

Eurocoating Pipe s.r.l.

Sintesi non tecnica

1. IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA

Nome Azienda	EUROCOATING PIPE S.r.l.
Sito produttivo	Via S. Antonio, 22 – 45100 – Rovigo
Telefono	0425471508
fax	0425934792
e-mail	info@eurocoatingpipe.com
P.Iva	02028570204
Capitale sociale	€ 100000,00
Iscrizione REA CCIAA di Parma	228688
Numero dipendenti	12
Orario di lavoro	Ciclo continuo per 5 giorni settimanali su due turni di 8 ore ciascuno
Codice ISTAT attività prevalente	28.51.0
Descrizione attività prevalente	Trattamento e rivestimento dei metalli
Codice NACE attività prevalente	27
Descrizione attività prevalente	Produzione di metalli di base
Codice IPPC attività prevalente	2.3 (c)
Descrizione attività prevalente	Applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora
Codice NOSE-P attività prevalente	105.01
Descrizione attività prevalente	Trattamento superficiale di metalli e plastiche (Processi manifatturieri a fini generali)

2. UBICAZIONE E INQUADRAMENTO DELLA ZONA CONSIDERATA

Lo stabilimento della SIDERLAND ACCIAI S.r.l. è situato nel Comune di Rovigo in Località Borsea, in Via S. Antonio 22.

I dati catastali che identificano il sito del complesso sono: Foglio 3, Mappali 168-488/1-490-491.

Le coordinate geografiche sono 45°02' 53,20" Nord e 11°47' 18,57" Est.

L'area su cui sorge lo stabilimento confina a:

- Nord, Sud e Ovest con attività produttive e commerciali;
- Est con la Tangenziale Est di Rovigo;

L'ingresso alla EUROCOATING PIPE S.r.l. per i dipendenti si trova lungo la Strada Comunale Via S. Antonio.

Nel raggio di 500 mt dal sito vi sono: Varie attività: produzione di serbatoi, progettazione e realizzazione impianti, un'officina.

3. STORIA DELL'AZIENDA

L'EUROCOATING svolge attività di zincatura a caldo di tubi in acciaio tondi, quadri e rettangoli, filettatura, taglio a misura, scanalatura.

L'EUROCOATING opera nel suo stabilimento di Rovigo su una superficie di 8000 mq di cui 4000 mq coperti. L'azienda zinca a caldo tubi tondi, saldati e senza saldatura, nella gamma 3/8" – 6" e tubi quadri e rettangoli nella gamma 20x20, 30x20 – 100x100, 100x80.

La società inizia ad intraprendere la sua attività nel 2010, rilevando un impianto pre-esistente ed ereditandone tutte le attività e le strutture.

Il lavoro è a ciclo continuo su 5 giorni settimanali, suddiviso in due turni di produzione ed uno di preparazione, da 8 ore ciascuno.

Il ciclo produttivo è rimasto sostanzialmente invariato rispetto l'azienda presente in precedenza.

4. ATTIVITÀ DELL'AZIENDA

Le attività produttive svolte nel sito di EUROCOATING per la realizzazione dei prodotti che essa produce e commercializza possono essere così raggruppate:

- FASE 1 : Sgrassaggio tubi;
- FASE 2 : Decapaggio;
- FASE 3 : Lavaggio;
- FASE 4 : Flussaggio;
- FASE 5 : Preriscaldamento;
- FASE 6 : Zincatura a caldo;
- FASE 7 : Estrazione e soffiaggio;
- FASE 8 : Raffreddamento.
- FASE 9: impianto trattamento per la rigenerazione bagno flussaggio (con utilizzo di acqua ossigenata, ammoniacale).

Altre attività svolte nel sito sono quelle che riguardano gli stoccaggi (di materie prime, prodotti finiti e rifiuti) e quelle relative alla manutenzione.

