

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI PORDENONE
COMUNE DI SAN VITO AL TAGLIAMENTO

Autorizzazione Integrata Ambientale

(articolo 5 del Decreto Legislativo 59/2005)

SINTESI NON TECNICA

Zincheria Ponte Rosso S.p.A.

Via Tolmezzo 2/a Zona Industriale Ponte rosso
33078 San Vito al Tagliamento (PN)
tel. 0434849411 fax 043485169

Gruppo



Febbraio 2006

Sommario

PREMESSA	3
1- INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE	4
2- CICLI PRODUTTIVI	8
3- ENERGIA	12
3.1 PRODUZIONE ENERGIA	12
3.2 CONSUMO ENERGIA	12
4- EMISSIONI	13
4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	13
4.2 SCARICHI IDRICI	14
4.3 EMISSIONI SONORE	14
4.4 RIFIUTI	15
5- SISTEMI DI ABBATTIMENTO / CONTENIMENTO	15
6- BONIFICHE AMBIENTALI	17
7- STABILIMENTI A RISCHIO RILEVANTE	17
8- VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	17

Premessa:

L'azienda Zincheria Ponte Rosso S.p.A rientra come impianto soggetto ad A.I.A. per il punto 2.3 comma "c" dell' allegato 1 del D.Lgs n. 59 del 18/02/2005 "impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi mediante: applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore alle 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora. La produzione di acciaio grezzo supera infatti il valore soglia in quanto la produzione media dell'impianto in questione si attesta su valori di 35.000 ton/anno (15-20 ton/ora)



1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO

1-1 Inquadramento dal punto di vista urbanistico

L'azienda ZINCHERIA PONTE ROSSO S.p.A. è situata nella zona di Sviluppo Industriale del Ponte Rosso inserita nel comune di San Vito al Tagliamento con riferimento a PRG .

La ZI si estende su un'area di circa 300 ettari.

Come evidenziato dall' estratto Topografico

La Zona Industriale:

A Est confina con terreni agricoli e con il primo argine del Fiume Tagliamento, (situato a circa 1Km) Il fiume Tagliamento segna anche il confine tra le province di Pordenone e Udine.

A Nord ai margini della zona industriale si trova una zona agricola, caratterizzata dall'attraversamento della ferrovia (Venezia – Udine) e circa 300m più a nord passa la SS13, ferrovia e SS13 in quel tratto scorrono parallele

A Nord-Ovest si trova a circa 1.5 –2 Km un piccolo agglomerato di case (loc. Comunale).

A Ovest confina con terreni agricoli, ed a circa 1 –1.5 Km si trova la loc. Versutta.

A Sud i primi agglomerati di case a circa 500 m, mentre il centro abitato di San Vito dista circa 2 Km

La ZPR è situata e situata nella zona Ovest della Zona Industriale. Le principali vie di comunicazione sono:

La SS463, (Portogruaro - Gemona) che attraversa la zona industriale.

La SS13 (Pontebbana) situata a nord a circa 2 Km dalla Z.I.

L'imbocco dell'autostrada A28 è situato a circa 12 Km dalla Z.I. (La A28 a Portogruaro si congiunge con la A4 per le direzioni di Trieste e Venezia).

La Z.I. è anche dotata di un collegamento ferroviario con la Stazione di Casarsa della Delizia, che dista circa 4 Km dalla Z.I. (alla stessa distanza è anche ubicato l'abitato del comune stesso).

La Z.I. è dotata di un depuratore e di una rete fognaria sia nera che bianca consortile.

1-2 Dati catastali del Complesso

La Zincheria Ponte Rosso S.p.A.:

La Zincheria Ponte Rosso Spa si colloca nell' area nord-ovest del Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Ponte Rosso, più precisamente nel foglio n. 3 particella 180 del N.C. E. U. del Comune di San Vito al Tagliamento (PN) con una superficie complessiva pari a 27.760 mq .

