il sacco a valvola esterna viene sigillato e posto su pallet di legno.

Il prodotto viene quindi stoccato in apposito magazzino.

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

Figura 3 Produzioni di silice al netto degli additivi negli ultimi quattro anni



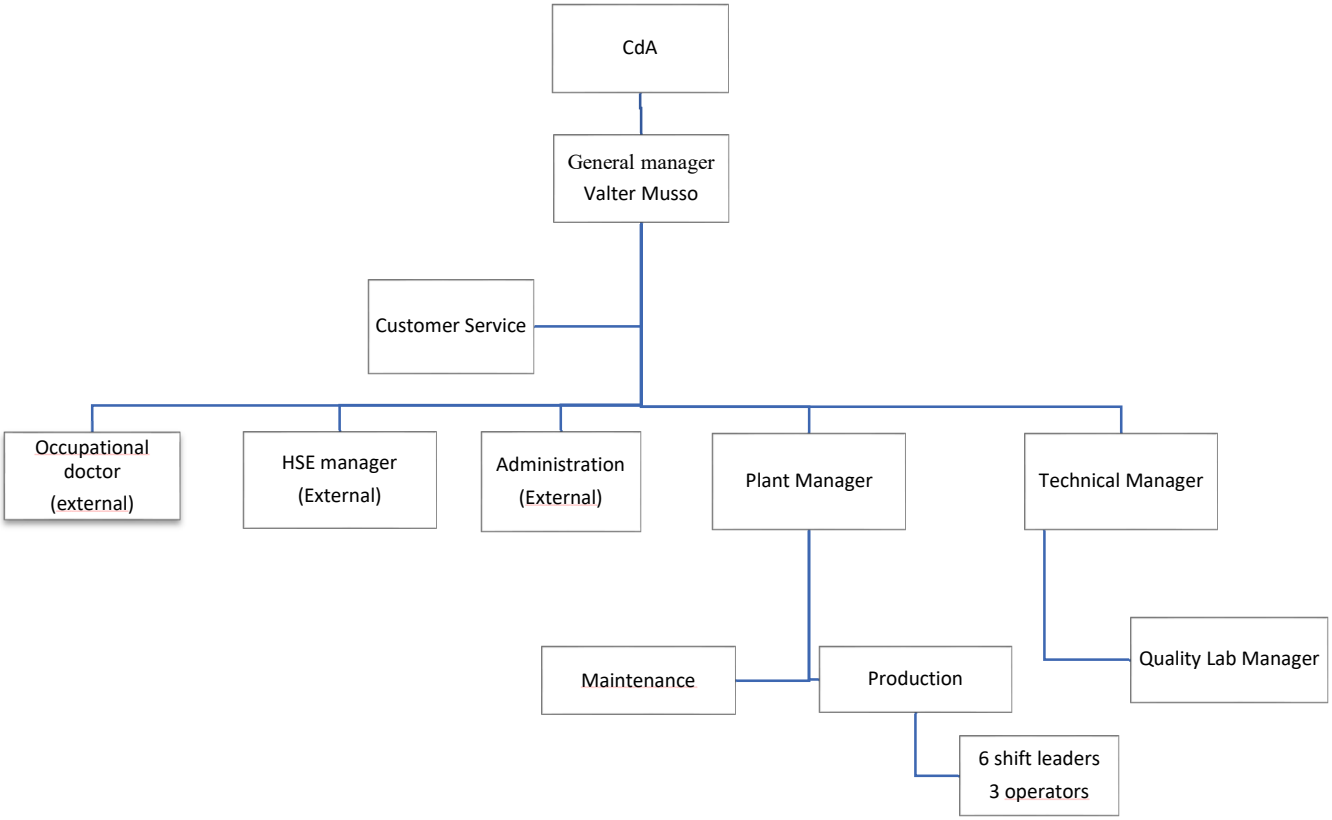
9 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

9.1 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 ha integrato inserendo i punti specifici della Norma ISO 14001:2015 e del Regolamento (CE) N° 1221/2009, attuando cosi un Sistema di Gestione Qualità e Ambiente.

Dal 2013 ha anche certificato il Sistema di Gestione della Sicurezza adeguandolo all'attuale norma UNI ISO 45001 completando l'integrazione con un SGQAS.

Organigramma Aziendale



Nota: la funzione Technical Assistance è ubicata a Gerenzano (VA) presso il Centro polifunzionale Ricerca per la Vita.

I servizi di Amministrazione, HSE sono stati affidati in outsourcing.

9.2 Analisi del contesto, parti interessate e relative esigenze e aspettative

La direzione, in occasione della pianificazione del sistema di gestione, determina i fattori esterni e interni, positivi e negativi o condizioni da considerare rilevanti, per le finalità e gli indirizzi strategici e che influenzano la capacità di conseguire i risultati attesi per il proprio sistema di gestione**.**

L'analisi è effettuata prendendo in considerazione:

- la storia dell'insediamento;
- il mercato di riferimento;
- le condizioni esterne e condizioni interne relative alle caratteristiche dell'organizzazione;
- i relativi punti di forza e di debolezza;
- gli aspetti di qualità, ambiente, SSL, che possono avere impatti significativi;
- le prescrizioni legislative, le norme, i regolamenti applicabili;
- le minacce che gravano sui risultati attesi e le opportunità di miglioramento;
- le prestazioni di qualità, ambiente, SSL, in relazione a tali prescrizioni;
- le emergenze sia di carattere ambientale che di sicurezza sul lavoro gli infortuni e gli eventi occorsi in precedenza

Dall'analisi svolta sono emersi i fattori interni ed esterni

I fattori **interni** rilevanti per il sistema integrato sono:

- la capacità commerciale di individuare nuovi clienti e nuove applicazioni del prodotto;
- le infrastrutture, gli impianti e le attrezzature possedute;
- le competenze e le esperienze acquisite dal personale;
- le conoscenze della direzione aziendale sulle caratteristiche del mercato di riferimento;
- la capacità organizzativa aziendale di raggiungere gli obiettivi stabiliti dalla direzione;
- le risorse economiche a disposizione;
- l'immagine acquisita sul mercato di riferimento;
- le partnership strategiche.

Fattori **esterni** rilevanti per il sistema integrato sono:

- le soluzioni e le innovazioni tecniche disponibili sul mercato;
- il quadro normativo generale di riferimento, sia nazionale che comunitario, principalmente per gli aspetti relativi a salute e sicurezza dei lavoratori e impatto ambientale;
- l'andamento economico internazionale, sia in via diretta, per eventuali nuovi clienti, sia per indiretta, per beneficio del contesto economico;
- il quadro geopolitico internazionale che può determinare nuove opportunità o criticità da gestire.

Nell'ambito dell'analisi del contesto, per ogni fattore individuato la direzione ha definito anche le parti interessate interne ed esterne considerate rilevanti per il sistema di gestione ambientale, in base all'impatto delle esigenze e aspettative sulla gestione ambientale dell'organizzazione. L'analisi è stata svolta come di seguito:

- individuazione di tutte le parti interessate interne ed esterne;

- individuazione per ognuna di esse delle esigenze ed aspettative espresse o implicite;
- analisi dell'impatto delle esigenze ed aspettative sulla gestione ambientale, dei rischi e delle opportunità che ne derivano per l'organizzazione;
- individuazione delle parti interessate considerate "rilevanti".

L'analisi svolta è riportata nel dettaglio nel documento MR 6.0-01 Analisi del contesto e analisi dei rischi e opportunità, di seguito un estratto.

SILYSIAMONT SPA		MR 6.0-01 ANALISI CONTESTO: PARTI INTERESSATE, ESIGENZE E ASPETTATIVE, COINVOLGIMENTO E COMUNICAZIONE		
Parti interessate INTERNE/ESTERNE		ESIGENZE E ASPETTATIVE	Rilevante per il sistema QAS	MODALITA' DI COMUNICAZIONE E/O COINVOLGIMENTO
I	SOCI /PROPRIETA'	Evitare sanzioni, evitare condanne penali, salvaguarda della reputazione, remunerazione del capitale investivo; efficacia degli investimenti effettuati in base al piano di miglioramento approvato. Continuità e consolidamento aziendale (business continuity), controllo e contenimento dei costi, mantenimento delle certificazioni/abilitazioni/iscrizioni/ autorizzazioni possedute, protezione e conservazione dei beni materiali e immateriali; salvaguardia degli interessi societari,indirizzo in nuove opportunità di business, miglioramento del margine aziendale, miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza della struttura aziendale	SI	Riunioni del CDA, report mensili
E	RSPP	Organizzazione del SPP volto alla riduzione delle cause di rischio e miglioramento continuo delle condizioni di lavoro; prevenzione degli infortuni e dei near miss; analisi e raccolta dati su eventuali incidenti/infortuni; definizione di piani di miglioramento sui rischi specifici; analisi del clima lavorativo; interviste al personale per raccogliere segnalazioni, pareri in merito ai rischi legati alle proprie mansioni; rivalutazione periodica dell'idoneità dei dpi utilizzati; verifica efficacia del piano di emergenza predisposto; sopralluoghi periodici su tutti i lavoratori; revisione periodica della idoneità della documentazione elaborata, quali DVR, procedure e istruzioni; controllo costante della presenza degli strumenti di sicurezza sui mezzi e dei presidi medici; verifica efficacia della formazione/informazione/addestramento impartiti; collaborazione attiva del RLS in merito ai rischi aziendali, coinvolgimento totale dell'azienda nel rispetto del Sistema di Protezione e Prevenzione nei luoghi di lavoro;	SI	incontri settimanali, riunione periodica annuale verbalizzata, riesame della direzione
I	DIPENDENTI E LORO FAMILIARI	Piena osservanza delle disposizioni previste nel CCNL applicazione delle leggi sul lavoro; rispetto della normativa sulla Privacy e continuità del rapporto di lavoro; conoscenza e coinvolgimento nelle politiche, procedure e istruzioni aziendali; accesso alla formazione/informazione e addestramento rispetto alla mansione assegnata; adozione da parte dell'azienda di ragionevoli misure per individuare, prevenire, ridurre o fronteggiare i potenziali rischi per la salute e sicurezza; disporre di mezzi e attrezzature efficienti e sicuri; disporre di vestiario e dpi in numero sufficiente e adeguato rispetto all'attività svolta.	SI	verbali di formazione/informazione e addestramento/consegna dpi, incontri trimestrali con il bacheca aziendale, rete aziendale, mail interne
E	CLIENTI	Rispetto delle condizioni contrattuali, qualità del prodotto offerto, rispetto dei tempi di consegna concordati, servizio di assistenza post vendita, tempestività nella risposta alle richieste;	SI	rapporto diretto, tramite Distributorii/procacciatori, sito web e mail aziendale, Servizio clienti
I	RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI (RLS)	Incontrare i lavoratori per discutere di problematiche inerenti il posto di lavoro e per le comunicazioni varie; considerazione e coinvolgimento nella definizione di procedure, prassi, politiche, attenzione da parte dell'azienda verso le richieste/segnalazioni provenienti dai lavoratori; impegno dell'azienda verso la prevenzione degli infortuni e in generale il miglioramento delle condizioni lavorative, impegno comune di tutta l'azienda per il miglioramento continuo	SI	verbali di consultazioni in materia di sicurezza, Riunioni periodica annuale, Riesame della direzione
E	ISTITUZIONI LOCALI, ENTI PUBBLICI DI GOVERNO E DI CONTROLLO (ASL, INAIL, INPS, Ispettorato del lavoro, ARTA, Enti Regionali)	Rispetto delle prescrizioni e delle scadenze per rinnovi di autorizzazioni/iscrizioni/abilitazioni possedute; osservanza delle leggi vigenti, adempimento degli obblighi dai titoli abilitativi, prevenzione degli infortuni e malattie professionali; regolarità nel pagamento di contributi dovuti; attenzione verso la salute e sicurezza dei lavoratori, accesso alle informazioni e ai locali aziendali in caso di controllo, disponbilità da parte dell'azienda in caso di richieste di dati, documenti, informazioni.	SI	tramite pec mail, conferenze di servizi
E	MEDICO COMPETENTE	Attenzione allo stato di salute dei lavoratori; verifica costante dell'adeguatezza della mansione svolta e corrispondenza con lo stato di salute del lavoratore; monitoraggio dei casi di prescrizioni/limitazioni/ riportate sui giudizi; condivisione di eventuali interventi a favore della preservazione della salute; salubrità degli ambienti di lavoro; condivisione del documento di Valutazioni dei rischi, accesso ai locali aziendali in occasione di sopralluoghi	SI	Riunioni periodica annuale, visite mediche, verbali di sopralluogo
E	ISTITUTI DI CREDITO	Gestione della liquidità aziendale	NO	tramite pec, riunioni con l'amministratore

