



PROVINCIA DI PISA

Servizio Ambiente

U.O. V.I.A. - A.I.A.

Pisa

19-09-2012

Protocollo n. 25224/09/06/00

Alla Società Cuioidepur – San Miniato

Comune di San Miniato

All'Arpat

All'Asl 11 Valdarno Inferiore

OGGETTO: Trasmissione Determinazione Dirigenziale

Con la presente si trasmette in allegato Determina Dirigenziale 4200 del 18.09.2012 avente per oggetto:
Autorizzazione Integrata Ambientale DLgs 152-2006 e smi e L.R. 61-2003 Gestore Cuioidepur Spa

Distinti saluti.

Il Dirigente del Servizio Ambiente
Dot.ssa Laura Pioli



PROVINCIA DI PISA

SERVIZIO AMBIENTE

Proposta nr. 4249	Del 18/09/2012
Determinazione nr. 4200	Del 18/09/2012

Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale DLgs 152-2006 e smi e L.R. 61-2003 Gestore Cuioidepur spa

IL DIRIGENTE

Vista la Legge regionale 22 dicembre 2003, n.61 "Norme in materia di autorizzazione integrata ambientale" che individua quale Autorità competente al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale la Provincia territorialmente interessata allo svolgimento dell'attività.

Vista la Parte Seconda Titolo III-bis del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e smi "L'autorizzazione integrata ambientale".

Visto il D.M. 24/04/2008 e la D.G.R.T. n. 885/ 2010 quanto concerne il pagamento degli oneri istruttori.

Viste le norme vigenti di settore e in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti di seguito riportate:

⇒ la Parte Terza del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e smi "Norme in materia ambientale" riguardante le norme di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche, la Legge Regionale 31/05/2006, n. 20 ess.mm.ii. "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento" e il Regolamento Regionale n. 46/R (D.P.G.R. 08/09/2008) Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n.20 pubblicato sul BURT in data 16/09/2008;

⇒ la Parte Quarta del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e smi "Norme in materia ambientale" riguardante le norme di Gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati;

⇒ la Parte Quinta del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e smi "Norme in materia ambientale" riguardante le norme di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera.

Premesso che

⇒ Il Gestore ha presentato domanda di autorizzazione integrata ambientale in data 12/12/2005 (prot.164495) al fine dell'esercizio delle seguenti attività IPPC Codice 5.3 per il proprio impianto sito in Via Arginale Ovest, 81 nel Comune di San Miniato (PI).

⇒ La Provincia ha provveduto all'avvio del procedimento in data 10/04/2006 quale autorità competente per il rilascio della A.I.A. ai sensi dell'art. 4 comma 5 del D.lgs.59/2005.

⇒ Il Gestore ha versato gli oneri da destinarsi alle spese di istruttoria ai sensi della D.G.R.T. n. 229 del 15/03/04.

⇒ Il Gestore, ai sensi dell'art. 5 comma 7 del D.Lgs. 59/2005, al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo ha provveduto alla pubblicazione di un annuncio di deposito della domanda sul quotidiano "Il Tirreno" in data 14/04/2006 e non è pervenuta alcuna osservazione nel termine di cui all'art.5 comma 8 del D.lgs. 59/2005.

⇒ Con D.D. n.5143 del 29/10/2007 è stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale provvisoria alle condizioni di cui agli atti autorizzativi in essere e di seguito riportati.

Visti gli esiti della conferenza dei Servizi decisoria svoltasi ai sensi dell'art. 5 comma 10 del D.Lgs. 59/2005 ed il cui verbale è agli atti di questa amministrazione.

VISTA la polizza fidejussoria n° 1701023 stipulata dal Consorzio Cuoioedepur S.p.A. con la Soc. Coface Compagnia di Assicurazioni e Riassicurazioni S.p.A. con validità dal 3/10/2006 al 3/10/2016 – più ulteriori due anni a garanzia del beneficiario -, stipulata nel rispetto dell'art. 208 del D. Lgs. 152/2006 e calcolata secondo i parametri indicati dal Regolamento Regionale n° 14/R del 25/2/2004;

Visti il parere scritto inoltrato da parte di ARPAT-Dipartimento di Pisa, agli atti di questa amministrazione.

Considerato il rapporto istruttorio che fa parte integrante e sostanziale del presente atto quale "Allegato A" che contiene tutte le decisioni della conferenza dei servizi.

Preso atto che la Società Cuoioedepur SpA non risulta registrata ai sensi del Regolamento (CE n.761/2001-EMAS) e non è certificata ISO 14001:2004 (Certificazione del Sistema di Gestione Ambientale), per cui ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs 152/2006 e smi, la presente AIA ha validità di anni 5 (cinque) a condizione che venga..

Ritenuto per le motivazioni di cui sopra di dover procedere al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con prescrizioni come riportato nell'allegato A al presente atto.

Accertata la propria competenza ai sensi dell'art. 107 del T.U. n° 267 del 18.08.2000 sull'ordinamento degli Enti Locali e dell'art. 1.3.10 del Regolamento degli Uffici e dei Servizi di questo Ente.

DETERMINA

1. Di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società Cuoioedepur SpA per l'esercizio dell'impianto ubicato in v Via Arginale Ovest n. 81 nel Comune di San Miniato (PI) per le seguenti attività definite nell'allegato VIII di cui art. 6, comma 12 del D.Lgs 152/2006 e smi:

⇒ Codice IPPC 4.3 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.lgs. 152/2006 ss.mm.ii. " Impianti chimici per la produzione di fertilizzanti a base di fosforo , azoto o potassio".

