

## **INDICE**

PREMESSA.....	2
1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC.....	4
2 CICLI PRODUTTIVI.....	8
2.1. CICLO PRODUTTIVO ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI SPECIALI INERTI NON PERICOLOSI IN REGIME AUTORIZZATO (ATTIVITÀ IPPC).....	8
2.2. CICLO PRODUTTIVO ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI IN REGIME COMUNICATO (ATTIVITÀ NON IPPC).....	14
3. ENERGIA .....	17
3.1 PRODUZIONE DI ENERGIA.....	17
3.2 CONSUMO DI ENERGIA .....	17
4. EMISSIONI.....	17
4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	17
4.2 SCARICHI IDRICI.....	18
4.3 EMISSIONI SONORE .....	19
4.4 RIFIUTI .....	20
5. SISTEMI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO .....	20
6. BONIFICHE AMBIENTALI .....	22
7. STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE .....	22
8. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO .....	22

## **Premessa**

La presente relazione viene redatta ai fini della presentazione della richiesta di autorizzazione integrata ambientale per l'installazione esistente "Impianto di recupero rifiuti speciali inerti non pericolosi", ai sensi della parte II, del D.lgs 152/2006 così come modificato dal D.lgs 46/2014.

L'impianto di recupero rifiuti, rientra nella categoria di impianti per la gestione dei rifiuti di cui all'allegato VIII punto 5.3, lettera b) *"il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 75Mg al giorno, che comportano il rischio ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'allegato 5 alla Parte III:*

*- punto 3 trattamento di ceneri e scorie"*

per i quali la normativa ha stabilito l'obbligo di richiedere l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

Trattasi di *"installazione"* come definita al p.to i-quinques dell'art. 5 del D.lgs 152/2006: *unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII della parte seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento.*

Inoltre si può definire come "installazione esistente" di cui al p.to i-quinques dell'art. 5 del D.lgs 152/2006: ai fini dell'applicazione del titolo III-bis alla parte seconda una installazione che, al 06 gennaio 2013, ha ottenuto tutte le autorizzazioni ambientali necessarie all'esercizio o il provvedimento positivo di compatibilità ambientale o per la quale, a tale data, sono state presentate richieste complete per tutte le autorizzazioni ambientali necessarie per il suo esercizio, a condizione che essa entri in funzione entro il 06 gennaio 2014.

L'unità tecnica permanente nel caso in esame è costituita dal complesso " Impianto di recupero rifiuti speciali inerti non pericolosi", in cui viene svolta la seguente attività (IPPC) elencata all'allegato VIII alla parte seconda:

- Messa in riserva (R13) e recupero (R5) di rifiuti speciali inerti non pericolosi con capacità produttiva pari a 80.000 Mg/anno e capacità teorica massima di 300 Mg/g (autorizzazione del progetto con Determina della Giunta Provinciale di Pordenone n. 213 del 22.07.2004 e s.m.i. e autorizzazione all'esercizio dell'impianto con Determinazione del Settore Ambientale della Provincia di Pordenone n. 1694 del 24.08.2004 e s.m.i.).

All'interno dell'unità tecnica permanente viene svolta anche un'altra attività accessoria, tecnicamente connessa di:

- Messa in riserva (R13) e recupero (R5) di rifiuti speciali inerti non pericolosi con capacità produttiva pari a 72.146 Mg/anno in regime comunicato (art. 216, comma1, del D.lgs 152/2016), con iscrizione al n.58 del Registro provinciale.

La società Eco-Works srl in sede di Autorizzazione Integrativa Ambientale, chiede l'accorpamento dei due regimi (in comunicazione e autorizzazione) con una capacità massima di produzione di tonn/annue 149.850.- paria tonn/giornaliere 617,50.-

## 1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC

L'impianto di proprietà della Società Eco-Works è stato realizzato in un'area la cui destinazione urbanistica è quella di Zona omogenea "D.4" - *depositi a cielo aperto*, . Per maggiori dettagli di seguito si riporta in *Figura 1- Estratto Piano Regolatore Comunale*.

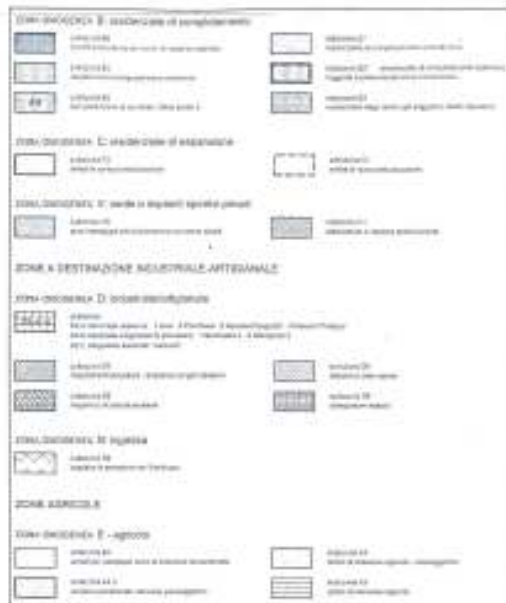
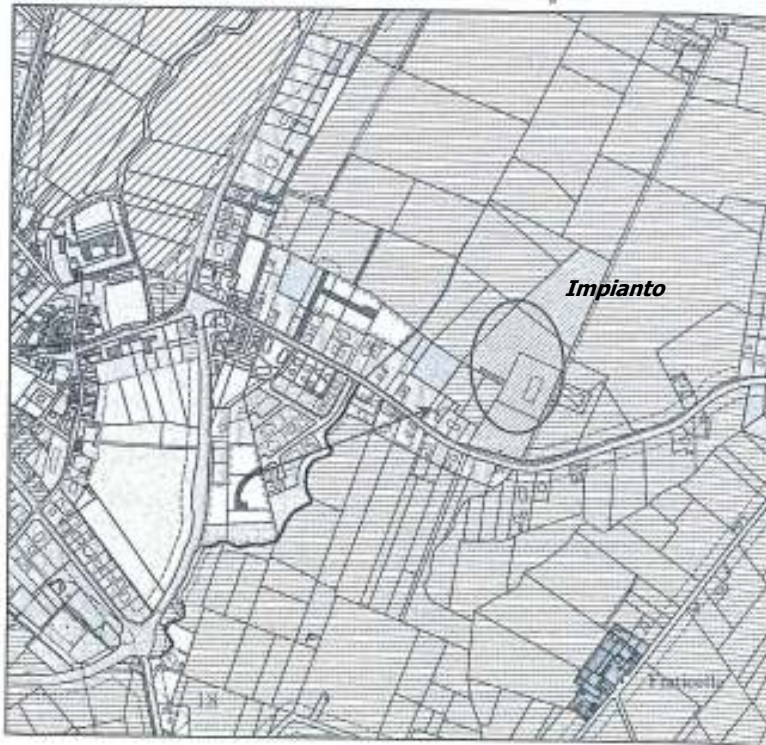