Parti interessate INTERNE/ESTERNE		ESIGENZE E ASPETTATIVE	Rilevante per il sistema QAS	MODALITA' DI COMUNICAZIONE E/O COINVOLGIMENTO
E	FORNITORI DI FIDUCIA	Stabilità e continuità della partnership, capacità finanziaria degli acquirenti, chiarezza contrattuale, rispetto delle condizioni contrattuali, informazioni sulla politica aziendale, informazioni sui rischi aziendali in materia di sicurezza; stabilità economico-finanziaria, trasparenza nella collaborazione, corretta gestione dei materiali forniti compreso il fine vita	SI	comunicazione mail, sito aziendale
E	SOCIETA' CHE OPERANO CENTRO FONDAZIONE ISTITUTO INSUBRICO DI RICERCA PER LA VITA DI GERENZANO (VA)	Osservanza delle procedure definite dall'Istituto per l' accesso nella sede e la gestione degli spazi comuni; conoscenza delle procedure di emergenze, rispetto dei limiti di legge in caso di emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rumore esterno, gestione dei rifiuti; Interfaccia del DL con il RSPP del Centro per aggiornamenti sulla Valutazione dei rischi	SI	comunicazioni mail e incontri di aggiornamento con RSPP dell'Istituto, simulazione emergenza
E	IMPRESA DI MANUTENZIONE	Stabilità e continuità della partnership, capacità finanziaria degli acquirenti, chiarezza contrattuale, rispetto delle condizioni contrattuali, informazioni sulla politica aziendale, informazioni sui rischi aziendali in materia di sicurezza (DVR E DUVRI) e sulle procedure di emergenza, informazioni sugli aspetti ambientali significativi, sulle procedure interne, condivisione dei programmi di manutenzione	SI	reportistica, programmazioni, riunioni periodiche
E	POLO INDUSTRIALE BUSSI	Osservanza delle procedure interne di accesso al Polo industriale, conoscenza delle procedure di emergenze del Polo, rispetto dei limiti di legge per emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rumore esterno, rispetto degli spazi comuni	SI	comunicazioni mail, incontri di aggiornamento, simulazione emergenza
E	COMUNITA' LOCALE	Tranquillità, rispetto dei limiti di legge per: emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rumore esterno, gestione dei rifiuti; assenza di problematiche	SI	conferenza di servizi
E	CONCORRENTI	Aumento delle quote di mercato mantenendo una politica dei prezzi, marketing, posizionamento prodotti, ingresso in nuovi settori applicativi	SI	SITO WEB AZIENDALE
E	SINDACATI	Esigenza di comunicazione con la direzione, esigenza di rappresentare e tutelare gli interessi e i diritti dei lavoratori	SI	Riunioni periodiche, accordi di secondo livello
E	AMBIENTE NATURALE	Riduzione degli inquinanti Contenimento delle emissione di rumore, Razionalizzazione dell'uso delle risorse Favorire le attività di recupero e riciclo rispetto allo smaltimento Ripristino ambientale in caso di incidenti	SI	Divulgazione delle certificazioni e Dichiarazione ambientale annuale

Il contesto aziendale e le esigenze delle parti interessate vengono riesaminate annualmente nel documento di Riesame della direzione.

9.3 Analisi rischi e opportunità

La direzione ha elaborato un piano di azioni per affrontare rischi e le opportunità individuati in relazione ai fattori del contesto di riferimento, alle esigenze ed aspettative delle parti interessate interne ed esterne, con specifico riferimento ai propri processi. La procedura di riferimento è la **PO 6.0** "Criteri di valutazione rischi e opportunità" in cui vengono definiti i criteri di riferimento per effettuare la valutazione, mentre sul modulo **MR 6.0-01** "Analisi contesto, parti interessate, rischi e opportunità" viene formalizzata l'analisi svolta.

Ad oggi vengono valutati con "**Rischio Elevato"** i seguenti fattori:

- Perdite economiche/clienti per mancato recepimento delle modifiche sostanziali che possono intervenire nella normativa europea in merito alla sicurezza del prodotto e agli aspetti ambientali.

Azioni di intervento definite: verifica costante dell'evoluzione normativa europea e internazionale; verifica di legge a cadenza annuale tramite enti esterni; attività lobbing tramite associazioni di settore.

In relazione alle **opportunità**:

- cogliere proattivamente le evoluzioni legislative per intercettare nuovi clienti/entrare in nuovi mercati.

Tutti gli altri fattori valutati sono stati considerati a "basso rischio" o "rischio moderato" , di conseguenza vengono monitorati e rivalutati a cadenza annuale.

L'analisi viene riesaminata a cadenza almeno annuale, in occasione del riesame della direzione, verificando l'efficacia delle azioni definite e aggiornando il piano di azioni per affrontare i nuovi rischi e le nuove opportunità individuati.

9.4 La prevenzione delle emergenze

Silysiamont ha adottato 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.

II 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.
- 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.

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

- Garantire la stabilità delle strutture portanti almeno per un tempo utile ad assicurare il soccorso agli occupanti;

- Limitare la propagazione del fuoco all'interno dei fabbricati con porte di sezionamento certificate;
- Identificato vie di fuga per facilitare l'evacuazione del personale;
- Posizionato estintori a polvere o CO2 sui vari piani per assicurare alle squadre di soccorso la possibilità di operare in sicurezza.
- Presenti all'esterno dell'impianto manichette idranti UNI70 e UNI45
- Impianto sprinkler all'interno del magazzino prodotto finito

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 Società Chimica Bussi
- rete antincendio derivata con DN 600/150 e pressione permanente di 4.5 barg (bassa pressione) assicurata dal battente idrico.

9.5 Rapporti con i fornitori

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

Particolare attenzione viene rivolta ai laboratori che effettuano le analisi di controllo sulle emissioni in atmosfera, degli scarichi idrici dell'impianto produttivo, nonché agli smaltitori dei rifiuti.

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

9.6 La comunicazione con la Comunità e le Autorità locali

Silysiamont da sempre è sostenitrice 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 delta propria adesione a EMAS

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

Autorità Comunali, Provinciali E Regionali

Arta

Ausl Territoriale

Vigili Del Fuoco

Associazioni Ambientaliste

Rappresentanze Sindacali

Stampa

Principali Fornitori e Clienti

e a chiunque ne faccia richiesta

Ad ogni revisione annuale della Dichiarazione ambientale una copia della stessa viene resa disponibile sul server aziendale.

Infine la presente Dichiarazione, completato il processo di convalida, sarà resa disponibile sul sito Internet dell'Azienda www.silysiamont.com

10 ANALISI AMBIENTALE E PRESTAZIONI AMBIENTALI DI SILYSIAMONT

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 è stato realizzato 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

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 e delle parti interessate

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 dove si prevede un intervento di miglioramento quando il punteggio da 6 al punteggio massimo.

Tabella 1 Riepilogo degli aspetti ambientali diretti e indiretti individuati con punteggio più alto e quindi valutati come "significativi".

10.1.1

Aspetto ambientale	**Attività/ processo**	**Condizioni**	**Tipologia**	**Risultato della valutazione**
Consumi di materie prime	Produzione	Normali	diretto	6
Consumi idrici	Produzione	Normali	diretto	6
Scarichi idrici	Produzione	Normali	diretto	6
Consumi energetici	Produzione	Normali	diretto	6

Dall'analisi svolta gli impatti ambientali indiretti non risultano "impatti ambientali indiretti/legati al ciclo di vita significativi".

Con l'obiettivo di ridurre la significatività degli aspetti ambientali individuati, Silysiamont ha definito obiettivi di miglioramento che sono dettagliati a fine documento.

10.2 Emissioni in atmosfera

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 2).

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 2 Punti di emissione in atmosfera sottoposti a controlli periodici

Punto emissione	Provenienza	Portata (m^3/h a 0°C e 0.101 Mpa)	Durata emissione (h/d)	Frequenza emissione nelle 24 ore	Tipi sostanza inquinante	Conc. max autorizzazione (mg/m^3)	Sistema abbattimento
2	Trasporto Pneumatico ed essiccamento	20.000	24	Cont.	Tenore O2 Polveri CO SOx NOx	17% 15 100 35 300	Filtro maniche + scrubber
3	Trasporto pneumatico	6.500	24	Cont.	Polveri	15	Filtro maniche + scrubber
4	Insacco	14.000	24	Cont.	Polveri	15	Filtro maniche

Il punto di emissione N°1 è poco significativo poiché proveniente da caldaia a metano con potenzialità inferiore a 3 Megawatt. Con la nuova normativa che considera punti di emissione anche quelli di caldaie a metano di potenza superiore a 1 MW, dal 2024 anche questo camino sarà sottoposto a regolare controllo

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 maniche.

