

PROVINCIA DI BRINDISI

COMUNE DI OSTUNI

MILZINC/MILFER srl

Strada Statale 16 km 183 – OSTUNI (BR)

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER IMPIANTO DI ZINCATURA A CALDO CON CAPACITÀ PRODUTTIVA SUPERIORE A 2 TON/H DI ACCIAIO GREZZO

TITOLO ELABORATO

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

DATA **19/12/2014**

REVISIONE **0**

ALLEGATO N. **3**

Consulenza:



Via Federico II Svevo, 66
72023 – Mesagne (BR)
Tel: 0831/771857
Fax: 0831/735466
email: info@servizichimiciambientali.it

I Tecnici:

Dott. SALVATORE LAPENNA

Dott. MARIO ORIOLO

DOTT. SSA MANUELA QUERO

La ditta:

MILZINC SRL/MILFER SRL

S.S. 16 km 183
Ostuni (BR)

Tel: 0831/331475
Fax: 0831/340077

email: milzinc@libero.it

SOMMARIO

| | |
|--|-----------|
| 0 – PREMESSA..... | 2 |
| 1 – ASPETTI GENERALI E FINALITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE. | 2 |
| 1.1 – Obiettivi del Monitoraggio Ambientale..... | 2 |
| 1.2 – Requisiti del Progetto di Monitoraggio Ambientale. | 3 |
| 1.3 – Criteri metodologici di redazione del piano..... | 3 |
| 1.4 – Modalità di attuazione del monitoraggio ambientale..... | 3 |
| 2 – INQUADRAMENTO DEL SITO. | 4 |
| 3 – ELEMENTI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO..... | 4 |
| 3.1 – Analisi dei documenti di riferimento e pianificazione delle attività di progettazione..... | 5 |
| 3.2 – Quadro Sinottico..... | 5 |
| 3.3 – Componenti ambientali. | 8 |
| 3.3.1 – RIFIUTI PRODOTTI. | 8 |
| 3.3.2 – Matrice Aria. | 11 |
| 3.3.3 – Emissioni in acqua..... | 13 |
| 3.3.4 – Suolo e sottosuolo..... | 13 |
| 3.3.5 – Rumore..... | 15 |
| 3.3.6 – Consumo risorse idriche..... | 15 |
| 3.3.7 – Energia..... | 16 |
| 3.3.8 - Consumo combustibili..... | 16 |
| 4 – La localizzazione dei punti di monitoraggio..... | 17 |
| 4.1 – Monitoraggio delle emissioni convogliate..... | 17 |
| 4.2 – Monitoraggio delle emissioni diffuse. | 17 |
| 4.3 – Monitoraggio dello scarico acque meteoriche. | 17 |
| 4.4 – Monitoraggio del rumore..... | 17 |
| 4.3 – Strutturazione delle informazioni..... | 18 |

0 – PREMESSA

Il presente documento costituisce il “Piano di monitoraggio ambientale” redatto in conformità alle Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio di cui all’Allegato II del DM 31/01/2005.

A tale scopo è necessario fare riferimento ad un sistema di monitoraggio ambientale, opportunamente esteso alle componenti di interesse e valutate preliminarmente nello Studio di Impatto Ambientale, che, attraverso la restituzione di dati continuamente aggiornati, fornisca indicazioni sui trend evolutivi e consenta la misura dello stato complessivo dell’ambiente.

Il Gestore, nel richiedere l’Autorizzazione Integrata Ambientale ha presentato il piano di Monitoraggio e Controllo delle emissioni dell’impianto e di ogni altra caratteristica dello stesso rilevante ai fini della prevenzione e del controllo ambientale,

Il risultato del lavoro di analisi svolto dal Gestore è stato quindi sintetizzato nella componente della domanda di AIA denominata “Piano di Monitoraggio e Controllo dell’Impianto”.

1 – ASPETTI GENERALI E FINALITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE.

Il presente **Piano di Monitoraggio**, comprende una serie di attività di controllo sulle diverse “componenti ambientali” volte alla verifica di conformità dell’esercizio dell’impianto. Ha l’obiettivo di illustrare i contenuti, i criteri, le metodologie, l’organizzazione e le risorse che saranno impiegate per la sua applicazione, tenendo conto della normativa generale e di settore esistente a livello nazionale e comunitario.

Tale piano si basa su un modello di organizzazione che privilegia la massima flessibilità, in modo tale da poter subire modifiche sia sulla base delle indicazioni specifiche provenienti dagli Enti territoriali di controllo, sia per far fronte all’insorgenza di eventuali situazioni di criticità imprevedibili.

Gli obiettivi ed i requisiti del piano di monitoraggio ambientale, considerato il contesto territoriale e l’attività predominante di zincatura a caldo, sono di seguito riportati.

1.1 – OBIETTIVI DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE.