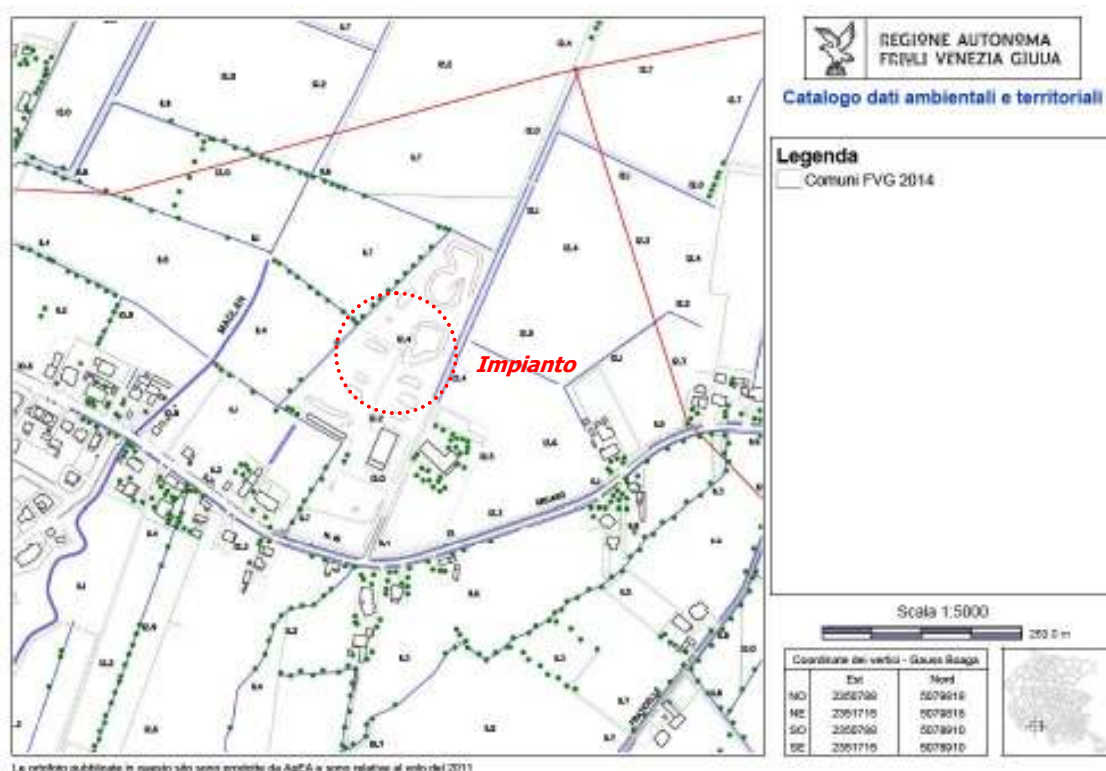
Figura 1 – Estratto Piano Regolatore Comunale

Le aree interessate dall'attività sono censite catastalmente nel Comune di Sesto al Reghena (PN) al Foglio 28 mappali 262 (ex 130)-129-188-189.

I terreni sono in parte di proprietà della ditta ECO-WORKS S.r.l., ed in parte di un Socio Zolin Giorgio per il mapp. 262 (ex 130), lotto che esula dalle lavorazioni della Società (zona deposito materie prime naturali).

L'impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi si trova ad est del centro abitato di Sesto al Reghena (PN), in un'area prevalentemente agricola, frammista ad abitazioni, che sono sparse oppure disposte lungo la strada provinciale. Le case più vicine distano a circa 100 metri dal confine di proprietà e sono situate verso sud e verso sud-ovest.

Per maggiori dettagli di seguito si riporta in *Figura 2 - Corografia l'estratto della Carta tecnica Regionale in scala 1:5.000.*



*Figura 2 - Corografia scala 1:5.000*

Nella *tabella 1* sono state riportate le informazioni relative al contesto territoriale di riferimento, con indicazione delle attività e delle strutture presenti entro 1000 metri dal perimetro dell'area su insiste l'impianto per il recupero rifiuti inerti non pericolosi di proprietà della Società Eco-Works Srl (rif. *Figura 3- Ortofoto con raggio di 1km con riferimento il centro dell'impianto*).