Mappa catastale

1-3 Zonizzazione Territoriale e Classificazione Acustica

La zona per lo Sviluppo Industriale Ponte Rosso è inserita nel Piano Regolatore Generale del Comune di San Vito al Tagliamento come zona Omogenea D.

La zona omogenea D è costituita dalle aree destinate alle attività industriali, artigianali e di commercializzazione dei prodotti delle attività artigianali, industriali.

Il P.R.G.C. distingue le seguenti sottozone di zona D:

1) Zona omogenea D1:

La zona omogenea D1 industriale di interesse regionale riguarda la zona industriale esistente del Ponte Rosso e le successive previsioni di modifica, integrazione ed ampliamento.

In tale zona sono consentite le seguenti destinazioni:

- attività, industriali, artigianali;
- servizi tecnici ed amministrativi degli impianti, industriali, artigianali;
- attività professionali e di assistenza a servizio e di supporto alle attività insediate nella zona;
- unità ricettive per visitatori e/o addetti;
- servizi ed attrezzature di interesse collettivo;
- depositi e magazzini di attività artigianali, industriali,

commerciali.

È altresì ammessa la presenza:

- di superfici ed attività per la commercializzazione dei prodotti dell'attività industriali, artigianali insediate
- di un'unità abitativa ogni attività per il custode o per il titolare dell'azienda.

Il Comune di san Vito al Tagliamento non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica dell' area

Il sito non rientra in zonizzazioni particolari e non è soggetto a particolari vincoli urbanistici

1-4 Descrizione dello stato del sito

L'attività si svolge su un'area di circa 27.700 mq, di cui il 15% circa risulta coperto. Le zone scoperte sono tutte asfaltate, ed il perimetro è delimitato da un muretto di contenimento e da una recinzione metallica. All'interno del piazzale del materiale zincato si trovano 3 aree verdi (circa 500mq)

La Zincheria Ponte Rosso Spa confina :

- A NORD : con la strada consortile Comunale via Murano
- A SUD : Con la strada consortile Comunale via Tolmezzo
- A OVEST : Con la ditta REFEL s.p.a.
- A EST : Con la strada consortile Comunale via Tolmezzo

-5 Inquadramento del sito

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	A 50 mt. A nord. SANGALLI VETRO A 50 mt a Sud CALCESTRUZZI ZILLO Adiacente Ovest REFEL s.p.a. A 50 mt. A Est Vetreria Bormioli
Case di civile abitazione	L'abitato più significativo e quello della loc. Versutta in comune di Casarsa della Delizia che dista 1,5 Km a Ovest Il centro abitato di San Vito al Tagliamento dista 4 Km a Sud
Scuole, ospedali, etc.	Le scuole più vicine sono site in Frazione Madonna di Rosa in Comune di san Vito che dista 2,5 – 3 Km a Sud L'ospedale più Vicino è quello di San Vito al Tagliamento che dista 4,5 Km a Sud.
Impianti sportivi e/o ricreativi	L'impianto sportivo e ricreativo più vicino è il Centro Ippico Sito all'interno del area fluviale del Tagliamento a 3Km a Sud-Est
Infrastrutture di grande comunicazione	La Strada Statale Portogruaro –Gemona SS 463 che attraversa la zona Ind. E si colloca 500 mt a est dell' insediamento La Strada Statale SS13 situata circa 3Km a Nord
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Il corso d'acqua più rilevante risulta certamente il Tagliamento che scorre a circa 3 Km a Est
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Tutta la zona industriale e circondata da zona Agricola a maggior cultura di Mais e Vigneto
Pubblica fognatura	Tutto il consorzio e fornito di fognatura consortile sia Bianca che Nera
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	All' esterno della recinzione dello stabilimento a nord e collocato il metanodotto dell' ENI
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Un Elettrodotto 30 KV corre a nord dell' insediamento mentre l'azienda è alimentata da un elettrodotto da 20 Kv che corre a nord-est

