

ALLEGATO I – Det. n. del

LE CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**BIOFER S.P.A.**

- Rif.int. N. 1848610364/3
- sede legale e produttiva in Via Canina n°2 a Medolla (MO)
- Impianto per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base (punto 4.5 All. VIII – D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA**A1 DEFINIZIONI****Autorizzazione Integrata Ambientale - AIA**

Il provvedimento necessario all'esercizio delle attività definite nell'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/06 (la presente autorizzazione)

Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (la Provincia di Modena)

Organo di controllo

Il soggetto incaricato di accertare quanto previsto dall'art. 29-decies comma 3 parte seconda del D.Lgs. 152/06 (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - ARPA)

Gestore

qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto (Biofer s.p.a.)

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui al D.Lgs. 152/06.

A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

La Biofer s.p.a. è un'azienda nata nel 1988 che si occupa di produzione di principi attivi per uso farmaceutico. Nata come azienda monoprodotto per la produzione di ferritina da estrazione da milze ha poi sostituito all'inizio degli anni '90 tale produzione con quella di eparina e eparinoidi. A metà degli anni '90 termina la produzione di ferritina e l'azienda si dedica ad ottenere estratti da pancreas ed estratti liofilizzati per conto terzi.

Verso la fine degli anni '90 è iniziata la produzione di principi attivi di sintesi con utilizzo di solventi. Nel 2002 è stato trasferito il magazzino in altra sede per poter utilizzare lo spazio rimasto libero per la costruzione di un reparto per l'ottenimento di complessi di ferro.

L'azienda è dotata di un laboratorio chimico e microbiologico oltre ad un laboratorio di ricerca e sviluppo che si occupa della messa a punto di nuovi prodotti ed ha un'autorizzazione alla produzione rilasciata dal Ministero della Salute.

Biofer s.p.a. occupa un'area di circa 19.000 mq di cui circa il 40% costituito da superfici impermeabilizzate.

A3 AUTORIZZAZIONI E COMUNICAZIONI SOSTITuite

Settore ambientale interessato	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Numero Autorizzazione	NOTE
		n°	
		Data di emissione	
Aria	Provincia di Modena	1196	Autorizzazione alle emissioni in

		30/12/2003	atmosfera ai sensi del DPR 203/88*
Acqua	Provincia di Modena	22	Autorizzazione allo scarico in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/06
		12/01/2007	

* Abrogato e sostituito dal D.Lgs. 3 Aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale".

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Inquadramento meteo-climatico dell'area.

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa. Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, un attenuazione della ventosità ed un incremento della umidità relativa, rispetto alle aree poste più a sud.

Relativamente alla frequenza di calme di vento (intensità del vento < 1 m/s), dai dati emergono nel periodo invernale percentuali oltre al 60% nella zona di pianura, contro il 33% della zona pedecollinare, mentre in estate le percentuali scendono in entrambi i casi, in particolare nella stagione primaverile.

I valori medi mensili del vento misurato nella stazione meteorologica di Finale Emilia risultano attorno ai 2m/s, con valori più intensi nel periodo primaverile. Le direzioni prevalenti risultano lungo la direttrice est-ovest e da nord-est verso sud-ovest.

Le precipitazioni sono concentrate tra l'autunno e la primavera, con un massimo stagionale in autunno.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale.

Nel Comune di Medolla risultano maggiormente presenti i settori chimico/farmaceutico, tessile-abbigliamento, metalmeccanico e biomedicale con una quantità di sorgenti emissive puntuali autorizzate di poco superiore a cento.

Oltre alle sorgenti industriali, deve essere messo in evidenza il contributo del traffico alle emissioni complessive determinate da tutte le fonti presenti (traffico, riscaldamento civile, allevamenti e industria).

Questo contributo varia a seconda dell'inquinante considerato; nel comune di Medolla, il traffico contribuisce per circa il 54% sulle emissioni totali di NOx, mentre la percentuale scende al 31% rispetto alle emissioni di PM10, per le quali l'industria costituisce l'emissione predominante con un contributo pari al 65%.

Il Comune di Medolla, secondo quanto previsto dalla zonizzazione provinciale approvata con delibera del Consiglio n. 23 del 11/2/04, è stato inserito nella zona A, per la quale sussistono condizioni di criticità in relazione ai livelli di polveri PM10, di NO2 e Ozono. Queste criticità risultano diffuse nella maggior parte del territorio di pianura.

Non sono disponibili misurazioni recenti effettuate nel Comune, ma costituiscono un riferimento i dati rilevati nelle stazioni della zona A e le campagne effettuate con il mezzo mobile nei comuni dell'area nord.

Dall'esame di questi dati, emerge la criticità delle concentrazioni medie annuali di biossido di azoto che superano il limite in tutte le stazioni della zona A.

Nel periodo invernale, i superamenti più consistenti sono relativi al limite giornaliero per il PM10, con più di 100 giorni di superamento in tutte le stazioni in cui si misura questo inquinante, facenti parte della zona A.

Nel periodo estivo, invece, risultano elevate le concentrazioni di ozono che spesso superano sia il valore bersaglio, che l'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (DL 183/04).

Nella zona A, in base alle criticità evidenziate, è necessario attuare azioni a lungo termine per il risanamento della qualità dell'aria. Queste azioni sono contenute nel "Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria" della Provincia di Modena ha adottato.

Idrografia di superficie

Il reticolo idrico superficiale dell'intero territorio del comune di Medolla è caratterizzato dal sommarsi della naturale evoluzione dei fiumi unitamente alle modificazioni antropiche, che hanno portato all'attuale conformazione dell'assetto idrografico superficiale, inquadrabile nel bacino delle "Acque Basse" del "Consorzio della Bonifica Burana Leo Scoltenna Panaro". Sono aree in cui risulta difficoltoso il deflusso naturale delle acque, che avviene principalmente tramite impianti di sollevamento e derivazione e mediante una rete di dugali, allacciati tra loro. Le "Acque Alte" scolano, mediante il canale Diversivo di Burana, nel Fiume Panaro in località S. Bianca. Le "Acque Basse" scolano invece, per una portata massima complessiva di 80 mc/s, metà in Adriatico attraverso la "Botte napoleonica" e per metà in Po, in località Stellata di Bondeno (FE), tramite l'impianto delle "Pilastresi".

Localmente i bacini superficiali principali sono suddivisi in microbacini che, tramite una fitta rete di fossi e scoli convogliano i deflussi idrici, relativi alle acque che non si infiltrano nel sottosuolo, nei collettori principali che solcano il territorio. Il reticolo idrografico risulta essere così costituito da canali o cavi con direzione di flusso orientata ad est.

Tutti questi confluiscono nel Cavo Vallicella, che rappresenta il principale drenaggio di tutta l'area e che a sua volta recapita le proprie acque direttamente nel Canale Diversivo di Burana. Il territorio della bassa pianura modenese è solcato da numerosi canali ad uso irriguo ed è lambito dalla zona potamale dei fiumi Secchia e Panaro.

I fattori di pressione che incidono sulla qualità delle acque superficiali sono principalmente costituiti dagli scarichi idrici civili e produttivi che recapitano nel reticolo idrografico di superficie. In particolare, da una valutazione della pressione derivante dal settore produttivo, effettuata analizzando i dati riportati nel catasto degli scarichi produttivi sversati in corpo idrico superficiale, è emerso che tra i nove comuni dell'Unione dell'Area Nord, dopo S. Felice sul Panaro e Finale Emilia, Medolla rappresenta il comune che scarica il maggior volume di acque reflue industriali.

Molti dei canali irrigui vengono invasati con acque prelevate dal Po in primavera, per poi essere svasati in autunno. Le caratteristiche qualitative chimico-microbiologiche di questi canali, sono generalmente scadenti, in quanto l'acqua che li alimenta non è di buona qualità, ed inoltre le caratteristiche morfologiche intrinseche di questi corsi d'acqua, non ne favoriscono la riossigenazione e l'autodepurazione.

Lo stato ecologico-ambientale del fiume Panaro, risulta classificato in classe III (sufficiente) sia nella stazione di Bomporto posta a monte dell'abitato di Medolla che nella stazione di valle posta a Bondeno in chiusura di Bacino.