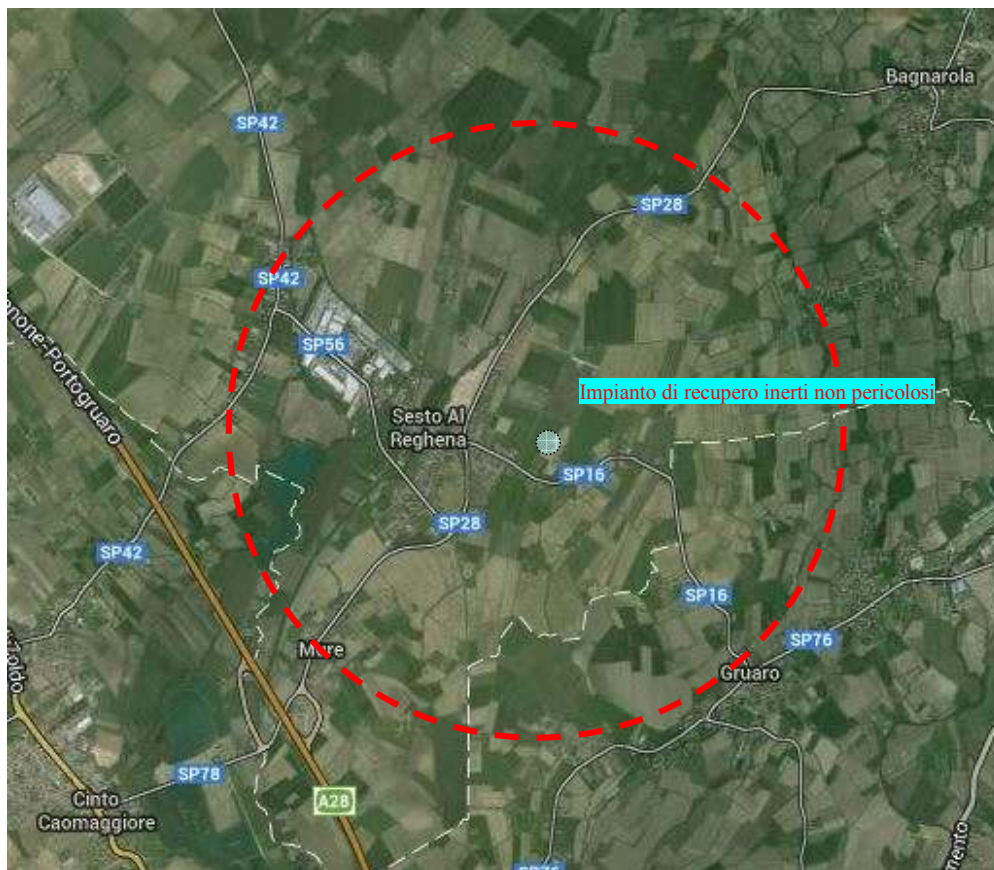


Figura 3- Ortofoto con raggio di 1km con riferimento il centro dell'impianto

Tabella 1

<b>Attività e strutture presenti entro 1000 m dal perimetro dall'impianto</b>	
<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
Attività produttive	Aziende agricole, impianto a biomasse a circa 300 metri circa, ed attività industriali all'interno della zona industriale di Sesto al Reghena
Case di civile abitazione	Case isolate nella prossimità dell'impianto. La più prossima è a circa 100 metri ad ovest
Scuole, ospedali, ecc	Scuole elementari a circa 1 km dall'impianto
Impianti sportivi e/o ricreativi	Impianto sportivo (campo di calcio) a circa 1 km dall'impianto
Infrastrutture di grande comunicazione	Non presenti
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Non presenti
Corsi d'acqua, laghi, mare	Rio Maglan a circa 230 metri a nord dell'impianto
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Le aree circostanti l'impianto hanno carattere prevalentemente agricolo
Pubblica fognatura	Non presente
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Non presente
Elettrodotti	Non presente
Discariche	Non presente

In comune di Sesto al Reghena (PN) non è ancora presente una classificazione acustica del territorio comunale ex DPCM 14/11/1997 e quindi l'individuazione delle classi acustiche e dei limiti può essere desunta dalla classificazione provvisoria definita dal DPCM 1/3/1991 in base alle zone territoriali omogenee riportate sui PRGC e definite dal DM n° 1444/1968.

A seguito della zonizzazione adottata dal Comune di Sesto al Reghena (PN), l'area interessata dall'impianto ricade come sopra specificato in zona D4 "zona depositi a cielo aperto", ossia le aree destinate a depositi di materiali a cielo aperto, pertinenti ad attività produttive o relative ad imprese del settore edilizio. Le materie che possono essere depositate devono consistere in inerti, materiali edili e/o prodotti connessi a settori produttivi, che rispettano i requisiti di congruità igienico ambientale stabiliti dalla normativa vigente".

Essendo l'area ascritta alla classe D4 essa attualmente è sottoposta ai limiti delle zone esclusivamente industriali (diurno e notturno 70 db(A)). L'attività si svolge solo nelle ore diurne.

Inoltre come previsto dall'art.4 del D.P.C.M. 14/11/1997, i valori limite di immissione, definiti all'art.2, comma 3, letterab, della legge 26 ottobre 1995, n.447, sono. 5dB per il diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI (zone esclusivamente industriali) della precedente classificazione.

L'impianto di recupero di rifiuti speciali inerti non pericolosi della Società Eco-Works risulta coerente con le previsioni del Piano regionale di gestione rifiuti speciali e del relativo Programma attuativo provinciale.