2. Di subordinare l'Autorizzazione Integrata Ambientale al rispetto delle condizioni e prescrizioni stabilite, ai sensi dell'art. 29-sexies del D.Lgs 152/2006 e smi, paragrafi 5 e 6 dell'Allegato A quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.
3. Di dare atto che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione.
4. Di precisare che il presente atto sostituisce integralmente gli atti di questa amministrazione in materia di emissione in atmosfera, scarichi idrici e gestione rifiuti.
5. Di stabilire che il Gestore, ai sensi dell'art. 29-sexies comma 6 e dell'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs 152/2006 e smi, deve trasmettere alla Provincia di Pisa, al Comune di San Miniato, all'ARPAT di Pisa e all'Azienda USL11 Zona Valdarno i risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo come individuato e stabilito al punto 6 dell'Allegato A al presente atto.
6. Di stabilire che ARPAT effettui i controlli e gli accertamenti, con onere a carico del Gestore, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs 152/2006 e smi, come stabilito al punto 7 dell'Allegato A al presente atto.
7. Di stabilire che il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs 152/2006 e smi, ha durata 5 (cinque) anni a decorrere dalla data di emanazione a condizione che entro un mese dal ricevimento del presente atto il gestore aggiorni la polizza fideiussoria in essere e richiamata in premessa fino alla data di scadenza del presente atto, pena la decadenza della presente autorizzazione.
8. Di stabilire che le eventuali modifiche dell'impianto successive al presente atto saranno gestite dalla Provincia di Pisa a norma dell'art 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e smi.
9. Di prescrivere che il Gestore, al fine di evitare qualsiasi forma di inquinamento al suolo e ai sensi dell'art. 6 comma 16 lettera f) del D.Lgs 152/2006 e smi, inoltri a questa amministrazione preliminarmente e in congruo anticipo alla cessazione dell'attività un piano di dismissione dell'impianto che preveda:
 - ⇒ un programma temporale delle attività di chiusura impianto, smantellamento di tutte le apparecchiature e strutture funzionali all'attività;
 - ⇒ l'identificazione di parti di impianto ed infrastrutture che resteranno nel sito dopo la chiusura con la relativa motivazione e l'uso che se ne farà;
 - ⇒ la rimozione di tutti i rifiuti;
 - ⇒ il drenaggio e la bonifica di eventuali serbatoi, delle apparecchiature e delle linee di processo di tutti i prodotti chimici in essi contenuti;
10. Il presente provvedimento dovrà essere sempre custodito, anche in copia, presso l'impianto.
11. Il Gestore, ai sensi dell'art. 29-octies comma 1 del D.Lgs 152/2006 e smi, ai fini del rinnovo dell'autorizzazione deve presentare apposita domanda all'autorità competente almeno 6 mesi prima della scadenza della presente autorizzazione.
12. Copia del presente provvedimento e dei dati relativi ai controlli richiesti saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione presso gli uffici del Servizio Ambiente della Provincia di Pisa.
13. Di inviare copia conforme del presente atto presso il gestore Cuoiodedpur Via Arginale Ovest n. 81 San Miniato (PI)
14. Di inviare il presente atto all'ARPAT di Pisa, al Comune di Pisa e all'USL 11 Zona Valdarno.
15. Di dare atto che, salvo specifiche disposizioni normative speciali, contro il presente provvedimento possono essere proposte le azioni innanzi al TAR Toscana ai sensi del Decreto Legislativo 2 luglio 2010 n° 104 "Attuazione dell'art. 44 della legge 18 giugno 2009, n° 69 recante delega al Governo per il riordino del processo amministrativo", nei termini e nei modi in esso previsti; può essere altresì proposto Ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, per soli motivi di legittimità, entro 120

giorni dalla data di scadenza della pubblicazione.

16. di precisare, in ottemperanza di quanto prescritto all'articolo 5 comma 3 della L.241/90 che:

⇒il procedimento di cui al presente provvedimento amministrativo è stato assegnato il Servizio Ambiente della Provincia di Pisa, con sede in via Nenni 30 Pisa.

⇒la responsabilità del procedimento di cui all'oggetto è stata assegnata alla Dott.ssa. Laura Pioli .

⇒gli atti relativi al presente procedimento sono in visione disponibili presso l'U.O. A.I.A.-V.I.A. del Servizio Ambiente della Provincia di Pisa con sede in Via Nenni, 30

IL DIRIGENTE

Laura Pioli

Ai sensi dell'art. 124 , comma 1 T.U. Enti locali il presente provvedimento è in pubblicazione all'albo pretorio informatico per 15 giorni consecutivi dal 18/09/2012 al 03/10/2012.

IL RESPONSABILE

Luisa Bertelli

L'atto è sottoscritto digitalmente ai sensi del Dlgs n. 10/2002 e del T.U. n. 445/2000

PROVINCIA DI PISA
 DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO
 SERVIZIO AMBIENTE
 U.O. V.I.A.- A.I.A.
 Piazza Vittorio Emanuele II, n. 14 - 56125 PISA
 Sede distaccata: Via P. Nenni 30 (V° piano) 56124 PISA

OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.lgs n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. e della L.R. 61/2003, relativa all'impianto di essiccamento fanghi – Cuoidepur S.p.A. **Rapporto istruttorio**

ATTIVITÀ PRODUTTIVA

Codice IPPC 4.3 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.lgs. 152/2006 ss.mm.ii. “ Impianti chimici per la produzione di fertilizzanti a base di fosforo , azoto o potassio”.