Situazione analoga si riscontra per il fiume Secchia, che si classifica in classe III (sufficiente) dalla stazione di Rubiera alla chiusura di bacino a Bondanello.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area oggetto di studio corrisponde ad un'ampia porzione della bassa pianura in cui esauriti gli apporti appenninici, si entra nel dominio delle alluvioni alpine e del fiume Po. Il territorio di Medolla si colloca nella Piana a Copertura Alluvionale, costituita da depositi prevalentemente fini (sabbie, limi e argille) e compresa tra la Piana Pedemontana a sud e la Piana a Meandri del Fiume Po a nord. Questo ambiente deposizionale si caratterizza per una crescita di tipo

verticale come conseguenza dei processi di tracimazione e rottura fluviale che hanno comportato la deposizione di strati suborizzontali con geometria lenticolare, riferibili ai singoli eventi alluvionali.

A Sud del territorio in oggetto i sedimenti marini formano un'anticlinale, cioè una struttura positiva, denominata "Dorsale Ferrarese", costituita da una serie di pieghe associate a faglie, che prosegue sia verso la provincia reggiana sia verso quella ferrarese e che determina un inarcamento, per piegamento, dei terreni verso l'alto dando luogo alla deposizione di un minor spessore di sedimenti. I movimenti del terreno ad essa connessi, tuttora attivi, hanno condizionato la configurazione della rete idrografica superficiale, mentre la sua presenza determina particolari condizioni idrogeologiche che influenzano il chimismo delle acque di falda della Bassa Pianura modenese.

Dall'esame della sezione litologica il territorio del comune di Medolla risulta caratterizzato da depositi alluvionali di copertura costituiti dalle sabbie depositate dal Fiume Po, il cui spessore diminuisce sensibilmente da Nord verso Sud, intercalate ai più potenti sedimenti argillo-limosi dei Fiumi Secchia e Panaro. Lo spessore della coltre alluvionale, varia infatti da meno di 100 a oltre 300 m presso il limite territoriale Sud. I terreni sottostanti, potenti alcune migliaia di metri, sono prevalentemente costituiti da argille compatte e marne con intercalazioni sabbiose o arenacee. Si rileva la presenza di una copertura alluvionale a tessitura argillosa ed argillo limosa, dello spessore variabile da 36 a 38 m, cui fanno seguito delle sabbie fini limose passanti a sabbie medie debolmente limose, sede del primo acquifero locale. E' presente un modesto livello limo sabbioso, dello spessore di circa 2 metri, al di sotto di uno strato di argille di 17,30 m; questa situazione non comporta interferenze negative con l'invaso di discarica. Lo strato argilloso confina la falda contenuta nelle sottostanti sabbie e ne impedisce la risalita mantenendola in pressione.

Nonostante complessivamente vi sia una elevata percentuale di depositi sabbioso-grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi è complessivamente ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solamente con gli acquiferi meno profondi (A1), mentre nei sottostanti il flusso avviene in modo francamente compartimentato in condizioni quindi confinate. I valori medi di gradiente idraulico sono quindi pari a circa lo 0.2-0.3 per mille.

Il complesso idrogeologico riscontrabile nella bassa pianura modenese è caratterizzato da un livello qualitativo scadente. Si riscontrano acque salate di fondo accanto ad acque dolci di alimentazione del fiume Po, e questo fenomeno rende problematico lo sfruttamento della risorsa per l'uso potabile. Media risulta la vulnerabilità dell'acquifero all'inquinamento.

Le acque contenute sono quindi definibili come stato chimico particolare, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente. Nelle parti più prossime al Po, lo stretto rapporto di alimentazione da fiume a falda fornisce una consistente diluizione delle acque per alcuni parametri quali azoto ammoniacale, boro e fluoro. Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture. Ciò avviene nelle zone di culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in cloruri e solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo può accentuare il normale processo di scadimento della qualità delle acque.

Si denota inoltre una caratterizzazione idrochimica di queste acque con valori di conducibilità elettrica maggiore di 1.500-2.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, riconducibile ad una diffusione delle salamoie di fondo fino alla superficie. I cloruri si presentano con valori maggiori di 200 mg/l e sono direttamente correlabili all'idrochimica del corpo fluviale principale, mentre i solfati risultano inferiori a 20 mg/l. L'ammoniaca assume concentrazioni significative a causa delle trasformazioni biochimiche delle sostanze organiche diffuse o concentrate sotto forma di torba nel sedimento argilloso. Il ferro e il manganese sono presenti in concentrazioni mediamente elevate (600-800 $\mu\text{g}/\text{l}$ e 60-100 $\mu\text{g}/\text{l}$ rispettivamente) in relazione alle condizioni di basso potenziale redox.

Sismicità

La nuova riclassificazione sismica del territorio nazionale, contenuta nell'ODPCM n. 3274 del 20 marzo 2003, ricomprende il territorio del comune di Medolla nella zona 3 a basso rischio sismico.

Elementi ambientali di contorno

L'azienda è collocata su Via Canina e la viabilità principale utilizzata è essenzialmente costituita da :

- Strada Statale n° 12 che transita con direzione Nord-Sud da Cavezzo per Medolla e oltre,;
- Strada Statale n° 468 che transita con direzione Est-Ovest da Medolla per San Felice;
- Strada Statale n° 568 che transita con direzione Nord-Sud da Crevalcore per San Felice;
- Strada Provinciale n° 5 che transita da Cavezzo per Camposanto.

C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

Il processo produttivo dell'azienda si articola in varie aree (rif. planimetria agli atti), coinvolge diversi principi attivi ed è a carattere prettamente discontinuo e di nicchia e risente in modo notevole rispetto ad altri settori dell'andamento del mercato. A tal proposito risulta difficoltoso trovare indicatori di efficienza costanti nel tempo se non l'esigenza di competitività del prodotto finito che in un certo modo garantisce anche le performance ambientali.

AREA 1 – ricevimento materiale

Il pancreas congelato viene macinato e addizionato di un volume di acqua calda potabile e acidificato con acido solforico. Dopo alcuni giorni di macerazione la sospensione viene torchiata: il solido viene conferito come sottoprodotto di categoria 3 (Reg. 1774/2002). Il liquido viene ulteriormente trattato per far precipitare tutte le proteine indesiderate.

La sospensione così ottenuta è filtrata; il solido viene conferito come sottoprodotto di categoria 3 mentre il liquido viene ulteriormente trattato per fare precipitare gli enzimi.

Si forma un solido inviato in area 2 per ulteriori lavorazioni. Il liquido viene inviato allo smaltimento presso terzi.

Per l'estratto di timo o fegato milza dopo la macinazione l'organo viene trattato con enzimi per trasformare le proteine in aminoacidi o peptidi e quindi filtrato dopo aggiunta di un precipitante.

Il solido viene conferito come sottoprodotto di categoria 3 mentre il liquido viene inviato in Area 6 dove subisce una precipitazione alcoli.

Quest'area di lavoro è molto critica: occorre mantenere un ambiente di lavoro e attrezzature sempre pulite e disinfettate in quanto gli organi vengono lavorati a freddo .

Ogni lavorazione ha una durata media di una settimana.

AREA 2

Questo reparto lavora sia i prodotti provenienti dall'Area 1 che altre materie prime o semilavorati (eparina ed eparinoidi).

L'estratto grezzo proveniente dall'Area 1 viene sciolto in acqua purificata, filtrato con filtropressa e dializzato per aggiunta di acqua purificata per allontanare i sali minerali. Dalla filtrazione si ottiene un solido che viene recuperato nella lavorazione successiva. Le acque di dialisi vengono invece inviate al depuratore.

Una volta terminata la dialisi si aggiunge un precipitante e si filtra la soluzione con filtropressa inviando il liquido in un contenitore che verrà poi trasferito in Area 3.1 per la liofilizzazione.

Dalla filtrazione si ottiene un solido che viene recuperato nella lavorazione successiva.

Il principio attivo (Eparina o eparinoidi) viene invece sciolto in acqua distillata e la soluzione ottenuta viene purificata con resine scambiatrici di ioni. La soluzione ottenuta viene dializzata e concentrata sottovuoto. Le acque di dialisi finiscono al depuratore così come le acque di rigenerazione delle resine. La soluzione ottenuta viene concentrata a mezzo ultrafiltrazione e quindi liofilizzata in area 3.1.

