

		COMUNE DI REGGIOLO (Provincia di Reggio Emilia)			
ALBA MILAGRO INTERNATIONAL S.P.A.					
PROGETTO DI MODIFICA IMPIANTISTICA CON ESTENSIONE DELL'ORARIO DI FUNZIONAMENTO PER LO STABILIMENTO ALBA MILAGRO INTERNATIONAL S.P.A. DI REGGIOLO (PROV. DI REGGIO EMILIA)					
PAUR: PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE – L.R.04/18 E D. LGS 152/06 E S.M.I.				ELABORATO: -	
TITOLO: RELAZIONE TECNICA DI AIA – Allegato 1: DOMANDA DI MODIFICA SOSTANZIALE				SCALA: <i>n.a.</i>	
01					
00	Gen. 2021	Emissione		G.S.	G.S.-L.L.
Rev.	Data	Descrizione		Contr.	Appr.
COMMITTENTE 			Redatto da:  <div style="text-align: right;"> Studio ALFA S.p.A. Viale B. Ramazzini, 39/D - 42124 Reggio Emilia Tel. 0522 550905 - Fax. 0522 550987 E-mail info@studioalfa.it </div>		

Oggetto:

RELAZIONE TECNICA DI AIA: DOMANDA DI MODIFICA SOSTANZIALE DI AIA

Committente:

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL S.P.A.

Elaborato da:



Studio ALFA S.p.A.

Viale B. Ramazzini, 39/D - 42124 Reggio Emilia

Tel. 0522 550905 - Fax. 0522 550987

E-mail info@studioalfa.it

Ing. Guido Salvalai
Area Project & Engineering di Studio Alfa S.p.A.



Reggio Emilia, 30/01/2021

INDICE

1 INTRODUZIONE	5
1.1 Inquadramento territoriale	6
1.2 La storia – breve premessa	7
2 PRINCIPI E FONDAMENTI DELLA RELAZIONE TECNICA	9
3 QUADRO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE DI CONTESTO	9
4 VARIAZIONI PROPOSTE	10
5 ANALISI DELL'IMPIANTO	10
5. a) CICLI PRODUTTIVI	10
5. b) 1 CAPACITA' PRODUTTIVE	20
5. b) 2 MATERIE PRIME	25
5. b) 3 PRODOTTI FINITI	26
5. c) BILANCIO ENERGETICO	26
5. c) 1. APPROVIGIONAMENTI DI ENERGIA	26
5. c) 2. CONSUMO DI ENERGIA	27
5. d) BILANCIO IDRICO	27
5. e) EMISSIONI IN ATMOSFERA	28
5. e).1 EMISSIONI CONVOGLIATE	28
5. e). 5 CONTENIMENTO EMISSIONI	29
5. f) PRELIEVI IDRICI	29
5. g) SCARICHI IDRICI	30
5.g). 1 CONTENIMENTO SCARICHI IDRICI	31
5.g). 2 CONTENIMENTO SVERSAMENTI ACCIDENTALI	31
5. h) EMISSIONI SONORE	31
5. i) RIFIUTI	32
5. i). 1 CONTENIMENTO RIFIUTI	32
5. m) IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	33
6 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI ED INTERVENTI DI RIDUZIONE INTEGRATA: POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO	33
7 PIANO DI CONTROLLO DELL'IMPIANTO ED IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI...	39



1 INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la Relazione Tecnica quale allegato alla richiesta di MODIFICA SOSTANZIALE dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dalla ditta **ALBA MILAGRO INTERNATIONAL S.P.A.**, la quale ha come oggetto principale l'introduzione di un nuovo reattore (linea liquidi).

Lo stabilimento della ditta Alba Milagro International S.p.A., nella sede operativa a Reggiolo (RE) – Strada S. Venerio, 88, è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale AIA (*RINNOVO AIA prot. 50267/13-2012 del 26/09/2013*), esercitando attività di cui al punto 4.3 dell'Allegato VIII Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006:

<i>4.3 Fabbricazione di fertilizzanti (semplici o composti) (a base di P, N o K)</i>
--

L'ultima Modifica Non Sostanziale acquisita agli atti è la DET-AMB-2020-2673 (numero II) del 11/06/20 la quale riporta l'Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al prot. precedente.

I contenuti interessano quanto necessario allo scopo, pertanto avranno come oggetto principale l'introduzione di un nuovo reattore (linea liquidi). Il progetto comporterà altresì un adeguamento degli orari di funzionamento (estensione da singolo a doppio turno) al fine di poter gestire una migliore organizzazione produttiva, garantendo un perfezionamento generalizzato, laddove possibile, delle matrici ambientali. L'ottimizzazione dei processi consentirà di rimodulare le produzioni, variando le capacità produttive aziendali attualmente autorizzate.

Tali aspetti, relativi sia ad emissioni e scarichi, che all'uso di risorse sono quelli di seguito elencati, e che saranno argomentati nelle varie sezioni della presente relazione tecnica:

- Materie prime, Bilancio dei materiali
- Bilancio idrico, Consumo idrico, Approvvigionamento e Scarichi idrici
- Energia: Consumi energetici e Produzione di energia
- Emissioni in atmosfera
- Rifiuti
- Rumore
- Protezione del suolo e delle acque sotterranee

La valutazione di questi aspetti ambientali viene effettuata avendo come riferimento le:

- BAT (Best Available Techniques) per i sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue/degli scarichi gassosi nel settore chimico
- Bref (Bat Reference Documents): Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers – pubblicato nel 2007.

La rilevanza degli aspetti ambientali sopra elencati è affrontata in sede di PAUR Art.27 bis D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ovvero nella procedura di Valutazione di Impatto Ambientale presentata contestualmente alla presente domanda. Gli aspetti ambientali sopra elencati sono associati ai prodotti fabbricati, alle tecnologie ed alle tecniche adottate nell'impianto oggetto della domanda.

Ora, nella presente relazione, dai dati di impatto ambientale misurati nell'ambito dei controlli dell'azienda verranno calcolati, laddove previsto, i parametri intensivi necessari per caratterizzare le attuali prestazioni ambientali dei processi produttivi e dell'azienda nel suo complesso, e per posizionare tali prestazioni rispetto ai corrispondenti valori associati alle BAT. Fra tali parametri intensivi vanno annoverati i fattori di emissione di inquinanti, i consumi specifici (di energia, di acqua), i fattori di produzione di rifiuti, etc.: tutti fattori riferiti generalmente all'unità di prodotto (prodotto finito, salvo diversa specificazione).

Secondo quanto richiesto nelle schede allegate alla presente domanda, dai dati di impatto ambientale misurati sono stati ottenuti, mediante calcolo, anche alcuni parametri estensivi, in grado di fornire un'indicazione quantitativa della "dimensione ambientale" dell'impianto.

Fra tali parametri estensivi vanno annoverati, ad esempio, i flussi di massa annui di inquinanti, scaricati nell'ambiente attraverso le emissioni gassose.

Infine, per ognuno degli aspetti ambientali argomentati in precedenza, viene fornito un quadro delle principali misure e controlli previsti dalla Azienda nell'ambito del Piano di Monitoraggio proposto. I parametri intensivi ed estensivi, e gli indicatori calcolati vengono valutati in modo integrato nella specifica sezione di questa relazione tecnica, il cui obiettivo è quello di posizionare l'impianto oggetto della presente domanda rispetto alle BAT e ad altri riferimenti.

Tali sezioni specificheranno le condizioni di Autorizzazione Integrata Ambientale proposte dall'Azienda richiedente.

1.1 Inquadramento territoriale

Lo stabilimento Alba Milagro International è ubicato in zona periferica pianeggiante, distante oltre 300 m da insediamenti e da strade di comunicazione. Confina lungo tutti e quattro i lati con diversi fondi agricoli di proprietà privata. Ad Est risulta localizzata la SP5 – Via Cristoforo Colombo, a Nord invece è presente la Strada San Venerio, a Sud a circa 200 m sono presenti alcuni capannoni adibiti ad attività artigianali, mentre ad Ovest (c.ca 800 m è presente il canale di bonifica Parmigiana Moglia).

L'impianto, che impiega complessivamente 23 addetti, copre una superficie totale di 9.509 m², di cui:

- Capannoni per 2.150 mq
- Tettoie telonate per 2.870 mq
- Piazzali impermeabilizzati per 4.210 mq
- Centrale termica e vani tecnici per 116 mq
- Alloggio custode e spogliatoi per 112 mq
- Autorimessa per 47 mq

L'Azienda è composta da 4 fabbricati distinti, uno di questi adibito a locali uffici e magazzino prodotti finiti e gli altri utilizzati per le attività di produzione e, in parte, per lo stoccaggio delle materie prime. Oltre a questi fabbricati, l'Azienda dispone di un edificio suddiviso tra abitazione per il custode e locale spogliatoi con servizi igienici annessi, di un'area cortiliva, di un'area di accesso agli automezzi, di vani tecnici con destinazione centrale termica, sala acque, zona deposito compressori e piazzola posizionamento chiller, di un'area adibita a deposito rifiuti e di una vasca raccolta reflui.

Trattasi di zona a vocazione prevalentemente agricola pur essendo presenti alcuni insediamenti artigianali o di servizio. L'attività è espletata quindi in zona periferica rispetto a centri abitati e distante da strade di traffico ed edifici. Non risulta pertanto che dagli eventi ipotizzabili presso le varie unità possa prodursi un effetto domino, attese le distanze, le caratteristiche delle sostanze presenti, e le dimensioni e le caratteristiche degli eventi prevedibili.

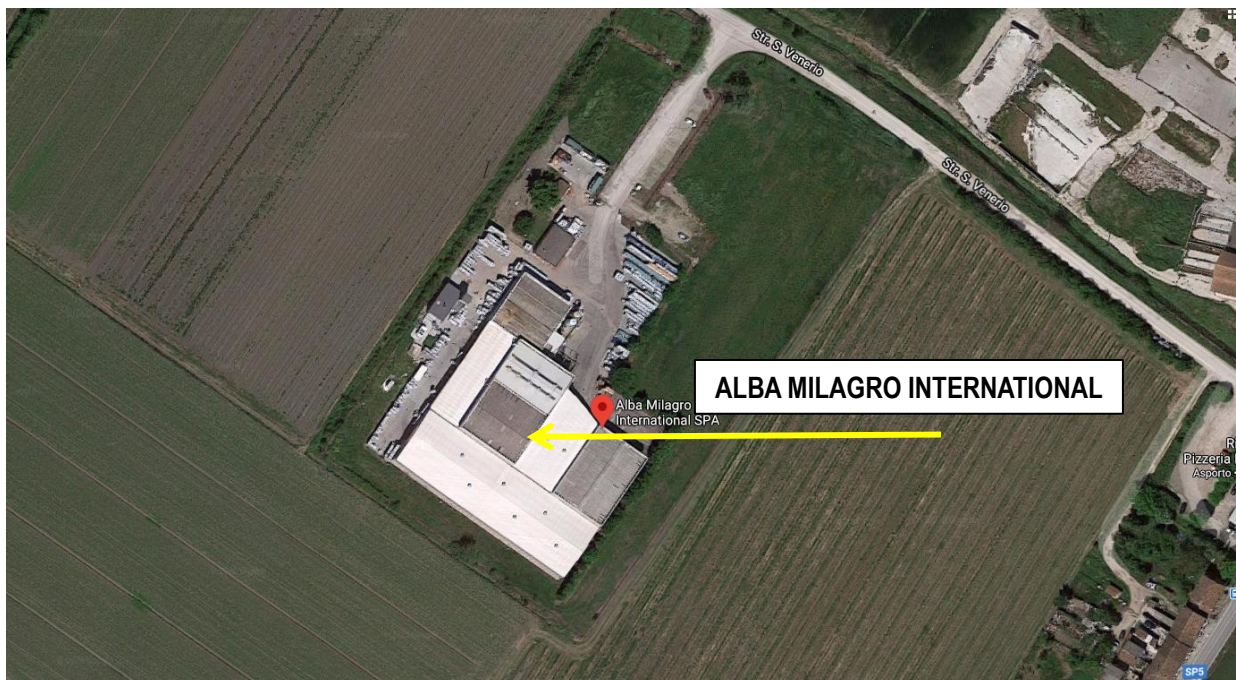


Figura 1: Inquadramento territoriale (fonte GeoPortale Regione ER)

1.2 La storia – breve premessa

L'azienda ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA, fondata nel 1988, opera nel settore della produzione di fertilizzanti "speciali" per l'agricoltura professionale ed amatoriale. Il Codice ATECO dell'azienda è 20.15 "Fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di compost)". ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA è associata ad ASSOFERTILIZZANTI (FEDERCHIMICA – CONFINDUSTRIA) a tutela della qualità dei prodotti e nel rispetto della direttiva italiana ed Europea afferente i Concimi/Fertilizzanti. ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA fa parte del gruppo chimico Icap-Sira Chemicals & Polymers SPA.

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA, produce fertilizzanti speciali a partire da materie prime di elevata qualità in grado di migliorare l'efficienza biologica dei componenti nutritivi.