Nei grafici e nelle tabelle seguenti sono mostrati i dati relativi ai camini E2, E3, E4 nel periodo dal 2018 al 2022, 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 3 si può notare come le quantità emesse siamo più basse rispetto alle quantità autorizzate.

I dati si riferiscono all'analisi di controllo annuale. Per il camino E2 si considerano le concentrazioni reali degli inquinanti.

Tabella 3. Quantità emissioni polveri in atmosfera da impianti produttivi agli ultimi quattro anni

EMISSIONI GASSOSE			E 2	E 3	E 4	Totale
Limiti AIA N. 243/99		g/h	400	130	280	
		Kg/anno	3500	1100	2500	
Anno	2018	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
Anno	2019	Ore/anno	7000	7000	3500	
		Kg/anno	11,25	5,57	3,29	20,12
		g/h	1,61	0,80	0,94	3,34
Anno	2020	Ore/anno	7000	7000	3500	
		Kg/anno	7,04	1,93	6,87	15,83
		g/h	1,01	0,28	1,96	3,24
Anno	2021	Ore/anno	8000	8000	4000	
		Kg/anno	4,83	7,09	6,33	18,25
		g/h	0,60	0,89	1,58	3,07

Tabella 4 Quantità emissioni CO in atmosfera da impianti produttivi negli ultimi quattro anni

EMISSIONE 2	Limiti AIA N. 243/99	2018	2019	2020	2021
g/h	2000	88,43	514,50	247,42	15,57
Ore/anno		6000	7000	7000	8000
Kg/anno	17500	530,59	3601,47	1731,97	124,57

Tabella 5 Quantità emissioni SOx in atmosfera da impianti produttivi negli ultimi quattro anni

EMISSIONE 2	Limiti AIA N. 243/99	2018	2019	2020	2021
g/h	700	12,21	28,94	14,30	5,81
Ore/anno		6000	7000	7000	8000
Kg/anno	6070	73,27	202,58	100,13	46,48

Tabella 6 Quantità emissioni NOx in atmosfera da impianti produttivi negli ultimi quattro anni

EMISSIONE 2	Limiti AIA N. 243/99	2018	2019	2020	2021
g/h	6000	78,50	313,52	189,43	6,51
Ore/anno		6000	7000	7000	8000
Kg/anno	53000	454,79	2194,65	1326,04	52,06

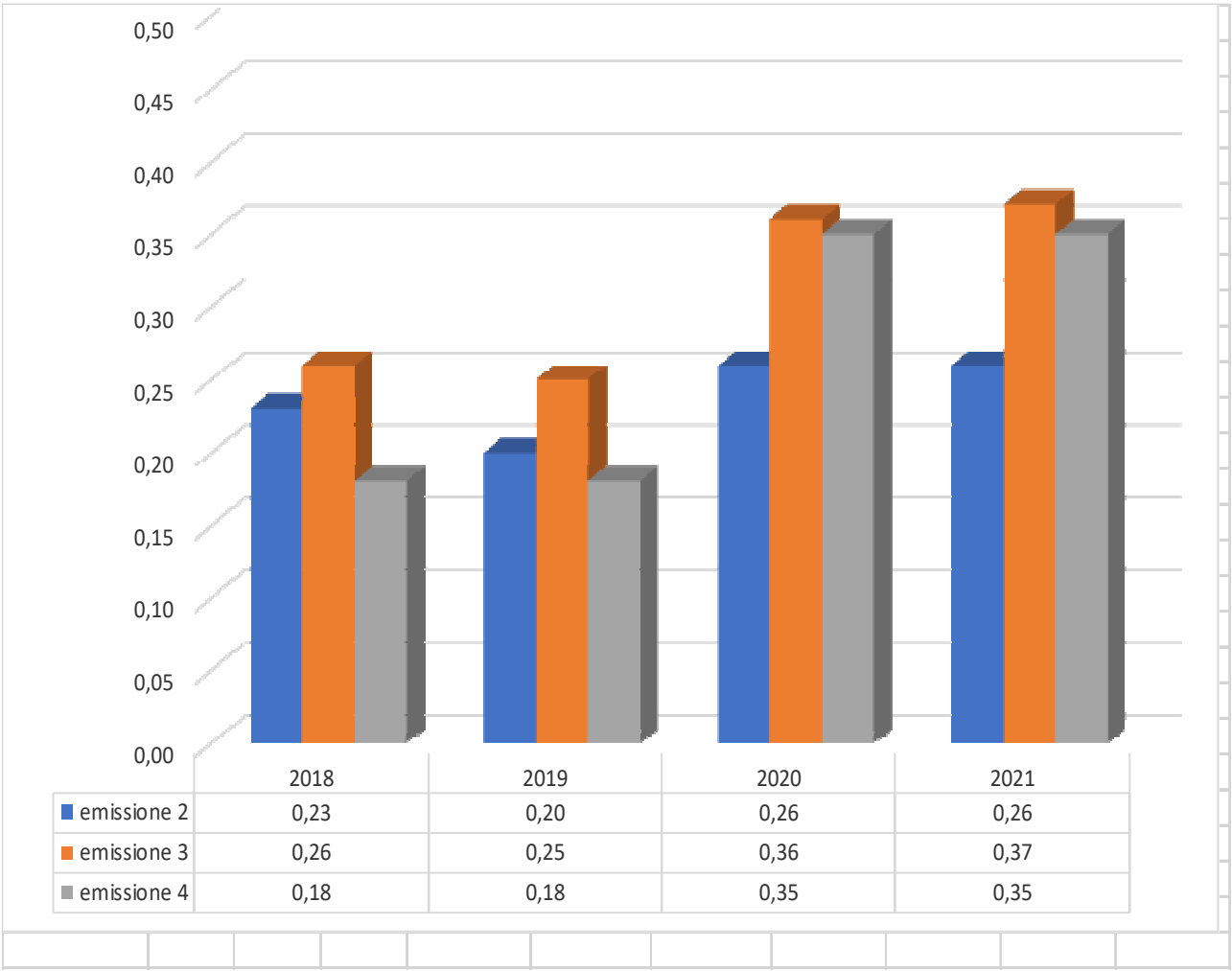
Tabella 7 Quantità di CO2 diretta e indiretta (metano e EEFM) emessa in Ton/anno (considerando un'emissione di 1,92 Kg per Sm3 di metano e 0,40 Kg/kWh)

EMISSIONE 2	2018	2019	2020	2021
CO2 emessa	3226,24	3869,55	4060	4755
Ton CO2/Ton prodotto	1,65	1,62	1,73	1,59

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 e il quantitativo del vapore di macinazione necessario e quindi la quantità di metano consumata.

Figura 4 Andamento delle concentrazioni di polveri nelle emissioni gassose, negli ultimi quattro anni



	2018	2019	2020	2021
emissione 2	0,23	0,20	0,26	0,26
emissione 3	0,26	0,25	0,36	0,37
emissione 4	0,18	0,18	0,35	0,35

10.2.1

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

I sistemi di filtrazione e abbattimento a maniche filtranti dell'impianto di abbattimento sono sotto programma di verifica periodica da parte del personale di manutenzione.

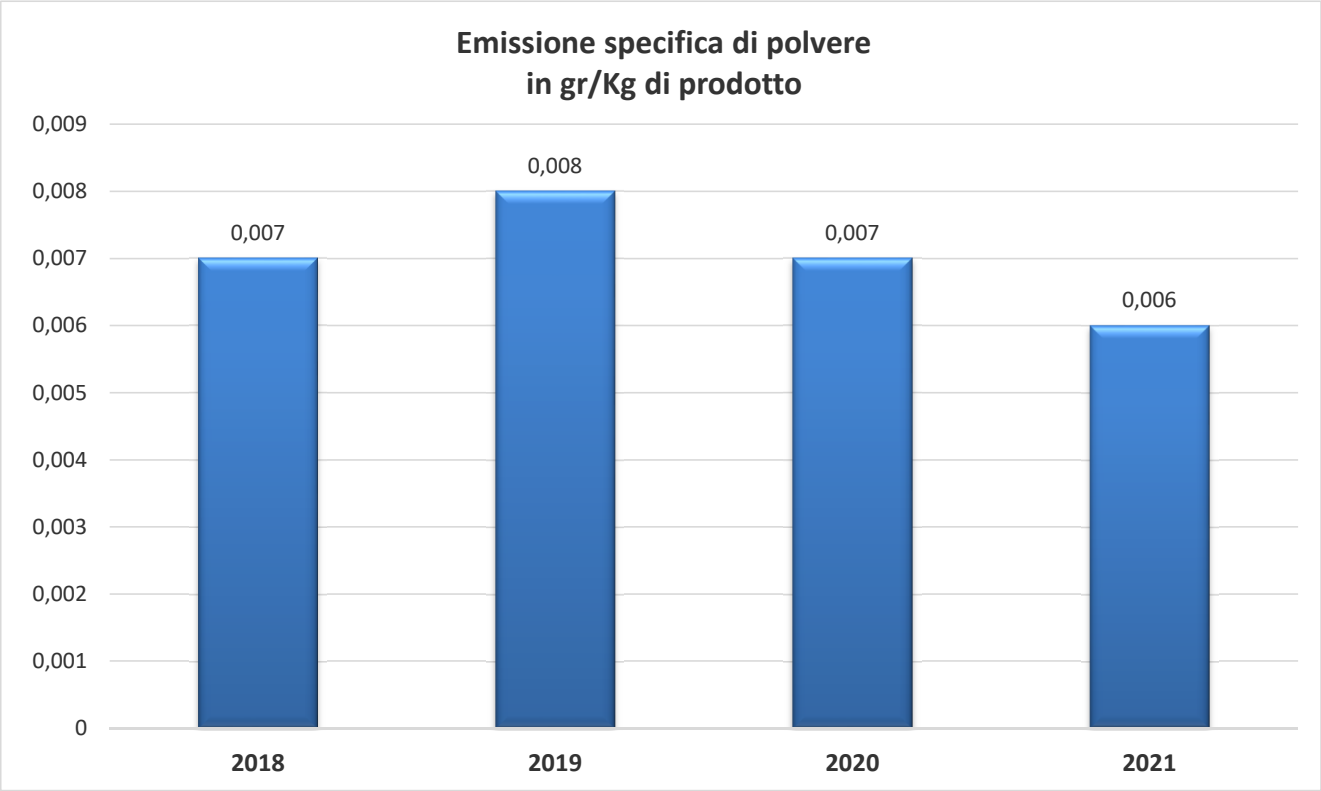
Il calcolo delle quantità emesse indicato nella tabella 7 deriva dal valore delle analisi effettuate tenendo conto della portata della corrente gassosa e delle ore di funzionamento del sistema di abbattimento.

