

Allegato D15 GAP ANALYSIS

1. Individuazione e descrizione del complesso

La presente relazione costituisce l'Allegato D15 – Gap Analysis - della Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) dello stabilimento “CMZ GALVANOTECNICA S.r.l.”, ubicato in via Vittorio Veneto 30, 30020, Marcon, Venezia (Complesso).

Ai sensi dell'Allegato 1 del D. Lgs. 59/05 il Complesso ricade, per quanto riguarda l'industria chimica, nella categoria 2.6 – impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume superiore a 30m³. Trattandosi di Complesso, non elencato nell'Allegato V del medesimo Decreto, il rilascio dell'AIA è di competenza regionale.

Il Complesso è situato in un piccolo agglomerato di attività artigianali e industriali nel Comune di Marcon.

I confini del Complesso sono i seguenti:

- A Nord e ad ovest con un'area verde e area agricola;
- a Sud e ad est con altre attività artigianali e industriali.

Il Complesso effettua trattamenti galvanici conto terzi per la maggior parte su pezzi che comporranno oggetti per l'illuminazione.

Il Complesso è costituito dai seguenti reparti e/o fasi:

- 1 Ricevimento merci
- 2 Disimballaggio e verifica dei pezzi da trattare
- 4 Inserimento dei pezzi in telai galvanici o loro legatura a ganci, con fili di rame
- 5 - 5a Decapaggio in vasche contenenti soluzioni acide, al fine di asportare dal pezzo ossidi o altre scorie presenti
- 6 - 6a Sgrassatura in vasche ad ultrasuoni e successivamente in vasche a trattamento elettrolitico
- 7 Neutralizzazione in vasche a trattamento chimico per adeguamento pH
- C Cementazione dei pezzi in alluminio per consentire i successivi trattamenti
- 8 Ricopertura con uno strato di nichel tramite bagno galvanico
- 9÷11e20 Immersione del pezzo nel bagno galvanico di finitura
- 12 Asciugatura in forno
- 13 Verniciatura
- 14 Essiccazione
- 15 Slegaggio dai ganci o rimozione dai telai galvanici
- 16 Controllo qualità su pezzi trattati
- 17 Denichelatura dei pezzi non conformi
- 18 Imballaggio dei pezzi e Consegna al cliente
- 19 Caldaie per il riscaldamento dei bagni galvanici
- DEP Impianto depurazione acque.

Oltre alle fasi di processo riportate in elenco, sono presenti i seguenti altri reparti di supporto:

- magazzini di stoccaggio di *prodotti vari*, di *materiali tecnici* e di *materiali infiammabili*;
- *servizi Ausiliari*, che si occupa di produrre e distribuire le utilities (acqua), produrre aria compressa, produrre su resine a scambio ionico l'acqua demineralizzata, gestire la rete fognaria, il depuratore e la rete antincendio;
- servizi vari (spogliatoi e uffici).

2. Descrizione del ciclo produttivo

PRODUZIONE

Il Complesso produce il prodotto finito partendo dagli oggetti metallici da sottoporre a trattamento, che pervengono direttamente dai committenti, ed utilizzando materie prime acquistate per i vari stadi di lavorazione.

I semilavorati da trattare sono costituiti da componenti metallici, a base di ferro, ottone e talvolta rame, per lampadari e accessori per bagno.

Il materiale composto di pezzi metallici di varie dimensioni viene fatto pervenire alla ditta, dal committente.

Una parte dei pezzi vengono inviati ad una terza ditta per un primo intervento di pulitura superficiale, effettuato con attività meccanica.

Successivamente i pezzi vengono legati singolarmente con fili di rame a strutture “telai” atte a sostenerli durante tutto il processo (processo statico).

Una parte dei pezzi subiscono un primo intervento di pulitura superficiale mediante decapaggio e sgrassatura, di seguito tutti i prodotti da trattare vengono sottoposti a neutralizzazione prima delle lavorazioni successive.

I pezzi vengono quindi passati ai bagni galvanici, ai recuperi, lavaggi e passivazioni superficiali a mezzo acqua demineralizzata e infine passati al forno per una perfetta asciugatura superficiale.

Successivamente tutti i pezzi, ad eccezione di parte di quelli provenienti dal processo di cromatura ecologica (con utilizzo di cromo III) subiscono la verniciatura, effettuata a spruzzo con cabina a secco con pistola ad aria compressa di tipo elettrostatico.

La successiva essiccazione della vernice viene poi effettuata in forno statico a metano.

A questo punto i pezzi vengono controllati, imballati in attesa di essere consegnati al cliente.