In particolare rispetta le previsioni dei criteri di localizzazione non trovandosi in aree individuate dai criteri di localizzazione di tipo escludente, fatta eccezione del vincolo concernente la distanza dai centri abitati che però gode della deroga prevista dall'art. 4 delle norme di attuazione del Programma provinciale, in quanto impianto di recupero ubicato in Zona Industriale –artigianale di tipo "D4".

## ***2 Cicli produttivi***

L'area dell'impianto della Società Eco-Works srl ha una superficie complessiva di circa 47.000 metri quadrati, che si sviluppano su una superficie la cui lunghezza è di circa 420 metri (la larghezza media risulta essere pertanto di circa 112 m). La forma allungata dell'area consente di destinare alle attività più rumorose le zone più distanti dalle abitazioni.

L'area, tolte le aree a verde, è organizzata in piazzali pavimentati parte con ghiaia e parte con cemento; le vie per la circolazione sono invece asfaltate.

### ***2.1. Ciclo produttivo attività di recupero rifiuti speciali inerti non pericolosi in regime autorizzato (attività IPPC)***

La Società Eco Works srl opera nel settore dell'industria lapidea; la sua attività consiste nella raccolta, nel trasporto e nel trattamento di rifiuti solidi non pericolosi (inerti) e nella messa in riserva di talune tipologie di rifiuti, da avviare a recupero presso altri impianti dedicati.

La raccolta e il trasporto vengono effettuati con mezzi di proprietà della ditta (trasporto in conto proprio) oppure viene effettuato da terzi.



Il trattamento dei rifiuti consiste in una fase preliminare di selezione manuale e nelle successive fasi di vagliatura, selezione, riduzione della pezzatura e omogeneizzazione, con eventuale integrazione di materia prima, vergine o secondaria.

Il prodotto che deriva dalle lavorazioni e materia prima secondaria, impiegabile prevalentemente nell'edilizia e come materiale utilizzabile per la copertura di discariche o per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali oppure ancora come materiale da destinare ai recuperi ambientali.

In reazione alla tipologia di prodotto da ottenere sono previste due tipologie di processo, corrispondenti alle due "ricette":

- recupero per la produzione di miscele utili alla realizzazione di sottofondi stradali, che viene eseguito attraverso le operazioni di macinazione e vagliatura, separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate, omogeneizzazione ed eventuale integrazione con materia prima inerte;
- recupero per la produzione di miscele destinate alla copertura di discariche ed alla realizzazione di ripristini ambientali, che consiste nella miscelazione di diverse tipologie di rifiuti, eventualmente integrate con materia prima inerte.

L'impianto è autorizzato alla gestione con determinazione n. 1975 del 21.08.2009 e s.m.i. rilasciata dalla Provincia di Pordenone, ed ha una capacità teorica massima di 300 Mg/giorno, e può essere trattato un quantitativo massimo di 80.000 Mg/anno, di rifiuti speciali non pericolosi (R5).

I rifiuti vengono caricati mediante pala gommata o escavatore nella tramoggia dell'impianto mobile di frantumazione OM CRUSHER "APOLLO" nella quale si ha una prima separazione mediante vaglio vibrante della frazione fine costituita prevalentemente da terra; successivamente la frazione più grossolana viene convogliata al mulino a mascelle, che provvede alla sua riduzione del rifiuto alla granulometria voluta. In allegato si riporta la scheda tecnica del frantoio OM CRUSHER "APOLLO" e la certificazione CE di conformità.

Il materiale in uscita viene deferrizzato mediante un nastro di convogliamento magnetico e ripulito manualmente da eventuali frazioni indesiderate (es. carta, cartone, legno e similari). Le materie prime secondarie originate, vengono successivamente depositate nella zona "E" ed assemblate secondo delle ricette.

Con l'attività sopradescritta si ottengono miscele di prodotti con diverse pezzature e composizione aventi una conformità fisica ai requisiti della marcatura CE applicata in azienda secondo le norme Uni En 13242 inerente gli Aggregati di materiali.

L'impianto di recupero rifiuti della Società Eco-works srl, rientra nella categoria di impianti per la gestione dei rifiuti di cui all'allegato VIII punto 5.3, lettera b) *"il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 75Mg al giorno, che comportano il rischio ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'allegato 5 alla Parte III:*

*- punto 3 trattamento di ceneri e scorie"*

per i quali la normativa ha stabilito l'obbligo di richiedere l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

Di seguito viene descritta nello specifico l'attività di recupero delle scorie di acciaieria provenienti dalla fusione dell'acciaio in forni elettrici CER [100202] [100903][100201].

Tale attività

Studi scientifici hanno dimostrato che gli aggregati provenienti dalla lavorazione delle scorie di acciaieria soddisfano ampiamente tutti i requisiti per la produzione di conglomerati cementizi e bituminosi destinati alla realizzazione degli strati delle sovrastrutture stradali (pavimentazioni rigide e flessibili) costituendo una valida alternativa all'utilizzo di materiali naturali.

L'utilizzo diretto di questo sottoprodotto dell'industria siderurgica per l'elaborazione di materie prime di qualità raggiunge il doppio scopo di ridurre lo sfruttamento di risorse naturali limitate e contemporaneamente la formazione di potenziali rifiuti. Si rammenta che ancora oggi la scoria viene destinata nella maggior parte dei casi allo smaltimento in discarica.

Il processo di trasformazione della scoria che la ditta Eco-Works S.r.l. effettua presso il proprio impianto di Sesto al Reghena (PN) bene si presta a tale fine.