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

10.2.2

10.2.3

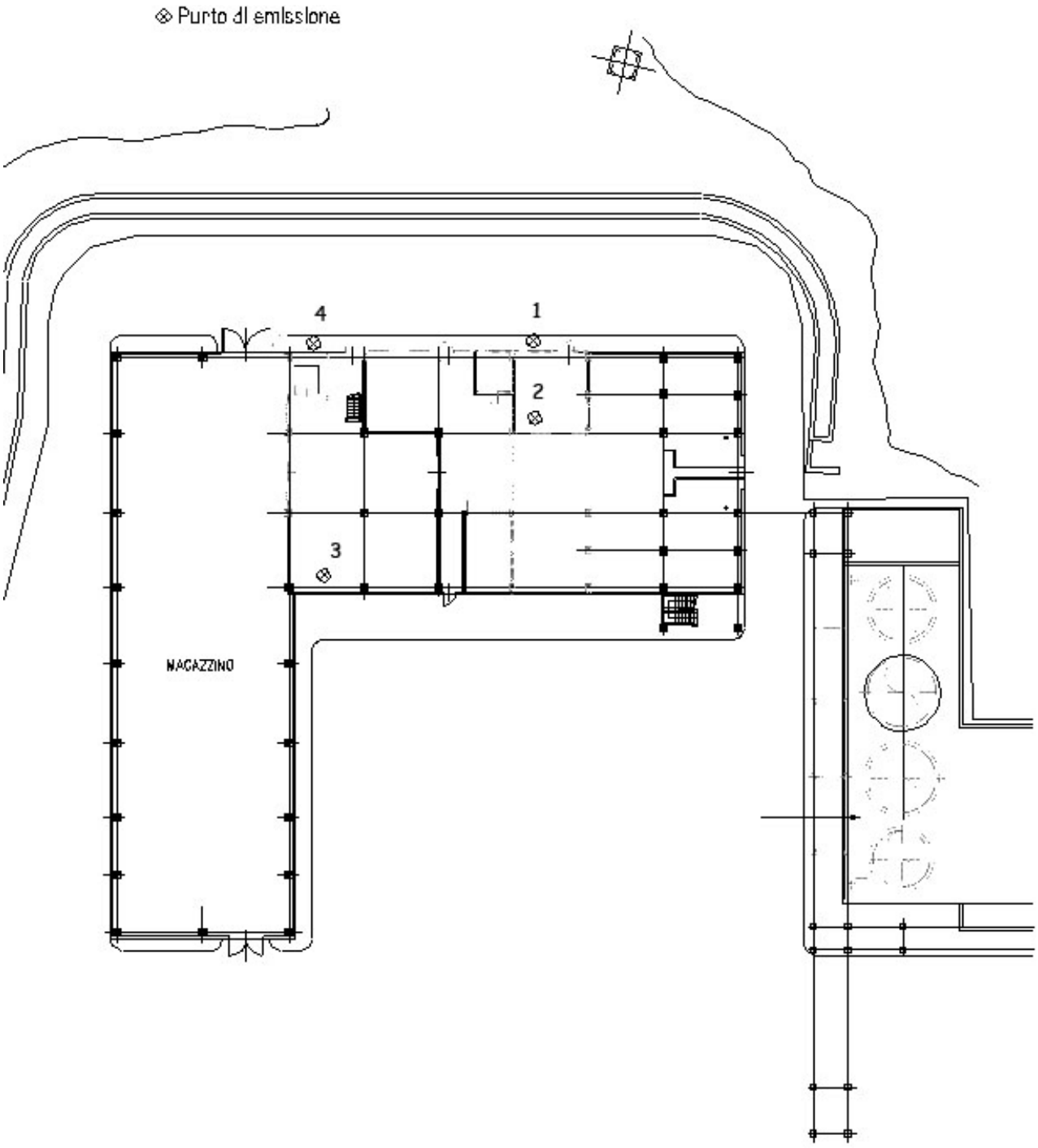
Figura 5 Andamento dei fattori di emissione in atmosfera di polveri negli ultimi quattro anni



Le fluttuazioni dei fattori di emissione all'interno sono connesse ai quantitativi annuali totali di prodotti finiti e del mix produttivo.

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.

Figura 6 Planimetria con indicazione dei punti di emissione in atmosfera sottoposti a controllo periodico



10.3 Emissioni diffuse occasionali di polveri

Le emissioni diffuse di polveri possono avvenire occasionalmente 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 annualmente vengono effettuati controlli sulla presenza di polveri nell'aria ambiente di lavoro che hanno dato i seguenti risultati:

Come piano di miglioramento nella riduzione delle emissioni diffuse a dicembre 2021 è stata installata una nuova macchina insaccatrice, completamente automatizzata, che andrà gradualmente a sostituire la macchina preesistente.

Tabella 8 Concentrazioni massime delle polveri nell'aria.

ANNO	Polveri respirabili mg/m^3		Polveri inalabili mg/m^3	
	Valore	ACGIH 2009.	Valore	ACGIH 2009
2017	0,19	3	0,21	10
2018	0,38	3	0,67	10
2019	0,19	3	0,21	10
2020	0,70	3	1,05	10
2021	0,74	3	1,20	10

10.4 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. Gli sfiati sono individuati nell'AIA come punti di emissione autorizzati non sottoposti a controllo periodico.

10.5 Rumore interno

L'azienda ha effettuato una serie di monitoraggi sul rumore in diversi anni al fine di verificare il rispetto delle leggi vigenti ed a migliorare l'ambiente di lavoro.

Ultima rilevazione è stata effettuata nel Novembre 2020.

I risultati fonometrici hanno permesso di individuare le aree o le attività che presentano il maggior livello sonoro, come riportato in tabella 7.2.2. In tale tabella vengono individuate quattro fasce comprese tra valori da 80 e 87 dB(A) (decibel percepibili all'orecchio umano).

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.

Negli anni sono stati fatti diversi interventi al fine di ridurre o contenere la rumorosità di alcune apparecchiature. Nel 2017 sono stati isolati il ventilatore del terzo piano e nel 2020 è stata sostituita l'apparecchiatura con un modello che presenta un livello di rumorosità inferiore.

Dai dati dell'ultima rilevazione del 2020, si può affermare che i lavoratori non sono sottoposti al rischio rumore.

Tabella 9 Livelli di esposizione del personale al rumore

		2013	2015	2019	2020
	dB (A)	N° addetti	N° addetti	N° addetti	N° addetti
Prima fascia	< 80	11	11	12	11
Seconda fascia	80/85	0	0	0	0
Terza Fascia	85/87	0	0	0	0
Quarta fascia	> 87	0	0	0	0

10.6 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 10 riporta i valori di emissione sonora riscontrati nelle misurazioni effettuate a novembre 2020 lungo il perimetro dello stabilimento, tenuto conto che trattandosi di impianti continui senza rumori impulsivi il diurno ed il notturno si equivalgono.

Tabella 10 Sintesi rilevazioni fonometriche lungo perimetro Silysiamont

Punto	Rilevazione dBA	Limite diurno	Limite notturno
A	61	70	70
B	65,5	70	70
C	68	70	70
D	64,5	70	70
E	60	70	70

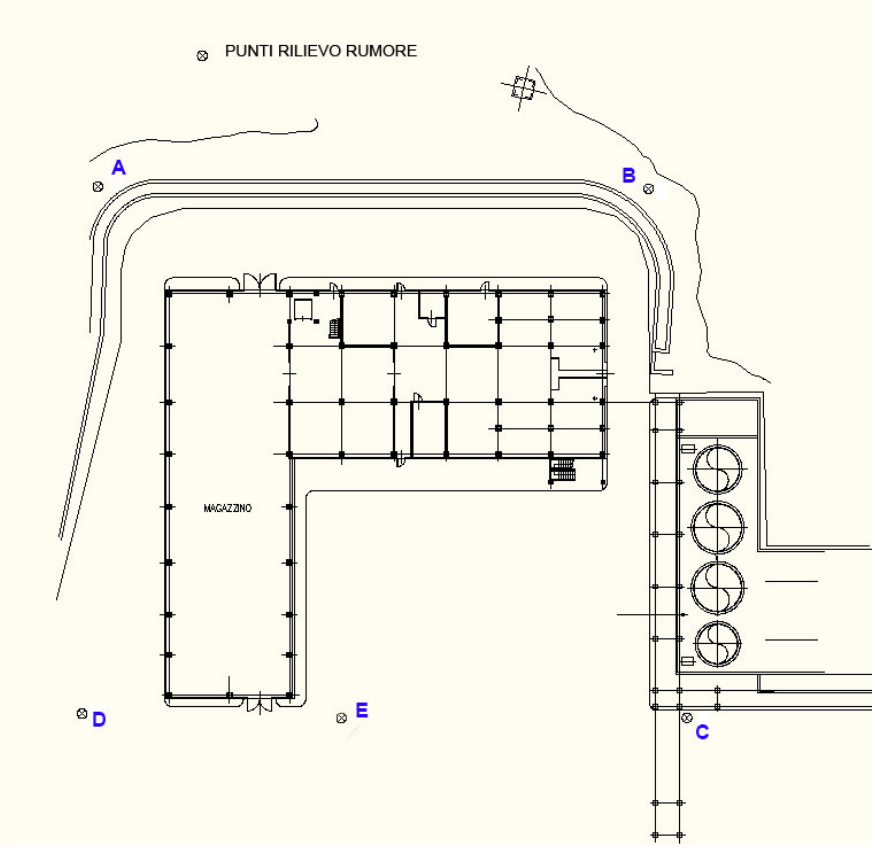
Dalla tabella 10 è evidente che i rilievi effettuati sono conformi ai limiti sonori previsti dalla legge nelle ore notturne e diurne.

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 sono riportati i punti di rilevazione fonometrica.



10.7 Rifiuti

I rifiuti che Silysiamont produce, riportati in tabella 11, vengono conferiti a smaltitori esterni autorizzati nel rispetto delle pertinenti prescrizioni di Legge.

Tabella 11 Elenco Rifiuti Periodici

Codice CER	Descrizione del rifiuto	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	Recupero R13
080111(*)	Pitture e vernici di scarto	Laboratorio	liquido	Contenitore dedicato	Smaltimento D9
160304	Silice di scarto	Produzione	solido	Zona dedicata	Recupero R13 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	Laboratorio	solido	Contenitore dedicato	Smaltimento D9
130205 (*)	Oli esausti	Manutenzione	Liquido	Contenitore dedicato	Recupero R13
150202(*)	Assorbenti materiali filtr.	Manutenzione	Solido	Contenitore dedicato	Smaltimento D9
170405	Rottami ferrosi	Manutenzione	Solido	Zona dedicata	Recupero R13

Tabella 12 Elenco Rifiuti prodotti saltuariamente

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Provenienza	Stato fisico	Destinazione
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
160601*	Batterie al piombo	Manutenzione	Solido	Recupero R13
160604	Batterie alcaline	Manutenzione	Solido	Recupero R13
160605	Altre batterie ed accumulatori	Manutenzione	Solido	Recupero R13
160214	Apparecchi fuori uso	Manutenzione	solido	Smaltimento D9
160506	Sostanze chimiche di laboratorio	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 allo scarico del sito industriale.

