



**Rapporto tecnico–istruttorio a supporto della valutazione di domanda di
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)
ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.**

Numero del rapporto: **20/TER/BN**

Ditta: **IM.EC. Tecnologie Ecologiche srl**

Sede legale: **Via dell'Arte 85, 00144 Roma**

Stabilimento: **Zona ASI Contrada Ponte Valentino, 82100 Benevento**

Data di ricezione della pratica: **6/12/2010**

Data di ricezione delle integrazioni: **16/06/2011**

Data di completamento del rapporto: **20/06/2011**

Parte prima – Identificazione dell'impianto IPPC (schede A e B)

Scheda A – Informazioni generali

Dalla sezione **A.1** risulta che nello stabilimento è presente un impianto adibito a due delle attività elencate nell'all. VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006, e nella fattispecie a quelle indicate ai punti **5.1** e **5.3** del citato allegato, ovvero “*Impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi con capacità di oltre 10 t/giorno*” e “*Impianto per l'eliminazione di rifiuti non pericolosi con capacità di oltre 50 t/giorno*”. La capacità dell'impianto relativamente alle succitate attività è indicata rispettivamente in 900 t/giorno e 400 t/giorno. L'impianto è indicato come operativo per l'intero anno. È inoltre indicato che l'impianto risulta soggetto

a procedura di VIA ed il parere della competente commissione di valutazione è allegato alla domanda come All.Y34

Scheda B – Inquadramento Urbanistico Territoriale

La scheda indica che il complesso è catastalmente identificato al foglio n. 33, partt. 247, 1631 e 1350, che la superficie totale è pari a ca. 11000 m², che la superficie coperta è pari a ca. 3846 m² e che la superficie scoperta pavimentata è pari a ca. 6231 m².

E' riportato inoltre che l'impianto è sito in zona identificata dal vigente PRG come zona ASI. È inoltre riportato che le aree del complesso identificate catastalmente dalle particelle 247, 1631 e 1350 al foglio 33 ricadono in zona soggetta a vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/2004).

Nella scheda si fa riferimento agli allegati **P** ("Carta topografica 1:10000"), **Q** ("Mappa catastale"), **R** ("Stralcio PRG"), **S** ("Planimetria dello Complesso in scala 1:300), **Y7** ("Stralcio PIP"), **Y8** ("Certificato di destinazione urbanistica") e **Z** ("zonizzazione acustica").

Parte seconda – Cicli produttivi (schede C, F, G, H, I, L, M, N, O)

Scheda C – Descrizioni e analisi dell'attività produttiva

La sezione **C.1** non risulta compilata, in maniera conforme al fatto che la domanda è presentata per nuovo impianto.

La sezione **C.2** individua mediante diagramma a blocchi le operazioni unitarie relative alle linee di processo: sono indicate due linee (**Linea 1**–stoccaggio e raggruppamento preliminare, **Linea 2**–trattamento chimico-fisico-biologico) complessivamente articolate in oltre ventotto fasi complessive per il processo produttivo.

La sezione **C.3** appare correttamente compilata dettagliando in maniera esaustiva ciascuna delle fasi individuate nella precedente scheda **C.2** e fornendo sufficienti indicazioni in merito ai flussi di materia ed energia in ingresso e in uscita.

Alla scheda fanno riferimento gli allegati **Y11** (“Schemi di flusso”) ed **Y10** (“Relazione tecnica”).

Scheda F – Sostanze, preparati e materie prime utilizzate

La scheda cita complessivamente sessantatre differenti sostanze classificate come materie prime ed ausiliarie utilizzate nel corso del processo produttivo; tra queste ultime, quelle con consumo maggiore risultano essere ossido di calcio (ca. 1000 t/anno) ed acido solforico in soluzione acquosa al 30% (ca. 139 t/anno), indicando per ciascuna di esse la relativa fase di utilizzo, la composizione ed, in via previsionale, il consumo in tonnellate/anno.