Ogni lavorazione ha una durata di media di 3 giorni.

Il principio attivo in soluzione viene separato dall'acqua per sublimazione. Terminato il ciclo il principio attivo essiccato viene scaricato e granulato.

La liofilizzazione prevede l'utilizzo di macchine frigorifere che necessitano di acqua raffreddamento; tale raffreddamento avviene utilizzando una torre di raffreddamento .

AREA 4

L'area viene utilizzata come ingresso materie prime e materiali e uscita dei prodotti finiti.

AREA 5

L'area viene utilizzata come deposito temporaneo sia delle commesse di lavorazione che dei prodotti finiti provenienti o destinati al magazzino.

AREA 6

L'Area 6 viene utilizzata per la produzione di principi attivi sia di sintesi che di estrazione da organi con utilizzo principalmente di solventi.

Le operazioni sono essenzialmente di tipo chimico fisico e sfruttano la solubilità più o meno marcata dei principi nei solventi anche al variare della temperatura.

A servizio di tutti i reattori di questo reparto vi sono due linee di vuoto: una ad anello liquido per il caricamento dei reattori ed una servita da una pompa a pistone per eventuali distillazioni sottovuoto.

Gli sfiati delle pompe a vuoto sono convogliati in un'aspirazione che raccoglie:

- gli sfiati delle valvole di sicurezza o dei dischi di rottura che comunque prima di arrivare all'aspirazione passano attraverso un condensatore e un serbatoio di blow down;
- le aspirazioni sui boccaporti dei reattori;
- le aspirazioni sulle centrifughe;
- le aspirazioni presenti nelle zone di carico dei reattori.

In data 08/06/2010 la ditta ha comunicato l'installazione di un combustore che capta gli sfiati sulle pompe da vuoto e quanto elencato sopra con convogliamento in un nuovo punto di emissione E11.

L'emissione E4 rimarrà semplicemente un ricambio di aria ambiente, scollegata dalle captazioni che serviva precedentemente, sebbene ancora convogliata ad un abbattitore ad umido.

AREA 7 : in data 08/06/2010 la ditta ha comunicato di voler svolgere in quest'area una nuova produzione di colostro e fermenti lattici da utilizzare come additivi per alimenti.

In particolare i fermenti lattici forniti da ditte terze verranno estratti e liofilizzati in un piccolo impianto spray dry e liofilizzazione. Tale impianto non comporta alcuna emissione in atmosfera né scarico idrico significativo. L'unico consumo di acqua si ha per la pulizia periodica delle macchine. L'acqua di lavaggio viene raccolta in un bacino di contenimento presente sotto il liofilizzatore e inviata al depuratore biologico. Il colostro fornito da terzi verrà microfiltrato attraverso una macchina per ultrafiltrazione e successivamente liofilizzato nella stessa macchina e con le stesse metodologie utilizzate per i fermenti lattici.

AREA 8/1: in data 23/12/2009 la ditta ha comunicato di voler ampliare quest'area di deposito solventi, costituita sostanzialmente da un grande bacino di contenimento coperto da una tettoia e chiuso da paratie laterali. L'ampliamento di quest'area permetterà di stoccare più solventi utili al processo produttivo.

AREA 8/2: Area di deposito acidi, basi e sostanze tossiche. L'area è all'aperto ed è coperta da tettoia e dotato di vasche di contenimento.

AREA 8/3: Si tratta di una cella frigorifera adibita esclusivamente al deposito di materiali di categoria 3.

AREA 8/4: Deposito attrezzature e materiali ignifughi.

AREA 8/5 : Cella a temperatura controllata 5-8 °C

AREA 9: Sala macchine liofilizzatori

AREA 10: Laboratori chimici e microbiologici. In data 08/06/2010 la ditta ha comunicato di voler modificare una emissione (E10) che convoglierà i fumi provenienti da uno strumento di analisi (assorbimento atomico). Si tratta della trasformazione di una ventola già esistente che prima fungeva da ricambio d'aria .

AREA 11: Uffici tecnici

AREA 12: Officina

AREA 13: In data 08/06/2010 la ditta ha comunicato di non utilizzare quest'area tecnica.

AREA 14: E' un'area che permette l'accesso ai reparti classificati .

AREA 15: impianti di produzione di salamoia, la torre di raffreddamento, impianti dell'acqua, ecc e l'impianto per la produzione di acqua refrigerata a servizio delle unità di trattamento aria.

AREA 16: compressori di raffreddamento

AREA 17: prove pilota.

AREA 18: Centrale termica

AREA 19 - 20: Spogliatoi

AREA 21: Impianto di depurazione acque. In data 08/06/2010 la ditta ha comunicato di voler ampliare il depuratore nella sua parte di trattamento biologico.

AREA 22: Impianti di produzione acqua purificata e distillata.

AREA 23: In quest'area si trova l'impianto per la produzione di complessi di ferro (sintesi in appositi reattori). Il prodotto liquido subisce un'ultrafiltrazione e viene inviato alla liofilizzazione.

AREA 24: deposito rifiuti liquidi non infiammabili (area coperta dotata di bacino di contenimento).

AREA 25: deposito reagenti (serbatoi dell'acido cloridrico e del sodio idrossido).

AREA 26: rifiuti solidi destinati a raccolta differenziata (ferro, carta e cartone, plastica, legno)

AREA 27: sala ristoro

AREA 28: produzione succinil gelatina

AREA 29a: deposito fusti vuoti non bonificati (assieme agli oli esausti sono stoccati al coperto)

AREA 29b: deposito fusti vuoti bonificati (i fusti puliti e chiusi sono stoccati all'aperto)

Il gestore in data 05/04/11 ha inoltre comunicato la modifica non sostanziale all'impianto relativamente ai seguenti interventi:

- cambio di destinazione d'uso della porzione di un terzo del nuovo magazzino. La porzione oggetto del cambio sarà adibita all'incremento della produzione di ferropolimaltoso, lavorazione che è già effettuata. La produzione sarà caratterizzata dalla presenza di una camera bianca e di due nuovi punti di emissione denominati E12 ed E13;
- installazione di una nuova centrale termica della potenzialità di 902 kw a servizio del nuovo reparto di produzione ferropolimaltoso, che convoglierà i fumi di combustione in un nuovo punto di emissione denominato E14;
- installazione di un nuovo addolcitore, finalizzato all'incremento della richiesta di acqua relativa al nuovo reparto;
- installazione di nuovi gruppi frigo finalizzati all'ottimizzazione della produzione di acqua refrigerata per tutti gli utilizzi produttivi dell'Azienda.

C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE

C2.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per l'impianto in esame il rischio di immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato principalmente alle emissioni convogliate per le quali, ove necessario, è già previsto l'adeguato impianto di abbattimento.

Esistono, inoltre, emissioni diffuse e fuggitive di natura gassosa ed associate principalmente alle operazioni che utilizzano solventi; si ritiene che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente.

Gli inquinanti principali generati dall'attività sono **polveri e sostanze organiche volatili**.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

La Ditta scarica acque reflue industriali, civili e meteoriche. E' presente un depuratore destinato al trattamento sia dei reflui produttivi che delle acque di prima pioggia raccolte nella zona del magazzino di recente progettazione.

L'unico scarico potenzialmente significativo per inquinanti (**S1**) confluisce nella Fossa Riccina quindi nel Cavo Vallicella.

Biofer spa preleva le acque necessarie alla produzione da un pozzo situato all'interno dell'area aziendale e dall'acquedotto.

C2.1.3 RIFIUTI

I rifiuti prodotti verranno gestiti in regime di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera m Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4. Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore.

In merito alle zone di stoccaggio di tali rifiuti si segnala che è stata individuata una adeguata zona di deposito all'interno del sito;

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

I limiti che caratterizzano la zona in esame sono riassunti di seguito:

Limite di immissione Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Limite di immissione Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Limite differenziale
70	60	5 dB (diurno) 3 dB (notturno)

Per la valutazione di impatto acustico prodotta, l'Azienda ha identificato 15 postazioni di misura in corrispondenza delle principali sorgenti sonore e un recettore più impattato.