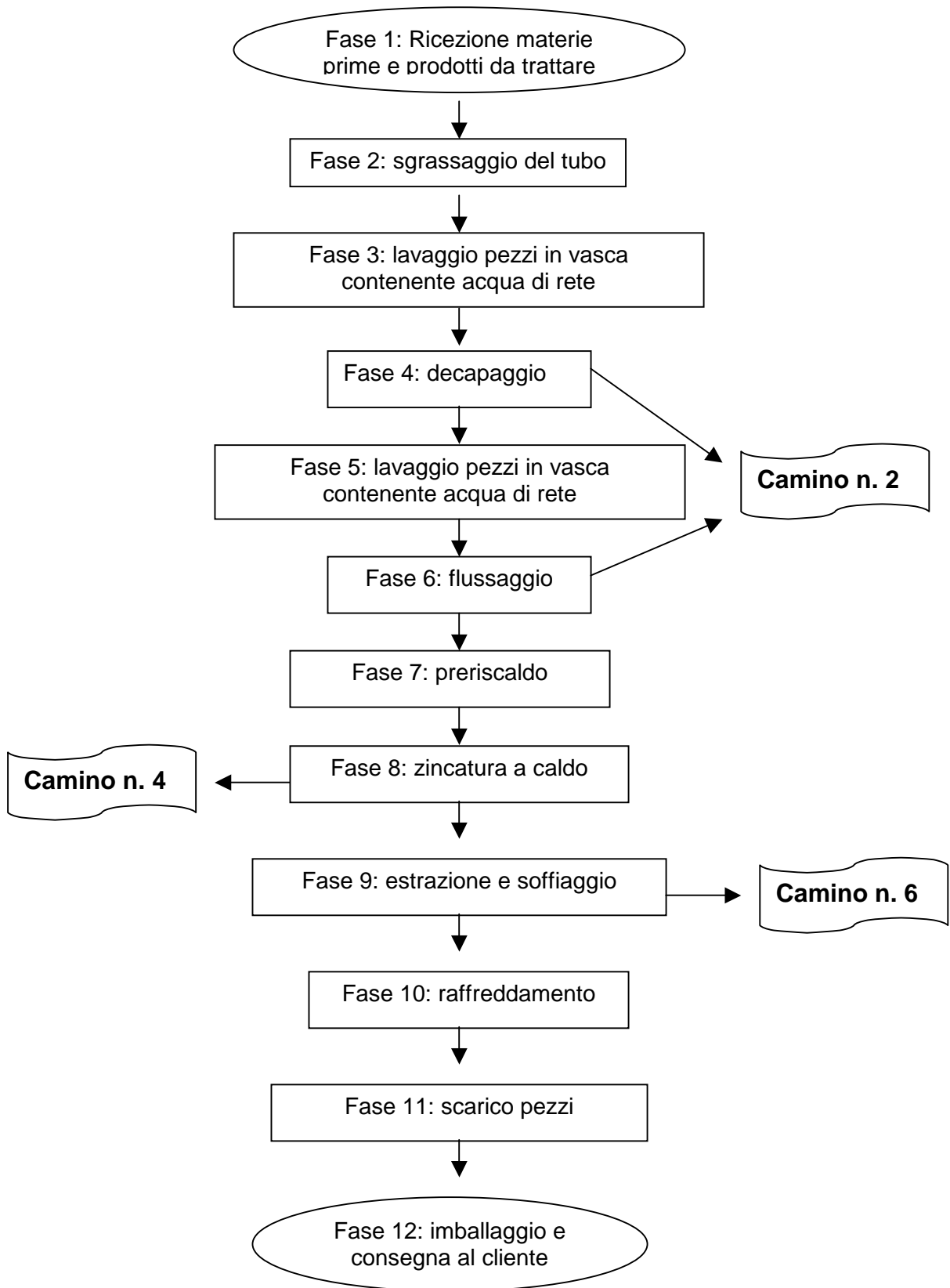
Inoltre sono presenti anche impianti di servizio tecnologico e locali adibiti alle attività di ufficio, e di servizio per i dipendenti, comprensive di attività inerenti il controllo della qualità di materie prime e prodotti.

