



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



all. 1

**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: **19/TER/BN**

Ditta: **SMA srl**

Sede legale: **Via De Meis 663, 80147 Napoli**

Stabilimento: **Zona Industriale, loc. Piana, 82026 Morcone (BN)**

Data di ricezione della pratica: **4/10/2010**

Data di ricezione delle integrazioni (e della Conferenza dei Servizi): **25/10/2012**

Data di completamento del rapporto: **26/10/2012**

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 una delle attività elencate nell'all. VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006, e in particolare a quella indicata al punto **2.5b**, ovvero "*Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo [...].*" La capacità dell'impianto relativamente a tale attività è indicata in 36 t/giorno.

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2012. 0789669 29/10/2012 12,00

Mitt. : UNIVERSITA' DEL SANNIO

Ass. : 50502 Tutela e controllo ambientale ...

Classifica : 5. Fascicolo : 54 del 2012



7



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



L'impianto sarà operativo per 11 mesi all'anno (e inattivo nel mese di agosto), ed occupa una superficie totale di ca. 6000 m², di cui 2100 m² coperti e 1500 m² scoperti e impermeabilizzati. Il numero degli addetti è indicato in 15.

Nella scheda è poi indicato che l'impianto è soggetto a procedura di Verifica di assoggettabilità alla VIA e, secondo quanto rappresentato nella nota prot. 723285 del 4/10/2012 dello STAP di Benevento, sul BURC n. 59 del 17/9/2012 è stato pubblicato il D.D. 348 dell'1/8/2012, con cui l'impianto in questione è stato escluso dalla VIA, con prescrizioni.

Nella scheda è inoltre indicato che l'impianto è dotato di certificazioni:

- ISO 14001:2004 (cert. n. EMSG070/10 - 030 Amb_COM rilasciato da Accerta SpA il 13/1/2011, All. Y2rev);
- ISO 9001:2008 (cert. n. 9131.SMA2 rilasciato da CSQ in data 18/12/2009, All. Y1).

Nella sezione A.2 sono indicate le autorizzazioni in possesso dell'azienda in particolare:

- autorizzazione alle emissioni in atmosfera (D.D. n. 45 del 20/4/2010, All. Y7);
- richiesta di autorizzazione allo scarico delle acque reflue in fognatura acquisita al protocollo dell'ATO 1 Calore Irpino in data 16/3/2010 con il n. 87 (All. Y8);
- iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali - Sezione Campania (n. NA06996 del 18/9/2009);
- CPI rilasciato dal Comando Provinciale VV.FF. in data 18/9/2010 (prot. 8191);
- Concessioni Edilizie rilasciate dal Comune di Morcone (nn. 3 del 25/3/2002, 41 del 21/12/2007 e 18 del 25/5/2009).

Scheda B - Inquadramento Urbanistico Territoriale

La scheda indica che il complesso è catastalmente identificato al foglio n. 56, partt. 925 e 926, che la superficie totale è pari a ca. 5800 m², che la superficie



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



coperta è pari a ca. 2600 m² e che la superficie scoperta pavimentata è pari a ca. 2300 m² e che la superficie scoperta non pavimentata è pari a 930 m².

E' riportato inoltre che l'impianto è sito in zona identificata dal vigente PRG come zona D1 e che sull'area non esistono vincoli, ad eccezione della classificazione del territorio comunale in zona sismica a norma dell'OPCM 3274/2003 aggiornata il 16/1/2006.

Alla scheda fanno riferimento agli allegati **P** ("Carta topografica 1:10000"), **Q** ("Mappa catastale"), **R** ("Stralcio PRG") ed **Srev** ("Planimetria del lotto", in scala 1:200).

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** indica che l'impianto è nuovo, è stato realizzato nel 2009, ed è tuttora in corso di ampliamento (peraltro si riporta che tale impianto va a sostituire un precedente impianto realizzato su una differente superficie di sedime e andato distrutto a causa di un incendio).

In particolare si indica che il ciclo produttivo attualmente esistente è quello di "assemblaggio" e "formazione elettrica", mentre «al più presto» sarà realizzato il ciclo di "produzione piastre", secondo le descrizioni date nelle successive sezioni **C2** e **C3**.

La sezione **C.2** schematizza il flusso produttivo mediante 10 blocchi che individuano 6 fasi del processo di lavorazione (**1**: produzione griglie; **2**: produzione ossido di piombo; **3**: produzione piastre; **4**: produzione accumulatori inerti; **5**: carica accumulatori inerti; **6**: stoccaggio rifiuti; **7**: demineralizzazione delle acque; **8**: diluizione acido solforico; **9**: abbattimento vapori acidi; **10**: depurazione).