I rifiuti che giungono all'impianto di recupero, dopo alcune fasi preliminari quali:

- Campionatura presso il produttore;
- Raccolta della documentazione;
- Carico di prova;
- Ricezione del materiale ed accettazione dello stesso seguendo le procedure amministrative imposte dalla normativa vigente;
- Messa in riserva nell'area di pertinenza;
- Recupero del rifiuto subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo dell'allegato 3 al D.M. 05/04/2006 n.186.

subiscono un processo di trasformazione che prevede inizialmente la loro stagionatura su di un'area ben definita ed attrezzata.

La stagionatura della scoria siderurgica avviene esponendola semplicemente alle condizioni climatiche per un tempo variabile che dipende dalla sua pezzatura, durante il quale si realizza in modo naturale la stabilizzazione degli ossidi di calcio e di magnesio.

In questo modo si eliminano i possibili fenomeni di rigonfiamento della scoria che risultano dannosi per la fase successiva di produzione dei manufatti.

Nel processo produttivo la scoria, dopo la stagionatura, subisce una fase di frantumazione con un frantoio a mascelle.

I materiali vengono quindi caricati mediante pala gommata o escavatore nella tramoggia dell'impianto mobile di frantumazione OM CRUSHER "APOLLO" di proprietà della ditta, che provvede alla riduzione del rifiuto alla granulometria voluta.

Dalle fasi di vagliatura vengono prodotte tre frazioni granulometriche:

- sabbia (pezzatura 0-4 mm);
- graniglia (pezzatura 4-8 mm);
- pietrischetto (pezzatura 8-12 mm).

La materia prima secondaria così ottenuta viene stoccata in cumuli in base alla sua pezzatura nell'area destinata allo stoccaggio dei materiali recuperati (materie prime seconde).

Il materiale stoccato viene poi in parte riutilizzato, come già autorizzato, nelle "ricette" per la produzione delle miscele destinate alla realizzazione di sottofondi stradali e di piazzali, ed in parte verrà commercializzato, così come previsto dal D.M. 05.02.1998 e s.m.i al punto 4.4.3 lettera b) per la produzione di conglomerati cementiti e bituminosi per l'edilizia e il territorio.

Di seguito si descrivono le caratteristiche tecniche e di funzionamento dei macchinari e degli impianti elettro-meccanici utilizzati per le operazioni di recupero. Il processo di recupero consiste in una frantumazione del materiale mediante un frantoio a mascelle azionato da un motore endotermico a ciclo diesel. Questo è un frantoio mobile ed è nella possibilità di spostarsi nelle varie zone operative secondo necessità. La macchina, denominata OM Crusher "APOLLO" è una macchina semovente progettata, costruita e protetta solamente per la frantumazione di materiale inerte, adatta per operazioni di riciclaggio di materiali provenienti da demolizioni, utilizzabile anche in cava per la frantumazione primaria di roccia e di materiale di vario genere (tipo ghiaia, ecc.).

L'impianto può essere schematizzato in:

- gruppo di frantumazione a mascelle;

- vaglio selezionatore;
- motore diesel per il funzionamento dell'impianto;
- impianto di abbattimento polveri con nebulizzatore ad acqua sia in entrata che in uscita del materiale;
- sistema di deferizzazione del materiale;

La capacità produttiva della macchina oltre a dipendere dalla granulometria richiesta in uscita, dalla durezza e misura del materiale da frantumare, dipende dalla quantità di materiale "inquinante" presente con il prodotto da frantumare.

I materiali che la macchina può frantumare sono in linea di massima:

- Materiale proveniente da demolizioni di palazzi, case, stabilimenti, strade, ponti, ecc.

Le demolizioni oltre al calcestruzzo, calcestruzzo armato, mattoni, mattoni tegole, sassi, ecc., contengono anche altri materiali definiti "inquinanti", quali: legno, nailon, stracci, gomma, ecc., che non devono essere presenti nella frantumazione.

La separazione dei materiali "inquinanti" dal prodotto da caricare nel frantoio, dovrà essere fatta a monte da addetti che provvederanno a respingere il carico se questo non sarà idoneo ed eventualmente a separare manualmente gli inquinanti e depositarli in appositi cassoni di che verranno consegnati a ditte autorizzate per un loro eventuale riutilizzo. Questa operazione risulta molto importante perchè consente una migliore qualità del prodotto finito e soprattutto non causa scarsa produzione dovuta al rallentamento che questi materiali provocano nella camera di frantumazione.

- Roccia, sassi, ghiaie, ecc.

Rocchia di varia estrazione, sassi di fiume o alluvionali, ghiaie in genere, ecc., non presentano particolari problemi nella frantumazione, se non quello della regolazione dell'alimentazione, che deve essere: in funzione della produzione del frantoio; della

grandezza della pezzatura in entrata; della sua durezza; della granulometria richiesta in uscita.

#### Dati tecnici principali della macchina.

Carro cingolato: Passo cingolo mm. 3620, Larghezza pattino mm. 400, Trasmissione idraulica, larghezza massima mm. 2500

Vaglio sgrossatore: dimensioni piano mm. 965x1420; numero piani n. 2; trasmissione idraulica;

Frantoio a mascelle: Dimensioni bocca di carico mm. 1050x730, regolazione allo scarico mm 35x145, peso kg. 15000. Dispositivo idraulico regolazione mascelle a trasmissione idraulica;

Nastro trasportatore principale: Larghezza mm. 900, lunghezza interessale mm. 9350, trasmissione idraulica, nastro estraibile idraulicamente

Nastro sottogriglia reversibile: larghezza tappeto mm. 800.; lunghezza interessale mm. 1270; n. 2 stabilizzatori idraulici per lo stazionamento della macchina in fase di lavoro;

