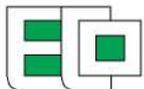


Istanza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto di produzione di fertilizzanti ubicato nell'Agglomerato Industriale di Atesa (CH)

ESTRATTO dell'ELABORATO TECNICO DESCRITTIVO



Elaborazione



INGEGNERIA s.r.l.  
INGEGNERIA DELL'AMBIENTE



Via N. Fabrizi, n. 215 – 65122 PESCARA – [www.ecoingegneria.com](http://www.ecoingegneria.com)



GIUGNO 2012

## Sommario

1. INFORMAZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO.....	3
1.1. IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC.....	3
1.2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE.....	3
1.3. AUTORIZZAZIONI, CERTIFICAZIONI, PROCEDURE.....	8
2. DESCRIZIONE E ANALISI DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA.....	9
2.1. STORIA TECNICO-PRODUTTIVA DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO.....	9
2.2. SCHEMA DI FLUSSO DEL CICLO PRODUTTIVO.....	11
2.3. CONSISTENZA ATTUALE DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO E DESCRIZIONE DELLE SINGOLE FASI DEL CICLO PRODUTTIVO.....	12
2.3.1. Impianto confezionamento solidi.....	12
2.3.2. Impianto idrosolubili.....	13
2.3.3. Impianto granulari.....	15
2.3.4. Impianto chelati.....	15
2.3.5. Impianto liquidi.....	17
2.3.6. Impianto microgranulari.....	18
2.3.7. Impianto fotovoltaico.....	20
2.3.8. Strutture accessorie e servizi ausiliari.....	20
2.3.9. Dati di produzione del complesso impiantistico riferiti all'anno 2010.....	21
3. GESTIONE OPERATIVA, MONITORAGGI ED INTERVENTI MIGLIORATIVI.....	22
3.1. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	22
3.2. INTERVENTI MIGLIORATIVI PREVISTI.....	23

## **1. INFORMAZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO**

### **1.1. IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC**

Il complesso impiantistico VALAGRO S.p.A. è inserito nell'Agglomerato Industriale di Atessa -Paglieta del Consorzio A.S.I. Sangro, lungo la bassa valle del fiume omonimo.

La VALAGRO rappresenta un'azienda leader internazionale nella produzione e nella commercializzazione di fertilizzanti speciali. L'attività nasce con il nome di Farmer nel 1980, in un insediamento diverso dall'attuale. Nel 1990 la società dà l'avvio alla costruzione dell'attuale stabilimento e nel 1992 cambia la denominazione da Farmer S.r.l. a VALAGRO S.p.A. Nel dicembre 2004 la VALAGRO acquista l'adiacente sito industriale ex-Aural, le cui strutture sono attualmente parzialmente destinate all'immagazzinamento di materie prime e prodotti finiti.

Nel corso degli anni sono state attivate diverse linee produttive e installati numerosi macchinari che impiegano circa 175 dipendenti con potenzialità di lavorazione molto consistenti.

In data 05.01.2012 è stato presentato il documento di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in quanto impianto indicato al punto 4.3 dell'Allegato VIII alla parte seconda del T.U. ambientale

### **1.2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE**

La superficie totale del complesso impiantistico, comprese le aree di più recente acquisizione, è di 49.493 m<sup>2</sup>, di cui 20.871 m<sup>2</sup> coperti; la superficie scoperta impermeabilizzata risulta di m<sup>2</sup> 20.823, mentre la non impermeabilizzata ha un'estensione di 7.799 m<sup>2</sup>.

In merito ai dati catastali, la tabella seguente indica foglio e particelle occupate dalle dotazioni della VALAGRO, con indicazione delle relative superfici.

<b>COMUNE</b>	<b>NUMERO FOGLIO</b>	<b>PARTICELLA</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Atessa	8	365	49.493

In merito agli aspetti urbanistici e territoriali, nelle pagine seguenti è fornita una rassegna degli strumenti vigenti e della caratteristiche del sistema territoriale di inserimento.

**Piano Regolatore Generale:** nel vigente P.R.G. del Comune di Atesa l'area di ubicazione del complesso impiantistico ricade in zona produttiva industriale. L'art. 41 delle NTA del Piano, relativo alle Zone dell'agglomerato dell'ASI, stabilisce che gli interventi in tale zona sono soggetti alla disciplina del Piano Regolatore Territoriale del Consorzio per l'Area di Sviluppo industriale della Val di Sangro.

**Piano Regionale Paesistico:** il sito ricade in Zona D – Trasformazione a regime ordinario (Ambito Fluviale - Fiumi Sangro e Aventino) del vigente Piano Regionale Paesistico (PRP), in cui sono compatibili tutti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici.

**Vincolo idrogeologico e forestale:** l'area non è sottoposta a vincolo idrogeologico e forestale ai sensi del R.D. 30.12.23 n.°3267.

**Aree esondabili e/o a rischio idrogeologico:** il sito risulta esterno alle aree esondabili e/o a rischio idrogeologico definite nel Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA), approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazioni n. 94/5 del 29.01.2008 per il territorio ricompreso nei 14 bacini idrografici di rilievo regionale e n. 101/5 del 29.04.08 per il bacino interregionale del Fiume Sangro.

**Aree a rischio frane o in erosione:** il sito risulta esterno alle aree a rischio frane definite nel Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni gravitativi e processi Erosivi" (PAI), approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazioni n. 94/7 del 29.01.2008 per il territorio ricompreso nei 14 bacini idrografici di rilievo regionale e n. 103/5 del 27.05.08 per il bacino interregionale del Fiume Sangro.

**Aree sismiche:** il sito ricade in "zona 3" della carta delle "zone sismiche" della Regione Abruzzo, redatta dalla Direzione OO.PP. e Protezione civile – Servizio Previsione e Prevenzione dei Rischi.

### **Piani e programmi specifici**

**Aree residenziali:** La zona di stretta pertinenza del complesso impiantistico e le aree confinanti non comprendono insediamenti di tipo abitativo. Le zone a più alta densità di popolazione presenti in un intorno maggiore sono costituite dagli abitati di:

Saletti: distante ca. 500 metri, in direzione Ovest,

Piazzano di Atessa: distante ca. 2,0 Km in direzione Ovest-Sud Ovest,  
Montemarcone: distante ca. 1,5 Km in direzione Sud-Ovest.

### **Aree per servizi sociali**

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

### **Area destinate ad insediamenti industriali, artigianali e commerciali**

Come già anticipato il complesso impiantistico VALAGRO è inserito nell'Agglomerato Industriale di Atessa-Paglieta del Consorzio A.S.I. Sangro, Ente Pubblico Economico costituito oltre 40 anni fa per promuovere e favorire l'insediamento di nuove iniziative industriali nel comprensorio Sangro-Aventino.