Il tecnico della ditta conclude evidenziando il rispetto di tutti i limiti da parte dell'impianto in oggetto.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche effettuate, nè previste.

Nell'area cortiliva sono presenti 3 vasche di contenimento in cemento al cui interno sono stoccate materie prime o rifiuti di diverso tipo.

All'interno del sito produttivo non sono presenti serbatoi per il contenimento di gasolio o altri combustibili.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi idrici.

Il prelievo dell'acqua avviene dalla falda sottostante al sito attraverso n° 1 pozzo autorizzato; il valore annuale stimato di prelievo si attesta su circa 4000 m³.

L'acqua prelevata da acquedotto civile è stimabile in circa 25.000 m³/anno.

Consumi energetici

E' possibile stimare a livello indicativo consumi/anno di circa 180.000 Sm³ di gas naturale e 3.000.000 kWh di energia elettrica. I consumi sono variabili e funzione dei cicli produttivi condotti annualmente.

Consumo di materie prime

Le materie prime utilizzate sono controllate per quanto concerne la sicurezza e la qualità e sono caratteristiche del tipo di produzione.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha elaborato un Piano di Gestione e Controllo delle emergenze ambientali che definisce le modalità di intervento da attuare al fine di minimizzare i rischi ambientali connessi all'insorgere di eventuali malfunzionamenti o eventi accidentali. Le procedure di sorveglianza che saranno messe in atto consentono, inoltre, nel caso di rotture, di limitare temporalmente gli impatti ambientali che ne deriveranno, con particolare riferimento a sversamenti accidentali di materie prime e reagenti nelle aree interne ed esterne dello stabilimento, ad emergenze agli impianti di depurazione.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) per il settore non è ancora stato prodotto dal Ministero.

Le BAT europee con cui si è confrontato il gestore sono contenute nel BRef (Best Available Techniques Reference Document) adottato dalla Commissione Europea in agosto 2006.

La tabella che segue è stata presentata dal gestore nella domanda di AIA del 2007 e successivamente aggiornata.

DESCRIZIONE BAT	SITUAZIONE AZIENDALE	NOTE
Progettare gli impianti e la logistica della produzione per ottimizzare la produzione della stessa e massimizzare il rapporto prodotto finito/rifiuti	Lo smaltimento di rifiuti è un costo notevole per l'azienda. Per questo la produzione è già progettata per ottenere il massimo rapporto produttività / quantità di rifiuti	In fase di sviluppo dei nuovi processi produttivi si analizzeranno le criticità del ciclo di lavorazione per rendere minima la produzione di rifiuti
Utilizzare preferibilmente sostanze con poca o nulla tossicità	Gli studi effettuati in fase di ricerca sono condotti cercando di utilizzare sostanze non pericolose se compatibili con il ciclo da attuare per l'estrazione del principio attivo. Per quanto riguarda le produzioni già avviate, i metodi e le sostanze sono brevettati e certificati e non possono essere modificati	In sede di ricerca di nuovi cicli produttivi si prediligeranno studi su metodi che utilizzino sostanze non pericolose per la salute o per l'ambiente
evitare per quanto possibile l'utilizzo di sostanze ausiliarie (che vengono inserite nel ciclo produttivo ma non si trovano nel prodotto finito)	siccome l'azienda svolge attività di sintesi di principi attivi farmaceutici principalmente ottenuti attraverso la reazione di principi attivi di partenza con diversi reattivi e successiva purificazione del principio attivo ottenuto, tutti i prodotti secondari di reazione devono necessariamente non essere presenti nel prodotto finito ma smaltiti come rifiuti.	-
Minimizzare la richiesta energetica dei processi produttivi considerando il relativo impatto ambientale ed economico. Generalmente sono preferibili reazioni a temperature e pressioni ambientali.	come già evidenziato in precedenza, metodi e tempi di lavoro sono brevettati e certificati. Ciò impedisce di deviare dallo standard di produzione di un dato prodotto	In fase di ricerca e sviluppo si eseguiranno studi in prevalenza su reazioni a temperature e pressioni ambientali in modo da minimizzare l'impatto energetico dell'azienda
utilizzare materie prime rinnovabili piuttosto che non riutilizzabili, dove tecnicamente ed economicamente possibile	L'azienda recupera già parte delle materie prime per riutilizzarle nel processo produttivo (etanolo, dicalite, acetone...)	per quanto riguarda i nuovi prodotti, si ricercheranno materie prime ed ausiliarie riutilizzabili da inserire nel ciclo produttivo

<p>effettuare un'analisi della sicurezza dei processi tenendo conto di possibili malfunzionamenti dell'impianto e delle reazioni chimiche in atto durante la produzione</p>	<p>come già evidenziato tutti i processi eseguiti all'interno dell'azienda sono brevettati e certificati e seguono schemi ben precisi su tempi, temperature, quantità di materie prime da utilizzare nel processo produttivo da cui il margine di deviazione è estremamente ridotto. Inoltre gli addetti controllano costantemente tutti i parametri della produzione e possono intervenire tempestivamente se qualcosa dovesse discostarsi dalle istruzioni indicate sui fogli di lavorazione</p>	<p>-</p>
<p>per assicurarsi di avere un sufficiente controllo del processo produttivo, applicare una o più delle seguenti tecniche: 1 misure organizzative, 2 progettazione che integri sistemi di controllo, 3 bloccaggio delle reazioni (p.es. neutralizzazione), 4 raffreddamento di emergenza, 5 impianti dimensionati per resistere alle pressioni di processo, 6 diminuzioni delle pressioni</p>	<p>1. Ogni lavorazione viene eseguita seguendo dettagliate istruzioni inserite in un foglio di lavorazione; 2. Sono presenti strumenti di misura per le grandezze fisiche coinvolte nel processo (pressione, temperatura) controllati dall'operatore; 3. non sono presenti sistemi automatici di blocco delle reazioni poiché il personale è formato per intervenire in caso di deviazioni dei parametri di processo; 4. non c'è un sistema automatico, l'operatore interviene manualmente in caso di emergenza; 5-6 tutti gli impianti in pressione sono correttamente dimensionati e sono dotati di valvole di sicurezza o dischi di rottura tarati su pressioni di 0,45 bar.</p>	<p>-</p>
<p>Utilizzare attrezzature chiuse ed a tenuta</p>	<p>le attrezzature e gli impianti dell'azienda sono correttamente dimensionati per la produzione condotta, inoltre sono mantenuti chiusi e sigillati in tutte le fasi lavorative a parte quelle di scarico e carico dei materiali</p>	<p>-</p>
<p>Inertizzare i processi in cui si utilizzano i solventi organici</p>	<p>i solventi vengono utilizzati esclusivamente in area 6 all'interno dei reattori i quali sono inertizzati con atmosfera di azoto</p>	<p>-</p>
<p>collegare i reattori con uno o più condensatori per il recupero dei solventi</p>	<p>i reattori presenti in area 6 sono collegati a dei condensatori e a dei distillatori che recuperano il solvente utilizzato che sarà poi reimpresso nel ciclo produttivo. La piccola parte di solvente che rimane all'interno del prodotto viene poi tolta con acqua la quale viene smaltita da ditte specializzate come rifiuto</p>	<p>i livelli di recupero dei solventi (etanolo, metanolo, acetone) saranno mantenuti ai maggiori livelli possibili anche per ridurre i costi di produzione</p>
<p>organizzare il deposito separato ed il trattamento selettivo delle diverse acque di rifiuto</p>	<p>in azienda già viene fatto il trattamento separato e selettivo delle sostanze di rifiuto, le acque di lavaggio trattabili nel depuratore interno all'azienda sono deviate ad esso per il trattamento e il successivo scarico nell'adiacente fosso Riccina; le acque contenenti residui di organi animali, le acque contenenti alte concentrazioni di cloruri, le acque contenenti solventi non recuperabili sono stoccate in cisterne separate e smaltite successivamente presso ditte specializzate</p>	<p>-</p>