All'interno del perimetro aziendale troviamo quindi:

- Serbatoi di stoccaggio, sia interrati che fuori terra;
- Deposito materiali per lavorazioni;
- Officina meccanica;
- Impianti tecnologici di servizio (impianto di distribuzione gas metano, impianto distribuzione acqua industriale, impianto elettrico, cabine di trasformazione);
- Zona di stoccaggio materie prime (sgrassante acido, zinco, cloruro zinco e ammonio – sale doppio etc.);
- Zone di stoccaggio dei rifiuti al coperto e allo scoperto;
- Uffici e locali di servizio;
- Spogliatoi, locale refettorio.

La produzione giornaliera dell'impianto è quantificabile in circa 50 Tons/giorno di tubo zincato, tale produzione risulta inferiore alla capacità massima di produzione quantificabile in 80 Tons/giorno.

Si riporta di seguito lo schema a blocchi dell'attività:



5. DESCRIZIONE FASI

Fase n. 4: sgrassatura chimica

Descrizione: i pezzi vengono inseriti all'interno della vasca contenente dei prodotti acidi e vengono sgrassati per sciogliere lo sporco per emulsione e saponificazione. L'operazione non dà origine a punti di emissione in atmosfera. La vasca contiene 10000 lt. Le eventuali aggiunte delle soluzioni nella vasca vengono effettuate manualmente, tramite apposite pompe, con la precauzione di indossare idonei DPI.

Fase n. 5: lavaggio in vasca contenente acqua di rete

Descrizione: i fasci vengono quindi inseriti tramite il carroponete all'interno di una vasca contenente acqua di rete per il risciacquo per effettuare le operazioni successive. La vasca di lavaggio viene utilizzata come eco-rinse.

Fase n. 6: decapaggio acido

Descrizione: i fasci vengono prelevati dalla vasca di sgrassaggio ed inseriti in una delle due vasche poste in successione contenenti dei prodotti acidi, principalmente acido cloridrico, mediante un apposito carroponete a cavalletto che durante la fase di decapaggio movimentata verticalmente i pezzi all'interno delle vasche. La lavorazione viene effettuata per asportare l'ossido presente nella superficie. I fumi provenienti dall'operazione vengono captati tramite un sistema di aspirazione dotato di feritoie posizionate ai lati delle vasche. L'impianto dà origine al camino n°2 della planimetria allegata. Nelle vasche di decapaggio non vengono effettuate aggiunte di acido in quanto le soluzioni vengono portate a fine vita operando sui tempi di stazionamento dei tubi all'interno della vasca. Una volta esaurite le soluzioni di decapaggio le stesse vengono asportate come rifiuto e reintegrate con nuovo acido cloridrico.

Fase n. 7: lavaggio in vasca contenente acqua di rete

Descrizione: i fasci vengono quindi inseriti tramite il carroponete all'interno di due vasche in successione contenenti acqua di rete per il risciacquo per effettuare le operazioni successive. La prima vasca di lavaggio viene utilizzata come eco-rinse. La seconda vasca di lavaggio viene utilizzata anche come vasca polmone per mantenere i fasci di tubi in deposito evitando l'ossidazione.

Fase n. 8: flussaggio

Descrizione: i pezzi vengono quindi inseriti all'interno della vasca contenente cloruro di zinco e ammonio (sale doppio), perossido di idrogeno, ammoniaca e acqua per il flussaggio. Le eventuali aggiunte delle soluzioni nelle vasche vengono effettuate tramite apposite pompe o dosatori manuali, con la precauzione di indossare idonei DPI.

La vasca di flussaggio viene periodicamente rinnovata con apposito impianto dotato di filtropressa.

Fase n. 9: preriscaldamento

Descrizione: i pezzi vengono quindi caricati sull'impianto di zincatura dove l'operatore provvede a tagliare il filo di ferro e a liberare il fascio. I tubi quindi passano all'interno di un forno lineare a scambio diretto che provvede ad asciugare e riscaldare gli stessi a circa 80-170°C. La movimentazione dei tubi avviene per rotolamento.

Camini n.: ...