Per i rifiuti non pericolosi è stata individuata un'area pavimentata esterna all'impianto produttivo. Nella tabella n.13 sono riportati tutti i rifiuti, con relativo codice CER, prodotti nel Sito.

Tabella 13 Riepilogo Rifiuti negli ultimi quattro anni in kg/anno

CER	Descrizione rifiuto	2018	2019	2020	2021
080318	Cartucce di stampa esauste	16	10	58	16
150106	Imballaggi in materiali misti	6920	8520	12100	15620
130205(*)	Oli esausti	50	90	230	200
080111(*)	Pitture e vernici di scarto	39	42	58	26
161002	Soluzioni acquose di scarto	0	0	0	0
170405	Ferro e acciaio	2560	14220	6640	10260
160304	Silice di scarto	30440	78420	77880	59830
150203	Materiali filtranti	1361	2861	3403	4336
150103	Imballaggi in legno	5700	6240	8120	14380
150110(*)	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	126	94	92	296
160601*	Batterie al piombo	0	0	0	374
160604	Batterie alcaline	0	0	0	8
160605	Altre batterie ed accumulatori	0	0	0	2
200304	Fanghi delle fosse settiche	0	0	0	0
150202(*)	Assorbenti materiali filtranti contaminati	678	34	81	72
160506(*)	Sostanze chimiche di lab.	0	0	0	0
160214	Apparecchi fuori uso	0	0	0	0
170301(*)	Miscele bituminose contenenti catrame	0	0	0	0

L'asterisco (*) identifica i rifiuti pericolosi.

Le quantità sono espresse in kg

In tabella seguente 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 14 Quantità di rifiuti negli ultimi quattro anni

	U.M.	2018	2019	2020	2021
Rifiuti non pericolosi	kg	46.997	110.271	108.201	104.452
Rifiuti pericolosi	kg	893	260	461	968

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, nonché a prodotto fuori specifica.

Di seguito vengono riportate le aliquote di rifiuto prodotte (espresse in kg di rifiuto per kg di prodotto)

Figura 7 Aliquote di rifiuto prodotte negli ultimi quattro anni

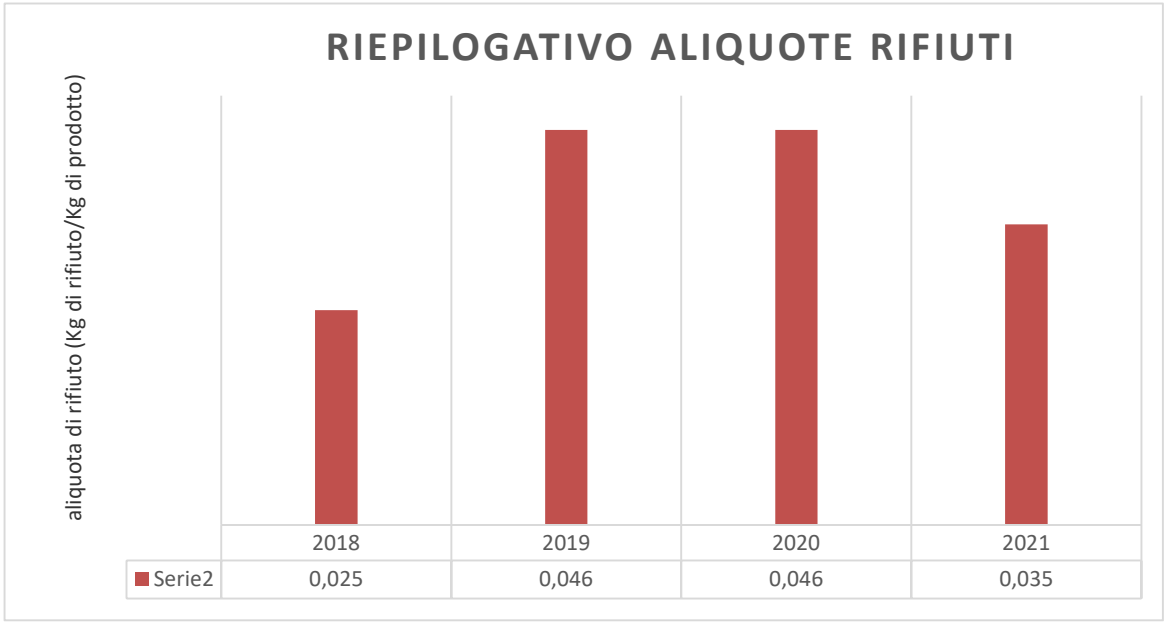


Tabella 15 Quantità di rifiuti riciclati e a smaltimento negli ultimi tre anni

Parametri	2019			2020			2021		
	Tot	R	D	Tot	R	D	Tot	R	D
Quantità rifiuti Non Pericolosi (Kg)	110271	28990	81281	108201	26918	81283	104.452	40286	64166
Aliquote percentuali (%)	100	26.29	73.71	100	24.9	75.1	100	38,6	61,4
Incidenza rifiuti su prodotto finito (Kg/ton prod. finito)	46.28	12.17	34.11	46,18	11,49	34,69	34,89	13,46	21,43
Quantità rifiuti Pericolosi (Kg)	260	90	170	461	230	231	968	574	394
Aliquote percentuali (%)	100	34.62	65.38	100	49,9	50,1	100	59,3	40,7
Incidenza rifiuti su prodotto finito (Kg/ton prod. finito)	0.11	0.04	0.07	0,20	0,10	0,10	0,32	0,19	0,13

Figura 8 Percentuali di destinazione impianto negli ultimi tre anni

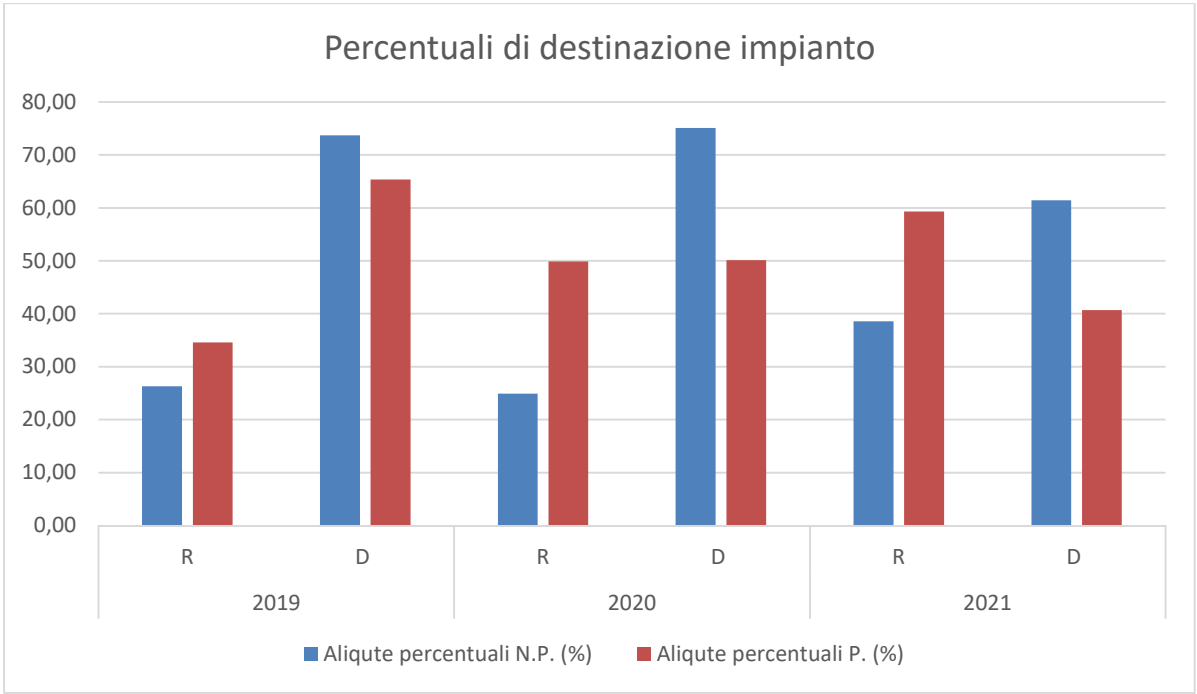


Figura 9 Incidenza rifiuti Non Pericolosi su prodotto finito (Kg/ton prod. finito)