<p>utilizzare attrezzature adeguate allo stoccaggio dei materiali, tali attrezzature dovranno essere montate su piani stabili e sufficientemente resistenti alle sollecitazioni termiche, meccaniche e chimiche cui saranno sottoposte</p>	<p>tutte le attrezzature utilizzate all'interno dell'azienda sono correttamente dimensionate in tutte le loro caratteristiche</p>	<p>-</p>
<p>eventuali perdite dovranno essere facilmente e velocemente individuate</p>	<p>gli impianti sono controllati dagli operatori durante il loro funzionamento, i recipienti sono stoccati in aree dedicate e appoggiati sopra secure tank per trattenere eventuali fuoriuscite oppure sono contenuti in cisterne a doppia camicia</p>	<p>-</p>
<p>dimensionare i bacini di contenimento in modo da contenere eventuali fuoriuscite e attivare metodi di trattamento o smaltimento</p>	<p>Le vasche di contenimento sono correttamente dimensionate secondo la normativa vigente (hanno un volume maggiore di 1/3 del volume totale stoccato e sono più grandi del recipiente maggiore contenuto al loro interno). In caso di fuoriuscita il liquido sarà smaltito secondo le sue caratteristiche: o da una ditta specializzata o mandato al depuratore.</p>	<p>-</p>
<p>applicare le seguenti tecniche: 1. Stoccare i materiali in attesa di smaltimento in aree protette da pericoli di perdite sul suolo - 2 approntare sistemi di controllo come sensori di troppo pieno o revisione controllata delle pompe - 3 fissare programmi di revisione degli impianti comprese le flange - controllare periodicamente l'integrità dei tank e dei barili - 5 dotare i recipienti di sistemi di protezione delle fuoriuscite</p>	<p>1. I materiali pericolosi sono stoccati nella buca solventi o in cisterne dotate di bacino di contenimento impermeabilizzato 2. Nei recipienti che vengono riempiti automaticamente sono presenti sensori di troppo pieno che interrompono l'erogazione in caso di raggiungimento del livello di guardia e sono mantenuti secondo un piano di manutenzione ordinaria. Nei recipienti riempiti a mano dagli operatori non sono ritenuti necessari in quanto l'operatore è presente e può controllare visivamente il livello del liquido. 3. alcuni impianti sono soggetti a qualifica da parte degli enti preposti sono revisionati come da parametri indicati dagli enti stessi, gli altri impianti sono revisionati secondo i parametri indicati dal costruttore 4. una volta a settimana sono controllati i recipienti e gli impianti da parte degli addetti alla manutenzione 5. i tank e i barili presenti sono posti sopra a secure tank che raccolgono eventuali fuoriuscite</p>	<p>-</p>
<p>chiudere tutte le aperture che potrebbero portare a dispersione per evaporazione delle sostanze volatili</p>	<p>tutti i recipienti vengono sempre chiusi e sono aperti solamente nei brevi periodi in cui vengono riempiti o vengono utilizzati per il carico delle materie prime, gli impianti rimangono sempre chiusi tranne nei momenti di carico e scarico</p>	<p>-</p>
<p>eseguire i processi di essiccazione in impianti chiusi</p>	<p>tutti i processi di essiccazione sono eseguiti in impianti chiusi</p>	<p>-</p>
<p>controllare periodicamente la tenuta dei serbatoi per evitare fuoriuscite accidentali di fumi</p>	<p>ogni ciclo di lavoro l'operatore controlla lo stato dei serbatoi e dei reattori</p>	<p>-</p>

utilizzare una tipologia di inertizzazione a spot piuttosto che continua (l'inertizzante viene inserito solo quando necessario)	la gestione dell'inertizzazione dei reattori in cui si utilizzano solventi è gestita nel modo descritto dalla BAT; l'azoto viene inserito solo se la quantità all'interno del reattore cala, non si utilizza un sistema di inertizzazione continua	-
utilizzare i condensatori in modo da avere la minor fuoriuscita di gas possibile	i condensatori all'interno dell'azienda sono posizionati in modo da recuperare il massimo quantitativo possibile di solvente	-
creare il vuoto utilizzando sistemi a secco	attualmente solo una parte delle pompe utilizzate dall'azienda per creare il vuoto sono a secco, le altre sono ad anello liquido	E' in progetto la sostituzione delle pompe ad anello liquido con pompe a secco per creare il vuoto anche dove non sono ora presenti
per produzioni manuali, fissare chiare procedure per determinare quando si vuole interrompere la reazione	i fogli di lavorazione seguono le produzioni passo-passo e indicano chiaramente a che punto una reazione deve essere fermata	-
è preferibile utilizzare metodi di raffreddamento indiretto	attualmente non in tutta l'azienda si utilizzano metodi di raffreddamento indiretto, in alcuni reparti si utilizza il raffreddamento diretto degli impianti	In caso di nuovi impianti si preferirà il raffreddamento indiretto dove applicabile, anche per gli impianti esistenti si modificherà il sistema di raffreddamento
utilizzare sistemi che ottimizzino il consumo energetico	attualmente sono presenti scambiatori di calore per il recupero dell'energia termica dove possibile all'interno del ciclo produttivo	-
eseguire un bilancio periodico almeno per quanto riguarda i parametri mostrati nella tabella 5.1. A pagina 381 dei Bref	vengono analizzati periodicamente i parametri	-
impostare un monitoraggio delle emissioni che rifletta l'operatività della produzione	l'azienda ha la possibilità di monitorare gli impianti di abbattimento mediante il controllo dei misuratori di pressione differenziale per gli impianti a secco individuando la pressione differenziale ottimale, per gli impianti ad umido il controllo può essere eseguito attraverso il flussimetro della pompa di ricircolo dello scrubber	-
se permesso dalle specifiche di produzione, riutilizzare i solventi in più processi produttivi	Attualmente vengono recuperati la quasi totalità dell'acetone e del metanolo utilizzati nel processo produttivo, le caratteristiche dei prodotti finiti non permettono il riutilizzo della dimetilformammide che viene concentrata e smaltita come rifiuto.	-
stoccare i solventi utilizzati per un riutilizzo in loco o presso terzi	i solventi vengono riutilizzati per quanto possibile all'interno del ciclo produttivo dell'azienda	-
recuperare i COV secondo lo schema in figura 5.1. A pagina 381 dei Bref	attualmente i fumi vengono trattati secondo lo schema in figura poiché sono rispettati i limiti definiti nella tabella di riferimento (5,2 a pag. 383)	-
ridurre i quantitativi di COV a <0,1 Kg C/h o a < 20 mg C/mc se non vengono utilizzati sistemi di abbattimento ad ossidazione	sono già rispettati i limiti dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera (settoriale) che definiscono il limite massimo per i SOV a 30 mg C/mc per quanto riguarda la concentrazione nel flusso essa è di 0,014 Kg C/h all'emissione	-

il materiale particellare in emissione deve essere compreso tra 0,05 e 5 mg/mc	sono già rispettati i limiti dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera (settoriale) che fissano il limite per il materiale particellare a 5 mg/mc	-
stoccare gli acidi usati per un successivo riutilizzo in loco o presso terzi	gli acidi utilizzati all'interno del ciclo produttivo sono tutti neutralizzati e non possono essere riutilizzati perché hanno esaurito la loro efficacia	-
i solventi presenti nelle acque di scarico sono sempre da recuperare se il costo del recupero e del riutilizzo è minore del costo dello smaltimento e dell'acquisto di nuovo solvente	attualmente in depurazione si utilizza solvente esausto per garantire il carico di C necessario alla corretta gestione del depuratore. Dovendo introdurre carbonio fresco si avrebbe un costo superiore al costo di recupero del solvente esausto che comunque anche dopo purificazione non potrebbe essere utilizzato nel processo produttivo	-
i CHC separabili sono da eliminare per raggiungere una concentrazione massima < 1 mg/l nel pretrattamento o < 0,1 mg/l all'ingresso della pubblica fognatura o del depuratore	Non sono presenti sostanze di questo tipo	-
se il refluo contiene Aox il loro livello in ingresso al depuratore o in pubblica fognatura deve essere compreso tra 0.5 e 8.5 mg/l	Non sono presenti sostanze di questo tipo	-
i livelli di concentrazione di metalli pesanti nelle acque di scarico devono essere: -0,03-0,4 mg/l Cu; -0,04-0,3mg/l Cr; -0,03-0,3mg/l Ni -0,1-0,5 mg/l Zn	Non sono prevedibilmente presenti metalli pesanti nelle acque di scarico	-
I livelli di cianuri nelle acque reflue devono essere minori di 1 mg/l o si deve attivare un sistema di degradazione sicuro dei cianuri all'interno del depuratore	I cianuri non entrano nel ciclo produttivo	-
le acque trattate devono avere un abbattimento del BOD di almeno il 99% e comunque il livello medio annuo di BOD deve essere compreso tra 1-18 mg/l (i valori si riferiscono al refluo senza diluizioni)	Parametri rispettati	-

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale con le modifiche in progetto, dichiarando che, anche a seguito della realizzazione delle modifiche impiantistiche comunicate:

- l'impianto in esame è in linea con i livelli di prestazione ambientale associati alle MTD;
- le procedure di gestione ambientale adottate garantiscono il mantenimento nel tempo delle prestazioni conseguite.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

L'assetto impiantistico proposto dal Gestore utilizza, per l'estrazione e la produzione di principi attivi farmaceutici, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato

anche dal punto di vista ambientale anche per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione).