Fase n. 10: zincatura a caldo

Descrizione: i pezzi in uscita dal forno vengono singolarmente introdotti nella vasca di zinco fuso e fatti ruotare all'interno mediante coclea. I fumi provenienti dall'operazione

vengono captati tramite un sistema di aspirazione dotato di feritoie posizionate ai lati delle vasche. Le eventuali aggiunte sulle varie vasche di zincatura vengono effettuate manualmente.

Fase n. 11: estrazione e soffiaggio

Descrizione: I tubi vengono prelevati meccanicamente da dei rulli che li mantengono obliqui per aiutare la successiva fase di soffiatura per l'eliminazione dello zinco in eccesso. I tubi vengono quindi asciugati tramite aria calda che viene soffiata all'interno ed all'esterno dei tubi..

6. IMPIANTI AUSILIARI

6.1 IMPIANTO DI TRATTAMENTO PER LA RIGENERAZIONE DEL BAGNO DI FLUSSAGGIO(FASE 9)

Si tratta di un impianto innovativo ed esclusivo per bagni di flussaggio con sale doppio.

Tale impianto consente di mantenere il bagno limpido, esente da sedimenti o sospensione ed al giusto pH, minimizzando inoltre la produzione di fanghi.

È strutturato su un'unità skid trasportabile, totalmente controllato da PLC in ogni fase, il funzionamento è di tipo batch con la possibilità di regolare i tempi di ciclo

L'impianto è dimensionato per abbattere circa 150 kg/g di ferro dal bagno di flussaggio.

Prevede 4 possibilità di lavoro:

- 1) programma deferrizzazione - abbatte e filtra il ferro presente – neutralizza il bagno a pH 3,1
- 2) programma neutralizzazione – neutralizza il bagno al pH voluto;
- 3) programma neutralizzazione/filtrazione – neutralizza il bagno al pH voluto e filtra in continuo
- 4) solo filtrazione – permette di effettuare la solo filtrazione della soluzione.

7. DESCRIZIONE DEGLI INPUT

7.1 MATERIE PRIME

Le materie prime utilizzate nell'attività della Eurocoating Pipe sono costituite da:

- Zinco allo stato solido;
- Acido cloridrico;
- Sgrassante acido;
- Cloruro di zinco e ammonio, sale doppio;
- Acqua.

I principali prodotti e i materiali ausiliari sono:

- Lega ZN/AL;
- Ammoniaca;
- Acqua ossigenata.

Questi prodotti sono utilizzati nelle varie fasi del ciclo produttivo così come descritto nelle pagine precedenti. Le materie sono conservate nei loro imballaggi e stoccate in un apposito magazzino. Le movimentazioni all'interno del sito sono effettuate mediante l'utilizzo in sicurezza di carrelli elevatori, ponendo particolare attenzione durante le operazioni al fine di evitare incidenti e/o sversamenti.

Tali movimentazione riguardano fusti e cisternette contenenti ammoniaca, sgrassante acido, acqua ossigenata, zinco e Lega ZN/AL.

L'acido cloridrico viene invece conferito in azienda tramite autobotti e inserito subito nelle vasche di decapaggio.

7.2 COMBUSTIBILI UTILIZZATI

Presso lo stabilimento viene utilizzato metano per l'alimentazione di due impianti di combustione con potenza di 700000 Kcal/h e 9000000 Kca/h dedicati rispettivamente al riscaldamento della vasca di zincatura e al riscaldamento dell'olio diatermico per la soffiatura del tubo.

Il metano viene prelevato direttamente dalla rete cittadina e non prevede uno stoccaggio interno. Il combustibile viene utilizzato anche nei periodi di non effettivo funzionamento dell'impianto di zincatura al fine di mantenere in temperatura la vasca contenente lo zinco fuso.

7.3 RISORSE IDRICHE

L'acqua utilizzata nel processo produttivo proviene dall'acquedotto ed è utilizzata principalmente per la preparazione dei vari bagni necessari al processo di zincatura.

In particolare è necessaria per la preparazione delle vasche di:

- decapaggio;
- lavaggio;
- flussaggio;
- raffreddamento;

anche se la maggior parte del consumo è associato alla preparazione delle vasche di decapaggio.