Altre attività, di carattere tecnico e amministrativo, sono svolte nei locali adibiti ad uffici.

Le singole fasi di processo sono descritte nella scheda C6.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera prodotte dalla CMZ GALVANICA S.r.l. derivano dagli impianti di aspirazione di cui è dotata l'azienda. Sono state tutte preventivamente autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia – Settore Politiche Ambientali e rispettano i valori limite consentiti dall'atto di autorizzazione. L'azienda effettua regolarmente gli autocontrolli periodici, eseguiti in ottemperanza alla Determina di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Non risultano presenti emissioni diffuse connesse alle fasi di trasporto, stoccaggio e trasferimento dei materiali. Anche i prodotti e reagenti chimici necessari per l'impianto galvanico e per l'impianto di trattamento sono contenuti in apposite cisternette munite di valvole di chiusura e tappo di sicurezza contro aperture accidentali. Le cisterne e le taniche sono stoccate su vasche di contenimento, all'interno del deposito materiali materie prime.

SCARICHI IDRICI

L'azienda effettua lo scarico in fognatura successivamente, per le acque provenienti dal ciclo produttivo, ad averle sottoposte al processo di depurazione, mediante trattamento chimico-fisico delle acque reflue ubicato in apposito locale.

L'azienda effettua regolarmente gli autocontrolli periodici, eseguiti in ottemperanza alla Determina di Autorizzazione Integrata Ambientale.

RIFIUTI

L'azienda risulta esclusivamente produttore di rifiuti, mentre non effettua alcuna operazione di recupero, raccolta e trasporto o smaltimento di rifiuti autoprodotti o prodotti da terzi.

L'azienda nello svolgimento della propria attività produce i seguenti rifiuti come indicati nella schede dell'allegato C.

Tutti i rifiuti sopra indicati sono conferiti a ditte appositamente autorizzate che effettuano la raccolta e trasporto, lo smaltimento e/o recupero dei rifiuti.

3. Individuazione dei bref

I principali documenti di riferimento individuati essere applicabili e oggetto della presente Gap Analysis sono:

- *Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics, BRef August 2006¹*;

Nei suddetti documenti di riferimento della Commissione Europea sono raccolte le informazioni inerenti le migliori tecniche disponibili (*best available techniques*, “BAT”) per:

La Commissione Europea non ha incluso tale documento nel BREF POL, non ritenendo il processo di produzione della fibra sintetica significativo rispetto ad altri processi di polimerizzazione maggiormente diffusi in Europa.

¹ Così come riportato sul sito web dell’European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau (<http://eippcb.jrc.es>) il documento è stato finalizzato a seguito della sua approvazione da parte della Commissione Europea - Direzione Generale Ambiente.

4. bat applicabili, GAP analYsiS, interventi di adeguamento e miglioramento proposti

Dall'analisi dei BREF.

Le BAT applicabili al Complesso si riferiscono in generale a:

- Adottare ed implementare un sistema di gestione ambientale (SGA);
- minimizzare i picchi di emissioni e consumi;
- prevenire la formazione di rifiuti;
- prevenire l'inquinamento dell'acqua;
- trattare le emissioni in aria;
- recuperare il calore;
- riutilizzare potenziali rifiuti;
- trattare i reflui acquosi;
- recuperare le soluzioni non reagite;
- progettare correttamente, anche in chiave anche ambientale, i processi;
- conseguire l'efficienza energetica;
- valutare e ridurre rumore;
- gestire i rifiuti in genere;
- stoccare, manipolare e trasportare le materie prime.

Dal confronto della situazione attuale del Complesso con le BAT applicabili individuate, sono stati individuati i "gap", ovvero gli scostamenti rispetto alle BAT (*Gap Analysis*).

Allo scopo di eliminare i divari rispetto alle BAT rilevate (ovvero per adeguare l'impianto al pieno soddisfacimento delle BAT), o anche semplicemente per migliorare la situazione esistente, sono stati individuati gli interventi per ciascun ambito.

La tabella seguente riassume il lavoro svolto, ed in particolare:

- il BREF di riferimento (riga in testa a ciascuna pagina con i caratteri in grassetto);
- le BAT applicabili individuate per l'intero Complesso (prima colonna da sinistra);
- la verifica della presenza o assenza delle BAT e la Gap Analysis (colonna centrale);
- gli interventi di adeguamento normativi e miglioramento che Galvanica CMZ S.n.c. intende realizzare per il soddisfacimento della proposta impiantistica alle BAT (terza colonna).

La presenza/assenza delle BAT per i singoli argomenti trattati è stata valutata in riferimento alle BREF di settore.