Nell'area industriale sono presenti imprese di rilevanza internazionale, come la Honda Italia Industriale SpA e la Sevel SpA

### **Impianti industriali esistenti**

Nel raggio di 500 m operano aziende indotto Sevel, la PAIL (produzione di porte e finestre in legno, alluminio, PVC), la Meuco (profilati estrusi in alluminio), etc...

### **Aree destinate a fini agricoli e silvo-pastorali**

Dalla lettura della Carta dell'Uso del Suolo della Regione Abruzzo si riscontra in grande prevalenza la presenza di terreni destinati ad insediamenti industriali, commerciali e dei grandi impianti di servizio pubblico e privato, nonché reti ed aree infrastrutturali stradali, ferroviarie e spazi accessori, aree per grandi impianti di smistamento merci; in prossimità dell'alveo del Fiume Sangro o degli affluenti minori, si rileva una stretta fascia caratterizzata dalla residua formazione ripariale. Ampliando lo sguardo, special modo verso i rilievi collinari circostanti e nella fascia collinare sublitoranea ed interna, sono anche diffusi i seminativi in aree non irrigue, frutteti, sistemi colturali e particellari complessi e ovviamente, oliveti e vigneti.

### **Fasce e zone di rispetto**

Ad oltre 1,2 Km di distanza, scorre il fiume Sangro, in direzione nord. Verso est, a circa 900 metri, è presente il Fosso Fornello; il torrente Appello, infine scorre ad oltre 1,7 km in direzione Sud-Ovest.

Sono dunque ampiamente rispettate le distanze previste dalle specifiche normative per i corpi idrici iscritti nell'elenco delle acque pubbliche di cui al D.M. 16.09.1901 e s.m.i.

### **Zone boscate**

Sebbene poste a distanze tali da escludere qualsiasi interferenza, nell'area vasta sono presenti aree boscate di interesse ecologico e conservazionistico quali il Bosco di Mozzagrogna (bosco ripariale con diverse tipologie forestali, che si sviluppa su diversi terrazzi fluviali), l'Oasi di Serranella (una delle ultime zone umide d'Abruzzo, originata dalla realizzazione di una traversa sul Sangro per scopi irrigui) e la Lecceta di Torino di Sangro (comprende anche la foce del fiume Sangro; è sovrastata da un bosco misto in cui domina la lussureggiante macchia mediterranea).

### **Beni culturali e ambientali da salvaguardare ed aree di interesse storico e paesaggistico**

L'area di ubicazione del complesso impiantistico risulta estraneo ad aree vincolate o a zone con presenza di beni culturali, storici artistici e d archeologici.

### **Classe di pericolosità geomorfologica**

Lo stabilimento è situato in una pianura con a ridosso una zona collinare per cui la morfologia della zona è aspra e caratterizzata da dorsali che raggiungono i 500 metri

### **Acque destinate al consumo umano**

Sulla base delle ricerche condotte e dalla consultazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo e relativi elaborati cartografici, si evidenzia l'assenza di opere di captazione di acque destinate al consumo umano

### **Aree naturali protette, SIC e ZPS**

In merito alle aree naturali protette più prossime al sito di ubicazione di Valagro, ritenendo comunque escludibili effetti indesiderati su tali aree protette, sono presenti i già citati:

- SIC IT7140112 – Bosco di Mozzagrogna, posto a una distanza minima di 1,5 km in linea d'aria, in direzione Nord;
- SIC IT7140215 – Lago di Serranella e Colline di Guarenna (Riserva Naturale Regionale) a circa 4,5 km in direzione SO;
- in un intorno più ampio sono altresì presenti le aree naturali protette:

- IT7140107 – Lecce litoranea di Torino di Sangro e foce del Fiume Sangro, a circa 10 km verso Nord-Est
- IT7140111 – Boschi ripariali sul Fiume Osento, a circa 7,5 km in direzione Est,
- Parco Nazionale della Majella, (ZPS IT7140129) distante circa 18 km, verso Ovest

### **Sistema infrastrutturale**

Per quanto concerne il sistema infrastrutturale presente, la fitta rete viaria a servizio dell'agglomerato industriale permette un rapido collegamento con il sistema stradale superiore, per mezzo della Strada Statale n.° 652 "Fondovalle Sangro" con cui si raggiunge agevolmente la principale arteria stradale prossima all'insediamento, ovvero l'Autostrada Bologna – Bari (A14) che scorre a ca. 8 Km in direzione Est.

La più vicina linea ferroviaria (Bari – Pescara) scorre a ca. 12 Km in direzione Est, per il quale esiste specifico raccordo con l'area industriale ed un parco di presa e consegna ubicato nel Comune di Fossacesia.

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

Lo scalo portuale commerciale di Ortona dista circa 22 km in linea d'aria in direzione Nord.

### **1.3. AUTORIZZAZIONI, CERTIFICAZIONI, PROCEDURE**

Come indicato in premessa, il complesso impiantistico VALAGRO di Atesa comprende le attività IPPC di cui al punto 4.3 dell'Allegato VIII al D.L.vo n.° 152/2006 e s.m.i. e al proposito nel luglio 2006 l'azienda ha ottenuto ai sensi dell'allora vigente D.L.vo n.° 59/2005, l'Autorizzazione n.° 11 del 07/07/2006 rilasciata dall'Autorità competente della Regione Abruzzo. Come previsto all'articolo n.°11 del provvedimento di Autorizzazione, ai fini del rinnovo il Gestore è stato tenuto alla presentazione di apposita istanza, almeno sei mesi prima della data di scadenza; pertanto in data 05/01/2012 è stata inoltrata alla Direzione competente la documentazione richiesta per il Rinnovo dell'Autorizzazione, secondo la modulistica predisposta dagli uffici regionali.

In merito ai sistemi di gestione implementati presso il sito aziendale, le attività produttive sono svolte in conformità alle norme di seguito elencate, cui sono riferite le relative certificazioni in possesso della VALAGRO:

- ISO 14000 → n. CERT. 045-99-AE-BRI-SINCERT del 27/09/1999
- ISO 9001 → n. CERT. 09954-2001-AQ-BRI-SINCERT del 31/12/2001
- BS OHSAS → n. CERT. 117-2006-AHSO-BRI-SINCERT del 26/01/2007

## **2. DESCRIZIONE E ANALISI DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA**

### **2.1. STORIA TECNICO-PRODUTTIVA DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO**

Come già accennato nel paragrafo 1.1, la VALAGRO è nata con il nome di Farmer nel 1980, in un insediamento diverso dall'attuale, svolgendo l'attività di produzione e commercializzazione di fertilizzanti nella bassa valle del fiume Sangro, in Abruzzo.