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA è in grado di sviluppare, in collaborazione con la propria clientela, una strategia nutrizionale complessa e mirata per ogni coltura, in funzione del tipo di terreno, dell'ambiente di crescita e dei risultati desiderati, grazie alle competenze ed il know-how acquisiti direttamente nelle più importanti zone agricole del mondo, dal Centro-Sud America, al bacino del Mediterraneo, nei principali paesi Arabi e da circa 10 anni anche in Asia.

L'esperienza formulativa e la qualità dei processi è riconosciuta da primarie aziende del settore che hanno così affidato ad ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA la formulazione delle loro specialità. Lo sviluppo dei prodotti Milagro è guidato dai parametri di efficacia e sicurezza. Perseguendo questi obiettivi si sono fatte scelte strategiche, chiare e innovative, a garanzia della salute sia degli utilizzatori che dei consumatori, con modalità e tecnologie che rispettano l'ambiente.

L'attenzione alla qualità in ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA si riflette in tutte le attività e coinvolge tutte le figure. L'attenta selezione delle materie prime è un processo attivo per quanto riguarda la qualità dei prodotti finiti.

L'Azienda è certificata ISO 9001/2015 e lo stabilimento produttivo viene costantemente aggiornato per raggiungere le migliori performance.



I responsabili commerciali ed i tecnici vengono formati per supportare le scelte dei clienti e aiutare gli agricoltori a utilizzare i prodotti in maniera efficiente. Il servizio clienti e post-vendita segue ogni spedizione tramite un accurato sistema di tracciabilità, e assicura puntualità e qualità della merce spedita.

L'attività svolta presso ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA fa ricadere l'azienda nell'ambito delle industrie insalubri, di cui al DM 05/09/1994; in particolare è industria insalubre di prima classe.

Il complesso industriale di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA è insediato nel territorio comunale di Reggiolo, in un sito dove, antecedentemente all'insediamento della versione storica di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa, dominava solo campagna.

L'attività dell'azienda è in essere dagli anni 70 sotto la denominazione di ALBA Srl, producendo all'epoca mangimi semplici e composti per zootecnia e fertilizzanti.

Successivamente la ditta ALBA Srl acquisisce nel 1995 la società Milagro International Srl e per fusione delle due ditte nasce la società denominata ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Srl, poi divenuta ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA; con l'avvento della nuova compagine sociale la produzione ha abbandonato il settore mangimistico per concentrarsi su quello dei fertilizzanti per agricoltura.

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA ha come oggetto principale la produzione e la vendita di fertilizzanti speciali destinati al settore agricolo professionale; oggi i formulati di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA sono venduti sul mercato nazionale e soprattutto sui vari mercati europei ed extra europei.

L'attività di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA consiste nella progettazione e produzione di:

- Fertilizzanti per l'agricoltura
- Prodotti accessori per l'agricoltura.

La produzione prevede due linee di prodotto:

- Fertilizzanti solidi, microcristallini
- Fertilizzanti liquidi

La tipicità dei formulati, oltre all'elevato grado di purezza chimica è caratterizzata dall'essere totalmente solubili in acqua; pertanto, tali prodotti vengono applicati in ambito campo agricolo con la tecnica della fertirrigazione o per via fogliare, rispondendo alla pratica agronomica denominata "Agricoltura di Precisione".

Dal punto di vista amministrativo oggi ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa ha conseguito:

- Atto di riconoscimento ai sensi del Reg. CE 1069/2009 da parte del Servizio di Sanità Pubblica Veterinaria AUSL DI Reggio Emilia;
- Autorizzazione per deposito e commercio e vendita di prodotti fitosanitari;
- Licenza per l'esercizio dell'attività di stoccaggio alcol denaturato (alcol etilico) rilasciato dall'Agenzia delle Dogane.

2 PRINCIPI E FONDAMENTI DELLA RELAZIONE TECNICA

FORMATO PDF e FORMA VERBALE PRESENTE

La presente relazione tecnica a corredo è stata redatta utilizzando la forma verbale del “presente” ed inserita nel portale in formato pdf.

SOVRAPPOSIZIONI DI INFORMAZIONI

Al fine di evitare sovrapposizione di informazioni uguali distribuite in vari documenti, in alcune sezioni della presente relazione tecnica e relativi allegati, viene fatto esplicito rimando alla documentazione presentata in altri ambiti.

A titolo esemplificativo per la componente inquadramento urbanistico, programmatico e ambientale si rimanda alla Valutazione di Impatto Ambientale, per la componente rumore alla Previsione di Impatto Acustico, ecc.

CALCOLO PARAMETRI ED INDICATORI ALLA MASSIMA POTENZIALITA'

Per quanto riguarda tutti gli aspetti ambientali trattati, sia riferiti ad emissioni e scarichi, che all'uso di risorse, che saranno argomentati nelle varie sezioni della presente relazione tecnica, sia per quanto riguarda il calcolo dei parametri e degli indicatori, sono stati eseguiti utilizzando la massima potenzialità dell'impianto.

REPORTING

I parametri e gli indicatori indicati nelle varie sezioni della presente relazione tecnica, per il successivo confronto con le BAT di settore sono stati ottenuti, laddove possibile, attraverso opportuni file di correlazione Excel. Ciò si è reso necessario, in quanto, per la verifica degli indicatori e delle BAT, i consumi di materie prime, risorse idriche ed energia sono parametrati al prodotto finito versato.

PIANO DI MONITORAGGIO

Il Piano di Monitoraggio proposto è stato costruito e aggiornato tenendo in debito conto, quello attualmente in vigore e depositato agli atti.

3 QUADRO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE DI CONTESTO

In merito al presente capitolo e alla compatibilità dell'intervento proposto rispetto agli strumenti pianificatori vigenti, si demanda interamente a quanto presentato nella documentazione di Valutazione di Impatto Ambientale inserita nella presente procedura di PAUR.

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Allegato 2A – Estratto topografico
Allegato 2B – Stralcio del P.R.G
Quadro di riferimento programmatico (Valutazione di Impatto Ambientale)

4 VARIAZIONI PROPOSTE

Il progetto di modifica prevede l'estensione degli orari di lavoro aziendali passando da nr. 1 turno giornaliero (8.00-17.30) a nr. 2 turni (indicativamente 6.00-13.30 e 13.30-21.00) ovvero estendendo da 8 ore a 15 ore l'orario di attività con il conseguente adeguamento degli impianti a corredo della produzione. Tale dettaglio sarà altresì riportato nella Scheda A.

Dal punto di vista impiantistico invece, l'azienda intende procedere con l'installazione dei seguenti nuovi impianti:

- Aggiunta nuovo reattore M6 (8.000 l) per formulazione prodotti liquidi
- Aggiunta di nuova linea di confezionamento MARIN 2T a supporto del reparto liquidi
- Sostituzione (futura) della linea di confezionamento SECAM e TME a supporto del reparto polveri

Il ciclo produttivo non subirà alcuna modifica (per completezza sono riportati nel seguito gli schemi a blocchi ante-post operam delle fasi produttive così come spiegato al capitolo precedente). Il nuovo reattore e la nuova linea di confezionamento MARIN 2T saranno integrati nei rispettivi reparti e aggiunti agli impianti esistenti a supporto delle relative produzioni, mentre le nuove linee di confezionamento per concimi solidi andranno in sostituzione degli attuali impianti denominati SECAM e TME, mantenendo la medesima funzione.

In analogia a quanto detto, questi interventi rimoduleranno in parte l'assetto produttivo aziendale, andando a rivedere quelli che saranno i valori soglia di capacità produttive in funzione delle future esigenze nel medio-lungo termine. Tutti i relativi dettagli, ivi compresi quelli legati alla variazione delle componenti ambientali, saranno esplicitati nel rispettivo Studio di Impatto Ambientale inserito nella procedura di PAUR.

5 ANALISI DELL'IMPIANTO

5. a) CICLI PRODUTTIVI

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA ha come oggetto principale la produzione e la vendita di fertilizzanti speciali destinati al settore agricolo professionale; oggi i formulati di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA sono venduti sia sul mercato nazionale che sui vari mercati europei ed extra europei.

L'attività di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SPA consiste nella progettazione e produzione di

- Fertilizzanti per l'agricoltura
- Prodotti accessori per l'agricoltura.

La produzione attuale prevede due linee di prodotto:

- Fertilizzanti solidi
- Fertilizzanti liquidi

La tipicità dei formulati è prevalentemente legata al loro grado di purezza, più precisamente alla caratteristica di essere solubili in acqua; pertanto, tali prodotti vengono applicati in campo agricolo o per via fogliare o con la tecnica della fertirrigazione.

La produzione dell'impianto di Reggiolo vede il distinguo in due linee:

- La linea **fertilizzanti solidi**, prevede la miscelazione fisica a secco e a temperatura ambiente di componenti polverulente/microcristallini in assenza di reazioni chimiche; questa linea produttiva non rientra nelle attività ricomprese nell'allegato VIII della parte II del D.lgs 152/2006, pertanto non si configura come attività IPPC.

- La linea **fertilizzanti liquidi** prevede la produzione di fertilizzanti tramite miscelazione/reazione oltre al confezionamento di prodotti acquistati sfusi. La preparazione dei formulati liquidi avviene mediante miscelazione o per reazione chimica fra componenti allo stato liquido-liquido o liquido-solido. Questa linea produttiva rientra nelle attività ricomprese nell'allegato VIII della parte II del D.lgs 152/2006, pertanto si configura come attività IPPC, e più precisamente, come già esplicitato:

“Attività 4.3: impianti chimici per la fabbricazione di fertilizzanti a base di fosforo, azoto o potassio (fertilizzanti semplici o composti)”, trattandosi di produzione su scala industriale mediante trasformazione chimica di sostanze per la fabbricazione di fertilizzanti.

A seguire si riporta una descrizione del ciclo produttivo, così come modificato sulla base del presente progetto, suddiviso nelle principali fasi:

1. SCARICO MATERIALE IN ENTRATA: arrivo automezzi e loro sosta in apposita area per lo scarico di materiale in entrata; si tratta o di materie prime o di prodotti ausiliari; nel primo caso le materie prime in entrata possono essere allo stato liquide o allo stato solido (in polvere); le materie prime liquide possono arrivare sfuse, in fusti o in cisternette; se sfuse arrivano in autocisterna e il personale interno ALBA MILAGRO INTERNATIONAL provvede ad effettuare il travaso da autobotte a cisterne di stoccaggio fisse e fuori terra, collocate in aree esterne circoscritte da muro di calcestruzzo (che svolge duplice funzione di bacino di contenimento, nel caso di sversamento, e di protezione contro urti accidentali) ad eccezione di una cisterna collocata internamente ad un edificio e dedicata allo stoccaggio di prodotto derivato da SOA; in occasione dell'installazione della nuova riempitrice Marin 2 teste, tale cisterna verrà trasferita esternamente nell'area circoscritta da muro in calcestruzzo, adiacente alle altre cisterne ivi già presenti e sopra citate. Le materie prime liquide ricevute in autocisterne possono essere anche trasferite in cisternette mobili da 1000 l (IBC-international bulk container) e stoccate in apposite aree; nelle adiacenze delle aree ove sono collocate le cisterne è presente una piazzola di sosta per le autobotti delimitata perimetralmente da una canaletta per la raccolta di eventuali sversamenti collegata idraulicamente con un pozzetto interrato (di volume circa 1 mc) di raccolta degli stessi; tutte le precauzioni da adottare sono dettagliate in apposite procedure / istruzioni interne inserite nell'ambito del Sistema di Gestione Qualità, avendo cura di evitare versamenti accidentali. In altro caso le materie prime liquide non su autobotte vengono consegnate già pallettizzate e sono scaricate tramite carrello elevatore, dopodiché le confezioni (fusti o cisternette) vengono posizionate nei luoghi dedicati e suddivise in base al tipo di materiale. A tal proposito si rimanda alla planimetria allegata; si precisa che le materie prime liquide possono essere stoccate:

- in area cortiliva (denominata AREA 1): il posizionamento in area cortiliva esterna non compromette in alcun modo la matrice suolo, sottosuolo o acque superficiali, in quanto:

- vi è una pendenza della superficie tale da convogliare eventuali versamenti nel punto di raccolta dell'area 1 dotata di valvola di intercettazione, evitando compromissione del Fosso Tombato in cui la rete fognaria interna convoglia

- l'azienda presenta un limite fisico contro pendenza rappresentato per gran parte del contorno aziendale da un muretto, fungendo in questo modo da muretto di contenimento (per la localizzazione del muretto si ri-

manda alla planimetria); questo impedisce ogni eventuale accidentale compromissione del terreno esterno all'area cortiliva pavimentata;

- in area sotto tettoia T3: il posizionamento in tale zona non compromette in alcun modo la matrice suolo, sottosuolo o acque superficiali, in quanto:

- vi è una pendenza della superficie tale da convogliare eventuali versamenti nel punto di raccolta dell'area 2 dotata di valvola di intercettazione, evitando compromissione del Fosso Tombato in cui la rete fognaria interna convoglia
- l'azienda presenta un limite fisico contro pendenza rappresentato per gran parte del contorno aziendale da un muretto, fungendo in questo modo da muretto di contenimento (per la localizzazione del muretto si rimanda alla planimetria Allegato 3D); questo impedisce ogni eventuale accidentale compromissione del terreno esterno all'area cortiliva pavimentata;

- magazzini T (sezioni T1 T2): il posizionamento sotto la copertura non compromette in alcun modo la matrice suolo, sottosuolo o acque superficiali, in quanto il magazzino è stato dotato di sistema di raccolta interna acque tale per cui laddove vi fosse un accidentale versamento liquido questo, verrebbe convogliato per pendenza nella vasca di raccolta eventuali sversamenti del magazzino, quindi gestito come rifiuto.