Gli obiettivi perseguiti dal piano di monitoraggio ambientale sono:

- ✓ Acquisire dati per documentare l’evolvere della situazione ambientale in relazione all’esercizio dell’impianto di zincatura a caldo ed attività connesse.
- ✓ Controllare le previsioni di impatto dell’impianto nella fase di esercizio.
- ✓ Verificare durante la fase di esercizio l’efficacia delle misure di mitigazione adottate.
- ✓ Effettuare, nelle fasi di esercizio, gli opportuni controlli sull’esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

1.2 – REQUISITI DEL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.

Conseguentemente agli obiettivi da perseguire con il monitoraggio ambientale, il presente PMC dovrà soddisfare i seguenti requisiti:

- Contenere la programmazione dettagliata spazio-temporale delle attività di monitoraggio e definizione degli strumenti.
- Indicare le modalità di rilevamento e uso della strumentazione coerenti con la normativa vigente.
- Individuare parametri ed indicatori facilmente misurabili ed affidabili, nonché rappresentativi delle varie situazioni ambientali.
- Definire la scelta del numero, delle tipologie e della distribuzione territoriale dei punti di campionamento in modo rappresentativo delle possibili entità delle interferenze e della sensibilità/criticità dell'ambiente interessato.
- Prevedere la frequenza delle misure adeguata alle componenti che si intendono monitorare.
- Prevedere la restituzione periodica programmata e su richiesta delle informazioni e dei dati in maniera strutturata e georeferenziata, di facile utilizzo ed aggiornamento.

1.3 – CRITERI METODOLOGICI DI REDAZIONE DEL PIANO.

Nella redazione del presente PMC sono state valutate le seguenti fasi progettuali:

1. Analisi dei documenti di riferimento e pianificazione delle attività di progettazione: sulla base di quanto riportato nello studio di impatto ambientale, sono stati definiti gli obiettivi da perseguire, le modalità generali e le attività necessarie per la realizzazione del monitoraggio, nonché le risorse da coinvolgere.
2. Scelta delle componenti ambientali: le componenti ambientali interessate sono quelle individuate nel SIA, riferite alle matrici acqua, suolo, aria, rifiuti.
3. Scelta delle aree da monitorare: la scelta delle aree è basata sulla sensibilità e vulnerabilità alle azioni di progetto, sia per la tutela della salute della popolazione sia per la tutela dell'ambiente, in riferimento alle attività lavorative ed alla durata delle stesse.

1.4 – MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE.

Relativamente alle modalità di attuazione del monitoraggio il PMC prevede:

- a) L'individuazione dei punti ove ubicare le postazioni di campionamento, con relativa georeferenziazione.
- b) La scelta delle metodiche di rilievo, analisi ed elaborazioni dati, differenziate in funzione delle diverse tipologie di rilievo, delle fasi di monitoraggio e dei siti interessati.
- c) La scelta della strumentazione prevista per effettuare le operazioni di rilievo.

d) L'articolazione temporale delle attività e frequenza per ciascun tipo di misura.

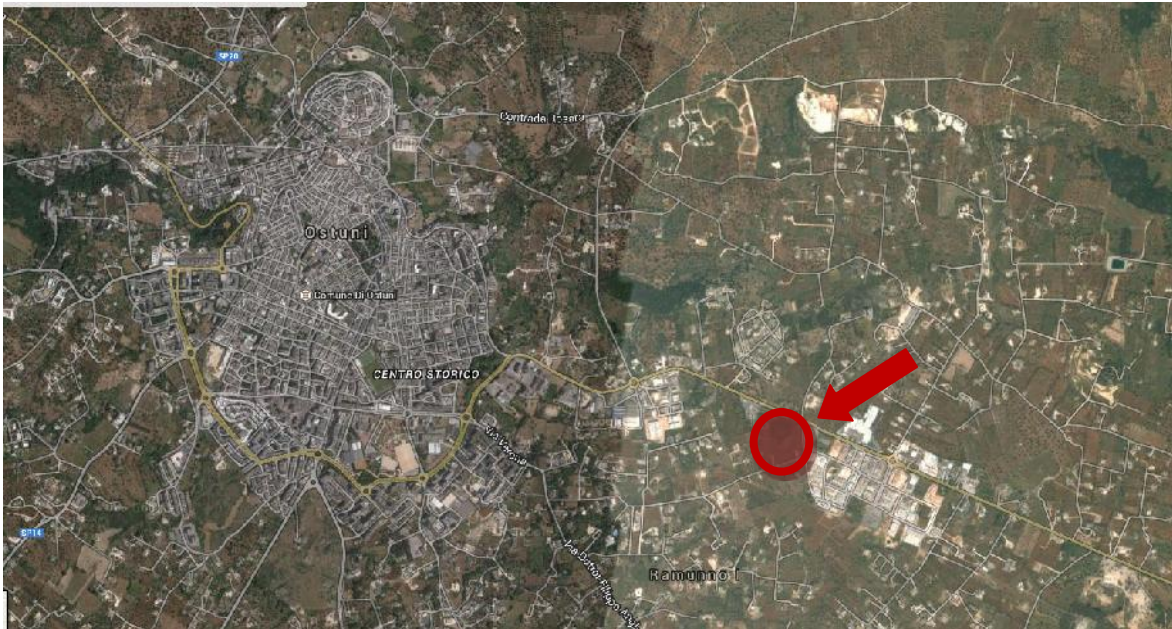
2 – INQUADRAMENTO DEL SITO.