0. ISTRUTTORIA

Premesso che:

- Il Gestore ha presentato domanda di autorizzazione integrata ambientale in data 12/12/2005 (prot.164495) per il proprio impianto sito in Via Arginale Ovest, 81 nel Comune di San Miniato (PI).
- La Provincia ha provveduto all'avvio del procedimento in data 10/04/2006 quale autorità competente per il rilascio della A.I.A. ai sensi dell'art. 4 comma 5 del D.lgs.59/2005.
- Il Gestore ha versato l'acconto da destinarsi alle spese di istruttoria ai sensi della D.G.R.T. n. 229 del 15/03/04.
- Il Gestore, ai sensi dell'art. 5 comma 7 del D.Lgs. 59/2005, al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo ha provveduto alla pubblicazione di un annuncio di deposito della domanda sul quotidiano “Il Tirreno” in data 14/04/2006 e non è pervenuta alcuna osservazione nel termine di cui all'art.5 comma 8 del D.lgs. 59/2005.
- Con D.D. n.5143 del 29/10/2007 è stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale provvisoria alle condizioni di cui agli atti autorizzativi in essere e di seguito riportati.
- La conferenza dei Servizi si è svolta, ai sensi dell'art. 5 comma 10 del D.Lgs. 59/2005, in data 24/03/2011.

Matrice	Ente	Atto
Rifiuti	Provincia di Pisa	D.D. 5143 del 29/10/2007: Autorizzazione ambientale integrata provvisoria D. Lgs. 59/05 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" - Gestore: Consorzio Cuoio Depur S.p.A. ubicato nel Comune di San Miniato

Nei punti successivi è descritto l'impianto oggetto dell'autorizzazione integrata ambientale e sono individuate, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs 59/2005, le modalità tecniche, le prescrizioni e le condizioni di esercizio inclusi il Piano di Monitoraggio e Controllo e del Piano di Controllo da parte dell'organo di Vigilanza. Rimane inteso che, per quanto non esplicitato di seguito, il ciclo produttivo e le modalità gestionali dell'attività devono essere conformi a quanto descritto nella documentazione tecnica allegata all'istanza per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

1. INQUADRAMENTO NORMATIVO E LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE

La Società Consorzio Cuoidepur Spa, con sede in Via Arginale Ovest n. 81, nel Comune di San Miniato ha presentato domanda di A.I.A ai sensi del D. Lgs. 59/05, in data 15.12.2005.

L'azienda svolge presso l'area impiantistica, ove effettua anche la depurazione di acque reflue urbane provenienti dai Comuni di San Miniato e Montopoli Val d'Arno, l'attività di recupero di fanghi umidi derivanti dalla sezione di depurazione biologica adiacente, identificati come rifiuti non pericolosi, che a seguito di un processo di essiccamento e miscelazione con altri materiali quali pellicino, farina animale ed altro danno origine alla produzione di fertilizzanti ai sensi del D.Lgs 75 del 29/04/2010. Tale attività è identificabile ai sensi dell'All. C del D.Lgs 152/2006 parte IV relativa ai rifiuti, come R3 e R11.

La suddetta attività di produzione di fertilizzanti, viene identificata **al punto 4.3** dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. “ *Impianti chimici per la produzione di fertilizzanti a base di fosforo , azoto o potassio*”; la ditta si era erroneamente identificata nel punto 5.3 dell'allegato di cui sopra “Impianti per l'eliminazione di rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11A della direttiva 75/442/Cee ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 t/g”

2. CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE E PROCESSI

L' impianto di recupero produce fertilizzanti quali: Pellicino integrato, fertilizzanti N ed fertilizzanti NP, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs n.75/2010 e s.m.i..

L'impianto può trattare un quantitativo complessivo di 78000 t/a di materiali , di cui 70000 t/a di fanghi umidi provenienti dalla disidratazione meccanica degli stessi fanghi provenienti dall'impianto di depurazione biologica , e 8000 t/a di fanghi conciarci proteici prodotti dai consorziati (codice CER 04.01.07) e pelo e grigliature (codice CER 04.01.99).

Il processo di recupero si sviluppa in una prima fase di miscela su nastro trasportatore e successivo essiccamento.

La fase di essiccamento viene condotta su 4 linee di volta in volta dedicate costituita da n.4 turboessiccatori, aventi ciascuno una capacità evaporativa di 2.000 kg/ora ed un consumo energetico medio di 850 kCal/kg di acqua evaporata.

I turboessiccatori e gli scambiatori di preriscaldamento sono alimentati da quattro caldaie da 2.000.000 kCal/h alimentate a metano di rete con fluido termovettore costituito da olio diatermico.

Il prodotto essiccato contenente mediamente al 20% di umidità viene scaricato da una rotocella di fondo.

L'aria umida viene prima inoltrata in un sistema scrubber e successivamente in un condensatore dove viene condensato il vapore. Le condense e l'acqua di raffreddamento del condensatore vengono suddivise e rimandate in parte in testa al depuratore ed in parte vengono riciclate nella condensazione stessa.

Gli incondensabili sono inoltrati a un sistema di ossidazione termica generando l'emissione in atmosfera **E2** riportata nella tabella A1 del paragrafo 5.

A valle dell'impianto di essiccazione è installata una pellettizzatrice e una insacchettatrice.

La suddetta insacchettatrice ha una potenzialità di 1.200 Kg/h di prodotto pellettizzato con materiale in ingresso avente un'umidità del 20 % e peso specifico di circa 600 Kg/mc.