Nel 1990 la società dà l'avvio alla costruzione dell'attuale stabilimento e nel 1992 cambia la denominazione da Farmer S.r.l. in VALAGRO S.p.A. In questi anni, l'Azienda si apre al mercato europeo, con lusinghieri risultati prima in Spagna, poi in tutta Europa. Il rafforzamento dell'export porta i prodotti VALAGRO a diffondersi in diversi paesi extraeuropei, dall'Oriente al Sud America. La crescente richiesta del mercato internazionale spinge VALAGRO a creare filiali ed acquisire società all'estero, fino a diversificare la propria offerta.

Gli anni 2000 vedono l'acquisizione in VALAGRO dei bio-nutrienti dell'americana Nutrecology specializzata in fertilizzanti speciali, degli estratti d'alga delle norvegesi Algea e Nordtang e dell'inglese Maxicrop, con le sue aziende controllate in Australia e Nuova Zelanda, e anche della francese Samabiol, grazie alla quale inizia a dare un approccio biologico all'agricoltura. Tale impulso porta la VALAGRO ad operare in oltre 80 paesi, con una qualità certificata dalle massime autorità internazionali.

Nel dicembre 2004 la VALAGRO ha acquistato l'adiacente sito industriale ex-Aural nella comparto industriale di Atesa, sul quale insistono dei fabbricati industriali ed un pozzo di emungimento di acque destinate ad uso irriguo. Le strutture ex-Aural sono state oggetto di ristrutturazione e sono attualmente destinate all'immagazzinamento di materie prime e prodotti finiti, mentre non sono presenti presso tali strutture lavorazioni o processi produttivi. L'area uffici ex-Aural è invece in affitto ad altre aziende.

La crescita sul mercato internazionale e la diversificazione dei prodotti hanno imposto a VALAGRO un profondo ripensamento della struttura organizzativa, forti investimenti nella ricerca, soprattutto nella genomica, e la necessità di una divisione in tre grandi aree di business: Farm per l'agricoltura, Garden & Turf per il giardinaggio e per i tappeti erbosi, Industrials per l'industria locale e internazionale.

Nel corso degli anni presso il sito produttivo di Atesa sono state attivate diverse linee produttive e installati numerosi macchinari; nella configurazione attuale risultano operativi i seguenti impianti/reparti, descritti in maniera approfondita nelle pagine successive:

A. Impianto confezionamento solidi

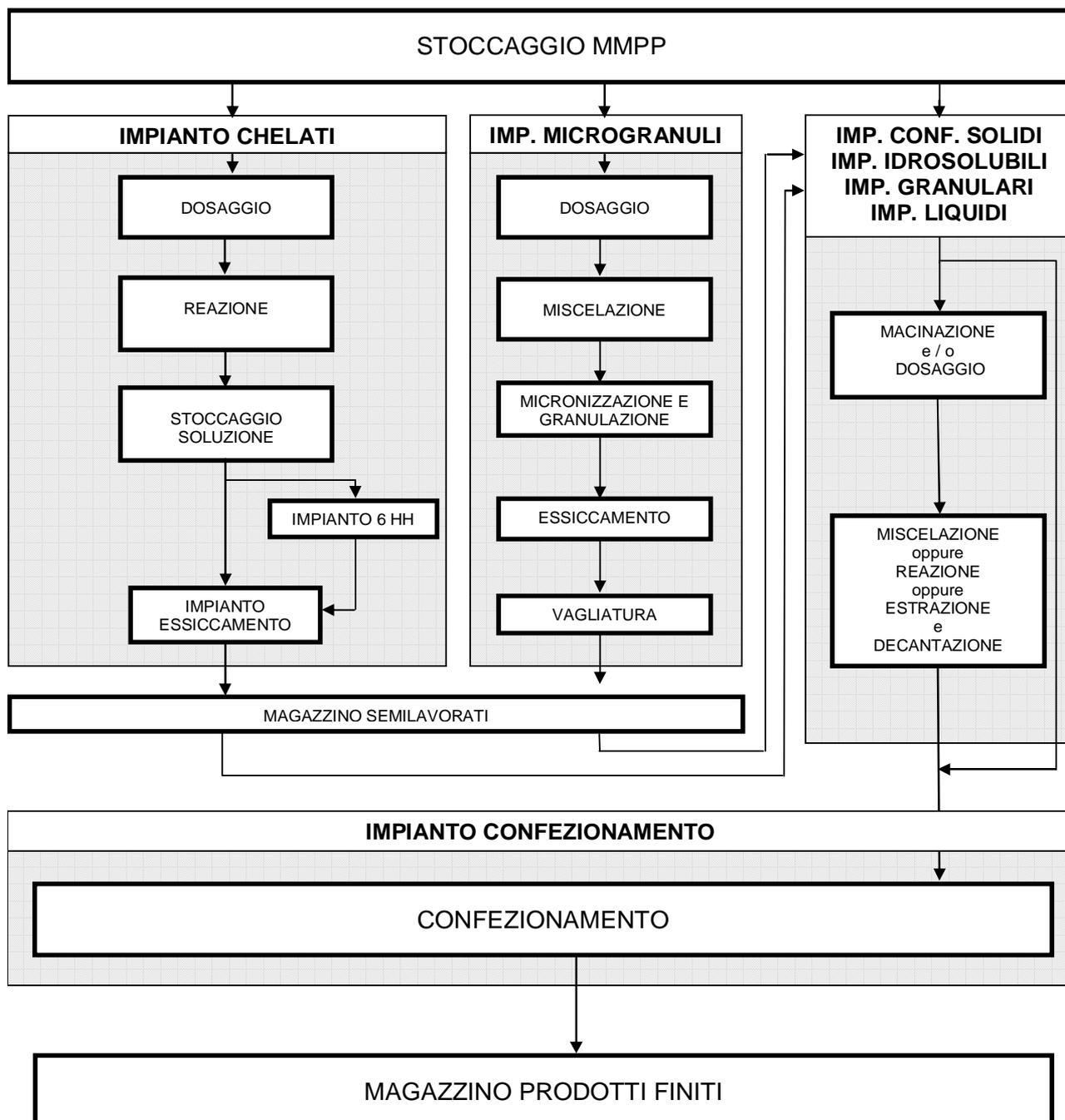
- B. Impianto idrosolubili
- C. Impianto granulari
- E. Impianto chelati
- F. Impianto liquidi
- G. Impianto microgranulari
- H. Magazzini

A servizio delle attività e dei processi svolti presso il complesso impiantistico in oggetto, sono altresì presenti strutture edilizie e di servizio ed impianti accessori tra i quali un impianto di produzione di energia elettrica per mezzo di pannelli fotovoltaici, le cui caratteristiche sono descritte nel seguito.