L'attività dell'impianto attualmente in esercizio viene svolta in un'area produttiva ubicata nel territorio comunale di *Ostuni (BR)* alla contrada "C. da Santa Caterina snc, lungo la S.S.16 per Carovigno al km 883", in un area compresa nel foglio 191 della Carta d'Italia – Tavoletta III S.E., redatta dall'istituto Geografico Militare Italiano (I.G.M.I.), con una superficie totale di circa 19.800 m². Nello specifico, si precisa che l'area nella quale si svolge l'attività, è distinta catastalmente nel N.C.E.U. al al Fg.114 p.lle 467, 468 e 745 ove operano le società Milzinc S.r.l. e Milfer s.r.l..

L'area è caratterizzata dalle seguenti coordinate geografiche:

- latitudine 40,72307 e longitudine 17,60160.

Trattasi di un impianto esistente ubicato, alla periferia est della città di Ostuni, la quale presenta un andamento plano-altimetrico pressoché pianeggiante con quote sul livello del mare pari a circa 195 m s.l.m.; l'area è decisamente ben collegata sul piano della viabilità stradale, infatti, a tale zona di Ostuni, distante circa 2 Km dall'abitato, a cui vi si accede dalla strada statale n. 16.



3 – ELEMENTI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.

Nel presente capitolo si analizzano gli aspetti elencati nel precedente cap. 1.4, dettagliando le attività che saranno svolte nelle aree di lavorazione interessate.

3.1 – ANALISI DEI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE.

A seguito dello studio effettuato è possibile valutare preliminarmente quali impatti significativi ci si può aspettare durante la fase di esercizio.

Nel caso specifico, dalla disamina dello studio di impatto ambientale si possono considerare come effetti perturbativi maggiormente significativi, quelli che interessano in primo luogo la matrice atmosfera, suolo e acustico.

3.2 – QUADRO SINOTTICO.

Le frequenze di autocontrollo riportate nella tabella sottostante si riferiscono a **frequenze minime indicative** da prevedersi nella fase di gestione operativa.

| | FASI | GESTORE | GESTORE | SOGGETTO TERZO CONTROLLOR E (ISO 14001*) | ARPA | |
|------------|---|--|------------------------|--|-----------------------------|-----------------------|
| | | Autocontrollo | Reporting | | Attività | Ispezioni programmate |
| 0 | CONSUMI | | | | | |
| 0.1 | Materie Prime | Controlli alla ricezione | Annuale | --- | --- | --- |
| | Risorse idriche | Giornaliero | Annuale | --- | --- | --- |
| | Energia | Mensile | Annuale | --- | --- | --- |
| | Combustibili | Giornaliero | Annuale | --- | --- | --- |
| 1 | COMPONENTI AMBIENTALI | | | | | |
| 1.1 | Rifiuti in uscita | | | | | |
| 1.1.1 | Rifiuti prodotti/detenuti | Come da deposito temporaneo (criterio quantitativo) | semestrale | Verifica Dichiarazione Ambientale | Da definire con ARPA | |
| 1.1.2 | Analisi rifiuti prodotti | Semestrale | Certificato di analisi | Verifica Dichiarazione Ambientale | Da definire con ARPA | |
| 1.2 | Consumo di risorse idriche | | | | | |
| 1.2.1 | Risorse idriche | mensile | annuale | Verifica Dichiarazione Ambientale | | |
| 1.3 | Energia | | | | | |
| 1.3.1 | Energia consumata | mensile | annuale | Verifica Dichiarazione Ambientale | | |
| 1.4 | Consumo Combustibili | | | | | |
| 1.4.1 | Gasolio | mensile | annuale | Verifica Dichiarazione Ambientale | | |
| 1.5 | Matrice aria | | | | | |
| 1.5.1 | Punti di emissioni (emissioni convogliate) E 1 | Annuale | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA | |
| 1.5.1.1 | Inquinanti monitorati | HCl | Annuale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA | |