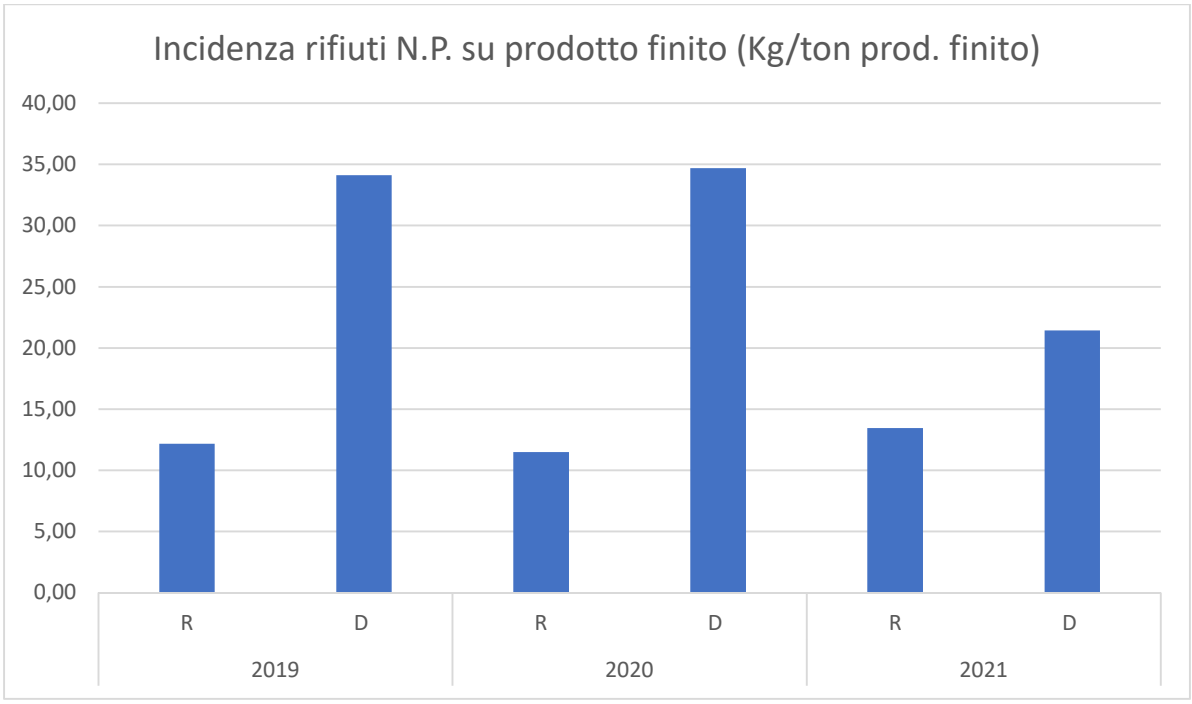
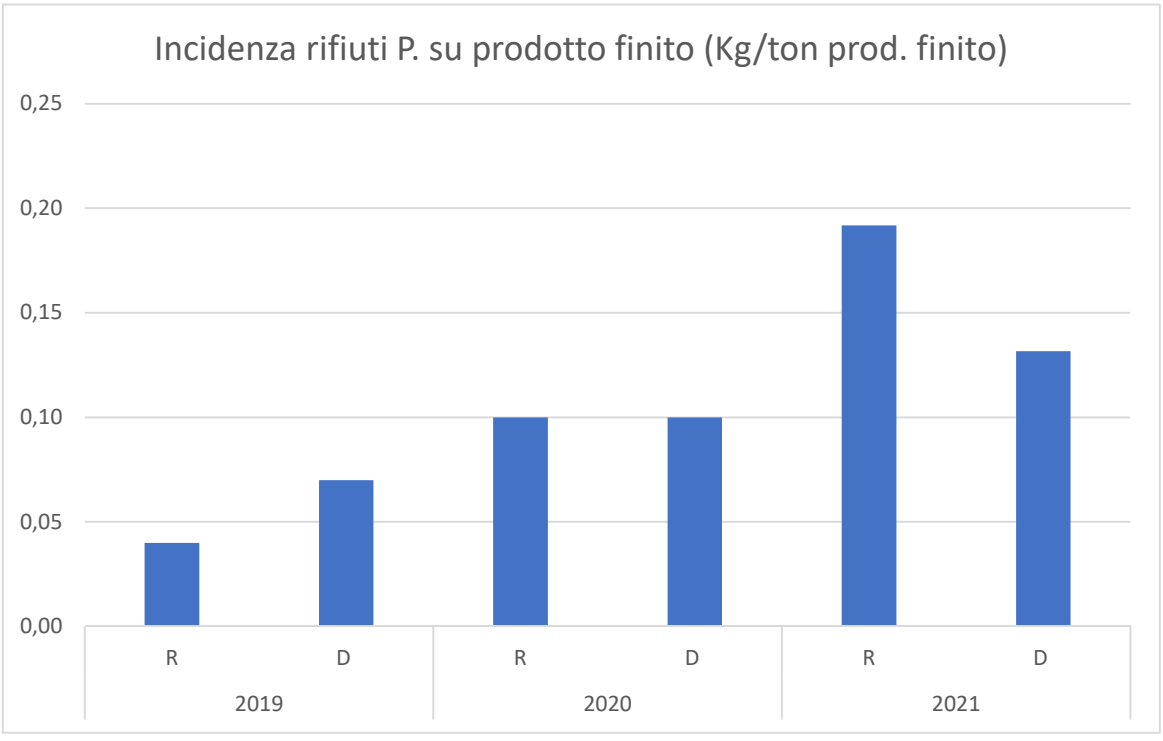


Figura 10 Incidenza rifiuti Pericolosi su prodotto finito (Kg/ton prod. finito)



10.8 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 (Società Chimica Bussi e le coinsediate) hanno una portata media di circa 1500 m^3/h, di cui circa 380 mc/h (valore medio) imputabili a Silysiamont.

Lo scarico è autorizzato dalla Regione con provvedimento AIA N°243/99 del 6 settembre 2013 e successivo riesame con provvedimento AIA N°. DPC025/355 del 23/12/2020.

Prima del riesame l'autorizzazione prevedeva controlli a bocca di impianto di solfati, solidi sospesi, pH e COD secondo la frequenza prescritta: ogni 36 h i solidi sospesi, mensilmente solfati, pH e COD.

Nella tabella 16 si riportano i valori della media delle analisi complete mensili sui campioni a bocca d'impianto ed i limiti di legge nel periodo 2018-2020.

Tab. 16a Andamento concentrazioni nelle acque reflue negli anni 2018-2020

Anno	pH	Limite D.L. 152/06 parte III all.5 tab.3	Solidi sospesi (mg/l)	Limite D.L. 152/06 parte III all.5 tab.3 (mg/l)	Solfati (mg/l)	Limite D.L. 152/06 parte III all.5 tab.3 (mg/l)	COD (mg/l)	Limite D.L. 152/06 parte III all.5 tab.3 (mg/l)
2018	7,6	5.5-9.5	12	80	377	1000	5,5	160
2019	7,8	5.5-9.5	18	80	386	1000	5,5	160
2020	7,7	5.5-9.5	17,5	80	595	1000	5,8	160

Il provvedimento di riesame lascia il monitoraggio dei solfati una volta al mese su un campione a 36 ore, gli altri parametri sono monitorati su un campione a 24 ore, alcuni quotidianamente altri mensilmente. Si riportano i valori delle concentrazioni di solfati (media delle analisi mensili) e dei solidi sospesi media annua) per il 2021.

Tab. 16b Andamento concentrazione Solidi Sospesi nelle acque reflue nel 2021

Anno	Solidi sospesi (mg/l) (media annua)	Limite Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione	Solfati (mg/l)	Limite D.L. 152/06 parte III all.5 tab.3 (mg/l)
2021	21	35	465	1000

Non sono prevedibili inquinamenti del Collettore 10 in condizioni anomale o di emergenza in quanto tutte le acque provenienti dal sito produttivo Silysiamont vengono raccolte in apposita vasca con controllo di pH. Eventuali sversamenti verrebbero mantenuti all'interno della vasca evitandone il travaso allo scarico del sito industriale.

10.9 Piezometri

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).

Tab. 17 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)
Set 2018	P31	7,3	33,6	250
Set 2018	P33	7,5	17,7	250
Set 2019	P31	7,1	38	250
Set 2019	P33	7,4	21	250
Set 2020	P31	8,2	35	250
Set 2020	P33	8,4	24	250
Mar 21	P31	8,0	37	250
Mar 21	P33	8.2	25	250

10.10 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 alcuni prodotti particolari vengono utilizzate anche degli additivi come 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.

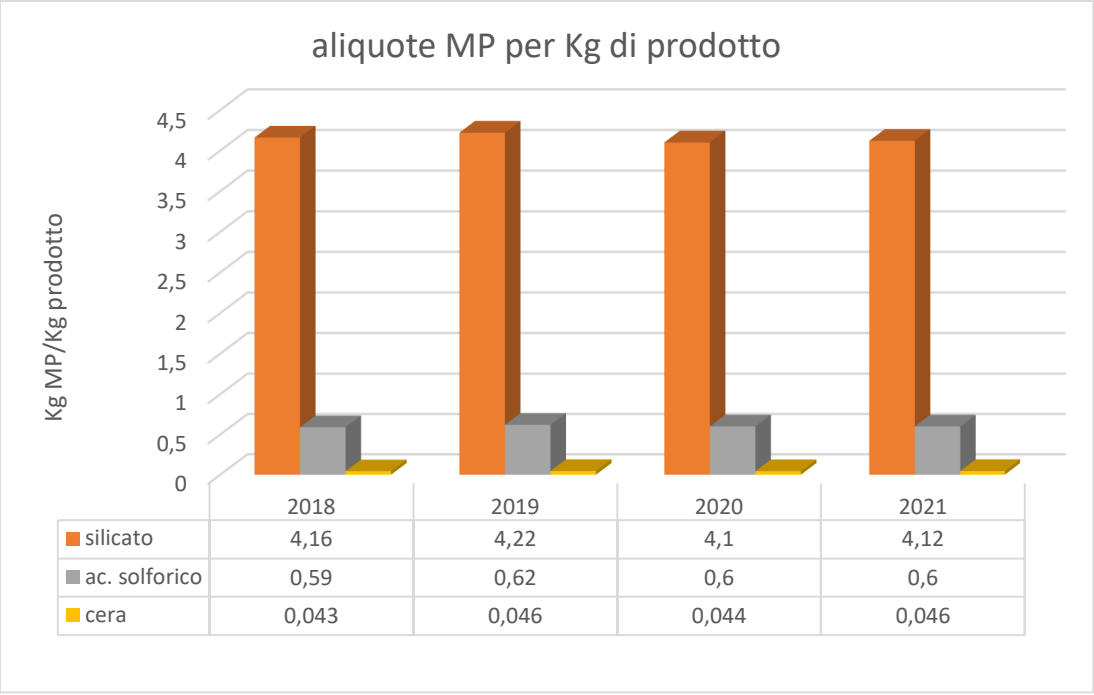
I quantitativi utilizzati di detti materiali sono modesti in quanto l'uso è destinato alla sola additivazione.

tabella 18 quantitativi di materie prime utilizzate negli ultimi quattro anni.

Materia prima	2018	2019	2020	2021
sodio silicato (Ton)	8130	10193	9608	12335
acido solforico (Ton)	1165	1479	1406	1796
Cere (Ton)	85	109	104	139

In figura 11 viene riportata la quantità di materie prime necessaria per fabbricare un kg di prodotto.

Figura 11 Aliquota di materie prime in Kg necessaria per fabbricare un Kg di prodotto.



A seguiti di contini miglioramenti del controllo del processo chimico di reazione, le aliquote di silicato di sodio e acido solforico hanno raggiunto un valore ottimale.

L'aliquota delle cere dipende dal mix produttivo.