2- Cicli produttivi

2-1 Evoluzione nel tempo del complesso produttivo

La Zincheria Ponte Rosso nasce nel 1973; inizialmente era dotata di una vasca di zincatura da 9 metri per 1 metro a Settembre dell'anno successivo (1974) entrò in produzione, contando su 8 dipendenti. Da allora l'azienda si è costantemente rinnovata e migliorata. L'ammmodernamento ci ha consentito di raddoppiare la produzione, mantenendo e migliorando lo standard qualitativo raggiungendo attualmente , anche grazie all'applicazione del Sistema Qualità avviato nei primi anni 90 (Certificazione raggiunta nel 1994). Il processo di miglioramento ha portato nel 1998 alla sostituzione della vasca e del forno di zincatura, con nuova cappa aspirante, e alla sostituzione nell' Agosto 2000 delle vasche di decapaggio con l'inserimento una nuova aspirazione e uno scrubber di abbattimento ed il contestuale sistema di riscaldamento e controllo del dei bagni di decapaggio . Dal mese di Giugno 2004 l'azienda è stata acquistata dal gruppo Zincol Italia, allo stato attuale comunque l'azienda mantiene una sua natura giuridica assestante. L'attività svolta dall'azienda consiste nella zincatura a caldo e verniciatura industriale di parti metalliche.

L'impianto di zincatura attualmente in funzione, grazie alle dimensioni della vasca (lung. 12.000 mm - larg. 1.400 - prof. 3200 mm), è estremamente versatile e si presta al trattamento di un'ampia gamma di manufatti che vanno dal materiale per allestimenti stradali alla carpenteria (leggera, media e pesante), includendo anche cancelli e ringhiere. Zincheria Ponte Rosso Spa è così in grado di rispondere a tutte le esigenze di protezione delle strutture metalliche.

2-2 Fasi ciclo produttivo

Zincatura

L'inizio del ciclo produttivo prevede la selezione dei particolari da trattare ed il caricamento su adeguati organi di sollevamento per la movimentazione ed il trasporto all'impianti di trattamento.

Il materiale viene trattato chimicamente ed infine sottoposto alla reazione metallurgica di zincatura a caldo.

In particolare all'interno del ciclo produttivo si possono individuare le seguenti fasi:

- Selezione e preparazione dei materiali;
- Sgrassaggio e decapaggio;
- Flussaggio;
- Asciugatura;
- Zincatura a caldo;
- Raffreddamento e Finitura;
- Dezincatura

Selezione e preparazione dei materiali

La materia prima proviene essenzialmente da fornitori esterni che recapitano con mezzi propri i materiali da trattare presso la sede dell'azienda. Una parte ridotta del materiale in ingresso (inferiore al 10% del totale) viene, invece, recapitato attraverso un servizio interno di trasporto dei materiali dal committente alla sede aziendale.

Le materie prime sono costituite da materiale metallico guard-rayl, carpenteria di grosse dimensioni, nonché da cancellate e ringhiere di grandezza ridotta rispetto alle precedenti. I materiali arrivano prive di imballaggi a parte alcuni sporadici casi in cui gli stessi sono ingabbiati con materiale plastico o ligneo. Tutte le materie prime vengono stoccate all'aperto e trasportate all'interno dello stabilimento, nelle zone di deposito, tramite carrelli elevatori alimentati a gasolio.

Successivamente, nelle stesse aree, i materiali vengono appesi ed ancorati su strutture movimentate tramite carroponete mentre il restante materiale viene appeso singolarmente ad attrezzature che permettono il loro spostamento alle varie fasi di lavorazione per mezzo di gru munite di argani o paranchi elettrici. Una volta che il carico è assicurato adeguatamente ai carroponete, esso viene trasportato sino alle vasche di pretrattamento.

All'interno della selezione e preparazione materiali vengono eseguite operazioni foratura del materiale metallico da zincare.

Tali lavorazioni vengono eseguite saltuariamente sul materiale da lavorare al fine di permettere una riuscita migliore della zincatura.