I materiali ausiliari possono essere di vario genere, in particolare quelli più significativi ai fini del ciclo produttivo sono gli imballi per la produzione; lo scarico avviene per opera del personale di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL attraverso l'impiego di carrelli elevatori; le aree di stoccaggio di tale materiale in entrata sono riportate in planimetria, ovvero:

- in area cortiliva denominata AREA 1;
- in magazzino B;
- in magazzino D;
- magazzino T (sezioni T1 T2 T3);
- in area cortiliva denominata AREA 2;

2. PRELIEVO: L'area di stoccaggio delle Materie Prime Liquide in cisterne comprende anche i dispositivi necessari allo scarico e al trasferimento al reparto, quali pompe di travaso, condutture metalliche o plastiche di adeguata resistenza, valvole, dispositivi di sicurezza, ecc.; la movimentazione di tali materie prime avviene tramite pompe e condutture dedicate. Le altre materie prime, non in cisterne fisse, dal luogo di deposito (area cortiliva o magazzini al coperto) vengono prelevate dal personale interno di ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa tramite carrello elevatore e posizionate nel reparto di impiego, ovvero impianto di miscelazione o all'impianto di confezionamento;

3. PRODUZIONE FERTILIZZANTI: la produzione di fertilizzanti in ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SpA, presso lo stabilimento di Reggiolo (RE) è divisa, per tipologia/aspetto fisico, in due gruppi:

- PRODUZIONE DI FERTILIZZANTI **LIQUIDI**
- PRODUZIONE DI FERTILIZZANTI **SOLIDI** (microcristallini / in polvere)

La PRODUZIONE dei FERTILIZZANTI, indipendentemente dalla tipologia/aspetto fisico del medesimo, può essere ottenuta tramite tre procedimenti ben distinti:

- Per **MISCELAZIONE** delle materie prime necessarie ad ottenere il “prodotto finito” e successivo confezionamento nell’imballo destinato alla vendita come concime/fertilizzante;
- Per **REAZIONE** delle materie prime necessarie ad ottenere il “prodotto finito” e successivo confezionamento nell’imballo destinato alla vendita come concime/fertilizzante;
- Per **CONFEZIONAMENTO** di una materia prima tal quale nell’imballo destinato alla vendita del “prodotto finito” come concime/fertilizzante

La **Produzione di FERTILIZZANTI per CONFEZIONAMENTO** non prevede alcun processo di trasformazione o miscelazione o reazione. Il prodotto finito si ottiene confezionando una materia prima acquistata, nell’imballo destinato alla vendita. Ciononostante, si precisa quanto segue:

Fertilizzanti Liquidi; la materia prima ricevuta dal fornitore viene stoccata a magazzino e successivamente portata nel Reparto di Produzione dei fertilizzanti liquidi, dove viene confezionata negli impianti automatici e negli imballi dedicati alla vendita, tipicamente flaconi e taniche. Gli imballi includono anche i fusti da 210 L e i contenitori da 1000 L (IBC), che vengono confezionati manualmente con pompa di travaso. La quantità di fertilizzanti liquidi confezionati è rilevante, rispetto al totale dei fertilizzanti liquidi venduti da Alba Milagro SpA.

Fertilizzanti solidi destinati solo al confezionamento o etichettatura; la materia prima ricevuta dal fornitore viene stoccata a magazzino. Di solito arriva in imballi già pronti per la vendita, in questo caso la lavorazione si limita alla identificazione del prodotto, ovvero all’applicazione manuale di etichetta che qualifica il prodotto come FERTILIZZANTE. In altri casi la lavorazione si limita al raggruppamento dei prodotti nell’imballo secondario di vendita, ovvero al cartone che contiene un certo numero di singoli imballi. La quantità di fertilizzanti solidi confezionati è irrilevante, rispetto al totale dei fertilizzanti solidi venduti da Alba Milagro SpA.

Di seguito vengono dettagliatamente descritti i processi di produzione dei fertilizzanti liquidi e solidi ottenuti per MISCELAZIONE e REAZIONE.

Il **Reparto di Produzione dei FERTILIZZANTI LIQUIDI** ottenuti per miscelazione è collocato nel Capannone denominato A, sezioni A-A1-A2.

Il processo di produzione/formulazione del fertilizzante liquido per MISCELAZIONE o REAZIONE viene effettuato in uno dei quattro Reattori/Miscelatori attualmente disponibili in azienda e collocati nella sezione A2. I reattori hanno capacità di carico diverse, variabili da un minimo di 2.000 L ad un massimo di 8.000 L; la scelta del reattore dipende dalla quantità di prodotto finito che deve essere prodotta. Il tempo massimo di Produzione di un Fertilizzante Liquido è compreso fra 4-8 ore.

Il processo di produzione in essere presso ALBA MILAGRO SpA è del tipo definito per BATCH, ovvero discontinuo, ed avviene in sequenza, tramite le seguenti fasi principali:

- **CARICO** nel reattore delle materie prime seguendo le istruzioni indicate nella Distinta Base (ricetta della formula). Il reattore è posizionato su celle di carico o su bilancia diretta (sistema di pesatura) che garantisce l’esatta aggiunta delle quantità riportate nella distinta base. Le materie prime liquide vengono caricate nel reattore tramite pompe prelevandole direttamente dagli imballi in cui sono stoccate (tipicamente in contenitori da 1000 L, de-

nominati IBC). Le materie prime solide, tipicamente disponibili in sacchi da 25 kg, vengono caricate direttamente dall'alto, ovvero dalla bocca di carico. Quantità modeste di materie prime, liquide o solide, vengono caricate dall'alto, ovvero dalla bocca di carico, dopo averle pesate separatamente.

- **REAZIONE** tramite agitazione delle varie sostanze inserite nel reattore a pressione atmosferica e temperatura controllata. L'agitazione della massa fluida è garantita da uno o due agitatori verticali dotati di pale. Il processo esotermico o endotermico può prevedere una semplice solubilizzazione in acqua di una sostanza oppure una reazione completa. Nel caso di reazione chimica fra una o più componenti (reagenti) della Distinta Base è possibile lo sviluppo di calore (reazione esotermica) o assorbimento di calore (reazione endotermica) da parte della massa contenuta nel reattore. A tal riguardo, ai fini della sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente, si precisa che i Reattori presenti in azienda sono dotati di un sistema automatico di regolazione della temperatura, ovvero di Raffreddamento o Riscaldamento, che influisce anche sui tempi totali necessari ad ottenere il prodotto finito. Inoltre, i reattori sono dotati di idoneo impianto di aspirazione per polveri e vapori, dotato di sistema di abbattimento; tale sistema è atto ad eliminare l'eventuale formazione di vapori, fumi, polveri all'interno dei locali di lavorazione durante le fasi di produzione. Il riscaldamento (caldaia a GPL) e Raffreddamento (chiller elettrico) sono garantiti da nuovi impianti specifici posizionati nella zona denominata "Area Tecnica".
 - **SCARICO** del Prodotto Finito dal reattore avviene tramite travaso con pompe compatibili per la tipologia di materiali e pulite onde evitare inquinamento con altri prodotti, in contenitori da 1000 L (IBC) prelevando il prodotto dal punto di scarico posto sul fondo del medesimo reattore ed effettuando gli opportuni controlli qualità. Tali contenitori vengono poi identificati e stoccati a magazzino nelle aree destinate a tale scopo, in attesa di essere avviati presso le linee di confezionamento automatico, collocate nelle sezioni A e A1, negli imballi richiesti dalla clientela e dal mercato, ovvero flaconi, taniche. Sono presenti 4 linee per il confezionamento:
 - **Marin 6 teste:** Linea di riempimento automatica volumetrica con 6 flussimetri in linea. Riempimento dall'alto con regolazione di velocità tramite inverter. Completa di nastro di alimentazione bottiglie, tappatore automatico con applicazione e avvitamento dei tappi ed etichettatrice automatica.
 - **Marin 3 teste:** Riempitrice lineare per taniche con 3 stazioni di riempimento, con flussimetri massici, appoggio tappo e avvitamento automatico. Beccucci antischiama per riempimento dal fondo della tanica e risalita controllata progressiva. Completa di nastro di alimentazione taniche, nastrino di alimentazione tappi ed etichettatrice automatica.
 - **Marin 2 teste:** Linea di riempimento automatica volumetrica con 2 flussimetri in linea. Riempimento dall'alto con regolazione di velocità tramite inverter. Completa di nastro di alimentazione bottiglie, tappatore automatico con applicazione e avvitamento dei tappi ed etichettatrice automatica.
 - **Marin CTL (utilizzata all'occorrenza e dislocata in zona T2):** Riempitrice semiautomatica dotata di dispositivo contalitri elettronico per liquidi e dispositivo automatico di ripetizione ciclo. L'alimentazione avviene con pompa, l'erogazione con pistola.
- I fertilizzanti liquidi sono venduti anche in fusti da 210 L e contenitori da 1000 L (IBC), in tal caso il confezionamento è manuale e può essere anche effettuato direttamente durante la fase di scarico del reattore.
- **LAVAGGIO** dei miscelatori/reattori. Dopo averli svuotati completamente, vengono effettuati accuratamente lavaggi tramite lance ad alta pressione con utilizzo di acqua fredda o calda. L'acqua è convogliata nella vasca di accumulo dedicata a tale scopo e successivamente smaltita come rifiuto non pericoloso presso gestore esterno.

Il reattore M1 è inoltre dotato di un sistema di lavaggio semi-automatico, grazie alla presenza di ugelli posizionati sul coperchio superiore dai quali l'acqua fuoriesce ad alta pressione verso l'interno.

Il Reparto di Produzione dei FERTILIZZANTI SOLIDI ottenuti per miscelazione è dislocato tra i Capannoni denominati C e D, sezioni C-H-D.

Il processo di produzione/formulazione del fertilizzante solido per MISCELAZIONE viene effettuato in base alle commesse di produzione tramite due miscelatori orizzontali presenti nel reparto; tali miscelatori, collocati nella sezione H, hanno una capacità di carico rispettivamente di 2.000 e 1.000 kg per singolo CICLO di produzione. I fertilizzanti solidi sono prodotti tramite semplice miscelazione fisica di varie materie prime, prevalentemente di origine minerale, pertanto fra le componenti non avviene alcun processo di "reazione", contrariamente a quanto visto per la produzione dei fertilizzanti liquidi. Il tempo necessario per un singolo CICLO di miscelazione è di circa 20 minuti.

I miscelatori vengono alimentati partendo da una stazione, collocata nella sezione C, dove le 5 principali materie prime solide sono stoccate in silos di acciaio con capacità di 2.000 kg cadauna. Dai contenitori la materia prima è prelevata tramite coclea e trasferita in una tramoggia di accumulo in acciaio posta su celle di carico che determinano automaticamente il peso di ogni singola materia prima in funzione della Distinta Base del prodotto da formulare. Da tale tramoggia di accumulo, la materia prima è trasferita nel miscelatore tramite un sistema di piping (tubi), all'interno dei quali la materia prima scorre grazie ad un effetto di tipo aeromeccanico generato dallo scorrimento circolare di una fune di acciaio alla quale sono applicati dei piattelli di materiale plastico. Altre materie prime secondarie, utilizzate in quantità ridotte, se presenti nella distinta base, vengono caricate nei miscelatori tramite un sistema di elevatori a tazze partendo da una tramoggia con griglia caricatrice.

Terminata la fase di miscelazione il prodotto finito fertilizzante, previo controllo qualità, è trasferito direttamente alle due linee di confezionamento, localizzate nei reparti all'interno della sezione D, e confezionato negli imballi standard: buste con contenuto di 0,1-0,5-1-2-2,5 kg o sacchi con contenuto di 10-15-25 kg.

L'impianto per il confezionamento di buste da 0,1-0,5-1-2-2,5 kg è un impianto automatico di tipo verticale, a ciclo discontinuo e movimenti intermittenti, dotato di tubo formatore per la formazione delle buste partendo da una bobina di film di materiale poliaccoppiato (normalmente alluminio e PE), e di stampanti in linea per la stampa di testo su busta. Il dosaggio avviene attraverso una coclea volumetrica. L'impianto per il confezionamento di sacchi da 10-15-25 kg è un impianto automatico di tipo verticale, a ciclo discontinuo e movimenti intermittenti, dotato di tubo formatore per la formazione dei sacchi partendo da una bobina di film di materiale plastico (normalmente PE), e di stampanti in linea per la stampa di testo su sacco. Il dosaggio avviene attraverso una coclea volumetrica.