In linea generale non sono presenti pretrattamenti sull'acqua approvvigionata, ad esclusione di quella convogliata alla centrale termica, che viene sottoposta ad addolcimento mediante dosaggio automatico di prodotti appositi.

Il consumo di acqua viene ottimizzato riutilizzando il contenuto di alcune vasche per la rigenerazione di altre. In particolare le acque delle due vasche di lavaggio vengono riutilizzate per la rigenerazione delle vasche di decapaggio effettuando in tal modo sia un'ottimizzazione del processo di decapaggio sia un recupero e quindi un risparmio della risorsa.

8. DESCRIZIONE DEGLI OUTPUT

8.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni convogliate in atmosfera prodotte dalla Eurocoating sono associate alla presenza di tre camini e sintetizzate nel riquadro seguente:

Camino (n°)	Provenienza effluente	Sistema di abbattimento	Sostanza:
C2	Sgrassaggio Decapaggio Flussaggio	Torre di lavaggio	Polveri
			HCl
C4	Zincatura a caldo	Torre di lavaggio	Polveri
			NOx
C6	Estrazione e soffiaggio	Impianto di aspirazione e abbattimento polveri con filtro a maniche	polveri

8.2 RIFIUTI

Un impatto ambientale provocato dall'attività di zincatura in generale è certamente connesso con la produzione di rifiuti.

Con riferimento all'impianto in oggetto vengono riportati di seguito per ogni fase del ciclo produttivo le diverse tipologie di rifiuto prodotte:

FASE DEL CICLO PRODUTTIVO	TIPOLOGIA DI RIFIUTO PRODOTTA
Sgrassaggio del tubo	Emulsioni e fanghi
Decapaggio	Acido esausto e fanghi
Flussaggio	Fanghi
Zincatura a caldo	Ceneri di zinco , colaticci e mattes di zinco
Estrazione e soffiaggio	Polveri di zinco

8.3 SCARICHI IDRICI

Presso il sito produttivo della Eurocoating sono presenti scarichi idrici esclusivamente di tipo civile, infatti l'attività di produzione non fornisce in output scarichi di tipo industriale contenenti sostanze pericolose.

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici prima di essere convogliate nella rete fognaria interna successivamente allacciata alla fognatura comunale, vengono preventivamente trattate tramite fossa Imhoff.

9. MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

Il deposito dei rifiuti in azienda viene effettuato secondo le normative vigenti in materia, ponendo inoltre attenzione ad evitarne la dispersione nell'ambiente. I rifiuti prodotti sono stoccati in zone dedicate così come riportato nella planimetria relativa.

Di seguito viene riportato per ogni rifiuto prodotto il relativo codice CER, l'area, la modalità di stoccaggio e la destinazione prevista:

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase di provenienza	Stoccaggio		
				N° area	Modalità	Destinazione
120101	Rottame di ferro	Solido	Approvvigionamento e materie prime difettate	ASR1-ASR2	Cassoni	R4
110299	Polveri secche	Solido polverulento	Estrazione e soffiaggio	ASR3	Fusti	R4
110599	Rifiuti non specificati altrimenti	Solido polverulento	Zincatura a caldo	ASR3	Fusti	R4
110502	Ceneri di zinco	Solido polverulento	Zincatura a caldo	ASR3	Fusti	R4
110501	Mattes di zinco	Solido	Zincatura a caldo	ASR3	Blocchi	R4
110105	Acidi di decapaggio	Liquido	Decapaggio	-	-	
110114	Rifiuti di sgrassaggio, diversi da quelli di cui alla voce 110113	Liquido	Sgrassaggio	-	-	
170405	Ferro e acciaio	Solido	Approvvigionamento e materie prime difettate	ASR1-ASR2	Cassoni	R4

In particolare le polveri secche sono stoccate nell'area ASR 3 in fusti di ferro, le quantità tipicamente stoccate prima del recupero si aggirano all'incirca sulle venti unità.

Nella stessa area sono inoltre stoccati colaticci, ceneri e mattes di zinco, i primi sempre in fusti i secondi costituiscono invece dei blocchi solidi.