Scheda G – Approvvigionamento idrico

La scheda indica un consumo nell’impianto di acqua potabile prelevata da acquedotto di ca. 13000 m³/anno. Risulta inoltre indicato il consumo medio giornaliero relativo al suddetto approvvigionamento idrico.

Scheda H – Scarichi idrici

Nella sezione **H.1** è indicato che l’impianto è dotato di tre punti di scarico finale, identificati come **I1**, **I2** ed **I3**, originati rispettivamente:

- (**I1**) dalle acque trattate in uscita dall’impianto chimico-fisico-biologico recapitante nell’impianto fognario del Consorzio ASI (acque nere). Per tale punto risultano fornite, in via previsionale, indicazioni relative agli inquinanti caratteristici, quali BOD₅, COD, azoto ammoniacale, solidi sospesi, solfati, cloruri, boro, cromo e manganese.
- (**I2**) dalla acque derivanti da servizi igienico-sanitari recapitate nell’impianto fognario del Consorzio ASI (acque nere);

- **(I3)** dalle acque meteoriche degli scarichi pluviali, recapitate nell'impianto fognario del Consorzio ASI (acque bianche).

La sezione **H.2** indica che le acque meteoriche derivanti da una superficie di captazione di ca. 3000 m² (scarichi pluviali coperture) e quelle di “seconda pioggia” dei piazzali esterni sono convogliate, senza alcun trattamento, all'impianto fognario del Consorzio ASI. Le acque di prima pioggia, derivanti da una superficie di circa 13000 m², sono inviate allo scarico delle acque nere dell'impianto fognario consortile previo trattamento nello stesso impianto di trattamento chimico-fisico-biologico dei rifiuti liquidi.

La sezione **H.3** indica che non sono presenti né sistemi di controllo in automatico/in continuo di parametri analitici caratterizzanti gli scarichi né campionatori automatici degli scarichi.

Alla scheda fanno riferimento l'allegato **T** (“Planimetria rete idrica”) e la “Relazione tecnica” (all. **Y10**).

Scheda I – Rifiuti

Dalla sezione **I.1** risulta che l'impianto produce rifiuti complessivamente classificati in 13 codici CER, sei dei quali relativi a rifiuti pericolosi (“concentrato evaporatore”, codice CER 190813*, “fango da trattamento biologico disidratato”, codice CER 190811*, “assorbenti ed indumenti protettivi” codice CER 150202*, “scarti di laboratorio”, codice CER 160506*, “scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati”, codice CER 130205*, “filtri olio”, codice CER 160107*).

Nella sezione **I.2** sono riportati complessivamente 69 codici CER differenti, dei quali 48 relativi a rifiuti pericolosi, per ciascuno dei quali risultano correttamente indicati il tipo di deposito, la relativa ubicazione, le modalità di gestione dello stesso e la destinazione successiva.

Nella successiva sezione **I.3** sono riportati complessivamente 67 differenti codici CER, dei quali 47 relativi a rifiuti pericolosi, per ciascuno dei quali risulta correttamente indicata la destinazione successiva, identificata mediante i codici relativi alle operazioni di smaltimento D1 (*Deposito sul o nel suolo*), D9

(Trattamento fisico–chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.), D13 (Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12) e D15 (Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) dell'All. B alla parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Alla scheda fa riferimento l'allegato V ("Planimetria area gestione rifiuti...").

Scheda L – Emissioni in atmosfera

La sezione **L.1** indica che nell'impianto sono presenti tre punti di emissione in atmosfera identificati come **E1**, **E2** ed **E3** (questi ultimi due da autorizzare) derivanti rispettivamente da:

1. la confluenza degli impianti di aspirazione asserviti:
 - a. all'area di scarico e stoccaggio rifiuti liquidi;
 - b. ai reattori di trattamento chimico-fisico;
 - c. ai reattori di condizionamento fanghi;
 - d. al trattamento biologico SBR;
 - e. al ricambio d'aria del capannone.
2. La caldaia a metano asservita all'impianto di evaporazione dei fanghi.
3. L'impianto di ozonizzazione asservito all'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico rifiuti liquidi – sezione finissaggio.