| | | | | | |
|--------------|---|---|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1.5.2 | Punti di emissioni (emissioni convogliate) E 2 | Annuale | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| 1.5.2.1 | Inquinanti monitorati | Polveri, NH ₃ | Annuale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA |
| 1.5.3 | Punti di emissioni (emissioni convogliate) E 4 | Annuale | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| 1.5.3.1 | Inquinanti monitorati | Polveri, SOV, NO _x , Metalli | Annuale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA |
| 1.5.4 | Punti di emissioni (emissioni convogliate) E 5 | Annuale | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| 1.5.4.1 | Inquinanti monitorati | Polveri, SOV, NO _x , Metalli | Annuale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA |
| 1.5.5 | Emissioni diffuse | Viene effettuato il monitoraggio ambientale dei vapori di HCl rinveniente dalle vasche di decapaggio | Semestrale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA |
| 1.5.5.1 | Monitoraggio emissioni diffuse | Vapori di HCl | Semestrale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA |
| 1.5.6 | Parametri meteo climatici | NON PERTINENTE | | | |
| 1.6 | Emissioni in acqua – NON APPLICABILE IN QUANTO NON SONO PRESENTI SCARICHI IDRICI SU CORPI SUPERFICIALI | | | | |
| 1.6.1 | Scarichi idrici | | | | |
| 1.6.2 | Inquinanti monitorati | | | | |
| 1.7 | Suolo e sottosuolo – Scarico acque meteoriche previo trattamento | | | | |
| 1.7.1 | Acque meteoriche e di dilavamento | Semestrale | Annuale | Certificati di analisi | Da definire con ARPA |
| 1.8 | Emissioni rumore | | | | |
| 1.8.1 | Impatto acustico | Annuale | SI | Verifica documentale | |
| 2 | PARAMETRI DI PROCESSO | | | | |
| | Controllo bacino di contenimento delle vasche di pretrattamento | Mensile | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| | Pulizia bocchette aspirazione fumi vasca di zincatura | Mensile | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| | Controllo bruciatori riscaldamento vasca zincatura e essiccamento | Mensile | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| | Controllo stato cabina elettrica | Mensile | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| | Verifica pressione differenziale del sistema di filtrazione degli effluenti della vasca di zincatura | Giornaliero (sistema continuo) in | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |

Piano di monitoraggio e controllo

| | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|----------------------|----------------------|
| Verifica pressione differenziale del sistema di filtrazione degli effluenti degli impianti di ossitaglio | Giornaliero (sistema in continuo) | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| Controllo compressori per aria filtro a maniche | Mensile | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |
| Controllo/pulizia sonde ph e redox impianto depurazione del flussante | Settimanale | Annuale | Verifica documentale | Da definire con ARPA |

3.3 – COMPONENTI AMBIENTALI.

3.3.1 – RIFIUTI PRODOTTI.

Tabella 1 – Rifiuti prodotti

| Codice CER | Descrizione Rifiuti | Destinazione | Modalità di controllo e di analisi | Frequenza autocontrollo | Fonte del dato |
|------------|---|--------------|---|-------------------------|-------------------|
| 11.01.05* | Acido Cloridrico esausto | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 11.01.09* | Fanghi e residui di filtrazione, cont. Sost. Peric. | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 15.01.11* | Imballaggi metallici | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 11.05.01 | Zinco solido | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 11.05.02 | Ceneri di zinco | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 11.05.03* | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 12.01.01 | Limature e trucioli materiale ferroso | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 13.02.08* | Altri oli per motori, ingrangi e lubrificazioni | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 13.05.02* | Fanghi prodotti di separazione olio/acqua | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione <u>(Classificazione di pericolosità)</u> | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 13.08.02* | Emulsioni | R13 | Caratterizzazione | ANNUALE | Rapporto di prova |

| | | | | | | |
|------------------|--|-----|-----|--|---------|-------------------|
| | oleose | | | per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | | |
| 15.01.11* | Imballaggi metallici contenitori pressione vuoti | - a | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 15.02.02* | Indumenti protettivi stracci | e | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 16.10.02 | Soluzioni acquose scarto | di | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 17.04.05 | Ferro Acciaio | e | R13 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 19.08.01 | Vaglio | | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 19.08.02 | Rifiuti dell'eliminazione della sabbia | | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 19.08.14 | Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diverse da quelle di cui alla voce 190813 | | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |
| 19.08.13* | Fanghi contenenti sost. Pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali. | | D15 | Caratterizzazione per impianti di destinazione (Classificazione di pericolosità) | ANNUALE | Rapporto di prova |