La tipologia di produzione è inoltre vincolata al rispetto di norme sanitarie e tecniche che non la rendono particolarmente suscettibile di interventi nelle procedure di gestione per altro già ben individuate.

Ciò emerge con evidenza anche dal precedente schema di confronto con le **MTD di settore verso le quali l'impianto si può considerare allineato**.

❖ Materie prime e rifiuti

Le materie prime utilizzate nell'impianto sono di origine animale o vegetale alle quali non è normalmente associata alcuna frase di rischio e prodotti chimici (soprattutto solventi) con frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza.

L'impianto non utilizza nel ciclo produttivo rifiuti mentre quelli prodotti sono trattati secondo procedure consolidate.

❖ Bilancio idrico

E' presente uno scarico di acque reflue industriali trattate preventivamente in un depuratore. L'utilizzo delle acque avviene anche nel rispetto di normative sanitarie che non ne consentono in alcune fasi il recupero.

Il prelievo di acqua ad uso produttivo da pozzo e acquedotto civile costituisce un fattore che deve sempre essere tenuto in considerazione dal Gestore, al fine di incentivare tutti quei sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o, comunque, un uso ottimale.

❖ Consumi energetici

I consumi energetici e di gas naturale sono monitorati dal gestore ed estremamente variabili in considerazione delle produzioni annue prevalenti.

❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni produttive sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti.

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di un'attenzione gestionale particolare al fine di evitare a contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento.

❖ Protezione del suolo

L'Azienda è provvista di adeguati sistemi di contenimento e gestione di eventuali sversamenti accidentali di materie prime liquide, rifiuti liquidi e acque reflue da trattare.

❖ Impatto acustico

La documentazione di valutazione previsionale di impatto acustico firmata da tecnico competente presentata in sede di domanda di modifica sostanziale di AIA **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

Ciò premesso, non sono comunque emerse durante l'istruttoria né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore.

➤ **Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria dello scrivente Servizio provinciale, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto delle prescrizioni di cui alla successiva sezione D.**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'IMPIANTO - LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1 finalità

1. La Ditta Biofer s.p.a. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art.10 comma 1 D.Lgs. 59/05).

D2.2 Condizioni relative alla gestione dell'impianto

1. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.
2. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano:
 - di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - di ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - di diminuire le emissioni in atmosfera;
 - di diminuire le emissioni sonore;

D2.3 comunicazioni e requisiti di notifica generali

1. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare annualmente alla Provincia di Modena, AL Comune di Medolla e all'ARPA di Modena entro il 30/04 una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti);
 - documentazione attestante il mantenimento della eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS (secondo regolamento CE n° 761/2001).

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato il modello che la Provincia di Modena ha approntato e reso disponibile a tal fine.

2. il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06) alla Provincia di Modena, all'ARPA di Modena - Distretto di Modena ed al Comune di Castelvetro di Modena. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente Provincia di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies parte seconda del D.Lgs. 152/06. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06), ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione. Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione;
3. il gestore deve comunicare il prima possibile in modo scritto (fax) all'Autorità Competente, e ad ARPA di Modena particolari circostanze quali:
 - malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di monitoraggio e controllo qualora questi comportino l'impossibilità del rispetto del piano di monitoraggio e controllo stabilito dalla presente AIA);

- incidenti che producano effetti negativi e significativi per l'ambiente.

Il gestore, nella medesima comunicazione, deve stimare gli impatti dovuti ai rilasci di inquinanti, indicare le azioni di cautela necessarie, individuare eventuali monitoraggi sostitutivi. Successivamente, nel più breve tempo possibile, il gestore deve ripristinare la situazione autorizzata.

D2.4 comunicazioni e requisiti di notifica specifici

Il Gestore deve:

1. comunicare assieme al report annuale (30/04) eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.

D2.5 raccolta dati ed informazione

Il Gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

D2.6 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e i limiti da rispettare sono i seguenti:

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E1 CENTRALE TERMICA	PUNTO DI EMISSIONE N. E2 IMPIANTO SPRAY-DRY	PUNTO DI EMISSIONE N. E3 POMPE A VUOTO DI N. 4 LIOFILIZZATORI	PUNTO DI EMISSIONE N. E4 IMPIANTO DI SINTESI A SOLVENTI	PUNTO DI EMISSIONE N. E4 IMPIANTO DI SINTESI A SOLVENTI	PUNTO DI EMISSIONE N. E5 CAPPE LABORATORIO (N.5 CAPPE)
Data prevista di messa a regime	-	a regime	a regime	a regime	a regime / sino al 30/01/12	31/01/12	a regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	-	600	250	3.000	3.000	150
Altezza minima dal suolo (m)	-	-	7,3	6,5	7,5	7,5	7,2
Durata (h/g)	-	-	20	24	10	-*	2
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1 UNI 10263	-	5	-	5	5	-
SOV (mg/Nmc)	UNI EN 13649	-	-	-	150**	150**	-
Impianto di depurazione	-	-	Ciclone + filtro a tessuto	-	Abbattitore ad umido	Abbattitore ad umido	-

*la presenza di inquinanti nell'emissione è saltuaria e limitata ai periodi durante i quali vengono aspirati i boccaporti durante la loro apertura

** nel rispetto delle condizioni della Tab 1 parte III allegato III parte V D.Lgs. 152/06. Diversamente il limite è pari a 30 mg/Nmc.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E6 CAPPA LABORATORIO	PUNTO DI EMISSIONE N. E7 CAPPA LABORATORIO	PUNTO DI EMISSIONE N. E8 CAPPA LABORATORIO	PUNTO DI EMISSIONE N. E9 CAPPA LABORATORIO	PUNTO DI EMISSIONE N. E10 ASPIRAZIONE LABORATORIO FIAMMA GAS MASSA	PUNTO DI EMISSIONE N. E11 COMBUSTORE ASPIRAZIONE POMPE DA VUOTO
Data prevista di messa a regime	-	a regime	31/01/12				
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	1400	1400	1400	1400	1500	1000
Altezza minima dal suolo (m)	-	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,0
Durata (h/g)	-	8	8	8	8	1	3
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1	-	-	-	-	-	-
SOV (mg/Nmc)	UNI EN 13649	-	-	-	-	-	30
Impianto di depurazione	-	-	-	-	-	-	Combustore rigenerativo

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E12 COMBUSTORE ASPIRAZIONE POMPE DA VUOTO	PUNTO DI EMISSIONE N. E13 GENERATORE ARIA TECOMA	PUNTO DI EMISSIONE N. E14 CENTRALE TERMICA 920 KW (A METANO)
Data prevista di messa a regime	-	31/01/12	31/01/12	31/01/12
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	1000	600	1200
Altezza minima dal suolo (m)	-	7,0	13,5	7,0
Durata (h/g)	-	3	16	7
SOV (mg/Nmc)	UNI EN 13649	30	-	-
Impianto di depurazione	-	Combustore rigenerativo	-	-

2. In riferimento al punto di emissione n°4, il Gestore è tenuto a:
- rispettare il valore **limite di Emissione diffusa del 5% dell'input di solvente**, calcolata secondo il metodo indicato nella Parte V dell' Allegato III alla Parte Quinta;
 - presentare **entro il 30 aprile di ogni anno** assieme al report annuale la "Dichiarazione di Conformità" (riportante i dati dell'anno precedente) comprensiva del "Piano di gestione dei solventi" secondo quanto indicato alla **Parte V dell'Allegato III della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06**;
 - aggiornare con frequenza almeno mensile il "Registro dei consumi giornalieri delle materie prime utilizzate", **referite all'attività di sintesi solventi esercitate nell'insediamento**, regolarmente vidimato dal Distretto ARPA territorialmente competente, mantenendo a disposizione le copie fotostatiche delle fatture di acquisto delle stesse.