Sgrassaggio e decapaggio

La fase di sgrassaggio e decapaggio dei pezzi avviene simultaneamente per immersione in soluzione acida sgrassante, contenete tensioattivi e acqua a temperatura ai 22°C mediante scambiatore. I tensioattivi inibitori permettono lo sgrassaggio del materiale, mentre gli acidi (soluzione acquosa di HCl) consentono di ridurre gli ossidi di ferro superficiali in cloruri solubili.

Tale attività, così come quella di flussaggio e lavaggio, viene effettuata utilizzando le vasche ubicate in un bacino di contenimento impermeabile, rivestito con guaine catramate resistenti agli acidi, al fine di evitare corrosioni e conseguenti infiltrazioni verso l'esterno di liquidi inquinanti raccolti sul fondo del bacino, per stillicidi di processo, od eventi straordinari (quali perdite o rottura vasche). Il bacino di contenimento, con capacità di contenimento adeguate, è stato realizzato con idonee pendenze e dotato di pozzetto di raccolta del drenato con pompa di rilancio.

Gli stillicidi e, straordinariamente, soluzione acida sversata sono recuperati con invio allo stoccaggio esausti e successivo conferimento come rifiuto ad imprese specializzate.

Tali vasche sono dotate di un impianto di aspirazione dei fumi che permette il mantenimento della salubrità dell'ambiente di lavoro, attraverso l'emissione di tali fumi in atmosfera.

Flussaggio

Questa fase del ciclo produttivo è finalizzata a ricoprire i materiali con un film flussante costituito da cristalli di cloruri complessi di zinco e ammonio. Tale operazione è realizzata immergendo i materiali in una vasca contenente la soluzione salina.

Asciugatura

Dopo il bagno nella soluzione succitata, i particolari attraversano forni di asciugatura a circolazione di aria calda (140/160 °C). L'aria calda, utilizzata per l'asciugatura del materiale, è quella generata da un bruciatore a metano.

Zincatura a caldo

Al termine della fase di asciugatura, il materiale passa attraverso il processo di zincatura a caldo, realizzato immergendo il materiale nello zinco fuso (435 – 450 °C), tramite sistema di movimentazione.

La vasca di zincatura, sita all'interno del forno di riscaldamento della vasca stessa, è riscaldata, per irraggiamento, da un particolare sistema di combustione che ha la caratteristica di riscaldare con la massima uniformità. I bruciatori a metano, disposti su due file orizzontali lungo le due pareti maggiori della vasca di zincatura, sono suddivisi in due zone separate ed indipendenti (camere di combustione) e sono alimentati, sempre, con il rapporto aria/gas costante e prossimo allo stechiometrico, permettendo, al contenuto in CO ed NOx, di essere mantenuto entro valori ridotti. I fumi di combustione del forno sono aspirati e convogliati al recuperatore di calore e successivamente al camino, in quanto i fumi devono essere evacuati all'atmosfera. Il bagno di zincatura è dotato di una cappa di aspirazione avvolgente per la protezione degli operatori dalle eiezioni di zinco ed il contenimento dei fumi che verranno aspirati e convogliati all'impianto di abbattimento a composto da camera di sedimentazione e scrubber ad umido.

La zincatura è realizzata rivestendo il materiale con uno strato di zinco e leghe, di ferro e zinco, avente spessore variabile.

L'ingresso e l'uscita dei pezzi dalle vasche è comandata manualmente dall'operatore munito di apposito comando portatile.

Raffreddamento

I pezzi zincati sono successivamente raffreddati ad aria su apposite postazioni o raffreddati in vasca d'acqua e staccati, manualmente, dai telai. Il materiale è poi immagazzinato, tramite carrello elevatore, presso le specifiche aree esterne allo stabilimento.

Dezincatura

Errori derivanti dal ciclo produttivo, vengono recuperati da una fase di dezincatura, nella quale il materiale viene immerso in una soluzione acida contenente acido cloridrico mediamente al 40%.

Al termine della dezincatura il materiale viene inserito nel ciclo produttivo precedentemente descritto.

Detta operazione è anche utilizzata per pulire tutte le attrezzature che vengono successivamente riutilizzate.