Tabella 2- Analisi rifiuti prodotti

| Codice CER | Parametri | UM | Procedure di campionamento | Metodiche analitiche | Frequenza autocontrollo (*) | Fonte del dato |
|------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|-------------------|
| 16.10.02 | pH | Adim. | UNI EN ISO 10802:2013 e s.m.i. | APAT Rap. 29/2003 met. 2060 | Semestrale | Rapporto di prova |
| | Stato fisico | | | | | |
| | Odore | Adim. | | APAT Rap. 29/2003 met. 2050 | | |
| | Densità | g/cm ³ | | IRSA-CNR Quad. 64 Vol.2 n.3/1984 | | |
| | Conducibilità | µS/cm | | APAT Rap. 29/2003 met. 2030 | | |
| | Solidi sospesi totali | mg/l | | APAT Rap. 29/2003 met. 2090B | | |
| | Residuo fisso a 105 °C | mg/l | | APAT Rap. 29/2003 met. 2090° | | |
| | Solidi sedimentabili | mg/l | | APAT Rap. 29/2003 met. 2090C | | |
| | Solfati | mg/l | | APAT Rap. 29/2003 met. 4140 B | | |
| | Azoto nitrico | | | APAT Rap. 29/2003 met. 4040 A1 | | |
| | Azoto nitroso | | | APAT Rap. 29/2003 met. 4050 | | |
| | Ione ammonio | | | APAT Rap. 29/2003 met. 4030 | | |
| | Fosforo totale | | | APAT Rap. 29/2003 met. 4110 | | |
| | Cloruri | mg/l | | APAT Rap. 29/2003 met. 4020 | | |
| | C.O.D. | mgO ₂ /l | | APAT Rap. 29/2003 met. 5130 | | |
| | B.O.D. 5 | mgO ₂ /l | | APAT Rap. 29/2003 met. 5120 | | |
| | Tensioattivi totali | mg/l | | APAT Rap. 29/2003 met. 5170 + APAT Rap. 29/2003 met. 5180 | | |
| | Fenoli Totali | mg/l | | UNICHIM ACQUE 21 | | |
| | Idrocarburi Totali (max C-40) | mg/kg | | CALCOLO | | |
| | C 12 | mg/kg | | EPA 5030C + EPA 8260 C 2006 | | |
| | C 12 – 40 | mg/kg | | UNI EN 14039:2005 APP. D | | |
| | Alluminio | mg/l | | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29/2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29/2003 | | |
| | Antimonio | mg/l | | | | |
| | Argento | mg/l | | | | |
| | Arsenico | mg/l | | | | |
| | Bario | mg/l | | | | |
| | Berillio | mg/l | | | | |
| | Boro | mg/l | | | | |
| | Cadmio | mg/l | | | | |
| | Cobalto | mg/l | | | | |
| | Cromo totale | mg/l | | | | |
| | Cromo VI | mg/l | | | | |
| Ferro | mg/l | | | | | |
| Manganese | mg/l | | | | | |
| Mercurio | mg/l | | | | | |
| Molibdeno | mg/l | | | | | |
| Nichel | mg/l | | | | | |
| Piombo | mg/l | | | | | |
| Rame | mg/l | | | | | |

| | | | | | |
|-----------|--|------|--|---------|-------------------|
| | Selenio | mg/l | | | |
| | Stagno | mg/l | | | |
| | Tallio | mg/l | | | |
| | Tellurio | mg/l | | | |
| | Vanadio | mg/l | | | |
| | Zinco | mg/l | | | |
| 11.01.05* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 11.01.09* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 15.01.11* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 11.05.01 | Analisi come da DM 186/06 | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 11.05.02 | Analisi come da DM 186/06 | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 11.05.03* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 12.01.01 | Analisi come da DM 186/06 | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 13.02.08* | Decreto 392/1996 | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 13.05.02* | Decreto 392/1996 | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 13.08.02* | Decreto 392/1996 | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 15.01.11* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 15.02.02* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 17.04.05 | Analisi come da DM 186/06 se recuperabili allegato I – sub allegato | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 19.08.01 | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 19.08.02 | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 19.08.14 | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |
| 19.08.13* | Analisi come da DM 27/09/2010 (pericolosità e test di cessione) | | | Annuale | Rapporto di prova |

(*): la frequenza dell'autocontrollo sarà subordinata ad eventuali variazioni del ciclo produttivo

3.3.2 – Matrice Aria.

Tabella 6 - Punti di emissione convogliate

| Punto di emissione | di Provenienza/fase di produzione | Impianto di abbattimento (specificare tipologia) | Durata di emissione giorni/anno | Durata di emissione ore/giorno | Reporting |
|--------------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| E1 | Vasche di sgrassaggio, decapaggio, lavaggio e flussaggio come da | SCRUBBER | 365 | 10 | SI |

Piano di monitoraggio e controllo

| | FASI B-C-D-E | | | | |
|-----|---|------------------|-----|---|----|
| E2 | Impianto di zincatura FASE G | FILTRO A MANICHE | 250 | 8 | SI |
| E3 | Forno di riscaldamento soluzioni FASE F | NESSUNO | 250 | 8 | NO |
| E 4 | Pantografo ad ossitaglio/plasma | FILTRO A MANICHE | 100 | 8 | SI |
| E 5 | Pantografo laser | FILTRO A MANICHE | 100 | 8 | SI |