3. Prescrizioni relative ai metodi di prelievo ed analisi

L'impresa esercente l'impianto è tenuta a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

➤ **Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)**

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo.

I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1.

Le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari alla esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc.). E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari		
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo	
fino a 1m	1 punto	fino a 0,5m	1 punto al centro del lato	
da 1m a 2m	2 punti (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2 punti	al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2m	3 punti (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3 punti	

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno almeno da 3 pollici filettato internamente passo gas e deve sporgere per circa 50mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

➤ **Accessibilità dei punti di prelievo**

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del DLgs 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antidrucciolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

➤ ***Limiti di Emissione ed Incertezza delle misurazioni***

I valori limite di emissione espressi in concentrazione, salvo diversamente disposto dall'autorizzazione, sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione \pm Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

➤ ***Metodi di campionamento e misura***

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell'elenco allegato; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente sentita l'Autorità Competente per il Controllo (ARPA). Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati i metodi indicati dall'ente di normazione come sostituenti dei

metodi riportati in tabella ed altri metodi emessi da UNI specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa dell'inquinante stesso.

4. La data, l'orario, i risultati delle misure, il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi dovranno essere annotati su apposito registro ("Registro degli autocontrolli") con pagine numerate, vidimate da ARPA-Modena (distretto territoriale), firmate dal responsabile dell'impianto e mantenuti a disposizione per tutta la durata della presente AIA.
5. Il gestore deve comunicare la data di messa in esercizio degli impianti nuovi o modificati almeno 15 giorni prima a mezzo di lettera raccomandata a/r a Provincia di Modena, Comune di Modena e ARPA di Modena. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
6. Il gestore deve comunicare a mezzo di lettera raccomandata a/r a Provincia di Modena, Comune di Modena e ARPA di Modena entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati, i risultati delle analisi sui parametri caratteristici effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.
7. Eventuali proroghe della data di messa a regime degli impianti autorizzati, potranno essere concesse da questa Amministrazione ESCLUSIVAMENTE a seguito di motivata richiesta presentata con congruo anticipo rispetto alla scadenza sopra indicata; tale richiesta deve essere inviata per conoscenza al Comune e a ARPA-MODENA Distretto territorialmente competente. Le richieste, presentate secondo le suddette modalità, volte ad ottenere proroga del termine di messa a regime non superiore ai 90 (novanta) giorni dalla data originariamente fissata, saranno da considerarsi immediatamente accolte anche in assenza di specifico atto da parte della Provincia di Modena.
8. i filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti degli adeguati sistemi di controllo relativi al funzionamento degli stessi e costituiti da misuratori istantanei di pressione differenziale.

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA FERMATA DEGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

9. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali (qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva) deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegati, dell'esercizio degli impianti industriali fino alla rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento.
10. In caso di fermate per guasto, il gestore dell'impianto deve provvedere ad attuare una delle seguenti azioni:
 - adeguare immediatamente le condizioni di funzionamento dell'impianto industriale in modo da consentire il rispetto dei limiti di emissione, verificato attraverso controllo analitico da conservare in allegato al "Registro degli autocontrolli";
 - fermare immediatamente l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili. In questo caso, qualora il ripristino delle condizioni autorizzate si protragga oltre le 12 ore, il gestore deve comunque fermare l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore.
11. Ad ogni fermata di impianti di abbattimento dotati di sistemi di verifica di funzionamento con registrazione deve essere effettuata, a cura del gestore dell'impianto, annotazione indicante le motivazioni dell'interruzione sui tracciati di registrazione. Ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento deve essere annotata nell'apposita Sezione del "Registro degli autocontrolli" in dotazione all'azienda.
12. Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni atmosferiche con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

D2.7 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore è autorizzato a scaricare le acque reflue industriali derivanti dall'attività in oggetto nel punto SC1 (rif. Planimetria agli atti) dopo depurazione direttamente in Fossa Riccina adiacente la proprietà confluyente nel Cavo Vallicella nel rispetto dei limiti di tabella 3 Allegato 5 della parte terza del D.Lgs. 152/06. Al fine del rispetto della suddetta Tabella 3 il gestore è tenuto a monitorare analiticamente almeno i seguenti inquinanti: Fosforo totale, Cloruri, Fluoruri, Azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, BOD5, COD, pH, Solfati, Solidi sospesi totali, Tensioattivi totali, Alluminio, Boro, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Piombo, Rame, Zinco, grassi e oli animali e vegetali, fenoli totali.

2. ;
3. Il gestore è autorizzato a scaricare le acque meteoriche e provenienti dal troppo pieno della torre di raffreddamento nel punto 2 direttamente in Fossa Riccina adiacente la proprietà confluyente nel Cavo Vallicella;
4. Il gestore è autorizzato a scaricare le acque meteoriche nei punti 3 e 4 nel fosso interpodereale confluyente in Fossa Riccina;
5. Il gestore è autorizzato a scaricare le acque meteoriche di seconda pioggia nel punto 5 nel fosso interpodereale confluyente in Fossa Riccina. Le relative acque di prima pioggia raccolte in una vasca da 13 mc devono confluire al depuratore aziendale per essere trattate;
6. Il pozzetto da utilizzare ai fini dei prelievi fiscali è quello individuato in planimetria della rete idrica e degli scarichi (allegata dalla Documentazione di A.I.A. del 28/05/2005).
7. I pozzetti di controllo devono essere resi sempre accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni e devono essere facilmente individuabili (evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione).
8. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto alla Provincia di Modena e all'ARPA territorialmente competente. I medesimi contatori devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento.
9. Il prelievo di acqua da pozzo dovrà avvenire secondo quanto regolato dalla Concessione delle derivazioni di acqua pubblica dalle falde sotterranee in Comune di Medolla (competenza del Servizio Tecnico Bacini Panaro e Destra Secchia – Regione Emilia Romagna).
10. Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli del proprio prelievo idrico e delle proprie emissioni in acqua con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

D2.8 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare quotidianamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime, prodotti chimici, rifiuti, vasche dell'impianto di depurazione, vasche per acque destinate al recupero, ecc) onde evitare contaminazioni del suolo e mantenere sempre vuoti gli eventuali bacini di contenimento.
2. Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli relativi alla tenuta delle vasche e/o serbatoi interrati con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

D2.9 emissioni sonore

Al fine di minimizzare l'impatto acustico, come riportato nella valutazione consegnata assieme alla domanda, il gestore deve:

1. mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive;
2. verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti tecnologici/attrezzature a servizio delle lavorazioni ed intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico, provvedendo anche alla relativa sostituzione quando necessario.

Il gestore, inoltre, deve:

3. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
4. provvedere ad effettuare una nuova previsione / valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'assetto impiantistico.
5. rispettare i limiti di zona e differenziali previsti dalla normativa vigente per l'impianto in esame;
6. utilizzare i punti di misura di cui alla valutazione consegnata assieme alla domanda di AIA per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose e i successivi aggiornamenti. Si elencano a titolo di riferimento le sorgenti considerate dal gestore alla data del marzo 2011:
 - S1 gruppi frigo a servizio deposito materie prime area 1 (lato sud est)
 - S2 compressori lato sud est
 - S3 area tecnica attuale a servizio dello stabilimento

- S4 reparto TECOMA (2 compressori, impianto di combustione di SOV, generatore di vapore, impianto frigo)
- 7. Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

D2.10 gestione dei rifiuti

1. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo. Qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
2. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
3. E' consentito lo stoccaggio di rifiuti anche all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
4. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
5. Per i rifiuti liquidi a matrice oleosa e liquidi pericolosi deve essere previsto un bacino di contenimento di capacità pari all'intero volume della cisterna; qualora vi siano più serbatoi potrà essere realizzato un solo bacino di contenimento di capacità uguale alla terza parte di quella complessiva dei serbatoi stessi: il bacino, in ogni caso, deve avere capacità pari a quella del più grande dei serbatoi e deve essere mantenuto sempre vuoto. I serbatoi devono essere dotati di sistema di troppo pieno. Inoltre per lo stoccaggio dei rifiuti di natura oleosa dovranno essere comunque rispettate le indicazioni previste dall'art.2, comma 3 del Decreto 15/05/96 n. 392 (caratteristiche degli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri).
6. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe indicanti il relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
7. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
8. Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare relativamente ai rifiuti quanto previsto nel piano di monitoraggio.