L'intero flusso di aria utilizzata per l'essiccamento ed il successivo raffreddamento del cubetto di pellet viene trattato da una serie di apparecchiature collegate a circuito chiuso in modo da escludere emissioni in atmosfera. L'essiccatore è in depressione e l'aria aspirata passa attraverso uno scambiatore di calore ad olio diatermico. L'aria esausta in uscita dall'essiccatore viene fatta passare attraverso un ciclone separatore che elimina le polveri più grossolane che vengono recuperate in un contenitore mobile e riciclate nell'impianto. Successivamente l'aria viene convogliata in uno scrubber con lavaggio in controcorrente e riciclata interamente con convogliamento in testa all'essiccatore. Periodicamente è previsto lo spillamento di un 10 % di aria della portata di ricircolo pari a 6.000 Nmc/h con invio della stessa al bruciatore della caldaia della quarta linea di essiccamento.

Produzione del pellicino integrato

Il pellicino integrato viene ottenuto dalla miscelazione dei fanghi umidi con il pellicino (peli e pelli idrolizzate) per poi essere avviato all'essiccazione oppure in caso di pellicino secco per miscelazione diretta dei fanghi già essiccati.

Il silos TK1 viene utilizzato per stoccare il pellicino integrato.

Processo di produzione dei concimi organici

I concimi organici N e N-P sono ottenuti dalla miscelazione di pellicino integrato e altri prodotti di origine animale trasformati quali farine di piume, di carne e di sangue, ruffetto d'ossa, cuoio e pelli idrolizzati con la successiva pellettizzazione e di insacchettamento. Pertanto il prodotto finale dell'impianto non è costituito da fango essiccato bensì da concimi organici destinati alla vendita.

Il prodotto finito (concime organico) viene stoccato in due silos denominati TK2 e TK4 (ognuno del volume di 150 m³);

La massima produzione annua di concimi è pari 33.000-34.000 t/a derivante dai seguenti flussi di massa annuo:

20.000.22.000 t di fanghi prodotti dal Consorzio

1.700 t fanghi proteici provenienti dall'esterno

3.500-4.500 t di pellicino

6.000-7.000 t di altri prodotti animali trasformati

I tre silos (TK1, Tk2, TK4) di stoccaggio del prodotto finito sono provvisti di filtro a carboni attivi per il trattamento degli sfati.

I prodotti che la Ditta produce sono:

- Pellicino integrato: N organico 4 %
- Miscela di concimi organici azotati: N organico 5%
- Miscela di concimi NP: N organico 3% e P205 3% o N 5% P205 3,2%

2.1 MATERIE PRIME E STOCCAGGIO

I prodotti di origine animale trasformati (farine di piume, di carne, ruffetto d'ossa, cuoio e pelli idrolizzati e pellicino), vengono conferiti con automezzi scarrabili, fino all'area di stoccaggio. Qui i prodotti vengono scaricati e prelevati con apposita pala gommata, immessi in stoccaggio e successivamente caricati dentro un carro miscelatore posizionato anch'esso sotto la tettoia di stoccaggio, per ottenere il mix per la produzione di concimi organici; il carro miscelatore è equipaggiato con bilancia pesatrice che permette di dosare i vari prodotti nei quantitativi richiesti dalle singole ricette.

La farina di sangue perviene all'impianto in big-bags, scaricati con carrello elevatore e messi in deposito nell'area di stoccaggio, dove vengono aperti e successivamente ripresi per alimentarli al carro miscelatore.

L'area di stoccaggio viene operativamente articolata in tre parti, la prima destinata allo stoccaggio dei sopraccitati prodotti di origine animale trasformati (farine, ruffetto d'ossa, cuoio e pelli idrolizzati e pellicino), la seconda destinata allo stoccaggio dei prodotti miscelati e la terza destinata allo stoccaggio del materiale finito (pellicino integrato, concimi organici N ed NP).

L'area di stoccaggio ha dimensioni interne nette di 19,75 x 28,80 ed altezza di 8,50 m parzialmente tamponata su tre lati da una parete di cemento armato dall'altezza di 4 m, e coperta con una tettoia.

La pavimentazione è realizzata in c.a. con finitura superficiale al quarzo ed idonee pendenze per convogliare gli eventuali percolati ad un sistema di raccolta costituito da una canaletta grigliata recapitante nell'adiacente impianto biologico.

I quantitativi massimi di materiali in stoccaggio sono:

400 mc di prodotti di origine animale,

200 mc di prodotti miscelati

400 mc di fertilizzanti prodotti

Tali quantitativi corrispondono a circa due giorni di produzione.

3. IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI E SISTEMI DI LIMITAZIONE DELL'INQUINAMENTO

3.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'impianto di essiccazione è stato autorizzato alle emissioni in atmosfera ai sensi del DPR 203/88, con determinazione Dirigenziale n. 1165 del 26.10.1999 e con la successiva Determinazione Dirigenziale n. 2238 del 08.09.2000, che ha introdotto precisazioni ed ulteriori prescrizioni alla Determinazione Dirigenziale precedente. L'emissione E2 sopra indicata è riportata nel quadro emissivo di cui alla tab. A1 di seguito riportata.

I rilevamenti delle emissioni vengono effettuati con la periodicità semestrale prevista dall'autorizzazione.

3.2 APPROVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICHI IDRICI

L'impianto necessita di circa 135.000 mc/a di acqua per il raffreddamento del circuito di essiccamento. Risulta presente un sistema per recuperare una parte dell'acqua. L'acqua industriale prima del suo utilizzo è soggetta ad

una purificazione presso un impianto ad osmosi inversa.

Gli scarichi idrici pari a circa 170.000 mc/a della sezione di essiccazione fanghi vengono incanalati e convogliati ad un unico pozzetto denominato 27B da dove vengono sollevato e inoltrati alle sezioni di pre-accumulo e di trattamento biologico dell'impianto di depurazione.