Tabella 7 - Inquinanti monitorati

| Processo | Camino | Parametro | UM | Frequenza | Procedure di campionamento |
|---|--------|----------------------------------|--------------------|-----------|----------------------------|
| Preparazione delle superfici dei pezzi da zincare FASE B-C-D-E | E 1 | HCl | mg/Nm ³ | annuale | DM 25/08/2000 allegato II |
| Fase di zincatura dei manufatti FASE G | E 2 | Polveri totali | mg/Nm ³ | annuale | UNI EN 13284-1:2003 |
| | | NH ₃ | mg/Nm ³ | annuale | NIOSH 6015 |
| Taglio dei profilati con pantografo al plasma FASE A | E 4 | Polveri totali | mg/Nm ³ | annuale | UNI EN 13284-1:2003 |
| | | NOx | mg/Nm ³ | annuale | DM 25/08/2000 allegato I |
| | | SOV | mg/Nm ³ | annuale | UNI12619:2002 |
| | | Metalli (Sn, Pb, Cr, Hg, Cd, Sn) | mg/Nm ³ | annuale | UNI 14385:2004 |
| Taglio dei profilati con pantografo al laser FASE A 1 | E 5 | Polveri totali | mg/Nm ³ | annuale | UNI EN 13284-1:2003 |
| | | NOx | mg/Nm ³ | annuale | DM 25/08/2000 allegato I |
| | | SOV | mg/Nm ³ | annuale | UNI12619:2002 |
| | | Metalli (Sn, Pb, Cr, Hg, Cd, Sn) | mg/Nm ³ | annuale | UNI 14385:2004 |

Tabella 8 – Emissioni diffuse di vapori di acido cloridrico potenzialmente derivanti dalle vasche di processo.

| Attività | Parametro | Prevenzione | Modalità controllo | Fonte del dato | Frequenza Autocontrollo |
|----------|-----------|-------------|--------------------|----------------|-------------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|-----|---|-------------------------|-------------------|------------|
| Vasche di sgrassaggio, decapaggio, lavaggio e flussaggio come da FASI B-C-D-E | HCl | Sistemi di captazione su ogni singola vasca e convogliamento alla torre di lavaggio | Monitoraggi discontinui | Rapporto di prova | Semestrale |
|---|-----|---|-------------------------|-------------------|------------|

3.3.3 – Emissioni in acqua.

Non applicabile in quanto dal ciclo produttivo non è previsto alcun scarico idrico.

Le acque meteoriche sono convogliate in griglie di raccolta, trattate quindi stoccate in vasca di accumulo, in attesa di essere smaltite presso impianti autorizzati fuori sito.

Tabella 10 – Scarichi idrici – NON APPLICABILE

| Punto di emissione | Provenienza | Recapito (fognatura, idrico), corpo | Impianto di Trattamento | Durata emissione gg/anno | Durata emissione ore/giorno |
|--------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | | | |

Tabella 11 - Inquinanti monitorati – NON APPLICABILE

| Provenienza | Punto di emissione | Parametro | UM | Frequenza autocontrollo | Procedura di campionamento | Metodiche Analitiche |
|-------------|--------------------|-----------|----|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| | | | | | | |

3.3.4 – Suolo e sottosuolo

Tabella 12 – Scarichi nella trincea drenante

| Punto di misura | Parametro | Frequenza autocontrollo | Fonte del dato | Reporting |
|-----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|-----------|
| | pH | Semestrale | Rapporto di prova | SI |
| | SAR | | | |
| | Materiali grossolani | | | |
| | Solidi sospesi totali | | | |
| | BOD5 | | | |
| | COD | | | |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Azoto totale | | | |
| Fosforo totale | | | |
| Tensioattivi totali | | | |
| Alluminio | | | |
| Berilio | | | |
| Arsenico | | | |
| Bario | | | |
| Boro | | | |
| Cromo totale | | | |
| Ferro | | | |
| Manganese | | | |
| Nichel | | | |
| Piombo | | | |
| Rame | | | |
| Selenio | | | |
| Stagno | | | |
| Vanadio | | | |
| Zinco | | | |
| Solfuri | | | |
| Solfiti | | | |
| Solfati | | | |
| Cloro attivo | | | |
| Cloruri | | | |
| Fluoruri | | | |
| Fenoli totali | | | |
| Aldeidi totali | | | |
| Solventi organici aromatici | | | |
| Solventi organici azotati | | | |
| Saggio di tossicità su Daphnia magna | | | |
| Escherichia coli | | | |

Per garantire la continua protezione del suolo e sottosuolo e di conseguenza della falda sottostante, la società intende attuare il seguente piano di controllo sulle strutture dell'impianto.