4. STOCCAGGIO: il prodotto finito confezionato viene stoccato, a seconda del tipo di materiale, in apposite aree di stoccaggio:

- nel magazzino B prodotti finiti
- nei magazzini A T (si rimanda alla planimetria).
- in via eccezionale nei soli casi di necessità, in area esterna denominata AREA 1

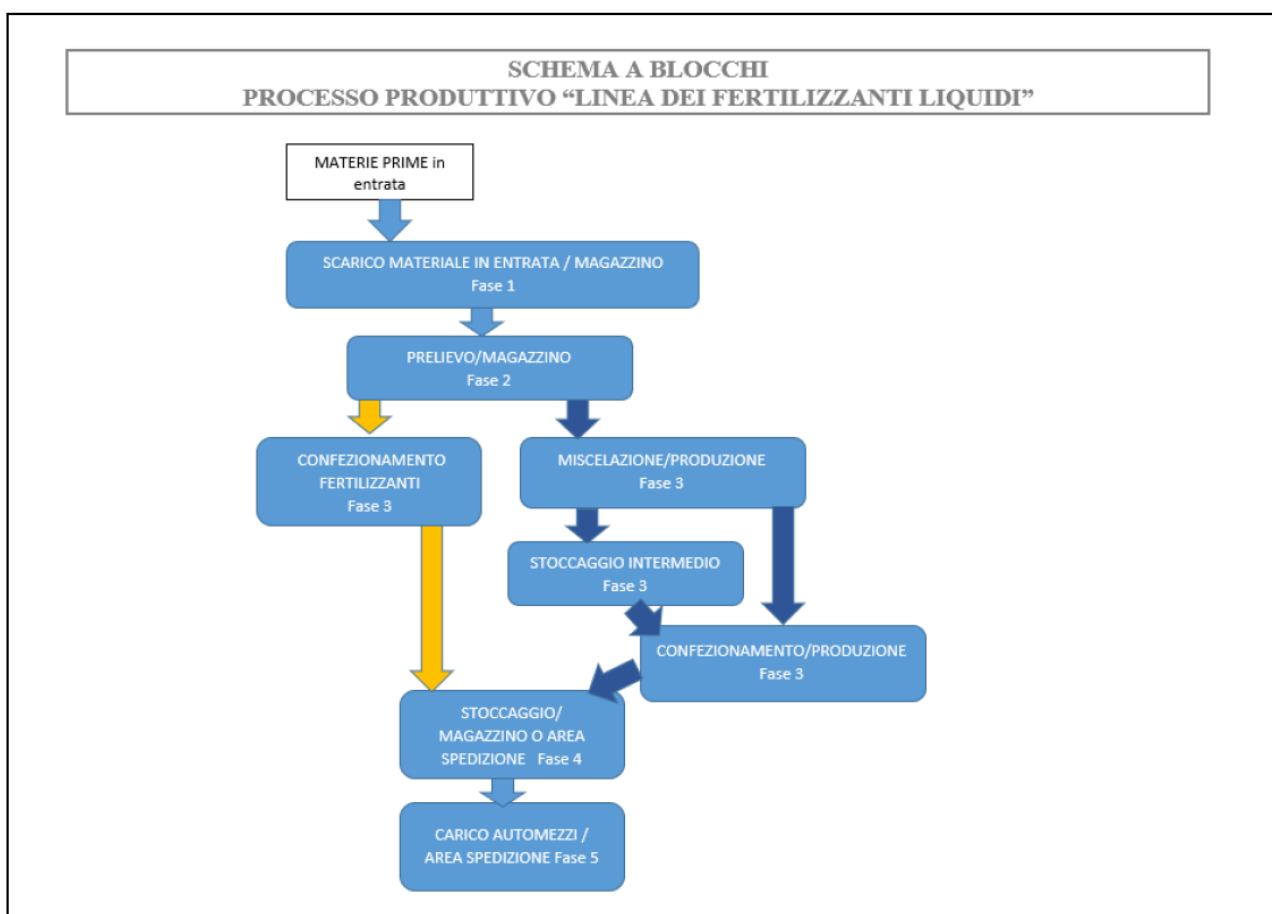
Ai fini del carico e della spedizione, i prodotti vengono spostati nella parte della copertura A T destinata a tale scopo. La movimentazione avviene dalla zona di stoccaggio temporaneo alla zona di deposito materiale in spedizione per

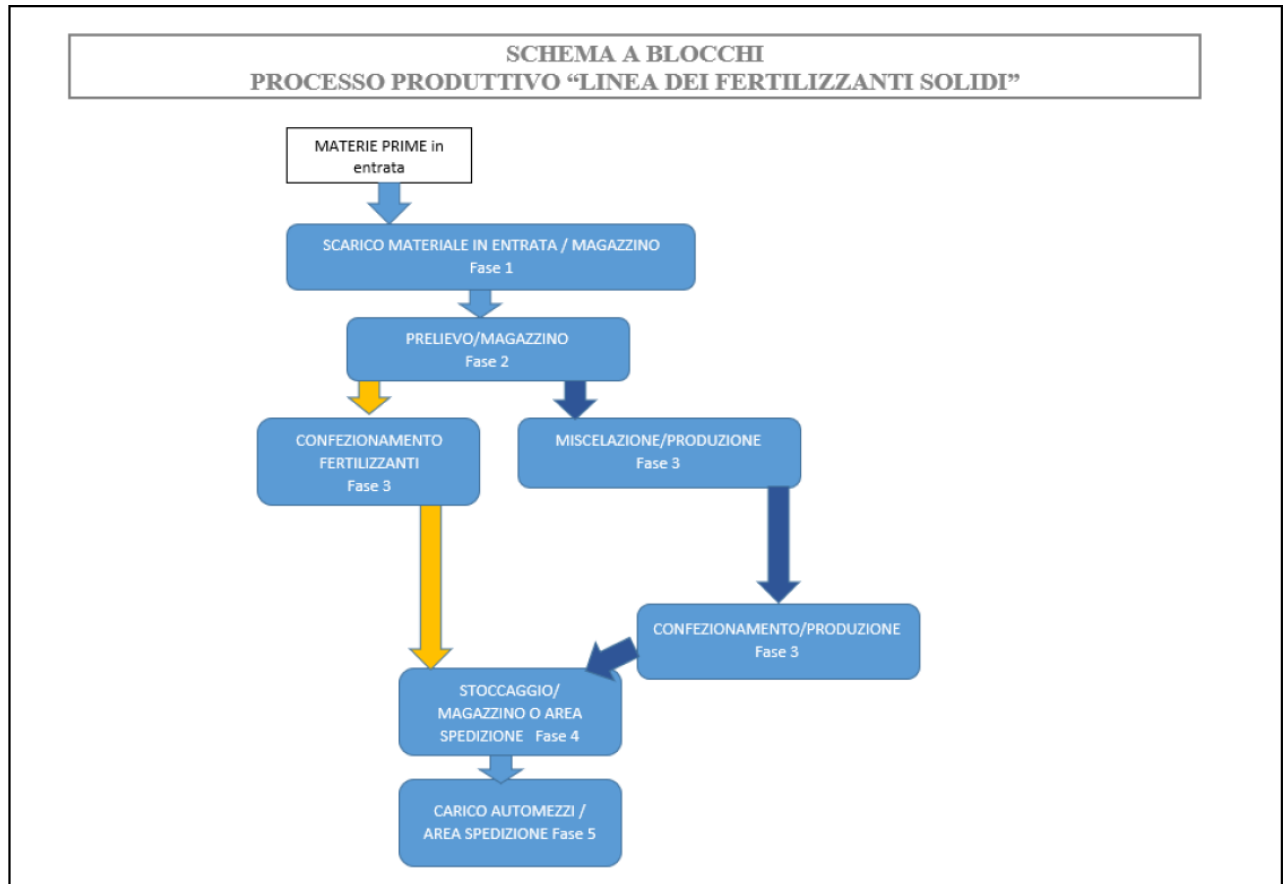
opera del personale interno ALBA MILGRO INTERNATIONAL SPA tramite carrello elevatore seguendo le indicazioni dettate dalle procedure/istruzioni di lavoro interne, inserite nel Sistema di Gestione Qualità aziendale.

5. CARICO AUTOMEZZI: il prodotto finito confezionato e posizionato in area spedizione viene caricato ad opera del personale interno ALBA MILGRO INTERNATIONAL SPA tramite carrello elevatore sull'automezzo, in sosta nell'area spedizioni sotto copertura a T.

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa, nell'ambito della linea di produzione fertilizzanti liquidi, utilizza anche materie prime ricadenti nella definizione di Sottoprodotto di Origine Animale SOA. È stata predisposta apposita documentazione per la tenuta sotto controllo e gestione dei SOA e della parte di ciclo produttivo in essa ricadente, per la quale l'azienda ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa ha conseguito Atto di Riconoscimento specifico; tutta la documentazione interna relativa a tale aspetto è conservata e disponibile presso l'ufficio dell'azienda.

Sotto gli schemi a blocchi rappresentativi del ciclo produttivo:





ASSETTO IMPIANTISTICO

Linea Fertilizzanti Liquidi

Tale linea produttiva si avvale dei seguenti impianti:

- Serbatoi fuori terra di taluni prodotti chimici quali:
 - Acido fosforico (n.4 cisterne a vasi comunicanti), posizionate esternamente in area delimitata da muro in calcestruzzo
 - Soluzione di potassio tiosolfato (n.1), posizionata esternamente in area delimitata da muro in calcestruzzo
 - Soluzione di ammonio tiosolfato (n.1), posizionata esternamente in area delimitata da muro in calcestruzzo
 - N.1 Cisterna di Idrolizzato proteico (rientranti nell'ambito SOA in quanto derivato), posizionata nell'edificio denominato A. Tale cisterna verrà trasferita, in occasione dell'installazione della nuova riempitrice Marin 2 teste, in area esterna delimitata da muro in calcestruzzo
- Linea automatica Marin 3 teste per riempimento e confezionamento di taniche, posizionata nell'edificio denominato A
- Serbatoi di alimentazione per la Macchina Marin 3 teste, posizionati nell'edificio denominato A

- Linea automatica Marin 2 teste per riempimento e confezionamento di bottiglie e piccole taniche, posizionata nell'edificio denominato A
- Serbatoi di alimentazione per la Macchina Marin 2 teste, posizionati nell'edificio denominato A
- Macchina riempitrice semiautomatica per taniche Marin CTL, posizionata nell'area denominata T2
- Macchina etichettatrice bottiglie/taniche collegata alla riempitrice semiautomatica per taniche Marin CTL, posizionata nell'area denominata T2
- Linea automatica Marin 6 teste per riempimento e confezionamento di flaconi e piccole taniche, posizionata nell'edificio denominato A1
- Serbatoi di alimentazione per la linea automatica Marin 6 teste, posizionati nell'edificio denominato A1
- N.2 Reattore della capacità di 2000 litri su bilancia, posizionati nell'edificio denominato A2
- N.1 Reattore della capacità di 5000 litri su celle di carico, posizionato nell'edificio denominato A2
- N.2 Reattori della capacità di 8000 litri su celle di carico, posizionato nell'edificio denominato A2
- Impianto di aspirazione fumi/vapore reparto liquidi (E20), posizionato all'esterno dell'edificio denominato A2, sotto tettoia
- Scaffalature magazzino materie prime liquide, posizionato in parte dell'edificio denominato D.
- Generatore di acqua surriscaldata alimentato a GPL per riscaldamento reattori reparto liquidi tramite circuito chiuso (vedere quadro emissivo)
- Chiller elettrico per raffreddamento reattori reparto liquidi tramite circuito chiuso

Linea Fertilizzanti solidi

Tale linea produttiva si avvale dei seguenti impianti:

- Miscelatore da 2000 Kg con contenitore accumulo, posizionato in parte dell'edificio denominato H;
- Miscelatore da 1000 Kg con contenitore accumulo, posizionato in parte dell'edificio denominato H;
- N.2 Nautamix, posizionati in parte dell'edificio denominato H;
- Filtro di aspirazione polveri E1, posizionato in parte dell'edificio denominato H;
- Bocca con elevatore-carico miscelatore 1000 kg, posizionato in parte dell'edificio denominato H;
- Bocca con elevatore-carico miscelatore 2000 kg, posizionato in parte dell'edificio denominato H;
- Macchina confezionatrice verticale a tubo formatore 10/25 kg per confezionamento sacchi da 10-15-25 kg, posizionata in parte dell'edificio denominato D;
- Robot palettizzatore TIEMME Automation, posizionato in parte dell'edificio denominato D;
- Linea di confezionamento verticale per polveri a tubo formatore per buste da 0,1-0,5-1-2,5 kg, posizionato in parte dell'edificio denominato D;
- Filtro di aspirazione polveri E2, posizionato in parte dell'edificio denominato D;
- Scaffalature materie prime ed imballaggi, posizionate in parte dell'edificio denominato D;

- Silos di stoccaggio con alimentazione automatica materie prime polveri, posizionato in parte dell'edificio denominato Magazzino C;
- Macchina etichettatrice per astucci, posizionato in parte dell'edificio denominato G;
- Banco di lavoro, posizionato in parte dell'edificio denominato G;
- Scaffalature per imballaggi vuoti, posizionate in parte dell'edificio denominato G.