3.3. RIFIUTI

3.3.1 Rifiuti prodotti

L'impianto di essiccazione fanghi non comporta la produzione di alcun tipo di rifiuto, salvo la produzione di fanghi avviati allo smaltimento in impianti esterni in caso di fermo impianto di essiccamento ai cui viene attribuito il codice CER 190805.

3.3.2 Rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso sono rappresentati dai fanghi di origine conciaria provenienti dal comprensorio del cuoio identificati dai codici CER.040107 e pelo e grigliature provenienti dal comprensorio identificate dal codice CER 040199.

3.4. ENERGIA

3.4.1 Produzione di energia e consumo di energia

Sono presenti n.4 caldaie ad olio diatermico della potenzialità di 2350 kW che lavorano ad un temperatura massima di 280°C, con relativi accessori e linee. La produzione di energia termica per l'essiccazione dei fanghi tramite evaporazione dell'umidità in essi contenuta, come già ricordato, avviene per mezzo di 4 caldaie ad olio diatermico, identiche tra di loro, di cui tre sono state installate sin dalla prima realizzazione dell'impianto, mentre la quarta è stata aggiunta in occasione della costruzione della IV linea.

I generatori sono di tipo ad alto rendimento, con preriscaldamento dell'aria comburente, idonea per il funzionamento di una linea di essiccamento.

L'impianto funziona a gas metano. La produzione di energia termica annua riferita la 2004 è di 30271 Mwh termici. Il consumo di energia elettrico dell'impianto è pari a 4108 MWh per il 2004.

3.5. EMISSIONE SONORE

In ragione delle documentazioni relative alle indagini acustiche effettuate in data 19.04.2002 per le prime tre linee, e 29/11/2002 in occasione dell'attivazione della quarta linea, non sono state evidenziati superamenti dei limiti emissivi acustici.

3.6. FASI DI AVVIAMENTO, ARRESTO, GUASTO O ANOMALIA DEGLI IMPIANTI

L'impianto è completamente automatizzato e controllato mediante sistema centralizzato con la supervisione di personale dedicato, 24 ore su 24, pertanto eventuali anomalie di processo vengono immediatamente registrate e trasmesse alla sala controllo, dove l'operatore è in grado di avviare l'intervento opportuno, riportato nel "Manuale operativo per la sicurezza nei confronti dei lavoratori e dell'ambiente".

4. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE BAT/MTD

La Valutazione Integrata Ambientale è stata effettuata sulla base dei seguenti documenti sia specifici nonché trasversali:

- a) Linee Guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC - 5 Gestione dei rifiuti - (Impianti di trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti liquidi), pubblicate sul Supplemento ordinario n. 133 alla Gazzetta ufficiale 7 giugno 2007.
- b) Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries (August 2006), disponibile sul sito internet <http://eippcb.jrc.es>.
- c) Reference Document on Best Available Techniques on Energy Efficiency (June 2008), disponibile sul sito internet <http://eippcb.jrc.es>.
- d) Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas

Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (February 2003), disponibile sul sito internet <http://eippcb.jrc.es>.

- e) Reference Document on the General Principles of Monitoring (July 2003), disponibile sul sito internet <http://eippcb.jrc.es>.
- f) Dall'esame della documentazione inviata dal Gestore e dai riscontri effettuati risulta che nel complesso sono state adottate o sono state previste le migliori tecniche disponibili applicabili indicate nei documenti di riferimento. Il Gestore non ha implementato un sistema di gestione ambientale.

5. PRESCRIZIONI TECNICHE E GESTIONALI

Visti i pareri inoltrati dagli enti interessati e visti gli esiti della conferenza dei servizi si riportano di seguito le prescrizioni di tipo tecnico e gestionale che la ditta dovrà rispettare.

5.1 Gestione IMPIANTO

- a) Nella relazione prevista al successivo punto 6.1, dovranno essere riportati i dati globali delle materie prime utilizzate, il bilancio idrico ed energetico e un confronto con i valori di settore riportati nel BREF.
- b) Entro il 30/11/2012 dovrà essere inviato alla Provincia e all'ARPAT:
 - b1) un programma di adozione di un sistema di gestione ambientale (SGA); entro il 31/02/2013 il gestore dovrà comunque provvedere all'adozione del SGA proposto.
 - b2) un progetto che preveda lo stoccaggio e la movimentazione dei rifiuti e dei materiali utilizzati per la produzione di fertilizzanti in area chiusa e aspirata con idoneo sistema di abbattimento.
 - b3) le caratteristiche della sezione preliminare di stoccaggio dei fanghi disidratati (volumetria caratteristiche tecniche) prima dell'invio all'impianto di essiccazione in quanto parte integrante dell'attività IPPC.
- c) Dovrà inoltre essere monitorato con frequenza semestrale il pellicino integrato prima della sua miscelazione con gli altri prodotti con la rilevazione dei seguenti parametri: piombo, cadmio totale, nichel totale, mercurio totale cromo esavalente, rame e zinco. Al tal fine entro il 30/11/2012 si dovranno inoltrare alla Provincia di Pisa e all'Arpat l'indicazione precisa del punto di campionamento, le metodiche di campionamento e analisi. Le date di tutti gli autocontrolli dovranno essere comunicate all'ARPAT e alla Provincia di Pisa almeno 10 giorni prima.
- d) Dovrà infine essere effettuato il monitoraggio semestrale dei fertilizzanti ottenuti ai fini della verifica del rispetto del titolo minimo in elementi fertilizzanti definiti dalla norma per la disciplina dei fertilizzanti. Le date di tutti gli autocontrolli dovranno essere comunicate all'ARPAT e alla Provincia di Pisa almeno 10 giorni prima.