L'area dedicata per lo stoccaggio dei rifiuti sopradescritti è al coperto in modo da evitare dilavamento ad opera di agenti atmosferici ed eventuale contaminazione del suolo.

L'acido cloridrico esausto, in quanto rifiuto liquido, viene stoccato in serbatoi in vetroresina, il travaso dello stesso nel serbatoio avviene direttamente tramite pompa con tubazioni fisse e chiuse.

Tutti i rifiuti sono identificati per tipologia e codice CER.

Il responsabile tecnico ha il compito di verificare che i requisiti sopra indicati per il deposito temporaneo siano rispettati e di effettuare eventuali opere per la messa a norma dei depositi di rifiuti.

I rifiuti prodotti da Eurocoating vengono conferiti a terzi autorizzati al trasporto, al recupero o allo smaltimento.

In riferimento alla produzione e lo smaltimento/recupero delle diverse tipologie di rifiuto si provvede poi alla compilazione di un registro di carico e scarico.

Inoltre per l'acido cloridrico esausto vengono effettuate analisi periodiche per verificare l'idoneità dello stesso al recupero, infatti un' eccessiva concentrazione di Zinco non ne consentirebbe il recupero.

10. MANUTENZIONE E MONITORAGGIO IMPIANTI EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il sistema di abbattimento per i camini 2 e 4 è costituito da torri di lavaggio (scrubber ad umido).

La manutenzione di tali impianti viene effettuata con cadenza periodica.

In particolare ogni settimana viene controllato il corretto funzionamento degli ugelli adibiti alla nebulizzazione dell'acqua necessaria per l'abbattimento delle polveri; si verifica pertanto che gli stessi non siano occlusi.

Ogni due mesi invece si provvede al controllo dei pacchi di scambio in PVC a nido d'ape contenuti all'interno dello scrubber al fine poterne verificare l'integrità.

Non sono presenti sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni, ma eventuali anomalie possono comunque essere repentinamente gestite in quanto viene effettuato un controllo completo degli impianti ad ogni inizio turno.

Il sistema di abbattimento per il camino N° 6 è invece costituito da un impianto di aspirazione e abbattimento polveri con filtro a maniche. Anche per tale impianto è prevista una manutenzione periodica che consiste sostanzialmente nel controllare ed ingrassare il ventilatore che garantisce l'aspirazione dell'impianto.

11. MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

11.1 COMUNICAZIONI PERIODICHE AGLI ENTI DI CONTROLLO

Presso gli Enti di controllo sono previste le seguenti comunicazioni con periodicità stabilita in sede di rinnovo dell'autorizzazione dall'Ente di controllo:

- Trasmissione dei risultati relativi alle misurazioni periodiche dei parametri delle emissioni in atmosfera.

11.2 Comunicazioni in caso di anomalie di funzionamento

Eventuali situazioni ed eventi significativi anche accidentali che determinano o possono determinare pericoli nel sito, per la comunità esterna e/o superamento dei limiti di inquinamento dell'aria, delle acque o del suolo vengono comunicati tempestivamente e comunque entro le 48 ore dall'evento al Comune di Rovigo, alla Provincia di Rovigo e alla Regione Veneto, nonché agli Enti preposti al controllo ambientale (ARPAV ed ASL) secondo le modalità indicate nella normativa

vigente che definisce i criteri per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati.

Le comunicazioni agli Enti preposti prevedono inoltre:

- comunicazioni in caso di guasto o condizioni anomale di funzionamento che comportino il superamento di uno dei limiti di emissione dei fumi;
- comunicazione di avvenuto ripristino della funzionalità dell'impianto successivamente ad un guasto o condizioni anomale di funzionamento che comportino il superamento di uno dei limiti di emissione dei fumi.

Nell'ultimo anno non si sono verificati casi di anomalie o interruzioni dell'impianto in caso di emergenza.

Non sono inoltre mai avvenuti incidenti ambientali che hanno comportato l'adozione di procedure di emergenza e intervento previsti dalla normativa sul danno ambientale.