Con riferimento all'ultimo anno solare per il quale si dispone di dati complessivi organici (2010), i dipendenti nella sede italiana, comprendenti reparti produttivi ed amministrativi, sono circa 175; le lavorazioni nei reparti produttivi sono effettuate dal lunedì al venerdì nelle 24 h con tre turni di 8 ore ciascuno (06-14, 14-22, 22-06); l'unico impianto che lavora a ciclo continuo (sette giorni su sette) è quello di produzione dei chelati.

## 2.2. SCHEMA DI FLUSSO DEL CICLO PRODUTTIVO

Di seguito si riporta in maniera sintetica lo schema a blocchi delle principali linee di lavorazioni presenti all'interno del complesso impiantistico; in allegato allo Studio preliminare Ambientale (Elab. VA08 ) è illustrata la planimetria generale dello stabilimento con la disposizione dei vari impianti.



## **2.3. CONSISTENZA ATTUALE DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO E DESCRIZIONE DELLE SINGOLE FASI DEL CICLO PRODUTTIVO**

### **2.3.1. Impianto confezionamento solidi**

L'impianto di confezionamento solidi è costituito dalle seguenti apparecchiature:

- confezionatrice semiautomatica da 5 -10 kg
- confezionatrice semiautomatica da 0,5 – 1 – 2 kg
- confezionatrice semiautomatica da 10 – 25 kg
- confezionatrice automatica ROVEMA
- confezionatrice automatica SIMIONATO

#### **2.3.1.1. SEZIONE STOCCAGGIO SEMILAVORATI**

Le tre tipologie di confezionatrici semiautomatiche sono dotate di una tramoggia o silos di stoccaggio, aventi capacità di circa 1,5 m<sup>3</sup>, nei quali vengono caricati i semilavorati (S.L.), mediante Big-bags, e dosati tramite coclea nella confezionatrice stessa.

#### **2.3.1.2. SEZIONI CONFEZIONAMENTO SEMIAUTOMATICO**

Il confezionamento avviene tramite una coclea dosatrice che alimenta il formulato all'interno delle confezioni, ottenute da film in polietilene o metallocene.

La confezione viene separata dal film e scaricata su un nastro trasportatore per essere convogliata verso l'operatore, che provvede a porla su pallet, Big-bags contenitore, cartone o box/espositore. Il pallet, una volta completo, viene trasportato con muletto su una macchina cellophanatrice ed avvolto con film estensibile in polietilene e coperto alla sommità con un foglio dello stesso materiale apponendo su entrambi i lati corti uno dei bollini identificativi del prodotto confezionato e, su un cartone della prima fila per ogni lato corto, un bollino recante il numero progressivo del pallet, pronto per il magazzino prodotti finiti.

#### **2.3.1.3. CONFEZIONAMENTO AUTOMATICO ROVEMA - SIMIONATO**

##### **2.3.1.3.1. Sezione stoccaggio materie prime e miscelazione**

L'impianto è composto da un miscelatore orizzontale con capacità volumetrica di 2 m<sup>3</sup> circa, nel quale vengono dosate le Materie Prime (M.P.) precedentemente pesate su bilancia di reparto.

Le M.P. vengono dosate, secondo quantità, sequenza ed eventuali ulteriori prescrizioni indicate nell'Ordine di Produzione, sino a completa omogeneizzazione. Di qui il Semi-Lavorato (S.L.) viene scaricato per caduta in Big-bags.

##### **2.3.1.3.2. Sezione confezionamento automatico rovema**

Il semilavorato ottenuto per miscelazione nel miscelatore presente nel reparto, oppure il semilavorato del reparto chelati o idrosolubili, viene caricato mediante muletto all'interno una stazione svuota big-bag ed a sua volta, tramite elevatore a tazze o aeroconvogliatore, viene trasferito in un silos di polmonazione. Da qui, grazie ad una coclea, viene convogliato nella tramoggia della confezionatrice e successivamente nella confezione, ottenuta da film poliaccoppiato polietilene/poliestere metallizzato/polipropilene, modellato su un tubo formatore e saldato da barre orizzontali e verticali. Per mezzo di un coltello, posto tra le barre saldanti orizzontali anteriori, la confezione viene separata dal film e per mezzo di nastri trasportatori avviata ad un prenditore, che la trasferisce in cartoni precedentemente formati da apposita macchina.

Il cartone viene trasferito, per mezzo di nastri trasportatori e rulliere, ad un robot antropomorfo che lo depone su pallet. Il robot antropomorfo è al servizio anche della linea di confezionamento automatico Simionato che pallettizza in due aree diverse e dedicate. Il pallet completo viene avvolto con film estensibile in polietilene e coperto alla sommità con un foglio dello stesso materiale e trasferito in magazzino.

L'intero processo è controllato da processori e gestito dall'operatore tramite TOUCH SCREEN e quadri di controllo.

#### 2.3.1.3.3. Sezione confezionamento automatico simionato

In parallelo alla linea di confezionamento automatico Rovema, è installata un'altra confezionatrice, realizzata da Simionato.

La macchina produce gli stessi imballi della confezionatrice Rovema (buste da 1 kg Flex Can, 5 lb e 5 kg), oltre a tutti i prodotti della linea Garden (sacchetti da 800 g, 1 kg con zip, sacche da 4 kg con zip e maniglia). L'impianto è completo di una linea di carico, che permette di trasportare il semilavorato stoccato in Big-bags o ottenuto per miscelazione, mediante svuotatrice, coclea ed elevatore a tazze, nel silos di polmonazione. Da qui, grazie ad una coclea, viene alimentata la tramoggia della confezionatrice e quindi la confezione, ottenuta da film poliaccoppiato polietilene / poliestere metallizzato / polipropilene.

La confezione, per mezzo di nastri trasportatori, viene avviata ad un prenditore, che la trasferisce in cartoni, precedentemente formati da apposita macchina, successivamente trasferiti, per mezzo di nastri trasportatori e rulliere, al robot antropomorfo che li depone su pallet. Il pallet una volta completo viene avvolto con film estensibile in polietilene e coperto alla sommità con un foglio dello stesso materiale e trasferito in magazzino.

L'intero processo è controllato da processori e gestito dall'operatore tramite TOUCH SCREEN e quadri di controllo.

### **2.3.2. Impianto idrosolubili**

#### 2.3.2.1. SEZIONE STOCCAGGIO MATERIE PRIME

L'impianto è composto da una sezione di stoccaggio delle M.P., formata da cinque silos con capacità volumetrica di 5 m<sup>3</sup>. Le M.P. vengono convogliate all'interno dei silos mediante Big-bags carichi tramite carroponete, oppure mediante sacchi carichi da muletto sul piano di lavoro.