5.2. EMISSIONI IN ATMOSFERA

- a) La ditta dovrà inoltrare entro il 30/11/2012 alla Provincia di Pisa e all'Arpat una documentazione comprovante il trattamento dell'aria spillata dal sistema di pellettizzazione e inoltrato alla IV linea di essiccazione nel caso di non funzionamento della suddetta linea.
- b) Entro il 30/11/2012 la ditta dovrà inoltrare alla Provincia di Pisa e all'Arpat una lista dei silos contenenti sostanze pulverulente con l'indicazione dei necessari sistemi di abbattimento al fine di individuarli quali punti di emissione dello stabilimento.
- c) Dovranno essere rispettati i limiti emissivi e la periodicità dei controlli indicati nelle successive tabelle A1, 2. Per quanto riguarda i parametri dell'emissione E2 dovrà essere effettuato un monitoraggio con cadenza trimestrale per un anno di esercizio al termine del quale potranno essere rivisti i valori limiti assegnati per i parametri H₂S e NH₃ e della portata. Le date di tutti gli autocontrolli dovranno essere comunicate all'ARPAT e alla Provincia di Pisa almeno 10 giorni prima.
- d) Entro il 30/11/2012 dovranno essere comunicati tutti i metodi di campionamento e delle analisi per i parametri da monitorare relativamente alle emissioni in atmosfera indicati nella tabella 2 di seguito riportata.
- e) Al fine di ottenere un quadro rappresentativo dell'effettivo livello dell'emissione e dell'eventuale variabilità dei dati, i rilevamenti dovranno essere effettuati tramite un unico controllo costituito da tre prelievi da effettuarsi anche nel medesimo giorno. I risultati di ciascuna analisi di controllo dovranno essere espressi, in accordo con la metodica ufficialmente riconosciuta, come media dei valori risultanti da tre prelievi di durata oraria o ad essa riconducibile purché alle condizioni rappresentative della peggiore situazione emissiva.
- f) I controlli analitici semestrali alle emissioni dovranno essere sempre effettuati ogni sei mesi (\pm 60 giorni).

Nell'arco di tempo di dodici mesi dovrà perciò figurare due controlli analitici separati da un periodo minimo di quattro mesi e massimo di otto mesi.

- g) La manutenzione degli impianti di abbattimento dovrà seguire scrupolosamente quanto riportato nelle schede e nei manuali tecnici della ditta fornitrice .
- h) Dovranno essere annotate tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti i sistemi di abbattimento, in un registro (fac-simile appendici 2 e 3 Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06) dotato di pagine numerate e vidimate dal Servizio Ambiente della Provincia di Pisa, ove riportare la data di effettuazione dell'intervento e il tipo di intervento (ordinario, straordinario, riparazioni in corso, ecc.) da tenere a disposizione degli organi di controllo, ove dovranno essere annotate anche tutte le analisi periodiche.
- i) In caso di guasti e anomalie tali da non poter essere riparati nelle successive 8 ore lavorative, oltre alla compilazione del registro di cui al precedente punto e all'obbligo (sempre vigente) di cessare o diminuire la lavorazione qualora non siano garantiti i valori limite emissivi prescritti, dovrà essere avvisata immediatamente tramite fax o per e-mail all'indirizzo ippc@provincia.pisa.it, la Provincia di Pisa e l'ARPAT.
- j) Per ogni impianto termico deve essere installato entro il 30/03/2013 un contatore volumetrico del metano con misurazione istantanea della portata e contabilizzazione del consumo totale, riportata al quadro di controllo e su sistema informatico, che rilevi i periodi di funzionamento.

Tabella A1 - QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA AUTORIZZATE

EMISSIONI CONVOGLIATE SIGNIFICATIVE - Caratterizzazione dei camini e limiti autorizzati delle emissioni														
Sigla	Origine	Portata	Sezione	Velocità	Temp	Altezza	Durata		Impianto abbattimento	di	Inquinanti emessi			
		Nm ³ /h	m ²	m/s	°C	m	h/g	g/a			tipo	mg/Nm ₃	g/h	
E2*	Emissione centralizzata derivante da n° 4 impianti termici a servizio delle 4 linee di essiccamento fanghi	22500	1,33	4,7	300	14	24	344	Ossidazione termica		Polveri	5		
											NOx	300		
											CO	100		
											COT	20		
											H ₂ S	1		
											NH ₃	1		

* Tutti i parametri devono essere ricondotti all'ossigeno di riferimento in ragione del 3%.

5.2.4 Emissioni diffuse fuggitive e eccezionali

Il Gestore dovrà adottare accorgimenti tecnici tali da prevenire emissioni fuggitive, come ad esempio il controllo periodico dei serraggi dei collegamenti flangiati e analoghe misure. In caso di eventi che deviano dalle normali condizioni di esercizio e che possono determinare emissioni eccezionali in atmosfera, l'impianto o la sezione d'impianto interessata dovrà essere fermata fino al ripristino delle condizioni di esercizio ordinarie

5.3 SCARICHI IDRICI

Il Gestore dovrà attenersi alle seguenti prescrizioni:

- a) Entro 30/11/2012 si dovrà inoltrare alla Provincia di Pisa e all'Arpat un piano di gestione delle acque meteoriche dilavanti in continuo della zona tra la tettoia degli stoccaggi materiale e l'attività IPPC compresa l'area dove sono presenti i silos di stoccaggio.
- b) Entro il 30/11/2012 si dovranno comunicare alla Provincia di Pisa e all'Arpat le metodiche di campionamento e analisi relativamente ai controlli indicati nella successiva tab. 3 da effettuare al pozzetto 27b. Si dovrà indicare altresì in apposita planimetria il punto esatto di campionamento relativamente al pozzetto 27b.