Impianto idraulico a tre circuiti alimentati da tre pompe: circuito di alimentazione frantoio con pompa a portata variabile e motore a pistoni; circuito composto da pompa e motore a ingranaggi per comando ventola scambiatore di calore, stabilizzatori, ripiegamento e sollevamento nastro frantumato; circuito composto da pompa Linde motori orbitali a pistoni Rexroth – Char Lynne;

Motore: diesel 6 cilindri sovralimentato raffreddato ad acqua, silenziato: potenza max 2100 giri KW 186,5; sovralimentazione: turbo compressore;

Separatore magnetico: a nastro idraulico con regolazione altezza, trasmissione idraulica;

Pompa: elettrica 12 V per alimentazione serbatoio gasolio;

Radiocomando: a distanza per tutte le funziona;

Impianto abbattimento polveri: nebulizzatore ad acqua, pompa a membrana, tubazione di distribuzione con ugelli di nebulizzazione;

Il frantoio in parola è in grado di frantumare materiali con pezzatura massima consentita di 600 mm., realizzando una produzione MAX di circa 240 ton/ora.

La produzione media teorica giornaliera e mensile può essere ricavata proiettando nel tempo questo dato. Quelle reali sono molto variabili in funzione di condizioni di mercato.

I gruppi di frantumazione OM sono unità primarie containerizzate autonome e possono essere trasportate facilmente sia su carrelloni ribassati che su motrici autocaricanti.

Dispongono di cingoli per il loro spostamento autonomo e possono essere caricati su normali mezzi di trasporto adibiti al trasferimento di macchine movimento terra. Sono azionate da un motore diesel appositamente silenziato che comanda mediante frizione a dischi il frantoio a mascelle, le altre macchine sono comandate da impianto idraulico, pompe e motori.

Sono equipaggiati con frantoi a mascelle appositamente progettati per la frantumazione di materiale da riciclare. Gli alimentatori sono del tipo vibrante con settore di preselezione per la selezione di materiali estranei (metalli e non). Si possono montare nastri trasportatori per aumentare la capacità del cumulo del prodotto lavorato, il gruppo di frantumazione è a mascelle.

Il materiale da trattare è normalmente umido e viene eventualmente bagnato nella stagione secca, inoltre per il contenimento delle polveri è installato un sistema di abbattimento polveri mediante nebulizzatori posti sulla bocca di alimentazione e sul nastro trasportatore del materiale lavorato. In queste condizioni le uniche emissioni in atmosfera sono dovute allo scarico diesel del motore. L'installazione del macchinario non richiede opere edilizie di alcun genere.

## ***2.2. Ciclo produttivo attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi in regime comunicato (attività non IPPC)***

L'attività di recupero di rifiuti inerti non pericolosi in regime comunicato avviene nel rispetto delle norme tecniche contenute nel D.M. 05/02/98 allegato 5 e delle specifiche previste dalla normativa in materia ambientale e di sicurezza non costituendo pertanto un pericolo per la salute dell'uomo e garantendo un livello elevato di tutela ambientale. In particolare il processo di "recupero a freddo" di materia dai rifiuti non pericolosi, destinati alla produzione di miscele "utili alla realizzazione di rilevati e sottofondi stradali" consiste, come illustrato nella scheda di processo illustrata per i rifiuti conferiti in regime autorizzato e consiste in:

- fasi meccaniche tecnologicamente interconnesse di "macinazione e vagliatura";

- selezione granulometrica;
- separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate;
- omogeneizzazione ed eventuale integrazione con materia prima inerte o rifiuti tal quali esempio sabbie.

Mentre il processo di "recupero a freddo" di materia dai rifiuti non pericolosi utilizzati per produrre "miscele destinate alla copertura di discariche e alla realizzazione di ripristini ambientali", consiste, come illustrato nella scheda di processo illustrata per i rifiuti conferiti in regime autorizzato, nella miscelazione di idonee tipologie di rifiuti eventualmente integrate con materia prima inerte.

In particolare, i rifiuti non pericolosi arrivano all'impianto di recupero dopo alcune fasi preliminari meglio descritte di seguito, quali:

- 1) campionatura presso il produttore,
- 2) raccolta della documentazione,
- 3) verifica analisi prodotte con la consulenza di uno studio chimico esterno,
- 4) carico di prova con attenzione alle emissioni :
  - o polverose, (se notate visivamente far provvedere alla bagnatura del materiale da prelevare)
  - o rumorose, (verificare l'altezza del carico)
- 5) Adeguata copertura del cassone con apposito telo.
- 6) ricevimento del materiale, accettazione dello stesso seguendo le procedure amministrative imposte dal decreto.
- 7) Verifica "test di cessione" su un campione, presso un consulente esterno.
- 8) Deposito in zona conferimento e successiva Messa in riserva nell'area di pertinenza.

Si sottolinea che i rifiuti non pericolosi speciali inerti in regime comunicato seguono lo stesso iter dei rifiuti in regime autorizzato. I due processi si differenziano esclusivamente per le differenti zone di messa in riserva. Il percorso asfaltato centrale suddivide e separa i due impianti. Le macchine operatrici ed il personale addetto sono gli stessi per entrambi i processi.

La potenzialità giornaliera e annua dell'impianto in regime comunicato in funzione di recupero è di:

Potenzialità giornaliera: 317,50 Mg

Potenzialità annua: 69.850 Mg così suddivise:

- 2.500 Mg - per i rifiuti di vetro in forma non dispersibile, ( Tipol. 2.1)
- 67.350 Mg- per i Rifiuti ceramici e inerti (Tipol. 7.1)

### **2.3. Bilancio di materia di ogni singola fase**

Per quanto concerne il "bilancio di massa" non è possibile operare delle stime esatte, infatti la composizione merceologica dei rifiuti recuperati è estremamente variabile. Si riporta di seguito la valutazione del "bilancio di massa" dell'attività della ditta relativa al periodo 2011-2013.