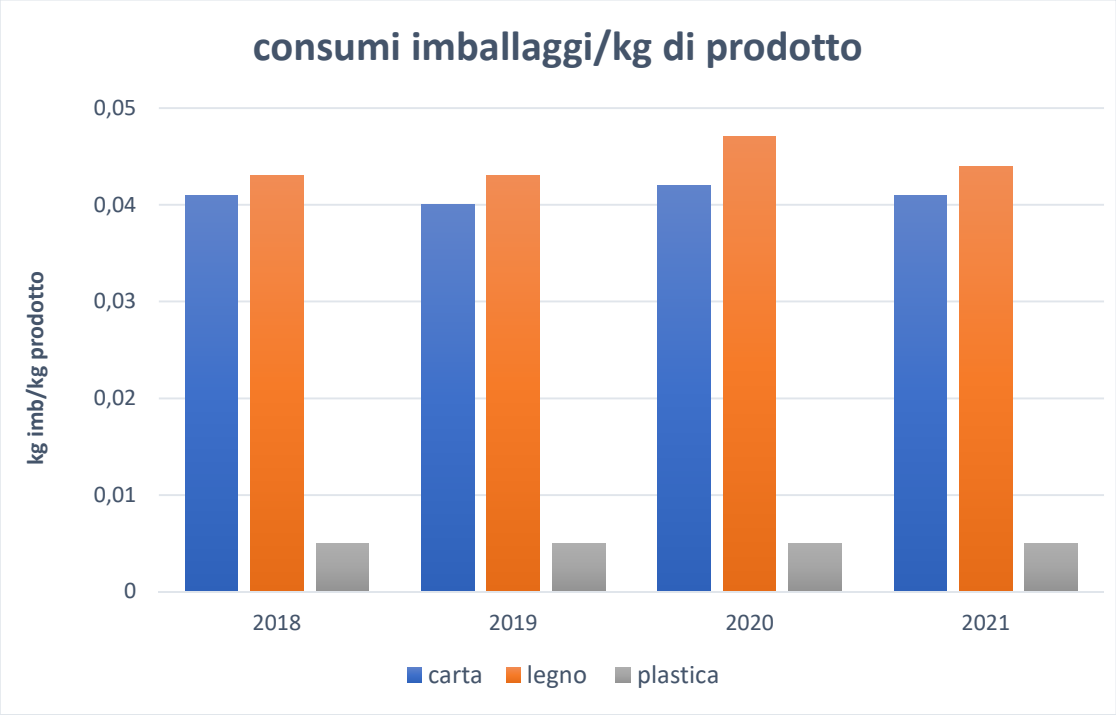
Il prodotto finito viene messo in sacchi di carta, impilati su palette di legno che vengono avvolte con film plastico. Alla base e alla sommità del pancale vengono messi due fogli di cartone.

In tabella 19 vengono riportati i quantitativi di materiali da imballaggio utilizzati per il confezionamento del prodotto finito negli ultimi anni.

Tab. 19 quantitativi di materiali da imballaggio utilizzati negli ultimi quattro anni

	2018	2019	2020	2021
Carta (kg)	79.455	94.206	97.285	122.694
Plastica (kg)	9.595	11.611	12.516	14.963
Legno (kg)	83.958	101.598	109.515	130.928

Figura 12 consumi di materiali da imballaggio per kg di prodotto finito



10.11 Gestione sostanze pericolose

Le sostanze pericolose presenti in azienda sono:

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

L'acido solforico è stoccato in due serbatoi posizionati all'interno di vasca di contenimento delle dimensioni pari al volume del serbatoio più grande.

L'ammoniaca e la 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.

10.12 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 bar.

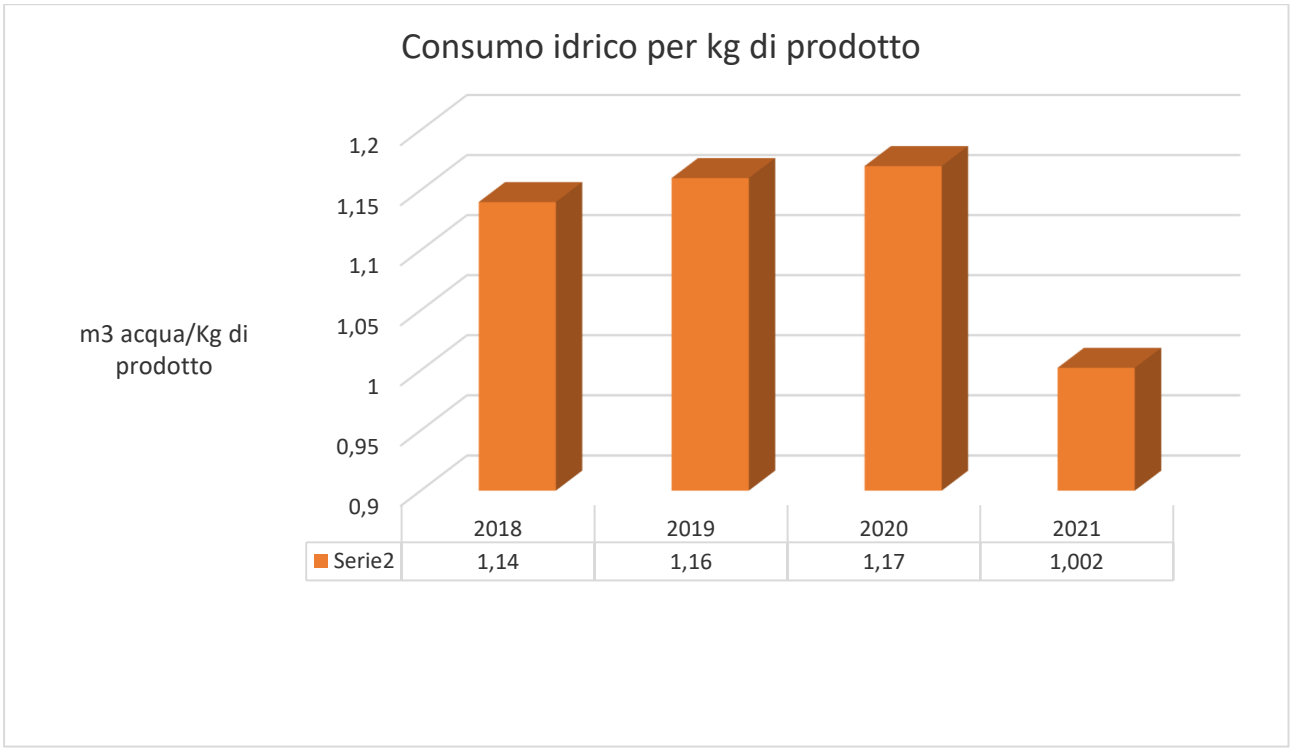
Quota parte dell'acqua utilizzata viene addolcita in un impianto di trattamento ad osmosi inversa e successivamente utilizzata nel processo. La rimanente parte dell'acqua consumata viene utilizzata per il raffreddamento in alcuni punti del processo.

In tabella 20 vengono riportati i consumi idrici globali ed in figura 13 il consumo idrico per kg di prodotto relativo allo stesso periodo

Tabella 20 Consumi idrici negli ultimi quattro anni

	2018	2019	2020	2021
Consumo idrico (m^3)	2.225.280	2.767.920	2.740.560	3.000.332
Consumo specifico (m3/Kg)	1,14	1,16	1,17	1,002

Figura 13 consumo idrico per kg di prodotto



10.13 Consumi energetici

10.14

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 21 ed in figura 14 vengono riportati rispettivamente i consumi energetici globali ed i consumi per kg di prodotto relativi agli ultimi anni.

Per il vapore, tenuto conto di un calore latente di evaporazione di 0,631 KWh a pressione atmosferica, dei rendimenti e della temperatura iniziale dell'acqua si è calcolato un fattore di conversione di 0,7 KWh/Kg.

Per il metano, tenuto conto di un potere calorifico inferiore di 9,94 KWh/Sm3 e dei rendimenti si è calcolato un fattore di conversione di 9,53 KWh/Sm3.

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

Tabella 21 Consumi energetici globali degli ultimi 4 anni

	2018	2019	2020	2021
Energia elettrica (MWh)	1.587	1.906	1.938	2.659
Energia rinnovabile (MWh)	--	333,35	306,97	465,03
Vapore acquistato (MWh)	5.267	4.396	3.372	4.283
Metano (MWh)	12.877	15.438	16.305	18.324

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

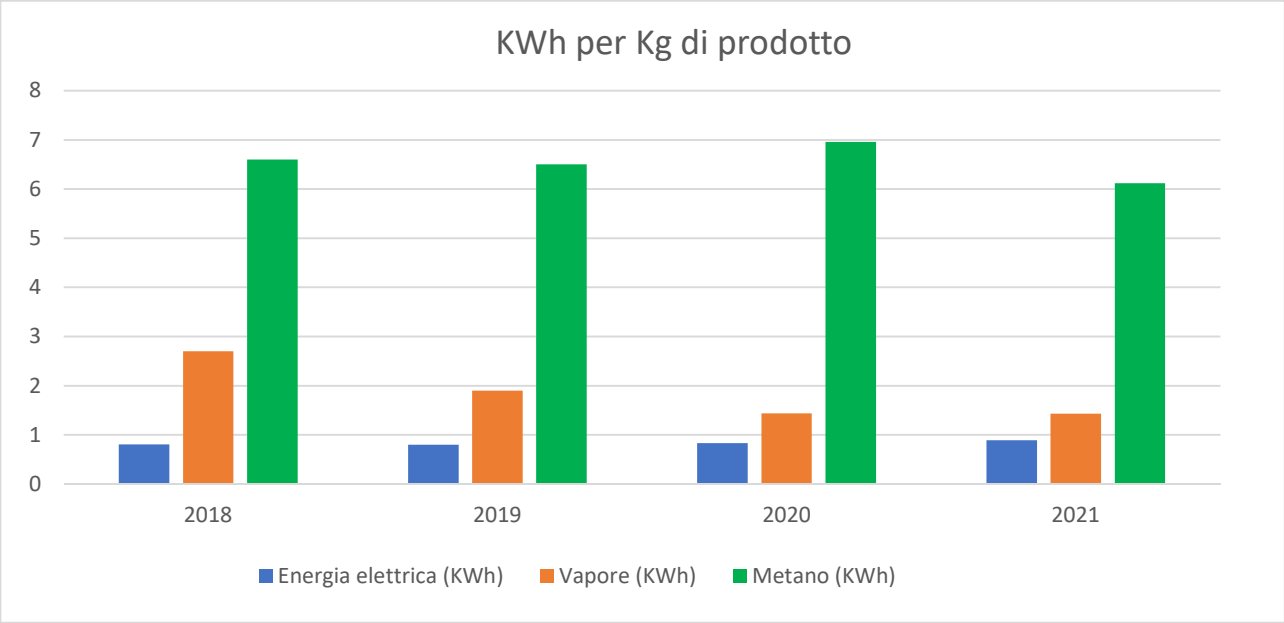
Secondo i valori indicati in bolletta dal gestore del servizio elettrico, nell'ultimo è stato pari a circa il 17,49% nel 2019 e 15,84% nel 2020 e 2021 dell'energia totale distribuita nella rete proviene da fonti rinnovabili.

Di seguito l'indicatore di prestazione ambientale per l'energia rinnovabile.

Consumi energetici specifici per kg di prodotto degli ultimi 4 anni.

	2018	2019	2020	2021
Energia elettrica (KWh/Kg)	0,81	0,80	0,83	0,89
Energia rinnovabile	---	0,13	0,13	0,15
Vapore (KWh/Kg)	2,7	1,9	1,44	1,43
Metano (KWh/Kg)	6,6	6,5	6,96	6,12

Figura 7.11.2 Consumi energetici per kg di prodotto negli ultimi quattro anni



10.15 Amianto

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

10.16 Policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB E PCT)

Non vi sono trasformatori contenenti PCB o PCT

10.17 Sostanze lesive dello strato di ozono

Assente in quanto Silysiamont S.p.A. dispone di condizionatori che utilizzano acqua come fluido refrigerante e sono attivi solo in estate.