L'assetto impiantistico ausiliario alla produzione vede:

- Vasca di raccolta acque di lavaggio da 30 m³, posizionato in area esterna cortiliva;
- Vasca nuova interrata per raccolta acque di sversamento sotto magazzini T del volume di 2 m³;
- Box container deposito alcool etilico, posizionato in area esterna cortiliva;
- 2 Serbatoi di GPL, attualmente posizionati uno vicino al locale ufficio, situato fuori terra, per funzionamento caldaia riscaldamento ambientale e acqua uffici; il secondo è invece interrato ed ha una capacità di 12.500 litri ed alimento i nuovi impianti di riscaldamento reattori liquidi e riscaldamento ambientale capannoni, oltre alla caldaia dell'abitazione custode e locale spogliatoi.
- N.2 Pozzi per emungimento acque sotterranee
- Autoclave, posizionata nel locale Sala Acque;
- Impianto di addolcimento con cisterna di accumulo da 5000 litri di acqua per trattamento acqua di pozzo posizionata nel locale Sala Acque da destinarsi a
 - servizi igienici ed uso domestico casa del custode,
 - servizi igienici per locale spogliatoi adiacente casa del custode,
 - servizi igienici per locale spogliatoi nel capannone A;
 - locale laboratorio, all'interno del capannone A;
 - uso produttivo nel reparto dell'edificio denominato A2;
- Sedimentatore per trattamento acque meteoriche di dilavamento Area denominata Isola Ecologica Interna, come da planimetria;
- Degrassatore per il trattamento acque reflue domestiche in uscita dalla abitazione custode, posizionato come da planimetria;
- Filtro batterico anaerobico, come impianto di trattamento acque nere recapitanti in acque superficiali, posizionato come da planimetria
- Fosse Imhoff, posizionate come da planimetria;
- Caldaia per riscaldamento ambientale dei capannoni dedicati alle attività di produzione, alimentata a GPL e collocata all'interno del locale centrale termica;
- Caldaia per riscaldamento uffici a GPL Junkers potenzialità di 23,3 kW;
- Caldaia per riscaldamento casa custode a GPL Junkers potenzialità di 23,3 kW;

- Sistema composto da n. 2 compressori, posizionati sotto tettoia come da planimetria;
- Vasca di accumulo antincendio e relativo box di pompaggio ad alimentazione elettrica, collocata come da planimetria;

La documentazione relativa agli impianti sopra citati è disponibile presso l'ufficio dell'azienda.

5. b) 1 CAPACITA' PRODUTTIVE

Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:

Allegato 3D – Planimetria (materiali/rifiuti)

Schede: C, D, I – Materie Prime, Ciclo Produttivo, Rifiuti

L'attuale Capacità Produttiva (CP) degli impianti dedicati alla produzione dei fertilizzanti è indicata nell'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) rilasciata con atto prot. 50267 del 26/09/2013 alla Ditta ALBA MILAGRO INTERNATIONAL SpA. Di seguito si riportano gli impianti e le relative Capacità Produttive (CP) come autorizzate dall'AIA sopra riportata. Tutti i valori sono stati normalizzati alla t (tonnellata).

REPARTO di FORMULAZIONE dei FERTILIZZANTI LIQUIDI

Il processo di formulazione in essere in Alba Milagro SpA avviene in Reattori attraverso "batch" produttivi. La procedura prevede: carico delle materie (seguendo le istruzioni della formula) > miscelazione e/o reazione > controllo qualità secondo le specifiche tecniche > svuotamento/scarico del prodotto finito. Il prodotto finito è scaricato in cisternette da 1000 L (IBC) e caricato a magazzino in attesa della successiva lavorazione di confezionamento (salvo possibilità di alimentare direttamente gli impianti di confezionamento o riempimento degli IBC e fusti).

STATO AUTORIZZATO

I Reattori Autorizzati e presenti allo stato sono:

Reattore M2	Volume 2 m ³ (2.000 L)
Reattore M4	Volume 2 m ³ (2.000 L)
Reattore M3	Volume 5 m ³ (5.000 L)
Reattore M1	Volume 8 m ³ (8.000 L)

La Capacità Produttiva (CP) autorizzata è di 38 t/giorno. Il calcolo utilizzato per arrivare a tale quantità è:

$\text{Volume totale dei Reattori (17 m}^3\text{)} \times 2 \text{ cicli di produzione/giorno} \times 1,12 \text{ (densità media stimata dei fertilizzanti liquidi)}$ $= 38 \text{ t}$
--

STATO FUTURO

Ai reattori esistenti si richiede aggiunta di un nuovo Reattore con Volume di 8 m³ (8.000 L), denominato M6, pertanto:

Reattore M2	Volume 2 m ³ (2.000 L)
Reattore M4	Volume 2 m ³ (2.000 L)
Reattore M3	Volume 5 m ³ (5.000 L)
Reattore M1	Volume 8 m ³ (8.000 L)



Reattore M6 Volume 8 m³ (8.000 L)

Il volume totale dei Reattori passa quindi a 25 m³; per i quali si richiede una **nuova Capacità Produttiva** pari a **44 t/giorno** (turno di 8 h) e **70 t/giorno** (turno di 15 h).

Non si è utilizzato il medesimo calcolo usato in precedenza, in quanto un'accurata analisi eseguita su cinque (5) anni di dati di produzione disponibili a sistema ha evidenziato che tale valore non era corretto per eccesso, in particolare l'assunto di 2 cicli di produzione al giorno su ogni reattore non è corretta. Anche il valore della densità media è stato variato sulla base dei dati correnti.

Si riporta di seguito il metodo di calcolo aggiornato utilizzato:

$$\text{Volume totale dei Reattori (25 m}^3\text{)} \times 1,4 \text{ cicli di produzione/giorno} \times 1,25 \text{ (densità media dei fertilizzanti liquidi)} = 43,75 \text{ t arrotondato a } \mathbf{44 \text{ t}}$$

Sotto, si riassume quanto detto in tabella:

REPARTO FORMULAZIONE PRODOTTI LIQUIDI	Turno ore	Volume totale Reattori m ³	Reattori - N° Cicli di utilizzo/gg	Densità kg/lt	Capacità Produttiva totale t/gg
Capacità Produttiva Autorizzata	8	17	2,0	1,12	38,0
Capacità Produttiva Futura	8	25	1,4	1,25	44,0
Capacità Produttiva Futura	15	25	2,2	1,25	70,0

REPARTO di CONFEZIONAMENTO dei FERTILIZZANTI LIQUIDI

Il processo di confezionamento è effettuato tramite impianti automatici di tipo volumetrico per gli imballi di contenuto fino a 20 L, più precisamente flaconi da 0,25, 0,5 e 1 L, taniche da 6, 10, 20 L. Il confezionamento dei fusti (210 l e cisternette-IBC 1000 l) avviene manualmente tramite utilizzo di pompe.

IBC: acronimo di International Bulk Container

STATO AUTORIZZATO

Gli impianti di confezionamento autorizzati, presenti allo stato attuale sono:

MARIN 6T (6 teste di confezionamento per singolo ciclo di riempimento)

Tale impianto è utilizzato per riempire gli imballi con contenuto di: 0,25 - 0,5 – 1 – 6 L

Capacità Produttiva Autorizzata: **14,4 t/giorno**

MARIN 3T (3 teste di confezionamento per singolo ciclo di riempimento)

Tale impianto è utilizzato per riempire gli imballi con contenuto di 10 – 20 L

Capacità Produttiva Autorizzata: **20,0 t/giorno**

CONFEZIONAMENTO MANUALE

Non esiste un impianto dedicato; il confezionamento avviene per riempimento con pompa degli imballi con contenuto di 210 – 1000 L posti su bilancia digitale

Capacità Produttiva Autorizzata: **8,0 t/giorno**

STATO FUTURO

Agli impianti di confezionamento esistenti si richiede l'aggiunta di un nuovo impianto denominato **MARIN 2T**, che verrà utilizzato prevalentemente per il confezionamento delle taniche da 6 L. Ciò si rende necessario per evitare i lunghi tempi di settaggio in carico all'impianto MARIN 6T ogni qualvolta si cambia il formato dell'imballo da confezionare, ovvero il passaggio dal flacone (cilindrico) alla tanica (quadrangolare).

Pertanto, lo STATO FUTURO prevede:

MARIN 6T (6 teste di confezionamento per singolo ciclo di riempimento)

Tale impianto è utilizzato per riempire gli imballi con contenuto di: 0,25 - 0,5 - 1 L

Capacità Produttiva Autorizzata: 14,4 t/giorno (turno 8 h)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 27,0 t/giorno (turno 15 h)

MARIN 2T (2 teste di confezionamento per singolo ciclo di riempimento)

Tale impianto sarà utilizzato prevalentemente per riempire l'imballo con contenuto di 6,0 L e all'occorrenza flaconi da 0,25, 0,5 e 1 L.

Capacità Produttiva RICHIESTA: 12,0 t/giorno (turno 8 h)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 22,5 t/giorno (turno 15 h)

MARIN 3T (3 teste di confezionamento per singolo ciclo di riempimento)

Tale impianto è utilizzato per riempire gli imballi con contenuto di 10 - 20 L

Capacità Produttiva Autorizzata: 20,0 t/giorno (turno 8 h)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 37,5 t/giorno (turno 15 h)

CONFEZIONAMENTO MANUALE

Non esiste un impianto dedicato; il confezionamento avviene per riempimento con pompa degli imballi con contenuto di 210 L - 1000 L posti su bilancia digitale

Capacità Produttiva Autorizzata: 8,0 t/giorno (turno 8 h)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 22,0 t/giorno (turno 8 h)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 41,3 t/giorno (turno 15 h)

Sotto, si riassume quanto detto in tabella:

REPARTO CONFEZIONAMENTO PRODOTTI LIQUIDI	Turno ore	m ³ / h	t/h	t/gg	
Capacità Produttiva Autorizzata					
MARIN 6T (1 L)	8	1,44	1,8	14,4	
MARIN 3T (20 L)	8	2,00	2,5	20,0	
IBC (1000 L) + FUSTI	8	0,88	1,0	8,0	
Capacità Produttiva Futura					
MARIN 6T (1 L)	8	1,44	1,80	14,4	

MARIN 2T (6 L)	8	1,20	1,50	12,0	Nuovo impianto
MARIN 3T (20 L)	8	2,00	2,50	20,0	
IBC (1000 L) + FUSTI	8	2,20	2,75	22,0	
MARIN 6T (1 L)	15	1,44	1,80	27,0	
MARIN 2T (6 L)	15	1,20	1,50	22,5	Nuovo impianto
MARIN 3T (20 L)	15	2,0	2,50	37,5	
IBC (1000 L) + FUSTI	15	2,20	2,75	41,25	

REPARTO di MISCELAZIONE e CONFEZIONAMENTO dei FERTILIZZANTI SOLIDI

Diversamente dal Reparto Liquidi, il processo di formulazione dei fertilizzanti solidi non prevede una fase intermedia di stoccaggio e successiva fase di confezionamento. La produzione avviene per semplice miscelazione (MISCELATORI) delle materie prime e confezionamento in linea direttamente negli imballi destinati alla vendita sul mercato.

Il reparto dispone di 2 miscelatori di tipo orizzontale che lavorano per batch. La miscelazione avviene in modo rapido e omogeneo grazie alla particolare spirale a quattro vie e a quattro flussi incrociati.

Un miscelatore con capacità di 2.000 kg (2 t) per singolo batch

Un miscelatore con capacità di 1.000 kg (1 t) per singolo batch

La Capacità di produzione del Reparto Fertilizzanti solidi, non è limitata dai miscelatori di cui sopra, ma dalle capacità dei rispettivi impianti di confezionamento. I miscelatori non saranno oggetto di modifiche.

L'attuale **CAPACITA' PRODUTTIVA TOTALE AUTORIZZATA** del Reparto Fertilizzanti solidi è:

46,8 t/giorno (turno da 9 ore lavorative) – pari a – **41,6 t giorno** (turno da 8 ore lavorative)

REPARTO di CONFEZIONAMENTO dei FERTILIZZANTI SOLIDI

STATO AUTORIZZATO (dati normalizzati a turno lavorativo di 8 h/giorno)

Le linee di confezionamento sono collegate ed alimentate direttamente dai miscelatori descritti in precedenza, più precisamente:

Miscelatore con capacità di **2.000 kg (2 t)** per singolo batch > **Confezionamento denominato SECAM**

Tale linea è dedicata esclusivamente al confezionamento di SACCHI da 10-15-25 kg

Capacità Produttiva autorizzata: **32,0 t giorno** (turno di 8 h/giorno)

Miscelatore con capacità di **1.000 kg (1 t)** per singolo batch > **Confezionamento denominato TME**

Tale linea è dedicata esclusivamente al confezionamento di BUSTE da 0,1-0,5-1-2-2,5 kg

Capacità Produttiva autorizzata: **9,6 t giorno** (turno di 8 h/giorno)

Si fa presente che, in caso di necessità, i flussi di alimentazione dai miscelatori possono essere invertiti, ed alimentare ognuno la linea alternativa (quindi miscelatore 2.000 → TME e miscelatore 1.000 → SECAM).

STATO FUTURO

Gli impianti di confezionamento sopra descritti hanno una Capacità Produttiva (REALE) che non soddisfa adeguatamente le richieste della clientela di Alba Milagro SpA, in particolare verso i mercati internazionali. Si richiede pertanto la sostituzione delle 2 linee di confezionamento sopra indicate, così come descritto nel seguito:

NUOVO IMPIANTO di CONFEZIONAMENTO per BUSTE

Capacità Produttiva autorizzata: **9,6 t giorno** (turno da 8 h/giorno)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 11,2 t/giorno (turno da 8 h/giorno)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 21,0 t/giorno (turno da 15 h/giorno)

In aggiunta ai formati indicati in precedenza, l'azienda aggiungerà anche il formato da 5 kg. Il nuovo impianto sarà del tipo a confezionamento VERTICALE, rispetto all'impianto attuale che è del tipo a confezionamento ORIZZONTALE.