#### 2.3.2.2. SEZIONE MACINAZIONE E DOSAGGIO

Dai silos di stoccaggio, tramite coclee, la dosatura avviene, mediante pesatura automatica (celle di carico), all'interno di una tramoggia ricevente con capacità di stoccaggio di circa 2 m<sup>3</sup>. Se la formulazione lo prevede o si ritiene necessario, è possibile effettuare macinatura di qualche materia prima granulare mediante un mulino che convoglia anch'esso nella tramoggia ricevente.

Ulteriore dosaggio delle M.P. avviene tramite una stazione svuota sacchi dalla quale si alimentano dosi in piccole quantità, dopo pesatura manuale su bilancia di Impianto ed aggiunta sulla linea di trasferimento nel miscelatore.

#### 2.3.2.3. SEZIONE MISCELAZIONE

Il trasferimento delle M.P., compresi Polimeri non Ionici in forma liquida se previsti nella formulazione, avviene per mezzo di coclee, pompe dosatrici ed elevatori a tazze all'interno di un miscelatore orizzontale nel quale si ottiene la completa omogeneizzazione della formulazione.

Da qui, per mezzo di portelle poste sotto di esso, la miscela viene scaricata in una tramoggia di polmonazione (capacità di 2 m<sup>3</sup>).

#### 2.3.2.4. SEZIONE CONFEZIONAMENTO E PALLETTIZZAZIONE AVVOLGITURA

Dalla tramoggia di polmonazione il semilavorato viene inviato al confezionamento mediante una coclea estrattrice, un elevatore a tazze ed un nastro trasportatore, che provvedono ad alimentare una tramoggia dotata di sonda di massimo livello che regola il funzionamento in automatico della linea di carico. La tramoggia alimenta la confezionatrice automatizzata controllata mediante PLC, per mezzo della quale il prodotto, dosato da un nastro trasportatore in apposita bilancia, viene confezionato in sacchi da 10/25 kg, 25/50 Lbs di polietilene o metallocene.

Il sacco viene successivamente veicolato in automatico, con una serie di nastri e rulli trasportatori, in un pallettizzatore automatico ed in seguito ad un avvolgitore, che riveste con film estensibile in polietilene e copre con un foglio dello stesso materiale il pallet completo e pronto per il trasferimento nel magazzino prodotti finiti. Anche questa linea è supervisionata mediante un PLC che regola tutte le fasi della lavorazione. Ulteriore confezionamento, ma del semilavorato, avviene mediante una valvola deviatrice posta sull'elevatore a tazze (escludendo tutta la parte del confezionamento in sacchi sopra descritto), che confluisce all'interno del Big-bags tramite un tubo di scarico.

### **2.3.3. Impianto granulari**

L'impianto è composto da una sezione di stoccaggio delle M.P., formata da una tramoggia che convoglia direttamente in un miscelatore verticale.

L'impianto è composto da due miscelatori verticali con capacità volumetrica di 2 m<sup>3</sup> circa. Le M.P. vengono dosate, secondo quantità, sequenza ed eventuali ulteriori prescrizioni indicate nell'Ordine di Produzione, nei miscelatori nei quali si ha l'omogeneizzazione della formulazione. Le M.P. vengono caricate manualmente sul piano di lavoro tramite una stazione prendi-sacchi.

#### **2.3.3.1. SEZIONE CONFEZIONAMENTO E PALLETTIZZAZIONE AVVOLGITURA**

Dai miscelatori, il semilavorato, viene trasferito al confezionamento mediante un elevatore a tazze ed una coclea, in una tramoggia dotata di sonda di massimo livello che regola l'apertura di una valvola sul condotto di alimentazione dell'elevatore a tazze, la quale alimenta una bilancia confezionatrice automatizzata controllata mediante PLC, che confeziona il prodotto in sacchi da 10 / 25 kg 25/50 Lbs di polietilene o metallocene. Il sacco viene successivamente veicolato in automatico, con una serie di nastri e rulli trasportatori, in un pallettizzatore automatico ed in seguito ad un avvolgitore, che riveste con film estensibile in polietilene e copre con un foglio dello stesso materiale il pallet completo e pronto per il magazzino prodotti finiti. Anche questa linea è supervisionata mediante un PLC che regola tutte le fasi della lavorazione.

È inoltre possibile eseguire il confezionamento di semilavorati, proveniente dal reparto microgranuli, mediante una tramoggia indipendente caricata tramite Big-bags, un elevatore a tazze, un nastro trasportatore che confluisce all'interno della tramoggia proseguendo la fase di confezionamento sopra descritta.

In alcune lavorazioni i sacchi da 10 kg vengono inseriti dall'operatore, manualmente, in appositi box/espositori, successivamente posizionati su pallet e avvolti con film estensibile in polietilene e coperti con un foglio dello stesso materiale, prima singolarmente e poi per pallet.

Alcuni prodotti, dopo miscelazione, vengono confezionati in Big-bags alimentati mediante apposito condotto.

### **2.3.4. Impianto chelati**

L'impianto di sintesi di micro-elementi chelati, un'attività produttiva indipendente, è tra i più sofisticati ed automatizzati presenti attualmente nel settore. Si tratta di una linea autonoma ed autosufficiente. L'impianto è composto da una sezione di stoccaggio delle M.P. liquide, formata da otto serbatoi con capacità di 30.000 litri e tre di 12.000 litri costruiti con materiali resistenti alle aggressioni chimiche e da una sezione di stoccaggio di M.P. solide in sacchi.

I vari reagenti liquidi sono convogliati mediante pompe o direttamente ai reattori oppure alla sezione di dosaggio automatizzata formata da cinque dosatori, tre dei quali hanno una capacità di 1.000 litri e due di 1.500 litri cadauno. Da questi i reagenti sono scaricati, in maniera controllata

attraverso software, in uno dei quattro reattori aventi la capacità di 6.000 litri cadauno, nei quali avviene la sintesi del prodotto (la durata media delle reazioni è di circa 8 ore).

Le valvole motorizzate possono essere gestite in due modalità, automatica (cas) o manuale (auto). La modalità manuale prevede l'utilizzo di un face-plate dedicato con quattro pulsanti riportanti i nomi dei quattro reattori di destinazione: cliccando su uno dei suddetti pulsanti la valvola si posizionerà verso il reattore prescelto.

L'apertura delle valvole in modalità automatica, invece, è gestita da una sequenza amministrata da un pannellino di abbinamento Serbatoio – Reattore.

Il semilavorato ottenuto in soluzione acquosa, è travasato per gravità nei tre serbatoi di stoccaggio intermedi agitati (polmoni) aventi un volume di 11.000 litri cadauno, da cui mediante una serie di pompe si alimenta sia l'impianto 6-HH dove subisce altri trattamenti, sia i due impianti di essiccazione a letto fluido integrato.