10.18 Contaminazione del suolo e del sottosuolo

Silysiamont è impegnata ad evitare inquinamenti del suolo e del sottosuolo, inoltre Silysiamont ha esclusivamente un diritto di superficie sul suolo su cui sorge lo stabilimento.

Silysiamont si impegna a rispettare quanto previsto dalla propria autorizzazione AIA che prevede controlli annuali delle acque di falda tramite due piezometri (uno a monte ed uno a valle dello stabilimento) i cui dati sono riportati precedentemente.

10.19 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.

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

10.20 Sismicità e stabilità

Il Comune di Bussi sul Tirino è inserito nella zona di raggruppamento Classe 2 (rischio medio). Per Silysiamont non vi sono prescrizioni specifiche per gli edifici e le strutture esistenti, in quanto essi sono stati progettati e costruiti (completamento nel 2002) tenendo conto della classe di rischio sopra citata.

10.21 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 posizione dello stabilimento è visibile da un breve tratto dell'autostrada Pescara-Roma (circa 1 km) in quanto quest'ultima è sopraelevata rispetto alla quota dello stabilimento.

10.22

10.23 Radiazioni ionizzanti

Non sono presenti radiazioni ionizzanti da elementi radioattivi

10.24 Odori

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

10.25 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.

Il sito dispone di una superficie totale di m^2 9.700 di cui 3.000 edificati

10.26 Gas effetto serra (F gas)

Non sono presenti sostanze con questa caratteristica.

10.27 Campi elettromagnetici

Dalla valutazione non sono presenti.

10.28 Discariche

Non sono gestite discariche

10.29 Vibrazioni

Non sono presenti.

11 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI/ NELLA PROSPETTIVA DEL CICLO DI VITA

L'analisi comprende anche gli aspetti ambientali indiretti, ovvero individuati considerando la prospettiva del ciclo di vita del prodotto, quali:

- Produzione Materie Prime e Imballaggi
- Trasporti Materie Prime e Imballaggi
- Raccolta e Trasporto Rifiuti della produzione
- Recupero/Smaltimento rifiuti della produzione
- Trasporto Prodotto Finito
- Utilizzo del prodotto finito e gestione del fine vita
- Consumo di risorse e produzione rifiuti nello svolgimento dei servizi generali accessori
- Consumo di risorse e produzione rifiuti nello svolgimento delle manutenzioni dell'impianto e delle attrezzature da parte degli appaltatori

Di seguito una descrizione degli aspetti ambientali nella prospettiva del ciclo di vita.

11.1 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.

11.2 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.

11.3 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 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".

11.4 Servizi generali e accessori

I servizi generali, quali 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.

La valutazione degli aspetti diretti e indiretti e relativi impatti prodotti è stata effettuata secondo la procedura aziendale PO-5.4-01 "Individuazione degli aspetti ambientali e di sicurezza significativi" e formalizzata sul documento di dettaglio è il Mr-5.4-01 "analisi significatività aspetti ambientali" con dettagli relativi alla significatività (aspetti diretti) ed influenzabilità (aspetti indiretti legati al ciclo di vita).

Tutti i dati analitici utilizzati per l'elaborazione dei dati riportati nella 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.

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

Dall'analisi svolta gli impatti ambientali indiretti non risultano "impatti ambientali indiretti/legati al ciclo di vita significativi".

11.5 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 specifici criteri di sicurezza e ambiente da rispettare.

12 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

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

Al fine di ridurre la criticità degli aspetti ambientali significativi sono stati definiti opportuni obiettivi di miglioramento.

In tale ottica, ha predisposto un programma di miglioramento per il triennio 2021-2023, per la cui realizzazione e conseguimento dei traguardi prefissati l'Azienda ha predisposto adeguate risorse sia umane che finanziarie.

Di seguito si riporta il Programma Ambientale che recepisce i nuovi obiettivi più stringenti relativamente alle emissioni diffuse e convogliate in atmosfera.

Programma ambientale triennio 2018-2020

Aspetto ambientale	Obiettivo	Programma	Tempo di realizzazione	Traguardi	Responsabile	Status
Consumi materie prime	Resa in Silicato >= 96%	Riduzione perdite negli effluenti	31/12/2020	31/12/18: 95,4% 31/12/19: 95,7% 31/12/20: 96%	Produzione	Completato
Sversamenti	Recupero rapido sversamenti	Predisposizione di sistema con tubazioni di recupero fisse	31/12/19		Produzione	completato
Rifiuti solidi	Riduzione di perdite prodotto	Miglioramento tenuta nastri trasportatori	31/12/19	Nuovo nastro e rulli anti-sbandamento	Produzione	completato
Emissioni in atmosfera	Migliorare il controllo ai camini E2, E3	Ricerca migliore collocazione sensori triboelettrici per il controllo delle soglie di	31/12/18	Zero non conformità	Produzione	completato
Riduzione consumi energetici	Riduzione aliquota vapore	Ottimizzazione recuperi energetici tramite scambiatore di calore	31/12/20	31/12/20: aliquota da ridurre da 2,6 a 2,3.	Produzione	Completato
Ottimizzazione consumo idrico	Mantenimento aliquota su prodotto sotto 1.20 m3/kg	Riduzione sprechi durante le fermate, formazione del personale, revisione procedure interne.	31/12/20: 1,19		Produzione.	Completato

Programma ambientale triennio 2021-2023

Aspetto ambientale	Obiettivo	Programma	Tempo di realizzazione	Traguardi	Responsabile	Status
Consumi materie prime	Resa in Silicato >= 96.5%	Riduzione perdite negli effluenti	31/12/23	31/12/21: 97.1 %	Produzione	In corso
Sversamenti	Recupero sversamenti in fase di scarico autobotti	Predisposizione di sistema recupero	31/12/22		Produzione	In corso
Riduzione consumi energetici	Riduzione aliquota vapore sotto 2,2	Ottimizzazione recuperi energetici tramite scambiatore di calore	31/12/23	31/12/21: aliquota 2,05	Produzione	In corso
Ottimizzazione consumo idrico	Mantenimento aliquota su prodotto sotto 1.15 m3/kg	Riduzione sprechi durante le fermate, formazione del personale, revisione procedure interne.	31/12/23	31/12/21: 1,002	Produzione.	In corso

13 VARIE

In data 25/7/2006 la prima 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.

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.

14 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^3 = 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 i1 terreno, in una zona geografica precisa, sotto i1 controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti, e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiale.

Sm3 = Standard metro cubo, volume di gas riferito a 15 °C e 0,1 Mpa.

ALLEGATO VI
al regolamento CE 1221/2009

INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA REGISTRAZIONE

1. ORGANIZZAZIONE

Nome SILYSIAMONT SPA

Indirizzo PIAZZALE ELETTROCHIMICA, 1 BUSSI PE

Città BUSSI PE

Codice postale 65022

Paese/Land/regione/ comunità autonoma ITALIA

Referente ING VALTER MUSSO

Telefono 335 8284481

Fax

E-mail valter.musso@silysiamont.com

Sito web www.silysiamont.com

Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale
o alla dichiarazione ambientale aggiornata
☐ a) su supporto cartaceo
☒ b) su supporto elettronico

Numero di registrazione IT-000621

Data di registrazione 21/3/2007

Data di sospensione della registrazione

Data di cancellazione della registrazione

Data della prossima dichiarazione ambientale

Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata 31/12/2022

Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7
SI☐ – NO ☐

Codice NACE delle attività

Numero di addetti

Fatturato o bilancio annuo

2. SITO

Nome

Indirizzo

Codice postale

Città

Paese/Land/regione/comunità autonoma

Referente

Telefono

Fax

E-mail

Sito web

Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale
o alla dichiarazione ambientale aggiornata
☐ a) su supporto cartaceo
☐ b) su supporto elettronico

Numero di registrazione

Data di registrazione

Data di sospensione della registrazione

Data di cancellazione della registrazione

Data della prossima dichiarazione ambientale

Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata

Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7
SI☐ - NO ☐

Codice NACE delle attività

Numero di addetti

Fatturato o bilancio annuo

3. VERIFICATORE AMBIENTALE

Nome del verificatore ambientale **CERTIQUALITY SRL**

Indirizzo **VIA G. GIARDINO, 4**

Codice postale **20123**

Città **MILANO**

Paese/Land/regione/comunità autonoma **ITALIA**

Telefono **02-8069171**

Fax **02-86465295**

e-mail **certiquality@certiquality.it**

Numero di registrazione dell'accreditamento o dell'abilitazione **IT-V-0001**

Ambito dell'accreditamento o dell'abilitazione (codici NACE)

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/9 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1- 30.2 – 30.3 – 30.9 – 31 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19 – 46.2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 - 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 - 64 – 65 – 66 – 68 – 69 - 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 87 – 88 - 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 - 96 NACE (rev.2)

Organismi di accreditamento o di abilitazione **COMITATO ECOLABEL - ECOAUDIT SEZIONE EMAS ITALIA**

lì BUSSI il 22/ 06 / 2022

Firma del rappresentante dell'organizzazione

Certiquality Srl
Via G. Giardino, 4
20123 Milano - IT
Ph. +39 02 8069171
certiquality.it

C.F. e P.I. 04591610961
R.I. MI 04591610961
R.E.A. MI 1759338
Cap. Soc. € 1.000.000 i.v.
info@certiquality.it

DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE AMBIENTALE SULLE ATTIVITA' DI VERIFICA E CONVALIDA

(Allegato VII del REG. 1221/2009)

Il verificatore ambientale CERTIQUALITY S.R.L., numero di registrazione ambientale EMAS IT – V – 0001, accreditato per gli ambiti

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/99 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19/2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 – 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 –64 – 65 – 66 – 68 –69 – 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 87 – 88 - 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 NACE (rev.2)

dichiara di avere verificato che il sito / i siti / l'intera organizzazione indicata nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'Organizzazione SILYSIAMONT SPA

numero di registrazione (se esistente) IT- 000621

risponde (rispondono) a tutte le prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.,
- l'esito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che attestino l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente,
- i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'organizzazione/sito forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/del sito svolte nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale.

Il presente documento non è equivalente alla registrazione EMAS. La registrazione EMAS può essere rilasciata unicamente da un organismo competente ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009. Il presente documento non è utilizzato come comunicazione a sé stante destinata al pubblico.

MILANO, il 28/06/2022

Certiquality Srl

Il Presidente
Cesare Puccioni

rev.3_041121