NUOVO IMPIANTO di CONFEZIONAMENTO per SACCHI (invariate le tipologie di imballo)

Capacità Produttiva autorizzata: **32,0 t giorno** (turno da 8 h/giorno)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 38,4 t/giorno (turno da 8 h/giorno)

Capacità Produttiva RICHIESTA: 72,0 t/giorno (turno da 15 h/giorno)

Il nuovo impianto, mantenendo la configurazione esistente, potrà funzionare anche con imballaggi formati direttamente in linea.

Sotto, si riassume quanto detto in tabella:

REPARTO di PRODUZIONE e CONFEZIONAMENTO PRODOTTI SOLIDI	Turno ore	CAPACITÀ miscelatori t/h	CAPACITÀ t/h	CAPACITÀ t/gg
CAPACITÀ PRODUTTIVA			AUTORIZZATA	AUTORIZZATA
SECAM (10-15-25 kg)	8	5,00	4,0	32,0
TME (0,5-1-2,5 kg)	8	2,00	1,2	9,6
			FUTURA	FUTURA
NUOVA LINEA (10-15-25 kg)	8	5,00	4,8	38,4
NUOVA LINEA (0,5-1-2,5 kg)	8	2,00	1,4	11,2
NUOVA LINEA (10-15-25 kg)	15	5,00	4,8	72,0
NUOVA LINEA (0,5-1-2,5 kg)	15	2,00	1,4	21,0

5. b) 2 MATERIE PRIME

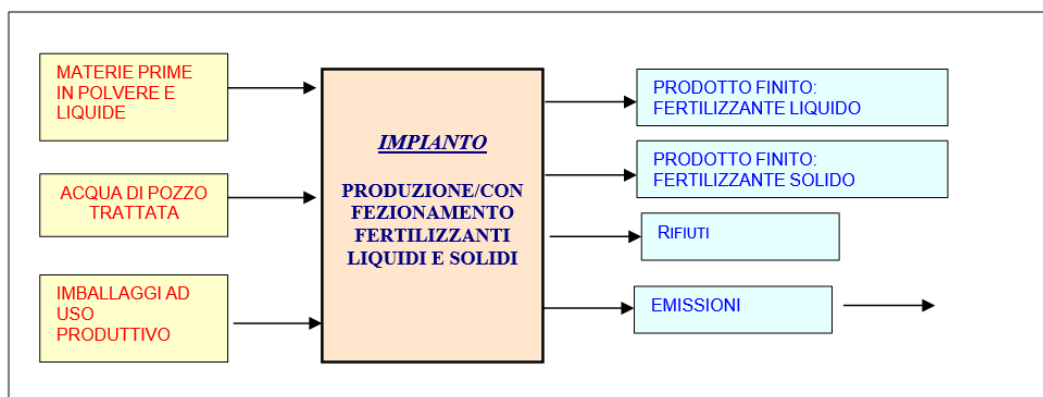
Sotto è riportato uno schema sintetico dei bilanci di materiali afferenti all'impianto. Gli input necessari alla produzione sono:

- Materie prime: polveri e liquidi
- Acqua (da pozzo). Per i dettagli si veda il capitolo dedicato
- Imballaggi per uso produttivo

Mentre gli output sono quelli che riguardano le seguenti matrici:

- Rifiuti
- Emissioni

Ognuna delle quali verrà dettagliata al capitolo specifico.



Nel seguito, si riassumono i quantitativi di approvvigionamento di materie prime stimati negli scenari previsti:

Approvvigionamenti: MP [ton/anno]	AIA-IPPC	Stato futuro
Linea liquidi	9.920	19.800
Linea solidi	9.600	15.500
TOT	19.520 ton/anno	35.300 ton/anno

In relazione a quanto analizzato per gli scenari di capacità produttiva, l'azienda può approvvigionarsi per una quantità massima pari a circa 19.520 tonnellate/anno di materie prime nello stato attualmente autorizzato. Nello stato futuro, si stima che tale approvvigionamento possa portarsi ad un quantitativo massimo di circa 35.300 ton/anno. Si fa presente che il dato di materie prime è analizzato su un fabbisogno annuale (ton/anno); tale valore, stimato come massimo per entrambi gli scenari, garantisce la copertura delle capacità produttive previste. Si ricorda infatti che le capacità produttive descritte in precedenza servono a garantire ove necessario il massimo valore ottenibile in relazione alle macchine installate, specificando tuttavia che questo non potrà mai essere costante per tutti i giorni di funzionamento dell'impianto. Ragion per cui, la stima effettuata, è ritenuta congrua ai fini della presente analisi.

Le tipologie di materie prime correlate alla produzione, suddivise in famiglie, sono le seguenti:

Concimi azotati
Concimi potassici
Concimi fosfatici
MP organiche
Microelementi (es: acido borico, solfato di manganese, ecc.)
Macroelementi (es: concimi a base di Calcio, Magnesio, Zolfo, ecc.)

Qualora necessario, è disponibile presso l'azienda l'elenco completo dettagliato di tutte le materie prime utilizzate; queste non subiranno modifiche di tipo qualitativo nello stato futuro a seguito della modifica.

5. b) 3 PRODOTTI FINITI

La tipologia dei prodotti finiti (categoria merceologica) non subirà nessuna modifica rispetto a quanto già autorizzato. Dal punto di vista quantitativo si faccia riferimento a quanto già esplicitato al paragrafo precedente: capacità produttive.

5. c) BILANCIO ENERGETICO

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Scheda L – Energia

5. c) 1. APPROVIGIONAMENTI DI ENERGIA

L'impianto in esame si approvvigiona così come segue:

- Energia termica per riscaldamento uso produttivo (Generatore ad Acqua Surriscaldata Alimentato a GPL da 465 KW). I relativi consumi vengono misurati mediante contatore centralizzato.
- Energia termica per riscaldamento ambienti e uffici (Caldaia a Condensazione Riscaldamento Civile a GPL da 530 kW per riscaldamento capannoni e nr. 2 caldaie per riscaldamento uffici a GPL Junkers da 23,3 kW)
- Energia elettrica, fornita da ENEL, con consumi che vengono misurati mediante contatore centralizzato.

Per le ulteriori informazioni di dettaglio circa i sistemi impiantistici afferenti alla produzione (ivi compresi i sistemi ausiliari) si veda il precedente capitolo di descrizione del ciclo produttivo.

5. c) 2. CONSUMO DI ENERGIA

Per quel che riguarda le stime parametriche dei consumi di EE e GPL, per lo stato autorizzato è stato mantenuto il medesimo valore in quanto ad oggi già l'azienda opera già a pieno regime con i propri impianti nei limiti delle prescrizioni vigenti. Per lo stato futuro invece, si è considerato circa un raddoppio (worst-case), corrispondente ad una stima di incremento dei turni di lavoro (da 8 a 15 h/gg). Le capacità produttive, in analogia a quanto fatto per gli indicatori della componente acqua sono stati calcolati con i dati massimi su 230 gg/anno.

	Consumi 2019	Stato autorizzato AIA-IPPC	stato futuro
Consumi EE kWh	374.496,9	374.496,9	748.993,8
Consumi GPL [l]	27.700,0	27.700,0	55.400,0

	Consumi 2019	stato autorizzato	stato futuro
GJ/ton	0,132	0,071	0,061
CP totali [ton/anno]	15.283	28.233	65.608
	2019	CP AIA	CP AIA
		attuale	futura

L'indicatore, pur prevedendo un sostanziale incremento di capacità produttiva, risulta in netto miglioramento rispetto agli approvvigionamenti stimati.

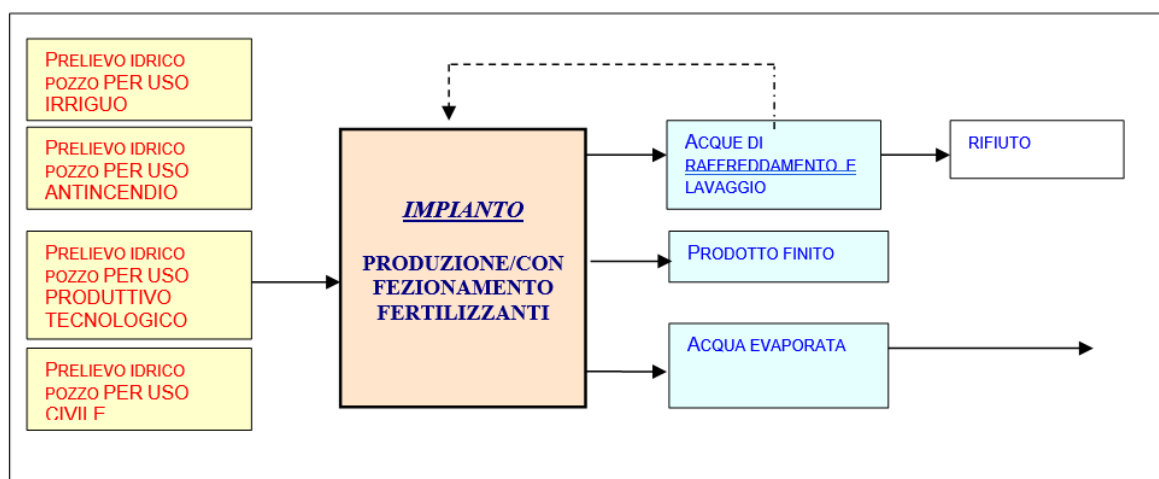
5. d) BILANCIO IDRICO

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Allegato 3B – Planimetria (rete idrica) Schede: F, G – Risorse Idriche, Emissioni Idriche

L'approvvigionamento idrico è garantito da due pozzi con pompa sommersa che forniscono l'acqua allo stabilimento dotati entrambi di rispettivo contatore. Le acque prelevate dai pozzi vengono utilizzate per vari fini:

- Uso irriguo;
- Uso antincendio, in condizioni di eventuali emergenze e come polmone idrico nella vasca antincendio (vedi planimetria);
- Uso civile ovvero per alimentare servizi igienici e spogliatoi sia dell'azienda che della abitazione custode;
- Per uso produttivo inteso come ingrediente da inserire, una volta trattato nell'impianto di addolcimento, nei vari formulati;
- Per uso tecnologico ovvero come acque di lavaggio di attrezzature e ambienti nonché nel ciclo di riscaldamento della caldaia attualmente autorizzata (generatore ad acqua surriscaldata GPL – 465 kW)

Di seguito, lo schema a blocchi rappresentativo del ciclo produttivo:



5. e) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:

Allegato 3A – Planimetria (atmosfera)

Scheda E – Emissioni in atmosfera

QUADRO RIASSUNTIVO EMISSIONI (QRE)

5. e).1 EMISSIONI CONVOGLIATE

Dal punto di vista emissivo, l'azienda, nello stato futuro, non apporterà modifiche al quadro emissivo dal punto di vista delle caratteristiche degli impianti autorizzati, eccetto gli adeguamenti temporali già descritti in precedenza. Sotto la versione aggiornata in relazione alla modifica chiesta.

Azienda	ALBA MILAGRO INTERNATIONAL S.P.A.											Allegato n. 1
Quadro riassuntivo delle emissioni												
Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm³/h)	Durata della emissione (h)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Temper. (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione (mg/Nm³)	Percentuale di O₂	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (mq)	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Data di messa a regime
E1	Aspirazione Linea di Confezionamento dei Fertilizzanti in Polvere	4.000	15	1	Amb.	Materiale particolare	10	\	8	0,126	F.T.	Det. 2763 del 11/06/2020
E2	Aspirazione Linea di Confezionamento dei Fertilizzanti in Polvere	1.600	15	1	Amb.	Materiale particolare	10	\	7	0,071	F.T.	Det. 2763 del 11/06/2020
E3	Generatore ad Acqua SuriscaldataAlimentato a GPL (465 KW)	500	15	1	Amb.	Materiale particolare	5	3%	Emissione scarsamente rilevante Art.272 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.			
						Ossidi di azoto (espressi come NO₂)	350					
						Ossidi di zolfo (espressi come SO₂)	35					
E4	Cappa laboratorio	Emissione scarsamente rilevante Art.272 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.										
E5	Caldaia a Condensazione Riscaldamento Civile a GPL (530KW)	Emissione non rientrante al Titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.										
E6	Attrezzeria (saldatura)	1.500	1	discontinua	Amb.	Materiale particolare	10	\	7	0,049	\	Det. 2763 del 11/06/2020
E20	Aspirazione dai contenitori/reattori del reparto fertilizzanti liquidi	3.200	15	1	Amb.	Materiale particolare	10	\	7	0,126	F.T.	Det. 2763 del 11/06/2020
						Ammoniaca	50	\				
T1-T8	Torini ricambio aria magazzino denominato tettoia T	Trattasi di sfiati e/o ricambi d'aria										
T9-T15	Torini ricambio aria reparto denominato capannone C	Trattasi di sfiati e/o ricambi d'aria										
T16-T20	Torini ricambio aria reparto denominato capannone A	Trattasi di sfiati e/o ricambi d'aria										
\	Caldaia per riscaldamento uffici a gpl Junkers (23,3 kW)	Emissione scarsamente rilevante Art.272 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.										
\	Caldaia per riscaldamento uffici a gpl Junkers (23,3 kW)	Emissione scarsamente rilevante Art.272 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.										
(*) C = Ciclone; F.T.= Filtro a tessuto; P.E.= Precipitatore elettronico; A.U.= Abbattitore ad umido; A.U.V.= Abbattitore ad umido Venturi; A.S.= Assorbitore; AD = Adsorbitore; P.T.= Postcombustore termico; P.C.= Postcombustore catalitico; altri = specificare												

5. e). 5 CONTENIMENTO EMISSIONI

L'azienda presenta esclusivamente delle emissioni di tipo convogliato, di cui al precedente capitolo. Tutti i dettagli tecnici e i parametri geometrici sono riportati nel relativo quadro emissivo. Le emissioni non subiranno modifica a seguito del presente progetto e pertanto si ritengono inalterate le caratteristiche dei sistemi filtranti e delle tipologie di impianto già presenti e autorizzati con la vigente AIA.