Nelle due sezioni di essiccazione parallele il semilavorato liquido, ad una concentrazione variabile tra il 30 ed il 45%, viene alimentato ad alta pressione (50-60 bar) nello spray-drier, dove viene investito in equi e controcorrente da un flusso di aria calda permettendo l'evaporazione della parte acquosa e la formazione dei microgranuli (con una portata di 300 Kg/h). Le polveri vengono abbattute e riciclate tramite un filtro a maniche. Su una delle due linee è presente anche un abbattitore ad umido. Il prodotto estratto dalle camere di essiccazione, mediante coclea e/o rotovalvole, è un formulato in microgranuli ed è movimentato mediante Big-bags.

La pesatura e confezionamento in Big-bags è un'operazione effettuata manualmente con una bilancia. Nell'impianto sono integrate due centrali termiche per la produzione di vapore a media pressione come utilities per le varie fasi della lavorazione; riscaldamento dei reattori, riscaldamento liquidi, gas di processo e serbatoi di stoccaggio.

Le acque di lavaggio sono riutilizzate all'interno del ciclo di lavorazione. Le emissioni in atmosfera sono praticamente trascurabili su tutta l'area grazie alla combinazione di apparecchiature di abbattimento tecnologicamente avanzate.

I materiali utilizzati nella costruzione dell'impianto sono resistenti alle aggressioni chimiche di vari reagenti e resistenti meccanicamente alle varie condizioni di processo, come dai progetti.

Il sistema di controllo DCS è concepito per le architetture di controllo "field based" e sviluppato sulla base dei principali standard di mercato: Windows-XP, field Bus, OPC.

L'impianto 6-HH è costituito dalle fasi di:

- Estrazione con solvente, comprendente l'apparecchiatura di estrazione di tipo centrifugo e le apparecchiature ausiliarie necessarie al suo funzionamento. Il semilavorato acquoso viene separato dal reagente in eccesso tramite l'utilizzo di un solvente affine.

- Distillazione sotto vuoto per la separazione del reagente in eccesso (recuperato come prodotto di fondo) dal solvente impiegato per la sua estrazione (prodotto di testa). In questo modo è possibile

riciclare il reagente in eccesso nelle nuove reazioni a monte ed il solvente per la separazione del reagente in eccesso dal semilavorato acquoso nella fase di estrazione.

- Reazione di chelazione, eseguita in continuo, per ridurre i volumi delle apparecchiature coinvolte ed il numero degli stoccaggi intermedi, nella quale all'agente chelante in soluzione acquosa viene aggiunto il microelemento Fe.

La soluzione in uscita dal reattore di chelazione, contenente il chelato di ferro, viene alimentata all'impianto di essiccamento per ottenere un prodotto finale in forma microgranulare oppure all'impianto di centrifugazione per ottenere un prodotto con diverse caratteristiche qualitative.

La soluzione in uscita dal reattore di chelazione, contenente il chelato di ferro, viene inviata alla centrifuga decanter per la produzione del chelato di ferro ad alta qualità.

Il prodotto viene alimentato nel decanter attraverso un tubo centrale, collocato nell'albero scanalato. La forza centrifuga permette di separare i solidi in sospensione nella soluzione alimentata dal liquido che, di conseguenza, si chiarifica.

La parte solida recuperata, ad alta qualità, viene scaricata nel reattore R-401 e diluita con H<sub>2</sub>O, mentre la parte liquida chiarificata viene scaricata in cubi.

La prima corrente (FeEDDHA con 10% di Fe o-o) può essere alimentata direttamente all'essiccatore per ottenere il prodotto finale in forma microgranulare, oppure può essere riciclata nel reattore R-101 per aumentare la qualità del 6 HH (Fe o-o 4,8%).

La seconda corrente (FeEDDHA con 2% di Fe o-o), disponibile in cubi, viene utilizzata per la produzione di 6 HL (Fe o-o 1%).

### **2.3.5. Impianto liquidi**

#### **2.3.5.1. ESTRAZIONE DI ACIDI UMICI**

Tale linea è costituita da una batteria di quattro serbatoi agitati resistenti all'aggressione chimica con una capacità di 3.000 litri cadauno. L'alimentazione ed il dosaggio dei prodotti liquidi avviene attraverso un sistema completamente automatico, attraverso l'utilizzo di misuratori di portata. Il dosaggio dei prodotti in polvere avviene mediante una tramoggia aspirata in cui si alimentano i sacchi; il carico nei reattori avviene mediante una coclea orizzontale; il tutto è posto alla sommità di una struttura metallica che ha il compito di sostenere le apparecchiature.

La produzione è di tipo "batch", con ordini da 12.000 kg. Trascorso il tempo necessario all'estrazione, ovvero 48 ore circa in agitazione, si ottiene la separazione fra la fase liquida e quella solida mediante decantazione nei serbatoi stessi.

Successivamente la fase liquida, che costituisce il prodotto, è travasata, mediante pompa, nei serbatoi di stoccaggio che hanno una capacità complessiva di 48.000 litri (8 x 6.000 litri), mentre il fango che si è separato, è avviato allo smaltimento.

Il liquido rimane in decantazione per ulteriori 12 giorni, prima di essere considerato idoneo all'utilizzo/confezionamento.

L'impianto è provvisto di un sistema di estrazione ed abbattimento polveri, composto da una serie di canalizzazioni in cui è aspirata l'aria mediante un ventilatore e da un filtro a maniche che abbatte il contenuto in polveri.

#### 2.3.5.2. SOLUBILIZZAZIONE, REAZIONE E CONFEZIONAMENTO FERTILIZZANTI LIQUIDI

Tale linea è costituita da una batteria di otto serbatoi agitati, dei quali quattro con volume di 6.000 litri, tre di 10.000 litri, uno di 2.000 litri; alcuni di questi serbatoi sono dotati di sistemi di riscaldamento o raffreddamento.

Le M.P. liquide, stoccate in 16 serbatoi verticali di cui 14 con capacità di 30.000 litri cadauno e due da 12.000 litri, opportunamente dosate mediante sistemi completamente automatici quali pompe e misuratori di portata, sono immesse nei serbatoi agitati in cui avviene la miscelazione o reazione.

La produzione è del tipo "batch", con ordini che variano da 1.000 a 11.000 kg.

Le M.P. solide sono pesate con bilance ed alimentate in manuale alle cisterne stesse. Una volta ottenuta la solubilizzazione ed omogeneizzazione, con tempi che variano da 2 a 8 ore a seconda del prodotto, si effettua lo scarico con pompa ed eventuale decantazione o filtrazione in una filtropressa, ed il formulato è avviato allo stoccaggio nel parco serbatoi dedicato, che ha una capacità complessiva di circa 239.000 litri, ripartiti in 35 serbatoi, di cui 24 hanno capacità da 6.000 litri, 1 da 12.000, 3 da 18.000, 2 da 10.000 e 3 da 3.000 litri.