5.4. RIFIUTI

- a) La classificazione e la gestione dei rifiuti dovrà avvenire conformemente alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- b) L'azienda è potrà ricevere le tipologie dei rifiuti definite al paragrafo 3.3.2.

5.5. ENERGIA

- a) Nella relazione annuale del PMeC di cui al successivo punto 6.1 dovranno essere forniti separatamente il consumo annuale di energia elettrica e termica.
- b) Dovrà essere valutata l'opportunità di installazione di uno o più gruppi di continuità in grado di garantire il funzionamento dei sistemi di abbattimento e monitoraggio delle emissioni e degli scarichi idrici in caso di black-out. Entro 30/11/2012 il Gestore dovrà inoltrare apposita relazione tecnica.

5.6. EMISSIONI SONORE

Entro il 30/01/2013 dovrà essere effettuata una indagine strumentale i cui risultati dell'impatto acustico da inoltrare alla Provincia di Pisa, all'ARPAT. La relazione finale dovrà contenere tutti i dettagli tecnici in merito a metodologie, punti di misura e limiti di riferimento e dovrà essere eseguita secondo le disposizioni del DMA 13/03/1998 e del DPCM 14/11/1997 e finalizzata alla verifica di tutti i limiti normativi in vigore in tutte le aree esterne di proprietà del Gestore utilizzabili da persone o comunità compreso anche il limite di immissione differenziale in prossimità di tutti gli edifici recettori più prossimi all'azienda. Successivamente l'esecuzione della verifica strumentale di impatto acustico dovrà avere una periodicità triennale e comunque sempre in occasioni di modifiche impiantistiche.

5.7. ACQUE SOTTERRANEE

Il Gestore dovrà integrare il Piano di Monitoraggio e Controllo con il monitoraggio della falda installando due pozzi spia della falda freatica contenuta entro i 30 m di profondità. da ubicare a monte e valle dell'impianto rispetto alla direzione di flusso della falda freatica. Entro il 30/11/2012 e prima dell'installazione dei pozzi, dovrà essere inoltrata alla Provincia di Pisa e all'ARPAT apposita planimetria con l'ubicazione precisa dei pozzi e i metodi di monitoraggio di cui alla successiva tabella 5. Entro il 30/03/2013 si dovrà procedere alla loro installazione ed al primo autocontrollo. Le date di tutti gli autocontrolli dovranno essere comunicate all'ARPAT e alla Provincia di Pisa almeno 10 giorni prima.

6. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

L'impianto dovrà essere monitorato con le procedure di carattere gestionale e le frequenze che sono successivamente riportate nelle tabelle al punto 6.2 ad integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo presentato dal Gestore. Le determinazioni analitiche dovranno essere effettuate con metodiche ufficiali o metodi accreditati. Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali emissioni non controllate, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti, oltre a mettere in atto le procedure previste occorrerà avvertire la Provincia di Pisa, l'Azienda USL, l'ARPAT e Comune nel più breve tempo possibile. Nella comunicazione dovranno essere indicati:

- ▲ descrizione dell'inconveniente con data ed ora in cui è stato riscontrato;
- ▲ tempi di ripristino;
- ▲ provvedimenti adottati per minimizzare l'impatto sull'ambiente, alla ripresa del normale funzionamento del sistema dovrà essere trasmessa una relazione conclusiva sull'incidente.

6.1. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

▲ Tutte le registrazioni dovranno essere conservate sia in formato cartaceo che informatizzato presso la sede dell'impianto per l'intera durata dell'autorizzazione.

▲ Entro il 31 marzo di ogni anno il gestore deve trasmettere alla Provincia di Pisa, al Comune di San Miniato, all'ARPAT e all'Azienda USL5 una sintesi, sia in formato cartaceo che informatizzato, dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'autorizzazione integrata ambientale.

▲ Il Gestore dovrà trasmettere alla Provincia e all'ARPAT tramite fax e posta elettronica (ippc@provincia.pisa.it).

6.2. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E CONTROLLI GESTIONALI

Di seguito si riportano le tabelle con i monitoraggi che la ditta dovrà rispettare.

Tabella 1. Monitoraggio emissioni e controllo gestione

Fase	Metodo di monitoraggio	Registrazione	Unità di misura
1. Materie prime			
Controllo materie prime e rifiuti	Registro di ingresso e uscita	SI	peso (t)
2. Sistema idrico			
Consumi idrici da pozzi e acquedotto	Lettura e registrazione dei contatori	SI	m ³
3. Sistema energetico			
Registrazione consumo elettrico	Lettura e registrazione dei contatori	SI	kWh
Registrazione consumo metano per ciascun forno	Lettura e registrazione dei contatori	SI	m ³
5. Rifiuti			
Produzione e smaltimento rifiuti speciali	Registro di scarico e scarico ai sensi del D.Lgs 152/06	SI	peso (t)
Analisi dei fanghi conto terzi in ingresso	Vedi tab.4		
6. Emissioni Atmosfera			
Funzionamento sistema di filtrazione e trattamento fumi	Visivo	NO	
Controllo periodico delle emissioni	Analisi periodica vedi tab. 2	SI	

Fase	Metodo di monitoraggio	Registrazione	Unità di misura
7. Emissioni sonore			
Verifiche come da Valutazione di Impatto Acustico agli atti	Conforme a DGR 788/99, DM 16.3.98 e DPCM 14.11.97	Prima relazione entro il 30/01/2013 poi relazione triennale	
8. Scarichi idrici			
Quantitativo reflui scaricati (totale e AMC)	Letture e registrazione dei contatori	SI	mc
Controllo periodico degli scarichi	Vedere tabella 6		
9. Manutenzione			
Ispezioni visive di funzionamento dei sistemi e degli impianti di emergenza	Controllo visivo	NO	
Verifiche di funzionamento dei sistemi e degli impianti di emergenza	Registro di manutenzione	SI	
10. Acque sotterranee			
Monitoraggio Pozzi	vedi Tab. 5		