**Tabella "Bilancio di massa" attività di recupero**

<b>Anno</b>	<b>2011</b>			
Rifiuti lavorati	42225.33	ton	100	%
Mps prodotte	41391.55	ton	98.0	%
Rifiuti prodotti	833.78	ton	2.0	%

<b>Anno</b>	<b>2012</b>			
Rifiuti lavorati	38212.67	ton	100	%
Mps prodotte	37308.62	ton	97.6	%
Rifiuti prodotti	904.05	ton	2.4	%

<b>Anno</b>	<b>2013</b>			
Rifiuti lavorati	41137.71	ton	100	%
Mps prodotte	39997.35	ton	97.2	%
Rifiuti prodotti	1140.36	ton	2.8	%

### **2.4. Bilancio di energia di ogni singola fase**

**NON PERTINENTE**

### **2.5 Tipologia e quantità rifiuti prodotti in ogni fase produttiva**

Dall'attività di trattamento di recupero dei rifiuti non pericolosi derivano altri rifiuti speciali inerti non pericolosi, in particolare metalli ferrosi e metalli non ferrosi, legno e imballaggi di carta e cartone e misti, che provengono per lo più dalle operazioni di selezione dei materiali. Questi rifiuti vengono stoccati in containers in un'area appositamente attrezzata in attesa di essere portati al recupero presso altri impianti.



Altri rifiuti pericolosi vengono prodotti dall'attività di manutenzione ordinaria delle macchine operatrici quali: olio esausto e filtri. Questi rifiuti vengono stoccati in appositi serbatoi/contenitori posizionati su platea in c.a. coperta con tettoia.

### ***2.6. Logistica di approvvigionamenti delle materie prime e di spedizione dei prodotti finiti con riferimento alla tipologia dei mezzi ad alla frequenza***

E' previsto l'impiego di materie prime naturali quali sabbie, ghiaie che vengono utilizzate singolarmente o insieme al materiale lavorato MPS per la creazione delle "ricette" di aggregati e materiali idonei per l'edilizia.

Il materiale lavorato MPS viene successivamente spedito mediante automezzi muniti di cassone ribaltabile (posteriore o trilaterale), al fine di permettere una agevole movimentazione dello stesso durante le operazioni di carico-scarico.

## ***3. Energia***

### ***3.1 Produzione di energia***

**NON PERTINENTE**

### ***3.2 Consumo di energia***

L'impianto consuma due forme di energia per svolgere la propria attività. L'energia elettrica per i servizi generali (illuminazione, uffici, ecc.).

Il combustibile (gasolio) necessario per l'azionamento delle macchine mobili (pale meccaniche, mulino, vaglio, ecc.) che operano all'interno dell'impianto.

## ***4. Emissioni***

Per emissioni si intende qualsiasi sostanza solida, liquida, gassosa, o forma energetica (rumore), che esce dall'impianto ed entra (immissione) nell'ambiente esterno, inteso come aria, acqua, suolo, cosiddette matrici ambientali.

### ***4.1 Emissioni in atmosfera***

I processi di recupero in atto presso l'impianto non generano nessun tipo di emissione gassosa convogliabile, ma solo emissioni diffuse (polveri) dovute all'azione del vento, allo spostamento dei materiali e al passaggio dei mezzi di trasporto. Per questo motivo, i percorsi interni all'impianto sono stati interamente asfaltati e dotati di un impianto centralizzato di irrigazione a tempo che provvede costantemente ad abbattere le polveri che si possono eventualmente formare.

La stessa acqua piovana raccolta nelle vasche di decantazione viene utilizzata per mantenere costantemente bagnati i cumuli e i piazzali, sui quali viene aspersa mediante l'ausilio di un'autobotte di proprietà dell'Eco-Works (più precisamente, si tratta di un carro-botte, trainato da un trattore).

Con il sistema di abbattimento utilizzato, le polveri che si producono risultano essere presenti in quantità poco significativa.

#### ***4.2 Scarichi idrici***

L'utilizzo di acqua, per il particolare tipo di attività, è notevole: lo scopo per il quale si utilizza l'acqua è quello di abbattere le polveri che si possono sollevare dai cumuli o dalle aree interessate dal transito dei mezzi. Non di minore importanza è il consumo d'acqua destinata all'irrigazione delle aree verdi, che si perde negli strati del terreno.

Quando piove si ha ovviamente un risparmio nei consumi dell'acqua, perché è sufficiente quella piovana ad abbattere le polveri e ad irrigare le aree verdi. Per contro, aumenta la quantità di acqua che viene trattata nelle vasche di decantazione, perché tutta l'acqua meteorica che cade dilava i piazzali e i cumuli, finisce nella rete di drenaggio e quindi nelle vasche medesime.

Le acque meteoriche di dilavamento e le acque di processo, queste ultime prelevate dall'acquedotto, dilavano dunque i cumuli e i piazzali, nonché i tetti degli uffici e del capannone. Esse, poi, vengono raccolte in vasche di decantazione e soltanto quando piove vengono scaricate quelle in eccesso; altrimenti, le acque trattate rimangono nelle vasche, dalle quali vengono nuovamente prelevate per l'irrigazione dei cumuli (riutilizzo). Per il lavaggio delle aree asfaltate, invece, l'acqua viene prelevata da un pozzo artesiano di acqua non potabile.