Il confezionamento avviene in modo automatico tramite le confezionatrici ACR. Nella confezionatrice ACR è presente una linea per le taniche da 10 e 25 l dove l'operatore provvede a sistemare le taniche sull'alimentatore della riempitrice; dopo il dosaggio del prodotto, la tanica passa attraverso il tappatore, la bilancia, l'etichettatrice ed infine il palettizzatore automatico. Nell'ultima fase il pallet viene cellophanato ed infine preso con il carrello elevatore da un operatore che provvede al controllo del peso ed al trasferimento al magazzino prodotti finiti.

La linea per i 0,5-1-5 l ed i 2,5 galloni è unica: la macchina viene adattata tramite cambi formato. I contenitori vengono prelevati da un depalettizzatore automatico e disposti sul ripartitore; tramite un nastro, passano attraverso l'etichettatrice. La sezione successiva è quella di riempimento (sette contenitori per volta); successivamente si provvede ad inserire ed avvitare il tappo; infine, dove richiesto, si applica il sigillo di garanzia. Nella fase successiva si trova la cartonatrice, che prepara il cartone, sistema i contenitori nelle scatole, chiude le stesse tramite la scotchatrice e le pesa. Infine il palettizzatore provvede a sistemare i singoli cartoni sul pallet che viene, poi, cellophanato e successivamente prelevato con carrello da un operatore e trasferito al magazzino prodotti finiti.

#### **2.3.6. Impianto microgranulari**

##### 2.3.6.1. SEZIONE STOCCAGGIO MATERIE PRIME

L'impianto è composto da una sezione di stoccaggio delle M.P., formata da otto silos di cui quattro silos con capacità volumetrica di 5 m<sup>3</sup>, tre con capacità volumetrica di 3 m<sup>3</sup>, 1 di 80 m<sup>3</sup> (silo gesso). Le M.P. vengono convogliate all'interno dei silos mediante Big-bags e/o sacchi, caricate tramite muletto, mentre il silo del gesso direttamente dall'autocisterna.

#### 2.3.6.2. SEZIONE MACINAZIONE E DOSAGGIO

Dai silos di stoccaggio, tramite coclee, la dosatura avviene mediante pesatura automatica (celle di carico), all'interno di una tramoggia ricevente con capacità di stoccaggio di circa 1 m<sup>3</sup>. Ulteriore dosaggio delle M.P. avviene tramite una piccola tramoggia con scarico direttamente nella bilancia, dalla quale si alimentano dosi in piccole quantità, dopo pesatura manuale su bilancia di impianto.

#### 2.3.6.3. SEZIONE MISCELAZIONE - MICRONIZZAZIONE

Il trasferimento delle M.P. dosate avviene per mezzo di un trasporto pneumatico in un miscelatore orizzontale e, ad omogeneizzazione avvenuta, il miscelato viene scaricato per mezzo di portelle poste sotto di esso in una tramoggia di polmonazione (capacità di 1,2 m<sup>3</sup>).

Da qui la miscela è alimentata, mediante coclea, al mulino oppure, in alternativa, al micronizzatore e le polveri sono recuperate in un filtro e riprese da una coclea che alimenta una tramoggia; in alternativa le polveri sono scaricate dentro un Big-bag.

#### 2.3.6.4. SEZIONE GRANULAZIONE

Il mix micronizzato, trasferito con trasporto pneumatico, viene stoccato in 2 silos dotati di sonde di livello per monitorare la quantità di prodotto all'interno, ed inviato alle tramogge di carico mediante coclee o aereo-convogliatori.

Il piatto granulatore gira a velocità costante; al suo interno si formano dei granuli di dimensioni variabili a seconda della tipologia di formulazione prevista. Quando i granuli raggiungono le dimensioni come da specifica, vengono scaricati su dei nastri trasportatori che convogliano il prodotto all'interno di un tamburo essiccatore.

#### 2.3.6.5. SEZIONE ESSICCAMENTO - VAGLIATURA

Nel tamburo essiccatore, tenuto in depressione da un sistema di aspirazione con filtro a maniche, viene soffiata aria calda generata da un bruciatore a metano regolato in automatico.

Dall'essiccatore a tamburo il granulo, parzialmente deumidificato, viene convogliato, tramite un nastro trasportatore a cassette, nell'essiccatore letto fluido tenuto in depressione da un sistema di aspirazione con filtro a maniche; nella prima metà dell'essiccatore viene soffiata aria calda, ottenuta grazie ad un bruciatore a metano, per rimuovere i residui di umidità ai granuli, mentre nella parte finale aria fredda per ridurre la loro temperatura.

Dall'uscita del letto fluido il prodotto è convogliato in uno scivolo vibrante, dotato di griglia e successivamente in un elevatore a tazze, che trasporta i granuli all'interno di un vibro vaglio che separa i prodotti in base alla granulometria, scaricandoli in Big bags.

Il prodotto con range granulometrico conforme alle specifiche è stoccato per seguire il processo di confezionamento, mentre il prodotto non conforme viene rinviato alla sezione dosaggio e riciclato nel processo produttivo.

### **2.3.7. Impianto fotovoltaico**

L'impianto di produzione di energia elettrica per mezzo di pannelli fotovoltaici installato all'interno del sito produttivo VALAGRO è in esercizio dal 01.01.2011; tale impianto è stato suddiviso in due sezioni indipendenti: la 1° sezione è denominata ex Aura I alloggiata sopra il capannone industriale acquisito nel 2004, mentre la 2° sezione è denominata Magazzino Intensivo, con cui è stata sostituita la pre-esistente copertura in Eternit. Complessivamente la potenza di picco installata è pari a 423,36 kWp, di cui 216,0 kWp installati sulla copertura dell'"ex Aural" e 207,36 kWp installati sulla copertura del magazzino denominato "Magazzino Intensivo". Attualmente il fabbisogno elettrico medio annuo dell'azienda è molto superiore all'energia annua producibile dall'impianto, pertanto, a parte i giorni festivi, tutta l'energia prodotta è auto consumata (cessione parziale dell'energia prodotta al netto di quella auto consumata).

Dai calcoli effettuati in sede progettuale si può desumere che la produzione annua media di energia elettrica presumibile per un intero anno solare derivanti dalla somma dei due generatori è pari a 500.326 kWh/anno.