La portata totale attraverso il camino **E1** è indicata in 50000 Nm³/h e per il punto di emissione in esame sono indicate, per polveri, mercaptani, NH₃, H₂S e COV portata, concentrazione allo scarico e corrispondente flusso di massa. Per il punto di emissione in esame risultano inoltre fornite indicazioni in termini di fattori emissivi relativi alle linee di processo 1 e 2 così come identificate alla sez. C.2 della scheda C.

La portata totale attraverso il camino **E2** è indicata in 6000 Nm³/h.

La portata totale attraverso il camino **E3** è indicata in 162 Nm³/h. Relativamente all'ozono risultano inoltre indicate concentrazione allo scarico e corrispondente flusso di massa.

La sezione **L.2** indica che per il punto di emissione **E1** è presente un impianto di trattamento di effluenti gassosi, consistenti nello specifico in 4 scrubber Venturi posti in parallelo tra loro ed a monte di una serie di due scrubber dei quali uno “acido” (assorbimento con soluzione acquosa di acido solforico) e l'altro “basico” (assorbimento con soluzione acquosa di soda). Nella stessa sezione è indicata per il punto **E3** la presenza di un sistema per l'abbattimento della concentrazione di ozono costituito da un reattore termo-catalitico tipo COD 162 equipaggiato di sistemi elettronici di misura e controllo della concentrazione di ozono in fase gas. È inoltre indicato che non risultano presenti sistemi di misurazione in continuo degli inquinanti.

Infine, nella sezione **L.3** (compilata in quanto l'impianto rientra nell'ambito di applicazione del D.M. 44/2004) sono indicati i principali dati relativi al bilancio dei solventi.

Alla scheda in esame fanno riferimento gli allegati **W** (planimetria punti di emissione in atmosfera) ed **X** (schema grafico captazioni).

Scheda M – Incidenti rilevanti

La scheda indica che l'azienda non è soggetta a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99.

Scheda N – Emissione di rumore

La scheda indica che l'attività condotta è a ciclo continuo a norma di entrambe le definizioni riportate all'art. 2 del D.M. 11/12/1996 e che il Comune ha adottato la Classificazione Acustica del Territorio (il complesso ricade in classe VI–esclusivamente industriale). La scheda in esame risulta integrata della prevista documentazione previsionale di impatto acustico (non identificata da alcuna lettera, acquisita con Prot. n° 2011.0315735 del 19/04/2011 della Regione

Campania). Alla scheda fa inoltre riferimento l'allegato **Y9** (Planimetria emissioni sonore).

Scheda O – Energia

La scheda risulta compilata in maniera corretta. In particolare, nella sezione **O.1** è indicato, in via previsionale, che l'impianto acquisisce dall'esterno ca. 3610 MWh di energia elettrica in media tensione ed oltre 1670000 Nm³ di gas naturale per la produzione di ca. 17180 MWh termici. La sezione **O.2** è compilata, e risultano pertanto esposti i consumi elettrici e termici sia totali che specifici.

Parte terza – Informazioni tecniche integrative (schede INT)

Risultano allegate alla documentazione pervenuta le schede **INT2** (stoccaggio rifiuti conto terzi) ed **INT4** (recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi).

Nella scheda **INT2** sono riportati 60 codici CER, dei quali 47 relativi a rifiuti pericolosi, per ciascuno dei quali è indicata la quantità stoccata, la destinazione successiva identificata mediante i codici relativi alle operazioni di smaltimento **D8** (*Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12*), **D9** (*Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)*), **D13** (*Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12*) e **D15** (*Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)*) dell'All. B alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed il tempo massimo di permanenza nell'impianto.