5. f) PRELIEVI IDRICI

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Allegato 3B – Planimetria (rete idrica)
Schede: F, G – Risorse Idriche, Emissioni Idriche

L'azienda possiede nr. 2 pozzi adibiti ad emungimento di acque per uso civile e industriale. Ogni emungimento da pozzo è tenuto sotto controllo da misuratori volumetrici. Entrambi i pozzi sono regolarmente censiti dalla Regione Emilia-Romagna (Servizio Tecnico dei Bacini Affluenti del PO). A gennaio 2019 è stato rilasciato l'atto di Rinnovo di concessione di derivazione da acque sotterranee rilasciata con DET-AMB-2019-290 del 22/01/2019 con la quale si autorizza ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa ad effettuare un prelievo mediante n. 2 pozzi ubicati

- pozzo A: fg. n. 43, mapp. n. 33; coordinate UTM RER x: 640170; y: 972460;
- pozzo B: fg. n. 43, mapp. n. 33; coordinate UTM RER x: 640155; y: 972450;
- profondità di 107 metri

- destinazione della risorsa ad uso industriale, uso irrigazione area a verde aziendale e uso igienico ed assimilati;
- limite di portata massima pari a 4 l/s (pozzo A) e 3 l/s (pozzo B);
- volume complessivo di risorsa idrica prelevabile pari a mc/annui 15.000, così suddivisi
 - pozzo A: mc/annui 12.000
 - pozzo B: mc/annui 3.000

Annualmente l'azienda effettua i regolari pagamenti dei canoni di derivazione, aggiornati in base alla "Tabella Canoni Regione Emilia-Romagna - D.G.R. n. 65 del 02/02/2015". L'acqua del pozzo non è potabile pertanto trimestralmente l'autoclave viene disinfettata con ipoclorito; inoltre tutti gli utilizzi (custode- spogliatoi - uffici ecc.) sono collegati ad un addolcitore a sali. Da ultima dichiarazione (30/01/20) sono stati emunti **2.303** mc (pozzo A + B).

5. g) SCARICHI IDRICI

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Allegato 3B – Planimetria (rete idrica)
Schede: F, G – Risorse Idriche, Emissioni Idriche

Dal punto di vista degli scarichi, l'azienda è attualmente autorizzata (da ultima MNS) così come segue (un unico punto di scarico terminale con associati 3 scarichi parziali, identificati anch'essi in tabella):

- la tabella B) del paragrafo C) SCARICHI E CONSUMO IDRICO della Sezione D2 è così sostituita:

P.to Scarico	Recapito	Tipologia e Provenienza	Fase Produttiva	Inquinante	Concentrazioni limite	Periodicità Autocontrolli
S1	Fossato tombato Via San Venerio confluyente in C.A.B.R.	Acque dilavamento isola ecologica dopo il trattamento	Scarico parziale Area stoccaggio rifiuti	Solidi sospesi totali	80 mg/l	Annuale
				COD	160 mg/l	
				Idrocarburi totali	5 mg/l	
		Acque reflue domestiche dopo il trattamento	Scarico parziale Servizi igienici	Solidi sospesi totali	80 mg/l	Nessuna
				BOD ₅	40 mg/l	Nessuna
				COD	160 mg/l	Nessuna
		biologico	Scarico parziale tetti, area cortiliva dedita allo stoccaggio materiali/ sostanze	Azoto ammoniacale	25 mg/l	Nessuna
		Acque meteoriche		Scarico in acqua superficiale ammesso nel rispetto della DGR 1860/06, DGR. 286/05		

Per il controllo del rispetto dei limiti di emissione delle concentrazioni dei parametri previsti alla Tabella B) devono essere utilizzati i metodi indicati dalla seguente tabella o loro successivi aggiornamenti:

Solidi sospesi totali	Metodo APAT/IRSA CNR 2090 B
COD	Metodo APAT/IRSA CNR 5130
Idrocarburi totali	Metodo APAT/IRSA CNR 5160 B2

L'azienda sta attuando ad oggi le prescrizioni così come comunicate con l'ultimo atto di modifica non sostanziale.

5.g). 1 CONTENIMENTO SCARICHI IDRICI

Per la descrizione del presente tema si rimanda a quanto già esplicitato al capitolo precedente. L'azienda presenta numero 3 scarichi parziali rappresentati da:

- acque dilavamento isola ecologica (sottoposti a opportuno trattamento di sedimentazione)
- acque reflue domestiche (sottoposti a opportuno sistema di trattamento con filtro batterico anaerobico)
- acque meteoriche

I primi due sono sottoposti ad opportuno sistema di trattamento così come prescritto da ultima MODIFICA DI AIA e come indicato in planimetria. Per quel che riguarda lo stato futuro, non si ravvisano modifiche in tal senso su tale componente, né sugli approvvigionamenti, né sugli scarichi.

5.g). 2 CONTENIMENTO SVERSAMENTI ACCIDENTALI

Le aree utilizzate per il transito e la sosta degli automezzi sono asfaltate, e le operazioni di travaso dei liquidi dall'autobotte alle cisterne fisse vengono effettuate esclusivamente nell'apposita area esterna, denominata piazzola di sosta, posta nelle adiacenze delle aree ove sono le cisterne delle materie prime liquide.

Nel sito sono presenti diversi sistemi di silos, vasche e cisterne, tra cui:

- Serbatoi fuori terra (prodotti chimici liquidi)
- Serbatoi di alimentazione linee di confezionamento prodotti liquidi
- Silos di stoccaggio per linea di produzione prodotti solidi

Ed inoltre:

- Vasca di raccolta acque di lavaggio da 30 m³, posizionato in area esterna cortiliva;
- Vasca interrata per raccolta acque di sversamento magazzino T1 e T2 del volume di 2 m³;
- Box container deposito alcool etilico, posizionato in area esterna cortiliva;
- 2 Serbatoi di Gpl,
- Impianto di addolcimento con cisterna di accumulo da 5000 litri di acqua per trattamento acqua di pozzo posizionata nel locale Sala Acque
- Vasca di accumulo antincendio

Sulle vasche interrate sopra citate ogni due anni vengono fatte prove di tenuta da parte di ditta specializzata

5. h) EMISSIONI SONORE

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Allegato 3C – Planimetria (sorgenti sonore)
Allegato 6 – Previsione di Impatto Acustico
Scheda H – Rumore

In merito a tale tema è necessario fare riferimento integralmente a quanto riportato nella documentazione previsionale di impatto acustico.

5. i) RIFIUTI

<i>Riferimento alla documentazione acclusa alla domanda di AIA:</i>
Allegato 3D – Planimetria (materiali/rifiuti)
Scheda I – Rifiuti

L'azienda attualmente produce le seguenti tipologie di rifiuto:

Codice CER	P	Tipologia Rifiuto	Stato	Destinazione	Frequenza di produzione
161002		Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	L	Smaltimento esterno	Abituale
200304		Fanghi da serbatoi settici	L	Smaltimento esterno	Abituale
170405		Rottami ferrosi	S	Recupero esterno	Occasionale
150106		Imballaggi non recuperabili (carta, legno, plastica, metallo)	S	Recupero esterno	Occasionale
150102		Imballaggi in plastica	S	Recupero esterno	Occasionale
150104		Imballaggi metallici	S	Recupero esterno	Occasionale

Tutti i rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di deposito temporaneo, ai sensi dell'art.183 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. applicando il criterio temporale (ogni trimestre) oppure, in alternativa, quello volumetrico, con conferimenti che avvengono al raggiungimento dei volumi in stoccaggio, per ciascuna tipologia e stata individuata una zona di deposito all'interno del sito individuabile in planimetria 3D allegata. I rifiuti tipici dell'azienda riportati sopra, sono conferiti ad imprese che li recuperano o li smaltiscono.

5. i). 1 CONTENIMENTO RIFIUTI

ALBA MILAGRO INTERNATIONAL Spa ha una area dedicata confinata per la raccolta differenziata relativa ai seguenti materiali: Polietilene, Polipropilene, HDPE, Carta/cartone, Legno e Vetro.

Tali rifiuti vengono gestiti attraverso contenitori posizionati come da planimetria Allegato 3D in apposita Area denominata Isola Ecologica Interna, pavimentata e dotata di cordolo di recinzione; i rifiuti sono raccolti in contenitori a noleggio identificati e vengono conferiti a Sabar Servizi Srl nell'ambito della raccolta urbana. Oltre a ciò, è presente anche il cassonetto per la raccolta del rifiuto indifferenziato. Gran parte dei rifiuti prodotti confluisce per tipologia e quantità in questa direzione, ovvero nell'ambito della raccolta assimilata agli urbani.

Come rifiuti speciali abituali non assimilabili agli urbani, oltre al rifiuto derivante dalla pulizia delle fosse Imhoff, vi è il rifiuto per eccellenza associato al ciclo produttivo, ovvero la produzione del CER 161002, relativo alle acque di lavaggio.

Occasionalmente possono essere prodotti altre tipologie di rifiuto, come accaduto nel 2017, che necessitano di essere raccolti e gestiti come rifiuti speciali e come tali prelevati dalle aziende incaricate al trasporto ed avviati alle attività di smaltimento o recupero presso siti esterni all'azienda; la frequenza delle operazioni di scarico è in funzione

di criteri temporali e comunque al raggiungimento di una quantità minima. Nello stato futuro, non si ravvisano modifiche alla descrizione sopra prevista.

5. m) IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

L'azienda non risulta soggetta al D.Lgs.105/15 (cd. Seveso III) così come emerge dalla auto-valutazione effettuata attraverso software interno. L'azienda inoltre intende predisporre una opportuna procedura interna (su software gestionale) che permetta di indicare le soglie massime di approvvigionamento tali da non essere superate ai fini dell'assoggettabilità a RIR.

6 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI ED INTERVENTI DI RIDUZIONE INTEGRATA: POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Il presente capitolo riporta la posizione del gestore rispetto alle migliori tecniche disponibili applicabili per l'attività in questione.

Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques — migliori tecniche disponibili) per i sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue/degli scarichi gassosi nel settore chimico.

BAT (best available techniques — migliori tecniche disponibili) per i sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue/degli scarichi gassosi nel settore chimico		
Argomento	Descrizione BAT	Posizione della azienda
1 Sistemi di gestione ambientale	BAT 1. Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche: [...]	Applicato parzialmente: l'azienda non possiede un sistema di gestione certificato (ISO-EMAS) ma utilizza procedure di gestione interna sulle principali tematiche ambientali: rifiuti, acque, ecc.
	BAT 2. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in aria e del consumo di risorse idriche, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, con tutte le seguenti caratteristiche: [...]	Applicato parzialmente: l'azienda non possiede un sistema di gestione certificato (ISO-EMAS) ma utilizza procedure di gestione interna sulle principali tematiche ambientali: rifiuti, acque, ecc.
2 Monitoraggio	BAT 3. Per le emissioni in acqua di cui all'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).	Non applicata: l'azienda non prevede scarichi industriali.
	BAT 4. La BAT consiste nel monitorare le emissioni in ac-	Non applicata: l'azienda non

	qua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata qui di seguito. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	prevede scarichi industriali.
	BAT 5. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV in aria provenienti da sorgenti pertinenti attraverso un'adeguata combinazione delle tecniche da I a III o, se sono presenti grandi quantità di COV, tutte le tecniche da I a III.	Non applicata: l'azienda non presenta emissioni diffuse.
	BAT 6. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN	Non applicata: l'azienda non presenta emissioni né emissioni diffuse, né emissioni odorigene. Si veda in tal senso quanto presentato con la documentazione allegata,
3 Emissioni in acqua	BAT 7. Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime.	Non applicata: ad oggi non è configurabile tale riutilizzo nel ciclo produttivo.
	BAT 8. Al fine di impedire la contaminazione dell'acqua non inquinata e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue non contaminate dai flussi delle acque reflue che necessitano di trattamento.	Applicata: si veda in tal senso quanto prescritto e messo in atto nell'ambito della matrice acque e scarichi.
	BAT 9. Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo).	Applicata: se necessario (o in casi straordinari), viene effettuato lo stoccaggio temporaneo di acque reflue in cisternette IBC da 1000 l, per poi conferirle successivamente nella vasca unica.
	BAT 10. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito, nell'ordine indicato. [...]	Applicata. L'azienda applica quanto indicato al punto d) Trattamento finale delle acque reflue (3)
	BAT 11. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze inquinanti che non possono essere trattate adeguatamente durante il trattamento finale.	Non applicabile