### **2.3.8. Strutture accessorie e servizi ausiliari**

Il complesso impiantistico della VALAGRO è inoltre dotato di alcune strutture accessorie e servizi ausiliari di seguito brevemente elencati:

- Recinzione e cancelli,
- Palazzina uffici e servizi
- Locali mensa e spogliatoi
- N.°2 cabine elettriche di trasformazione MT/BT
- Vasca di raccolta acque industriali
- Vasca per impianto antincendio
- Officina meccanica per piccole riparazioni, manutenzioni e tarature, e magazzino ricambi
- Box pesa e sistema di pesatura
- Laboratorio Chimico
- Serra, camera di crescita e campo prove
- Serbatoio per gasolio e colonnina di distribuzione
- Gruppi frigo per il raffreddamento ambienti lavoro/locali vari

- Aree di deposito rifiuti solidi e liquidi
- Piazzali, viabilità interna, aree parcheggio ed aree verdi.

La viabilità interna e gli ampi piazzali di manovra sono interamente asfaltati e garantiscono idonea protezione delle matrici ambientali ipogee.

### **2.3.9. Dati di produzione del complesso impiantistico riferiti all'anno 2010**

Al fine di fornire informazioni relative alle condizioni di esercizio del complesso impiantistico nelle sezioni di maggior interesse, di seguito si riporta una tabella, desunta dall'Elaborato Tecnico Descrittivo recentemente predisposto nell'ambito della richiesta di AIA inoltrata dalla ditta. Si fa presente che gli impianti chelati e microgranulari producono esclusivamente semilavorati, che vengono utilizzati nelle successive fasi di lavorazioni presso le altre linee impiantistiche.

<b>LINEE di PRODUZIONE</b>	<b>TIPO di PRODOTTO</b>	<b>QUANTITA' PRODOTTA NELL'ANNO di RIFERIMENTO - 2010 (t)</b>
IMPIANTO CONFEZIONAMENTO SOLIDI	Fertilizzanti solidi	4.904,027
IMPIANTO IDROSOLUBILI	Fertilizzanti idrosolubili	11.680,218
IMPIANTO GRANULARI	Fertilizzanti granulari	1.890,569
IMPIANTO CHELATI	S.L.	-
IMPIANTO LIQUIDI	Fertilizzanti liquidi	8.391,002
IMPIANTO MICROGRANULARI	S.L.	-

### **3. GESTIONE OPERATIVA, MONITORAGGI ED INTERVENTI MIGLIORATIVI**

#### **3.1. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo indica tutte le operazioni che periodicamente devono essere eseguite, affinché sia garantita la verifica del regolare funzionamento delle diverse sezioni impiantistiche e siano adottati tutti i necessari accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per la popolazione.

Il controllo e la sorveglianza sono condotti mediante l'utilizzo di personale qualificato con periodicità e modalità prestabilite dalla normativa ed in accordo con i dispositivi autorizzativi vigenti.

Per quanto concerne il Piano di Monitoraggio e Controllo attualmente adottato, nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA) della ditta (ed in particolare nel documento Procedura di riferimento: Q-EHS 8.2-02 Modalità di sorveglianza e misurazione) sono indicate le modalità e procedure attraverso cui il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale deve costantemente monitorare l'andamento degli impatti ambientali di VALAGRO e tutte le attività previste dal SGA. Tale obiettivo è perseguito mediante la sorveglianza di alcuni indicatori ambientali o parametri di indagine che forniscono informazioni sulle prestazioni dell'impianto, tra i quali risultano di interesse i seguenti:

- Scarichi idrici
- Rifiuti
- Rumore
- Emissioni in atmosfera

Con riferimento alle indicazioni fornite dalla ditta nell'Elaborato Tecnico Descrittivo di cui alla documentazione prevista per la procedura di AIA, la SEZIONE J del suddetto documento contiene il Piano di Monitoraggio e Controllo, nel quale sono indicati i parametri indagati per ogni emissione/scarico, le modalità di controllo, il metodo e la frequenza di misura, le modalità di registrazione dei controlli effettuati.

Al fine di una completa visione del Piano proposto dalla ditta si rimanda alle relative schede:

- Scheda J.1 Emissioni in atmosfera
- Scheda J.2 Emissioni in acqua
- Scheda J.3 Rumore
- Scheda J.4 Rifiuti
- Scheda J.5 Monitoraggio acque sotterranee (attualmente non in essere nell'AIA in vigore e da valutare in sede di Conferenza Di Servizi).

riportate nell'ultima revisione dell'Elaborato Tecnico Descrittivo.

### **3.2. INTERVENTI MIGLIORATIVI PREVISTI**

Gli interventi migliorativi già indicati nell'ambito della procedura di rinnovo di AIA e descritti sommariamente a pag. 75 dell'Elaborato Tecnico Descrittivo di cui alla medesima procedura, sono indubbiamente configurabili come modifiche di carattere non sostanziale rispetto all'assetto autorizzato con provvedimento AIA n. 11 del 07.07.2006 e riguardano, in particolare i seguenti aspetti:

- Installazione di un sistema di aspirazione localizzata dai reattori reparto liquidi,
- Installazione di un sistema di stripping dell'ammoniaca sulla vasca VE2,
- Installazione di un sistema di filtrazione per l'aria di polmonazione del silos  $\text{Ca}_2\text{SO}_4$ .

Tali modifiche rappresentano di certo un miglioramento indirizzato sia al contenimento delle emissioni, sia all'incremento degli standard di qualità per le condizioni di lavoro degli operatori.

Infatti, il primo intervento è, come detto, orientato al miglioramento delle condizioni operative degli addetti per evitare potenziali inalazioni nelle fasi di carico dei reattori; il secondo ed il terzo intervento, invece, sono da intendere come ulteriori presidi di protezione ambientale, uno rivolto ad evitare possibili dispersioni in atmosfera di  $\text{NH}_3$  ed al recupero di fosfato ammonico ( $(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$ ), e l'altro al contenimento delle emissioni di polveri nelle fasi carico dei silos.

E' altresì previsto il potenziamento della linea di produzione di fertilizzanti chelati, al fine di incrementare la capacità produttiva dell'impianto.

Gli interventi proposti comportano l'attivazione di nuovi punti di emissione, tra cui uno di emissioni poco significative, mentre il potenziamento della linea chelati richiederà la modifica di un punto di emissione già presente nel quadro autorizzativo attuale (Punto di Emissione A11). Per tale punto si sottolinea che l'aumento dei flussi di massa dei contaminanti emessi, determinato dall'incremento delle ore di funzionamento dell'essiccatore chelati, è stato completamente compensato dall'installazione del filtro a maniche inserito sul camino A5, eseguita, in maniera anticipata, in data 22 Settembre 2008. Pertanto il flusso di massa dei contaminanti polveri, rame e manganese non subirà incrementi rispetto ai valori autorizzati con il provvedimento AIA n.° 11 del 07.07.2006.

In merito agli altri nuovi punti di emissione va sottolineato che la loro presenza non determina incremento delle emissioni in atmosfera, ma consente di contenere emissioni fuggitive, anche se saltuarie, già riferibili alle attività svolte presso il complesso impiantistico VALAGRO.