6.2.1 Emissione in atmosfera

Tabella 2. Emissioni in atmosfera - Inquinanti da monitorare

Sigla	Punto emissione	Metodo di monitoraggio	Parametro	Sistema utilizzato Frequenza	U.M. m/s NmVn	metodica
E2	Emissione centralizzata derivante da n° 4 impianti termici a servizio delle 4 linee di essiccamento fanghi	Diretto -discontinuo	Materiale Particellare Totale	Semestrale	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	NOx	Semestrale	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	CO	Semestrale	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	COT	Semestrale	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	H2S	Semestrale	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	NH3	Semestrale	mg/Nm ³	Da comunicare

6.2.2 Scarichi Idrici

Tab. 3

Sigla	Punto emissione	Metodo di monitoraggio	Parametro	Sistema utilizzato	U.M. m/s NmVn	Metodica
Pozzetto 27b	Pozzetto di rilancio scarichi all'impinato di depurazione	Diretto -discontinuo	COD	A ogni scarico	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	SS	A ogni scarico	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	Azoto ammoniacale	A ogni scarico	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	Cloruri	A ogni scarico	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	solfori	A ogni scarico	mg/Nm ³	Da comunicare
		Diretto -discontinuo	Ph	A ogni scarico	mg/Nm ³	Da comunicare

6.2.3 Monitoraggio Pellicino integrato.

Tab. 4

	Metodo di monitoraggio	Parametro	Sistema utilizzato	U.M. m/s NmVn	Metodica
Pellicino integrato	Diretto e discontinuo	piombo, cadmio totale, nichel totale, mercurio totale, cromo esavalente, rame, zinco	semestrale	mg/Kg SS	Da comunicare
Fertilizzante	Diretto e discontinuo	Parametri previsti dalla normativa dei fertilizzanti	semestrale	mg/Kg SS	Da comunicare

6.2.4 Acque sotterranee

Tabella 5.

Sigla	Punto emissione	Parametro	Sistema utilizzato	Frequenza	Metodi di rilevamento	Unità di misura
P1 P2	Pozzi spia	pH Conducibilità Temperatura	discontinuo	semestrale	da comunicare	

	Cloruri Solfati Nitrati Ammoniaca Metalli pesanti (Pb, Ni, Cd, Cr VI, Cr totale, Zi, Cu, Hg, As)				
	organo clorurati idrocarburi		alla prima' campagna		

6.3. Tabella riassuntiva degli interventi previsti e/o di adeguamento

Tutte le comunicazioni dovranno essere inviate alla Provincia di Pisa e all'ARPAT.

Adeguamento	Scadenza	Modalità di Comunicazione	Responsabilità controlli
5.1 b1-3) -programma adozione sistema gestione ambientale -piano adeguamento emissioni diffuse polveri -caratteristiche sezione preliminare di stoccaggio	30/11/2012	Relazioni	Provincia ARPAT
5.1 c) punto di campionamento e metodi analitici per campionamento pellicino integrato e fertilizzanti	30/11/2012	Relazione	Provincia ARPAT
5.2.c)metodi analitici emissioni in atmosfera	30/11/2012	Relazione	Provincia ARPAT
5.2.b)Lista dei silos conteneti sostanze pulvirulente	30/11/2012	Relazione	Provincia ARPAT
5.3.j) istallazione contatore volumetrico di metano e sistema di monitoraggio e controllo	30/03/2013	relazione	Provincia ARPAT
5.3 a) piano gestione acque meteoriche	30/11/2012	Relazione	Provincia ARPAT
5.3 b) metodi di campionamento e analisi pozzetto 27B	30/11/2012	Relazione	Provincia ARPAT
5.5 b) verifica l'installazione gruppi di continuità	30/11/2012	Relazione	Provincia ARPAT
5.6 Relazione di indagine acustica	30/01/2013	Relazione	Provincia ARPAT
5.7 Planimetria ubicazione pozzi	30/11/2011 30/03/2013	Relazione	Provincia ARPAT

7. PIANO DI CONTROLLO EFFETTUATO DALL'ARPAT

Le attività di controllo programmato effettuate da ARPAT sono a carico del Gestore a norma dell'art.29-decies, comma 3 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. parte III-bis secondo le tariffe che saranno previste dalla normativa regionale.

7.1. CICLO PRODUTTIVO E PROCEDURE GESTIONALI

Verifica ispettiva con periodicità annuale della avvenuta attività di verifica e registrazione di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo e dell'efficacia degli interventi gestionali proposti.

1 Successivamente alla prima campagna si procederà con la definizione della frequenza.

7.2. MONITORAGGIO

Con periodicità annuale l'ARPAT effettuerà il seguente monitoraggio:

- ^ N° 1 controllo integrato su tutte le matrici tipo "sopralluogo".
- ^ N° 1 misura alla emissione E2 del C.O.T., O₂ e la presenza ad una analisi periodica di autocontrollo con sigillatura dei campioni prelevati.
- ^ Un controllo amministrativo annuale per lo scarico.
- ^ Per i rifiuti una verifica amministrativa in sede di sopralluogo integrato e analisi sul pellicino integrato.
- ^ Per l'acustica, l'attività consiste nella verifica documentale e tecnica delle relazioni prodotte dalla ditta contenenti i risultati dei monitoraggi di autocontrollo.