	BAT 12. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue.	Non applicabile: l'azienda non prevede scarichi industriali, solo scarichi dovuti al dilavamento di aree.
4 Rifiuti	BAT 13. Per prevenire o, qualora ciò non sia possibile, ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT consiste nell'adottare e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione dei rifiuti, che garantisca, in ordine di priorità, la prevenzione dei rifiuti, la loro preparazione in vista del riutilizzo, il loro riciclaggio o comunque il loro recupero.	Non applicabile
	BAT 14. Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito. [...]	Non applicabile: l'azienda non produce fanghi dalle acque reflue.
5 Emissioni in aria	BAT 15. Al fine di agevolare il recupero dei composti e la riduzione delle emissioni in aria, la BAT consiste nel confinare le sorgenti di emissione e nel trattare le emissioni, ove possibile.	Applicata: l'azienda prevede il convogliamento, laddove possibile, di tutte le emissioni.
	BAT 16. Al fine di ridurre le emissioni in aria, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi che comprende tecniche integrate con il processo e tecniche di trattamento degli scarichi gassosi.	Non applicabile
	BAT 17. Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (per esempio, operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando una o entrambe le tecniche riportate di seguito. [...]	Non applicabile
	BAT 18. Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia quando si deve necessariamente ricorrere a questa tecnica, la BAT consiste nell'applicare una delle due tecniche riportate di seguito o entrambe. [...]	Non applicabile
	BAT 19. Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione. [...]	Non applicabile: l'azienda non presenta emissioni diffuse.
	BAT 20. Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito: [...]	Non applicabile: l'azienda non presenta problematiche legate a emissioni odorigene, si veda in tal senso quanto esplicitato nei capitoli di dettaglio dello Studio

		di Impatto Ambientale.
	BAT 21.Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.	Non applicabile: l'azienda non presenta problematiche legate a emissioni odorigene, si veda in tal senso quanto esplicitato nei capitoli di dettaglio dello Studio di Impatto Ambientale.
	BAT 22.Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda tutti gli elementi riportati di seguito:	Non applicabile: l'azienda effettua le normali valutazioni periodiche e monitora regolarmente le sorgenti rumorose senza presentare criticità su tale tema.
	BAT 23.Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione.	Non applicabile: l'azienda effettua le normali valutazioni periodiche e monitora regolarmente le sorgenti rumorose senza presentare criticità su tale tema.

Bref (Bat Reference Documents): Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers – pubblicato nel 2007.

Per quanto riguarda il BRef “Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilizers”, l'Azienda precisa che la sezione del BRef con cui può essere confrontato il proprio processo aziendale considera i fertilizzanti NPK e NON i fertilizzanti organo-minerali, pertanto le tecnologie e i processi riportati sono notevolmente differenti. Inoltre, gli impianti citati nel suddetto BRef hanno capacità produttiva compresa tra un minimo di 150.000 t/anno e un massimo di 1.200.000 t/anno, di gran lunga superiori della azienda in questione. Pertanto, gli indicatori e i parametri riportati nel BRef in parte sono inapplicabili a causa delle differenze del processo produttivo e in parte sono potenzialmente applicabili, ma non confrontabili con i valori riportati nelle tabelle del BRef stesso.

Bref “Large volume inorganic chemicals – ammonia, acids and fertilizers”		
Argomento	Descrizione BAT	Posizione della azienda
Common BAT for the LVIC-AAF industries		
ENERGY AUDITS	BAT is to carry out regular energy audits for the whole production site. (Sections 1.4.8).	Parzialmente applicata: l'azienda è stata sottoposta a diagnosi energetica secondo i requisiti imposti dal D.Lgs.102/14.
MASS BALANCES MONITORING OF KEY	BAT is to monitor key performance parameters and to establish and to maintain mass balances (Sections 1.4.6 and 1.4.8) for:	Non applicata: l'azienda non effettua processi di sintesi chimica e pertanto non genera

PERFORMANCE PARAMETERS	<ul style="list-style-type: none"> - nitrogen - P2O5 - steam - water - CO2 	tali elementi.
ENERGY LOSSES	<p>BAT is to minimise energy losses by (see Section 1.4.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • generally, avoiding steam pressure reduction without using the energy • adjusting the whole steam system in order to minimise excess steam generation • using excess thermal energy on-site or off-site • as a last option, using steam for generating only electrical power, if local factors prevent the use of excess thermal energy on-site or off-site. 	Non applicata: l'azienda non effettua processi di sintesi e non prevede l'utilizzo di tali parametri.
IMPROVE ENVIRONMENTAL PERFORMANCE	<p>BAT is to improve the environmental performance of the production site by a combination of the following techniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recycling or re-routing mass streams (Sections 1.4.1 and 1.4.2) - efficiently sharing equipment (Section 1.4.1) - increasing heat integration (Section 1.4.1) - preheating of combustion air (Section 1.4.8) - maintaining heat exchanger efficiency (Section 1.4.8) - reducing waste water volumes and loads by recycling condensates, process and scrubbing waters (Section 1.4.1) - applying advanced process control systems (Section 1.4.8) - maintenance (Sections 1.4.4 and 1.4.5) 	Non applicata: l'azienda non effettua processi di sintesi e non prevede l'utilizzo di tali parametri.
BAT for environmental management		
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM	BAT is to implement and adhere to an Environmental Management System (EMS) that incorporates, as appropriate to individual circumstances, the following features: (see Section 1.4.9)	Vedere BAT precedente
BAT for NPK fertilisers		
COMMON BAT	BAT is to apply the common BAT given in Section 1.5.	Vedere precedente sezione COMMON BAT
BAT FOR STORAGE	BAT for storage is to apply BAT given in [5, European Commission, 2005].	Non applicato: BAT non pertinente per la azienda in questione (BAT for storage)
RECOVERY AND ABATEMENT OF DUST FROM	BAT is to reduce dust emissions from rock grinding, e.g. by application of fabric filters or ceramic filters and to achieve dust emission levels of 2.5 – 10 mg/Nm ³ (see	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione (rock grinding).

ROCK GRINDING	Section 10.4.2).	
RECOVERY AND ABATEMENT OF DUST FROM ROCK GRINDING	BAT is to prevent dispersion of phosphate rock dust by using covered conveyor belts, indoor storage, and frequently cleaning/sweeping the plant grounds and the quay (see Section 5.4.8).	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione (rock grinding).
IMPROVE ENVIRONMENTAL PERFORMANCE OF THE FINISHING SECTION	BAT is to improve environmental performance of the finishing section by one or a combination of the following techniques: <ul style="list-style-type: none"> • apply plate bank product cooling (see Section 7.4.5) • recycling of warm air (see Section 7.4.6) • select proper size of screens and mills, e.g. roller or chain mills (see Section 7.4.7) • apply surge hoppers for granulation recycle control (see Section 7.4.7) • apply online product size distribution measurements for granulation recycle control (see Section 7.4.7). 	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione
MINIMIZE NOX EMISSION FROM PHOSPHATE ROCK DIGESTION	BAT is to minimise the NOx load in exhaust gases from phosphate rock digestion, by one or a combination of: <ul style="list-style-type: none"> • accurate temperature control (see Sections 7.4.1) • proper rock/acid ratio (see Sections 7.4.1) • phosphate rock selection (see Sections 5.4.9 and 5.4.10) • or by controlling other relevant process parameters. 	Non applicata: non emissioni da combustione eccetto caldaie.
MINIMIZE EMISSION FROM PHOSPHATE ROCK DIGESTION, SAND WASHING AND CNTH	BAT is to reduce emissions to air from phosphate rock digestion, sand washing and CNTH filtration by applying, e.g. multistage scrubbing, and to achieve emission levels given in Table 7.14 (see Section 7.4.9).	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione
MINIMIZE EMISSION LEVELS	BAT is to reduce emission levels to air from neutralisation, granulation, drying, coating and cooling by applying the following techniques and to achieve the emission levels or removal efficiencies given in Table 7.14: <ul style="list-style-type: none"> • dust removal, such as cyclones and/or fabric filters (see Sections 7.4.6 and 7.4.10) • wet scrubbing, e.g. combined scrubbing (see Section 7.4.10). 	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione
MINIMIZE WASTE WATER VOLUMES	BAT is to minimise waste water volumes by recycling washing and rinsing waters and scrubbing liquors into the process, e.g. by using residual heat for waste water evaporation (see Sections 7.4.10 and 7.4.11).	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione
	BAT is to treat the remaining waste water volumes according to Section 7.4.12.	Non applicato: l'azienda non effettua tale lavorazione



7 PIANO DI CONTROLLO DELL'IMPIANTO ED IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI

Si presenta nel seguito l'aggiornamento del piano di monitoraggio e controllo aziendale, aggiornato e revisionato recependo altresì l'ultimo atto di MODIFICA NON SOSTANZIALE.

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Materie prime e materiali ausiliari per produzione Fertilizzanti	ton/a	Su sistema gestionale/ cartaceo	Sistema gestionale	In corrispondenza di ogni ingresso	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Prodotto finito: fertilizzante solido	ton/a	Su sistema gestionale	Sistema gestionale	In corrispondenza di ogni carico/uscita	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Prodotto finito: fertilizzante liquido	ton/a	Su sistema gestionale	Sistema gestionale	In corrispondenza di ogni carico/uscita	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Prelievo di acque da pozzo n. 2: A+B	mc	Contatore volumetrico	Gestionale	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Verifica buon funzionamento valvola deviatrice e la "valvola sicurezza"	-	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria	Scheda cartacea delle attività di manutenzione ordinaria straordinaria	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Verifica sistema attuato (cordoli e dossi) al fine di rendere il cortile "vascato"	-	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria	Scheda cartacea delle attività di manutenzione ordinaria straordinaria	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

Ultime due voci adeguate secondo ultima MNS di AIA (VEDERE SEZIONE ADEGUAMENTO PIANO MONITORAGGIO)

Monitoraggio, controllo energia e combustibili

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Consumo Energia termica (GPL) GPL MATR. SERBATOI CH-00039423-1995 CL-00000864-2010	Litri	Bolle di consegna	Cartacea	Mensile	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Consumo di Energia Elettrica	kWh	Bolle di consegna	Cartacea	Mensile	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	Vedere Q.Emissivo	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Cartaceo dei verbali di prelievo, rapporti di prova e registro degli Autocontrolli	Vedere Q.Emissivo	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Sistema di controllo funzionamento impianti di abbattimento	Controllo visivo	-	Cartacea	Semestrale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Concentrazione degli inquinanti in corrispondenza dello scarico S1	mg/l	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Cartaceo dei verbali di prelievo, rapporti di prova	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

Conformemente alla tabella B) del paragrafo C) SCARICHI E CONSUMO IDRICO della Sezione D2 ultima modifica di AIA

Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Controllo rumore: sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponature)	-	Controllo ispettivo	Registro cartaceo interventi	Semestrale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Controllo rumore: sorgenti rumorose fisse e mobili	dB	Misure fonometriche	Relazione fonometrica di tecnico competente in acustica	Quinquennale o nel caso di modifiche impiantistiche che causino variazioni acustiche significative	Sopralluogo biennale IPPC	-

Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT
				GESTORE	ARPAE	

						GESTORE IPPC
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o a smaltimento per tipologia	ton	Verifica del peso/mc	Cartacea o gestionale	Come previsto dalla norma di settore (10 gg)	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Procedure di gestione interna dei rifiuti	-	-	Scheda cartacea sugli esiti della verifica	Trimestrale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Qualità delle acque del pozzo a: pH, conducibilità elettrica, COD, Zinco, Manganese, Boro e Rame.	In relazione al parametro: vedere RdP	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Annuale cartacea su rapporti di prova	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Integrità dei Serbatoi interrati		-	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Biennale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO	TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
RELAZIONE AIA PERIODICA					Annuale

La relazione periodica avrà cadenza annuale. I dati ed indicatori saranno tra loro correlati e commentati in modo da evidenziare come variano le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo e in dipendenza di quali fattori.

Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	Unità di misura	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO		TRASMISSIONE REPORT GESTORE IPPC
				GESTORE	ARPAE	
Flusso di massa (in relazione agli inquinanti previsti alla Tab. A) punto B) Sezione D2)	kg/anno	calcolo	cartacea	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Consumo di acqua da pozzi per produzione di Fertilizzanti	mc	Calcolo	Cartacea	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Consumo specifico	mc/ton (l/kg) di prodotto finito	Calcolo	Cartacea	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale
Grado di produzione rifiuti	kg di rifiuti	Calcolo	Cartacea	Annuale	Sopralluogo	Annuale

	prodotti da avviare al recupero/smaltimento /t di prodotto finito				biennale IPPC	
Consumo specifico totale di energia (Energia elettrica + Energia termica)	Gj/ton di prodotto finito	Calcolo	Cartacea	Annuale	Sopralluogo biennale IPPC	Annuale