3.1- Produzione di energia

Non esistono impianti di produzione di energia ne elettrica ne termica , se si esclude un gruppo elettrogeno diesel di potenza pari a 120 KVA utilizzato come gruppo di soccorso in caso di mancanza di energia elettrica da parte del fornitore.

3.2- consumo di energia

ENERGIA ELETTRICA

Il contratto di fornitura con l'ente erogatore consente un consumo massimo di 275 Kw/h, la fornitura avviene in Media Tensione 20 Kv e lo stabilimento è alimentato elettricamente dalla propria cabina di trasformazione che comprende 2 Trasformatori ed un gruppo di rifasamento.

Il Totale dell' energia elettrica consumata nel corso del 2005 è stata di 729.744 Kw

GAS METANO:

L'approvvigionamento di gas metano avviene mediante il gasdotto della SNAM rete Gas che corre adiacente al confine Nord dello stabilimento. L'azienda è dotata di una cabina di decompressione 1° salto che riduce la pressione da 15 Bar a 1,5 bar, e di una secondo gruppo di riduzione che riduce da 1,5 bar a 0,8 bar (pressione di utilizzo del gas) la fornitura di gas non può essere interrotta per più di 6-7 ore consecutive, ciò comporterebbe il solidificarsi dello zinco presente in vasca , per tale motivo interruzione di rete sono concordate con preavviso, è si adotta il sistema di rifornimento con carri bombolai. Di seguito è riportata la tabella del consumo di Gas Metano dello stabilimento della Zincheria Ponte Rosso Spa.

Il Totale del Gas Metano consumato nel corso dell' anno di riferimento 2005 è pari a 1.015.088 N.mc / anno

Il forno di zincatura è dotato di un recuperatore di calore nel camino di scarico che permette la produzione di acqua calda di recupero una potenzialità di circa 400 Kw per consumare meno energia nelle caldaie per il riscaldamento dei servizi e per gli impianti tecnologici.

4.1- Emissioni in atmosfera

L'azienda Zincheria Ponte Rosso Spa, risulta in possesso della autorizzazione Regionale alle emissioni ai sensi del 203 /88 con delibera n. 556 del 27/02/2001.

In particolare per i punti di emissione

E1 – M1 Riferiti al reparto di trattamento superficiale (decapaggio) in prima richiesta di autorizzazione i punti di emissione erano 2 in particolare definiti come Camino 1 (C1) e Camino 2 (C2) e non erano datati di impianti di abbattimento. Nel agosto del 2001 nel corso di un programma di ristrutturazione aziendale si è provveduto a riunire i due punti di emissione e di dotare l'emissione di impianto di abbattimento tipo Scrubber , diminuendo le portate e migliorando la captazione degli inquinati , tale modifica è stata segnalata anche alla regione con comunicazione del 08/01/2002.

- E2 – M2 Riferito alla Captazione dei Fumi della vasca di zincatura.
- E3 – M3 Riferito alla Captazione dei Fumi della vasca di zincatura.
- E4 – M4 Riferito al forno del Preriscaldamento **Attività da inquinamento poco significativo DPR 21/07/91 allegato 1 n. 21**
- E5 – M5 Riferito alla caldaia produzione vapore **Attività da inquinamento poco significativo DPR 21/07/91 allegato 1 n. 21**
- E6 – M6 Riferita alla caldaia produzione calore per impianti tecnologici **Attività da inquinamento poco significativo DPR 21/07/91 allegato 1 n. 21**

- E7 – M7 Riferita alla caldaia produzione calore per servizi **Attività da inquinamento poco significativo DPR 21/07/91 allegato 1 n. 21**
- E8 – M8 Riferito al forno di zincatura Riferita alla caldaia produzione calore per impianti tecnologici **Attività da inquinamento poco significativo DPR 21/07/91 allegato 1 n. 21**

Per quanto riguarda le emissioni diffuse si può dire che i valori di emissione diffusa sono da ritenersi al quanto trascurabili . Poiché dalle indagini ambientali effettuate per monitorate la concentrazione di inquinanti presenti nell' ambiente di lavoro si sono al disotto dei valori limite.