La scheda **INT4** fa menzione di 55 codici CER, dei quali 42 relativi a rifiuti pericolosi, per ciascuno dei quali è correttamente indicata la quantità annua

stoccata, la capacità massima di deposito ed il tempo massimo di permanenza nell'impianto.

La scheda in esame è integrata dagli allegati **Y23** (“*Carta dell'inquadramento territoriale...*”), **Y21** (“*Carta della situazione urbanistica...*”), **Y20** (“*Carta relativa allo studio urbanistico...*”), **Y32** (“*Aerofotogrammetria...*”), **Y29** (“*Carta dei vincoli idrogeologici*”), **Y30** (“*Carta del rischio idraulico...*”), **Y31** (“*Carta dei dissesti*”), **Y28** (“*Carta altimetrica del sito*”), **Y27** (“*Carta clivometrica del sito*”), **Y23** (“*Carta geomorfologica...*”), **Y24** (“*Carta litologica...*”), **Y26** (“*Carta idrogeologica...*”) ed **Y33** (“*Relazione di caratterizzazione climatica...*”).

Parte quarta – Valutazione integrata ambientale

Scheda D – Valutazione integrata ambientale

La scheda, integrata con quanto riportato negli allegati **Y13** (“*Elenco BAT*”), ed **Y10** (“*Relazione Tecnica Generale*”), presenta un puntuale confronto tra le tecniche adottate dall'azienda e le MTD indicate come pertinenti per l'impianto in questione nel documento denominato “*Linee Guida per l'Identificazione delle MTD, Categoria 5*” (allegate al D.M. 29/01/2007) suddividendo le suddette MTD in «Applicate» e «Non applicabili». Relativamente alle MTD classificate come “non applicabili” le argomentazioni fornite appaiono sufficienti a giustificare la effettiva non applicabilità delle stesse.

Parte quinta – Sintesi non tecnica (scheda E)

Scheda E – Sintesi non tecnica

La sintesi presentata descrive qualitativamente l'insieme delle operazioni attraverso cui si esplicano le attività condotte nello stabilimento. In particolare, la scheda contiene una descrizione delle fasi del ciclo produttivo dell'impianto e delle materie prime e dei combustibili utilizzati.

Piano di monitoraggio e controllo

Il piano di monitoraggio appare adeguato alle esigenze di controllo dell'inquinamento prodotto dall'impianto. Appaiono inoltre adottate sufficienti precauzioni e misure di sicurezza utili a preservare la salute degli operatori e la tutela dell'ambiente.

Conclusioni

La domanda appare nel complesso ben strutturata. Alla luce delle integrazioni prodotte dalla ditta, si esprime parere favorevole per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Ulteriori allegati alla domanda

- ALL. Y14 – Piano di dismissione.
- ALL. Y15 – Planimetria fasi di trattamento.
- ALL. Y16 – Piano di emergenza ambientale.
- ALL. Y17 – Rendering stato di progetto.
- ALL. Y18 – Foto inserimento dell'intervento.
- ALL. Y19 – Planimetria punti di campionamento.
- ALL. Y23 – Infrastrutture di comunicazione.
- ALL. Y36 – Decreto dirigenziale n°153 del 27/06/2007.
- ALL. Y37 – Verbale conferenza dei servizi del 07/05/2007.
- ALL. Y38 – Certificato di conformità opere edili.
- ALL. Y39 – Atto d'acquisto.
- ALL. Y40 – Certificato antimafia.
- ALL. Y41 – Visura catastale.
- ALL. Y1 – Particolare impianto di trattamento chimico-fisico.
- ALL. Y2 – Particolare impianto di disidratazione.
- ALL. Y3 – Particolare area di scarico.
- ALL. Y4 – Particolare impianto di evaporazione.
- ALL. Y5 – Particolare stoccaggio liquidi.
- ALL. Y6 – Particolare vasca biologico



UNIVERSITÀ DEL SANNIO
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia
Tel. 0824 305567, fax 0824 325246



Ing. Pietro Bareschino

Per il Coordinatore
Prof. Ing. Francesco Pepe