La sezione **C.3** presenta una descrizione dettagliata delle singole fasi individuate nella sezione **C.2**, raggruppandole in sei fasi di lavorazione ("produzione di griglie"; "produzione ossido di piombo"; "produzione piastre"; "lavorazione del





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



Dipartimento di Ingegneria

semilavorato”; “formazione accumulatori”; “stoccaggio rifiuti”), riportando per ciascuna linea le informazioni richieste quantitative relative ai consumi energetici specifici previsti ed alle emissioni.

Scheda F – Sostanze, preparati e materie prime utilizzate

La scheda menziona complessivamente 30 differenti tipologie di sostanze utilizzate, alcune delle quali però consumate in quantità irrisorie nell’ambito delle attività di laboratorio. Per tutte le sostanze vengono riportate le indicazioni richieste (tipologia, modalità di stoccaggio, fase di utilizzo ecc.). Le principali tra queste risultano essere il piombo (utilizzato sia come lingotto di piombo che come lega PbSb e PbCa) e l’acido solforico (utilizzato in tre tipologie di soluzioni acquose, aventi concentrazioni del 49.99%, del 37.36% e del 32.61%).

La scheda cita, quali materie ausiliarie utilizzate, calce idrata e cloruro di ferro.

Scheda G – Approvvigionamento idrico

La scheda indica un consumo di acqua prelevata da acquedotto pari a 200 m³/anno. E’ inoltre indicato alla voce “riutilizzo”, una portata di ca. 1100 m³/anno derivante, a quanto indicato nella “Relazione Tecnica”, dalle acque meteoriche.

Scheda H – Scarichi idrici

Complessivamente risultano presenti 4 punti di scarico finale, uno relativo alle acque di origine igienico-sanitaria (sezione **H.1**) e tre alle acque meteoriche (sezione **H.2**).

Nella sezione **H.1** è riportato un unico punto di scarico, avente portata stimata di 160 m³/anno derivante da servizi igienici, e recapitante, previo passaggio in una fossa Imhoff, nella fognatura comunale. In tale sezione è poi dichiarato che non sono presenti scarichi derivanti dall’attività produttiva, e inoltre che nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la





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



trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.

La sezione **H.2** indica che le acque di piazzale sono conferite tramite, previo trattamento in un impianto di prima pioggia, ad un canale di scolo comunale, mentre le acque provenienti dai canali pluviali delle aree coperte sono recapitate direttamente al canale di scolo. Nel complesso si riportano tre punti di scarico e, tra la documentazione allegata, risulta un'autorizzazione allo scarico nella fogna comunale rilasciata dal Comune di Morcone (prot. 3871 dell'1/4/2011).

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

La sezione **H.4** indica che i corpi recettori degli scarichi sono un canale comunale e una fognatura gestita dall'ATO 1 Calore Irpino.

Alla scheda fanno riferimento agli allegati **T1rev** ("Scarico acque bianche e nere - Planimetria generale"), **T2rev** ("Raccolta acque piazzale - Planimetria generale"), **T3** ("Ciclo acque da depurare - Planimetria generale"), **U1** ("Relazione tecnica" relativa agli scarichi idrici), **U2** ("Impianto di prima pioggia W403 - Disoleatore W201 - Relazione tecnica"), **U3** ("Relazione di prova - Impianti di separazione per liquidi leggeri"), **Y9** ("Relazione tecnica" relativa all'impianto di demineralizzazione).

Scheda I - Rifiuti

La sezione **I.1** indica che l'impianto produce rifiuti classificati secondo 8 codici CER, alcuni dei quali pericolosi. I principali tra questi appaiono essere lo scarto piastre (cod. 060405*, per 355 t/anno) e le batterie al piombo (cod. 160601*, per ca. 200 t/anno).

Nella sezione **I.2** sono riportati complessivamente 9 codici, vale a dire quelli relativi alla sezione **I.1** più le batterie al piombo acquisite da terzi (codd. 160601* e 201133*, per complessivi 600 t/anno).

Poiché la Ditta non effettua operazioni di recupero o smaltimento, le sezioni **I.3** e **I.4** non sono compilate.



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



Alla scheda fanno riferimento gli allegati **I1rev** ("Planimetria area gestione rifiuti"), **I2rev** ("Contratto di fornitura piombo" a Eco-Bat SpA di Paderno Dugnano), **I3** (Contratto con Progest SpA di Napoli per smaltimento rifiuti), **I4rev** (scheda tecnica dei contenitori *CTR 1200x1000x760*").

Scheda L – Emissioni in atmosfera

La sezione **L.1** riporta la presenza complessivamente di 13 camini, denominati con le sigle da **E1** a **E13**, per ciascuno dei quali sono riportate le indicazioni richieste.