4.2- Scarichi idrici

La Zincheria Ponte Rosso Spa ha una autorizzazione agli scarichi rilasciata dal Consorzio Industriale Ponte Rosso ente proprietario della rete fognaria e del depuratore consortile. Si ritiene inoltre precisare che la ditta no ha scarichi di acque tecnologiche in fognatura , ma le uniche acque scaricate sono le acque derivanti dai servizi igienici a disposizione delle maestranze , ed uno scarico di acqua di raffreddamento (acqua della vasca di raffreddamento dei manufatti zincati) in fognatura consortile nera . Le acque piovane sono convogliate a mezzo caditoie in fognatura consortile bianca.

4.3- Emissioni Sonore:

La Zincheria Ponte Rosso Spa ha provveduto nel corso del 2001 ad effettuare una indagine ambientale per la rilevazione dell' inquinamento acustico, la quale non ha evidenziato superamenti di limite da parte dell' azienda, anche se questa e collocata in zona industriale , ed il comune non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica del territorio. Si precisa in oltre che l'azienda attualmente opera esclusivamente dalle ore 06:00 alle 22:00 e che le fonti di rumore prodotte dall'azienda sono da considerare esclusivamente quelle dovute alla movimentazione dei materiali ferrosi in piazzale ed alle

operazioni di carico e scarico dei camion. E' inoltre da rilevare che dall' analisi spettrale non sono emerse componenti tonali aventi carattere stazionatorio nel tempo ed in frequenza provenienti da sorgenti all'interno della azienda.

4.4- Rifiuti:

La produzione di rifiuti della Zincheria Ponte Rosso Spa e per la maggior parte derivante dal trattamento superficiale dei materiali (decapaggio). Questo come spiegato nel cap. 2 avviene poiché in decapaggio arricchitosi di ferro inibisce l'azione decapante della soluzione, e per tale motivo necessita di una operazione di rabbocco, questo vale sia per la vasca di grassaggio SG che per la vasca di decapaggio DG .

Va inoltre precisato la assoluta necessità di mantenere separato l'acido ricco di zinco dall'acido ricco di ferro , in quanto subendo due processi di recupero differenti seguono anche due cicli di lavorazione differenti da parte del recuperatore.

Per quanto concerne l'altro rifiuto pericoloso è il fango derivante dalla sedimentazione delle acque degli scrubber di lavaggio fumi di zincatura , I quali non vengono stoccati, ma bensì periodicamente aspirati direttamente dal decantatore . questi rifiuti sono inviate tramite ditte specializzate ed autorizzate , alle operazioni di smaltimento.

I restanti rifiuti sono rifiuti non pericolosi ed il quantitativo maggiormente rilevante sono sicuramente quello relativo agli imballaggi metallici questo rifiuto proviene principalmente dal filo di ferro utilizzato per appendere i manufatti ferrosi nelle operazioni di zincatura . E quello derivante dalla pulizia superficiale del bagno di zincatura denominato ceneri di zincatura.

5.1- Emissioni in atmosfera

Per quanto concerne i sistemi di abbattimento e contenimento delle emissioni in atmosfera l'azienda ha già nel 1985 provveduto a dotare la vasca di zincatura di un sistema di captazione dei fumi e di un sistema di abbattimento misto fisico e a Scrubber. In particolare il processo adottato è stato quello di una aspirazione mediante due aspiratori da 23500 mc caduno posti a valle degli abbattimenti :

I

Durante gli anni si è provveduto a migliorare il sistema di captazione ed in particolare rifacendo completamente la cappa di aspirazione che attualmente, in fase di immersione dei manufatti ferrosi è completamente chiusa il ciò garantisce la captazione di circa il 95% dei fumi prodotti.