D2.11 energia

1. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia.
2. Il Gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare relativamente all'energia quanto previsto nel piano di monitoraggio.

D2.12 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle procedure operative definite nel proprio Piano di Emergenza che la Ditta è tenuta ad adottare.
2. Qualsiasi revisione / modifica delle procedure legate ad emergenze ambientali contenute nel Piano di Emergenza deve essere comunicata alla Provincia di Modena entro i successivi 30 giorni.
3. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPA di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.13 gestione del fine vita dell'impianto

1. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo

conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

2. In ogni caso il gestore dovrà provvedere:
 - a lasciare il sito in sicurezza;
 - a svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
3. Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la Ditta deve comunicare alla Provincia di Modena e al Comune di Medolla un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
4. L'esecuzione di tale programma è vincolato a nulla osta scritto della Provincia di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.
5. Sino ad allora, la presente AIA deve essere rinnovata e manterrà la sua validità.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

1. **Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.**
2. **Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.**
3. ARPA è incaricata:
 - a. di effettuare le verifiche e i controlli previsti nel Piano di Controllo e ad essa assegnati;
 - b. di verificare il rispetto di quanto ulteriormente indicato nella presente AIA, con particolare riguardo alle prescrizioni.
 - c. di verificare il rispetto di quanto stabilito dalle altre norme di tutela ambientale per quanto non già regolato dal D.Lgs. 59/05, dalla L.R.21/04 e dal presente atto.
4. I costi che ARPA di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del Gestore dell'impianto, secondo le procedure determinate dalla Regione Emilia Romagna.
5. Tutti i risultati dei controlli e delle verifiche effettuate da ARPA sono inviati a cura di ARPA stessa all'Autorità Competente Provincia di Modena per i successivi adempimenti amministrativi e, in caso siano rilevate violazioni penalmente rilevanti (in merito al precedente punto 2, o 3, o ad entrambi), anche alla competente Autorità Giudiziaria.
6. ARPA può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare mezzo fax ad ARPA (sezione territorialmente competente), con sufficiente anticipo, le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore.

Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Ingresso di materie prime distinte per tipologia	Procedure interne	Procedure interne	biennale	Elettronica o Cartacea	Annuale	Annuale
Ingresso di prodotti ausiliari (disinfettanti, reagenti da depurazione, reattivi, ecc.)	Procedure interne	Procedure interne	biennale	Elettronica o Cartacea	Annuale	Annuale
Quantità di sostanze pericolose/chimiche acquistate	Bolle di acquisto	Procedure interne	biennale	Elettronica o Cartacea	Annuale	Annuale

Prodotto finito distinto per tipologia	Procedure interne	Procedure interne	biennale	Elettronica o Cartacea	Annuale	Annuale
--	-------------------	-------------------	----------	------------------------	---------	---------

Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Acqua prelevata da acquedotto per usi produttivi	contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	Elettronica o Cartacea	annuale	annuale
Acqua prelevata da pozzo per usi produttivi	contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	Elettronica o Cartacea	annuale	annuale

Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Consumo di energia elettrica per uso produttivo	Contatore	Mensile	biennale	Elettronica o Cartacea	Annuale	Annuale

Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Consumo di gas metano	Contatore	Mensile	biennale	Elettronica o Cartacea	Annuale	Annuale

Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Portata dell'emissione	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	1. annuale per l'emissione n°2 2. semestrale per l'emissione n°4 11 e 12	biennale -uno a scelta	cartacea su rapporti di prova e su Registro degli Autocontrolli	annuale	annuale
Verifica limiti emissioni	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	1. annuale per l'emissione n°2 2. semestrale per l'emissione n°4 11 e 12	biennale -uno a scelta	cartacea su rapporti di prova e su Registro degli Autocontrolli	annuale	annuale
Emissioni odorigene	Ispezioni alle sorgenti odorigene con verifica della funzionalità dei sistemi di contenimento e abbattimento*	giornaliera	biennale	---	annuale	annuale

* contenitori chiusi, pulizia aree di deposito esterne ecc..

Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Acque reflue industriali scaricate in acque superficiali	contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	Elettronica o Cartacea	annuale	annuale

Autocontrolli allo scarico di acque reflue industriali in uscita dal depuratore **	analisi chimica punto SC1	quadrimestrale	biennale	Elettronica o Cartacea	annuale	annuale
Funzionamento impianto di trattamento reflui	controllo visivo	giornaliero	---	---	annuale	annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali	Semestrale	biennale	registro cartaceo degli interventi effettuati	annuale	annuale

** rispetto tab. 3, All. 5, Parte Terza del D.Lgs 152/06. Verificare almeno i seguenti inquinanti: Fosforo totale, Cloruri, Fluoruri, Azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, BOD5, COD, pH, Solfati, Solidi sospesi totali, Tensioattivi totali, Alluminio, Boro, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Piombo, Rame, Zinco, grassi e oli animali e vegetali, fenoli totali.

Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	quando necessario o semestrale	biennale con verifica delle registrazioni	Registro cartaceo degli interventi	Annuale	Annuale
valutazione impatto acustico	misure fonometriche	Triennale	triennale con verifica a campione delle misure se necessario	Relazione tecnica di tecnico competente in acustica	Triennale	Triennale

Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero	compilazione di formulari e misura o stima del peso o del volume	in corrispondenza di ogni carico di rifiuti da inviare a recupero/smaltimento	biennale (verifica registro)	cartacea e/o elettronica su Registro Carico e Scarico Rifiuti e su MUD	annuale	annuale
Quantità di rifiuti prodotti inviati a smaltimento	compilazione di formulari e misura o stima del peso o del volume	in corrispondenza di ogni carico di rifiuti da inviare a recupero/smaltimento	biennale (verifica registro)	cartacea e/o elettronica su Registro Carico e Scarico Rifiuti e su MUD	annuale	annuale
Quantità di rifiuti prodotti stoccati all'interno dei sistemi di contenimento o aree di stoccaggio	controllo visivo	quotidiano	biennale	-	-	-
Stato di conservazione dei sistemi di contenimento rifiuti e dei sistemi di prevenzione emergenze ambientali	controllo visivo	quotidiano	biennale	-	-	-
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatore dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	biennale	-	-	-

Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	ARPA (esame)
Verifica di integrità di vasche interrate e non e serbatoi fuori terra	Controllo visivo	mensile	biennale	cartacea su registro degli interventi	annuale	annuale

Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance *

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	REPORT
-----------	--------	---------------------	---------------	--------

				<i>Gestore (trasmissione)</i>	<i>ARPA (esame)</i>
Consumo idrico specifico medio	mc/kg	Acque prelevata da acquedotto e pozzo per uso produttivo / kg prodotto	cartacea / elettronica	annuale	annuale
Consumo specifico di solventi	mc/kg	Solventi utilizzati/ kg prodotto	elettronica / cartacea	annuale	annuale
Consumo specifico di metano	mc/kg	Metano consumato / kg prodotto	elettronica / cartacea	annuale	annuale
Consumo specifico di energia elettrica	GJ/kg	Energia elettrica consumata / kg prodotto	elettronica / cartacea	annuale	annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto	GJ/kg	Consumo totale energia elettrica + termica / prodotto	elettronica / cartacea	annuale	annuale
Fattore di emissione di SOV	g/t	Flusso di massa SOV / prodotto	elettronica / cartacea	annuale	annuale

*** in relazione alla specificità produttiva dell'Azienda, in occasione del primo report, il gestore può proporre indicatori di performance sostitutivi (se più significativi).**

D3.3 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte;
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.