La sezione **L.2** menziona gli impianti di abbattimento presenti nell'impianto (4 "filtri assoluti" a servizio dei punti di emissione **E2**, **E5**, **E10**, **E12**; un "filtro a maniche ed assoluto" a servizio del punto di emissione **E6**; due "sistemi filtranti" a servizio dei punti di emissione **E7** ed **E9**; un "impianto a pioggia per l'abbattimento di vapori acidi" del punto di emissione **E13**), indicando per ciascuno le capacità di rimozione degli inquinanti.

Alla scheda fanno riferimento gli allegati **L1** ("Planimetria generale punti di emissione"), **L3** (CD contenente vari calcoli relativi al dimensionamento dei punti di emissione), **L4** ("Relazione tecnica e risultati prove" relativa ai *filtri assoluti*), **L5** ("Manuale uso e manutenzione" del filtro NF 2000), **L6** ("Mauale di istruzione per l'uso e la manutenzione filtro a maniche FT"), **L7** (Offerta di fornitura di un filtro a maniche), **L8** ("Manuale operativo" relativo all'impianto di aspirazione effluenti gassosi dalla sala di formazione/carica batterie).

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 non è a ciclo continuo, che il comune ha approvato la classificazione acustica del territorio, che è stata valutata, con esito positivo la



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



compatibilità delle emissioni sonore generate dall'impianto con i limiti stabiliti, che al momento della realizzazione dell'impianto è stata predisposta documentazione previsionale di impatto acustico, e che non sono stati realizzati rilievi fonometrici in relazione all'ambiente esterno. E' inoltre indicato che sia l'impianto, sia i siti confinanti, sono in classe acustica V.

Alla scheda fa riferimento gli allegati **N1rev** ("Relazione tecnica ed indagine fonometrica preventiva") e **N2rev** (attestazione rilasciata dal Comune di Morcone in data 1/3/2011 relativa alla classificazione acustica della Z.I. di Morcone).

Scheda O - Energia

La scheda menziona la presenza di quattro bruciatori, per una potenza complessiva di ca. 3.6 MW e una produzione di energia per ca. 6.6 GWh/anno.

Nella sezione **O.2** sono poi indicati i consumi specifici stimati per le fasi di produzione delle griglie, produzione dell'ossido di piombo, produzione delle piastre, produzione degli accumulatori inerti e carica degli accumulatori.

Il confronto tra i consumi unitari dell'impianto e quelli "ottimali" indicati dalle linee guida ("Consumi IPPC") mostra degli scostamenti in eccesso per l'impianto che, mentre per l'energia termica appaiono accettabili, per l'energia elettrica appaiono parecchio significativi. A tal proposito si prende atto del fatto che, in sede di Conferenza dei Servizi, la Ditta ha in modo convincente argomentato come tale discrepanza dipenda dal fatto che, mentre nella Linee Guida si fa riferimento solo alla operazione di fusione del piombo, i consumi elettrici dell'impianto sono significativamente influenzati dalla operazione di carica (elettrica) delle batterie.

Parte terza - Informazioni tecniche integrative (schede INT)

Non sono state allegare schede integrative.



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



Dipartimento di Ingegneria

Parte quarta – Valutazione integrata ambientale

Scheda D – Valutazione integrata ambientale

La scheda riporta un'analisi dettagliata delle MTD applicate nell'impianto, derivanti dagli "Elementi per l'Emanazione delle Linee Guida per l'Identificazione delle Miglior Tecniche Disponibili Categoria IPPC 2.5". Tale analisi appare complessivamente condivisibile.

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 sommaria descrizione delle fasi del ciclo produttivo dell'impianto e delle materie prime e dei combustibili utilizzati.

Alla scheda fa riferimento gli allegati **Y3rev** ("Relazione tecnica ed indagine fonometrica preventiva") e **N2rev** (attestazione rilasciata dal Comune di Morcone in data 1/3/2011 relativa alla classificazione acustica della Z.I. di Morcone).

Piano di monitoraggio e controllo

Il piano di monitoraggio e controllo nel complesso appare adeguato a quanto necessario.

Ulteriori allegati alla domanda

Piano di Gestione delle Emergenze Ambientali;

Autorizzazione all'agibilità rilasciata dal Comune di Morcone in data 11/4/2003 (All. **Y5**, evidentemente riferita al vecchio impianto);

Autorizzazione all'agibilità rilasciata dal Comune di Morcone in data 31/5/2010 (All. **Y6**).



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



Conclusioni

La domanda risulta complessivamente ben compilata, e la documentazione presentata consente di esprimere parere favorevole al rilascio dell'AIA a favore della Ditta SMA srl, impianto di Morcone.

Prof. Ing. Francesco Pepe