La tecnologia applicata alla camera di sedimentazione durante gli anni si è dimostrata efficace visto i bassi costi di gestione ed i risultati che si sono ottenuti. Il principio su cui si basa la camera di sedimentazione è quello di rallentare la corsa dei fumi e creare una camera di stanca dove le polveri con composti di zinco essendo più pesanti tendono a precipitare al suolo, il rallentamento dei fumi è ottenuto mediante un labirinto di pareti metalliche che rallenta il deflusso del fumo. Periodicamente la camera di stanca, che è posta in un fabbricato sovrastante il capannone di zincatura viene ripulita dalle polveri da ditte specializzate mediante appropriati depressori .

Una volta avvenuta la precipitazione delle polveri i fumi sono aspirati nello Scrubber e lavati con due stadi di lavaggio e con acqua in ciclo continuo , ciò permette di eliminare il residuo di polveri presente nei fumi e la componente gassosa composta principalmente da ammonio.

Per quanto attiene all' impianto di abbattimento del reparto di pretrattamento, detto impianto è stato realizzato nell' agosto del 2001 ed è un impianto di lavaggio fumi a mezzo Scrubber . i fumi (vapori) presenti nel reparto sono soprattutto dovuti alla presenza del decapaggio in acido cloridrico, e per tale motivo tutto l'impianto è stato realizzato in polipropilene in modo da non avere problemi di corrosione .

Anche in questo caso si è scelto un sistema a ciclo chiuso d'acqua , scegliendo invece del tradizionale sistema di neutralizzazione dell'acqua, il metodo di cambiare la stessa circa 1,5 mc ogni due settimane ed utilizzare l'acqua che si è arricchita di acido cloridrico per reintegrare le vasche di decapaggio e sgrassaggio

5.2- Emissioni sonore

Non sono presenti sistemi di abbattimento delle emissioni sonore.

5.3- Emissioni al suolo

Non sono presenti sistemi di abbattimento delle emissioni .

Questi ultimi due punti non sono stati trattati in quanto non presenti fonti di emissioni significative o inquinanti.

6 BONIFICHE AMBIENTALI:

Non sono previste Bonifiche Ambientali

7 STABILIMENTO A RISCHIO RILEVANTE

L'azienda non rientra nelle aziende a Rischio Rilevante.

8.1 a) Valutazione complessiva dell' inquinamento ambientale

La valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale prodotto dalla Zincheria Ponte Rosso e da ritenersi nel complesso alquanto limitato considerando che gli unici punti di emissione inquinante sono da considerarsi le immissioni autorizzate in atmosfera che sono opportunamente sottoposte ad abbattimento degli inquinanti, limitandone così l'impatto nell' ambiente. L'azienda ha inoltre reso praticamente uguale a zero gli scarichi di acque tecnologiche l'unico scarico riguarda l'acqua di raffreddamento . La produzione di rifiuti destinati allo smaltimento è limitata ad alcuni fanghi che non trovano collocazione in altre attività di recupero, per quanto riguarda il rifiuto derivante dal decapaggio cod. CER 11.01.05 questo rifiuto a seconda se ricco di zinco o ricco di ferro viene recuperato nel primo caso per produrre sali di zinco. Nel secondo caso come flocculante negli impianti di depurazione. Le emissioni sonore prodotte dalla azienda non creano problemi per intensità e per collocazione urbanistica della azienda.

8.1 b) Valutazione complessiva del consumo energetico:

Il consumo energetico dell' azienda risulta al quanto ponderato per il tipo di attività effettuata, i consumi di energia elettrica risultano nel compenso alquanto contenuti

cercando ove possibile di azionare motori mediante inverter, per limitarne il consumo all' effettivo utilizzo.

Il consumo di gas metano risulta assai più significativo dovuto al fatto del costante mantenimento dello zinco in stato di fusione nella vasca , anche in questo caso l'attenzione alla ottimizzazione della combustione aria gas fa rendere in massimo la resa calorifera del forno con emissioni in atmosfera poco significativa . i fumi di combustione in uscita dal forno a temperatura di circa 400° - 450°C vengono convogliati in un recuperatore di calore aria – acqua che rende in forma di acqua calda a 70° C , per alimentare servizi tecnici per un potere calorifero pari a circa 400 Kwh.