Tabella 13 – *Controllo stato integrità strutture ed impianti.*

| Punto di controllo | Frequenza autocontrollo | Tipo di intervento | Reporting |
|---|-------------------------|------------------------------|-----------|
| Griglie perimetrali | Settimanale | Pulizia canali di scolo | SI |
| Condizioni asfalto | Settimanale | Ripristino parti danneggiate | SI |
| Controllo struttura tettoia e strutture metalliche in genere (cancello ingresso, porte, ecc.) | Mensile | Ripristino parti danneggiate | SI |
| Controllo integrità contenitori | Settimanale | Sostituzione | SI |
| Impianti elettrici | Settimanale | Sostituzione | SI |
| Impianti idrici | Settimanale | Sostituzione | SI |

3.3.5 – Rumore

Tabella 14 – *Impatto acustico*

| Posizione punto di misura | Altezza del punto di misura | Ricettore cui è riferita la misura | Condizioni di funzionamento degli impianti | Frequenza monitoraggio | Reporting |
|---------------------------|-----------------------------|---|--|------------------------|-----------|
| Come da planimetria | 1,50 m | Ambiente circostante – area industriale | Attivi | Annuale | SI |

3.3.6 – Consumo risorse idriche.

L'apporto di acqua necessario per la conduzione dell'impianto di zincatura è al momento fornito dalla rete idrica dell'acquedotto; l'implementazione dell'impianto delle acque meteoriche, permetterà il riutilizzo di tali acque all'interno del ciclo produttivo, con notevole risparmio delle risorse idriche.

Tabella 15 - *Risorse idriche*

| Tipologia di approvvigionamento | Punto misura | Fase di utilizzo | UM | Frequenza autocontrollo | Fonte del dato | Reporting |
|---------------------------------|--------------|------------------------------|-------|-------------------------|----------------|-----------|
| Rete idrica | | Rabbocco vasche di zincatura | LITRI | MENSILE | AQP | SI |

3.3.7 – Energia.

Tabella 16 – Energia consumata (corrente elettrica)

| Fase d'utilizzo | Punto misura | UM | Frequenza autocontrollo | Fonte del dato | Reporting |
|--|----------------|----|-------------------------|--------------------|-----------|
| Sistemi di aspirazione e trattamento aria | Contatore ENEL | kW | Bimestrale | Registro aziendale | SI |
| Carriponte, quadri di controllo, pompe di filtrazione e rilancio | Contatore ENEL | kW | Bimestrale | Registro aziendale | SI |
| Impianto di trattamento acque | Contatore ENEL | kW | Bimestrale | Registro aziendale | SI |
| Illuminazione e forza motrice, locali e uffici | Contatore ENEL | kW | Bimestrale | Registro aziendale | SI |

3.3.8 - Consumo combustibili

Tabella 17 – *Combustibili*

| Tipologia | Fase di utilizzo | UM | Frequenza autocontrollo | Fonte del dato | Reporting |
|-----------|---|----------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| GASOLIO | mezzi di movimentazione interni | LITRI | BIMESTRALE | Registro aziendale | SI |
| METANO | Essiccatoio di preriscaldamento, fase zincatura a caldo | M ³ | BIMESTRALE | Registro aziendale | SI |

4 – LA LOCALIZZAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO.

4.1 – MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI CONVOGLIATE.

Vista la collocazione degli impianti, i punti di campionamento delle emissioni convogliate sono di seguito indicate:

| SIGLA | GEOLOCALIZZAZIONE |
|-------|----------------------------------|
| E 1 | 40° 43' 23.82"N – 17°36'09.03" E |
| E 2 | 40° 43' 22.82"N – 17°36'09.03" E |
| E 4 | 40° 43' 22.32"N – 17°36'09.03" E |
| E 5 | 40° 43' 22.72"N – 17°36'09.03" E |

4.2 – MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DIFFUSE.

Visto che tali emissioni si generano dalle vasche di zincatura, i punti previsti sono indicati come ED 1 e ED 2, come di seguito indicati:

| SIGLA | GEOLOCALIZZAZIONE |
|-------|----------------------------------|
| ED 1 | 40° 43' 23.97"N – 17°36'10.17" E |
| ED 2 | 40° 43' 22.78"N – 17°36'09.48" E |

4.3 – MONITORAGGIO DELLO SCARICO ACQUE METEORICHE.

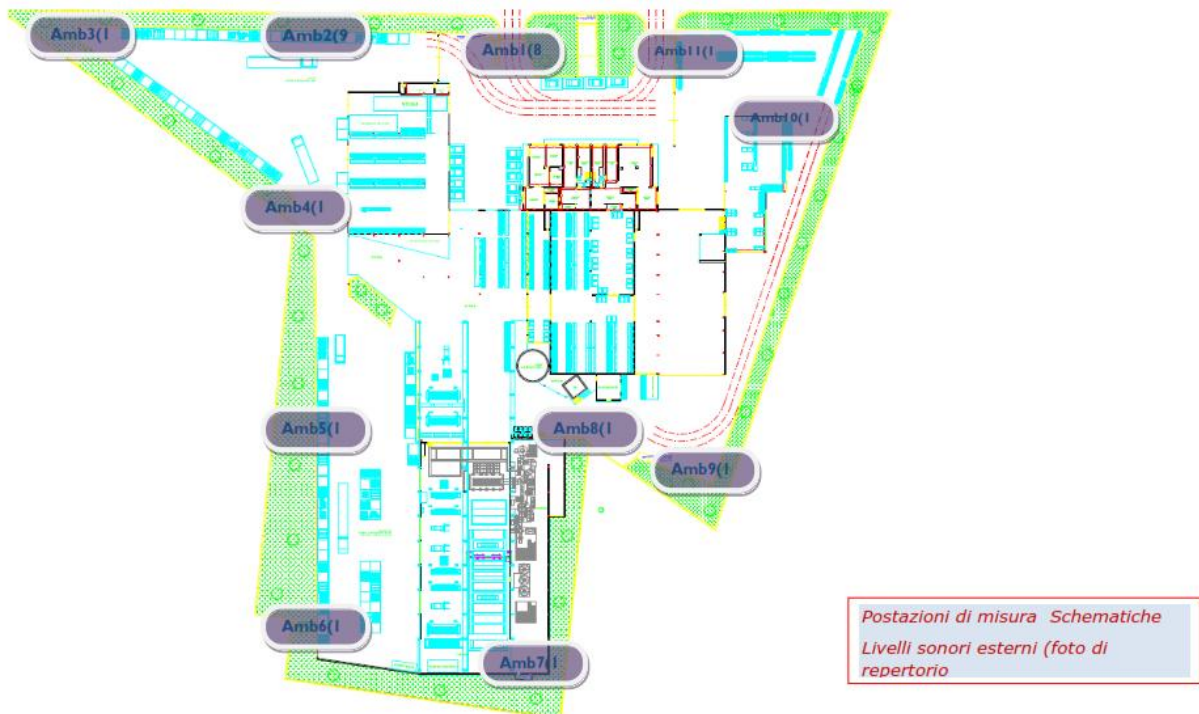
Dall'impianto di trattamento delle acque meteoriche, autorizzato dalla Provincia con DD 1088 del 21/06/2010, rinnovato con Determina N. 99 del 08/08/2014, vi è unicamente un punto di scarico, così individuato:

| SIGLA | GEOLOCALIZZAZIONE |
|--------------------------|----------------------------------|
| EA 1 (trincea drenante) | 40° 43' 19.29"N – 17°36'10.63" E |
| EA 2 (pozzo disperdente) | 40° 43' 19.29"N – 17°36'10.63" E |

4.4 – MONITORAGGIO DEL RUMORE.

Per quanto riguarda tale impatto, si propone di verificare, con misure fonometriche annuali, che durante tutta la fase di gestione degli impianti, siano rispettati i limiti di accettabilità dell'inquinamento acustico con riferimento alla Legge 447/95 e relativi decreti applicativi, ed alla legge regionale 3 del 12.02.2002 "Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico "

Il numero dei punti di misura “base” è individuato sulla base del perimetro aziendale, come individuati nella successiva planimetria.



4.3 – STRUTTURAZIONE DELLE INFORMAZIONI.

La complessità e la quantità delle informazioni che occorre gestire richiedono un’attenta programmazione delle modalità atte a definire e valutare lo stato ambientale in corso d’opera.

La scelta del formato e delle modalità di restituzione dei risultati sarà basata sui criteri di completezza, congruenza e chiarezza, anche in previsione di dover fornire tali informazioni a soggetti non direttamente coinvolti nelle attività di monitoraggio.

Saranno rilevati i dati necessari alla descrizione delle sorgenti degli agenti perturbanti che influiscono sulla componente ambientale nell’area di indagine indicate nel presente PMC.

Le misure, le relazioni fonometriche ed i reports saranno conformi al D.M.(Ambiente) 16 Marzo 1998 a firma di tecnico competente in acustica, mentre i certificati di analisi delle altre matrici ambientali saranno a timbro e firma di tecnico competente iscritto all’Ordine professionale competente.

Inoltre, annualmente, secondo quanto stabilito nel provvedimento di approvazione, sarà attuato un Rapporto di sintesi ragionata dei risultati dei controlli effettuati e sulle eventuali misure tecniche e gestionali adottate, o previste, per la mitigazione degli impatti misurati qualora fosse riscontrato il rischio di superamento delle soglie di legge.