Le vasche di decantazione sono in numero di sei della capacità complessiva di circa 240 m<sup>3</sup> e altrettanti sono gli scarichi.

In condizioni di tempo asciutto non avviene alcuno scarico dalle vasche di decantazione, mentre in condizioni di pioggia lo scarico viene recapitato nei fossi interpoderali creando una sorta di "condotta naturale" fino al rio Maglan. Il fondo dei

fossi è argilloso come tutti i terreni limitrofi per una profondità di diversi metri, di conseguenza l'acqua scaricata transita nei fossi senza infiltrare nel terreno fino al corpo ricettore.

Il rio Maglan è un piccolo corpo idrico superficiale sempre percorso dall'acqua a breve distanza dall'impianto (circa 200-230 metri). Attualmente risulta impossibile recapitare gli scarichi nel rio Maglan mediante la realizzazione di una condotta idrica, in quanto bisogna attraversare alcune proprietà di terzi, che non hanno dato il consenso alla realizzazione della condotta.

Inoltre la fognatura pubblica del comune di Sesto al Reghena non arriva attualmente presso l'impianto distando da questo circa 280-300 metri, non consentendo quindi l'allaccio dell'impianto.

### **4.3 Emissioni sonore**

Le sorgenti di rumore sono costituite principalmente dai mezzi d'opera attivi nell'impianto e dagli autocarri che trasportano i rifiuti.

Per quanto concerne il rumore, l'approccio progettuale è stato quello di eliminare o per lo meno ridurre al minimo le emissioni alla fonte: l'area destinata al trattamento del materiale (frantumazione e vagliatura), infatti, è stata collocata nella zona più distante dalle case, a nord-est dell'area dell'impianto.

Inoltre, è stata creata lungo il perimetro di tutto l'impianto una zona verde di rispetto, con tripla alberatura verde: lungo il confine si trova una siepe sempreverde (lauro ceraso), che costituisce la prima barriera, mentre a cinque metri da essa, verso l'interno, si trova la seconda barriera, che è costituita da ligustri sempreverdi piantumati ad albero, che ha la funzione di riparare la parte aerea, al di sopra della siepe; in alcuni tratti, dove era già presente un'alberatura lungo la siepe (pino domestico) la barriera interna è costituita da tigli.

Il rumore che viene prodotto durante le lavorazioni è dovuto alla movimentazione dei materiali (in particolare al loro scarico su cumuli, sui cassoni dei mezzi o sulla tramoggia di carico del vaglio o del frantoio). Il vaglio vibrante è l'apparecchiatura più rumorosa, mentre il frantoio è una macchina insonorizzata. Entrambe sono realizzate in modo da non trasmettere vibrazioni al suolo.

Le misure di rumore effettuate con l'indagine fonometrica hanno evidenziato il rispetto dei limiti di Legge.

#### **4.4 Rifiuti**

Sotto questa voce non si intendono i rifiuti lavorati per conto terzi, ma quelli prodotti dall'attività lavorativa, in particolare quelli derivanti da materiali inutilizzabili provenienti dalla manutenzione ordinaria dei mezzi e motori operanti all'interno (filtri olio, aria, durante la manutenzione, ecc.).

I filtri vengono raccolti in occasione della periodica manutenzione e stoccati entro fusti disposti su pavimento in cls al coperto, mentre gli oli vengono stoccati nell'apposita cisternetta da 500 litri dotata di bacino di contenimento su pavimento in cls al coperto. I rifiuti vengono periodicamente asportati da operatori autorizzati.

Periodicamente viene effettuata la pulizia del disoleatore effettuata con autospurgo, il materiale viene asportato e trasportato ad impianti di depurazione a mezzo di operatori autorizzati alla gestione di tale tipo di rifiuti.

### **5. Sistemi di abbattimento/contenimento**

#### **5.1. Aria**

Non vi sono specifici impianti di abbattimento dell'inquinamento atmosferico, perchè, come detto, non vi sono aspirazioni canalizzate di arie sporche.

Per quanto riguarda invece i mezzi d'opera, le emissioni sono mantenute al minimo sia per l'impiego di gasolio a basso contenuto di zolfo (autotrazione), che per le modalità di impiego. Il manuale di gestione prevede che i mezzi non vengano lasciati con il motore acceso quando non sono impiegati. Inoltre la pianificazione dell'attività consente di ridurre al minimo la manipolazione dei rifiuti, evitando movimentazioni inutili od errate. All'interno dell'impianto gli automezzi utilizzano esclusivamente percorsi asfaltati dotati di sistema di irrigazione per l'abbattimento delle polveri ed è prevista la limitazione della velocità a 5 km/h. Tutti gli automezzi che effettuano il conferimento dei rifiuti ed il trasporto dei prodotti (MPS) sono dotati di telo di copertura.

L'impianto è dotato di sistema di irrigazione dei cumuli (altezza max 5 metri) mediante getti. A supporto del sistema di irrigazione fisso viene utilizzata in caso di necessità anche una autobotte con irrigatore di proprietà della ditta.

Lungo il perimetro dell'impianto esiste una tripla barriera vegetale, come già precedentemente descritto, di altezza superiore ai 3 metri con funzione schermante alla polvere.

## **5.2. Acqua**

Come già detto le acque dei piazzali vengono tutte raccolte e trattate a mezzo di vasche decantazione, dissabbiatura e disoleazione prima dello scarico sul suolo. La vasca di disoleazione raccoglie le acque dalla piazzola in c.a. di lavaggio degli automezzi. Le acque meteoriche provenienti dai tetti vengono tenute separate dalle acque reflue dei piazzali e smaltite direttamente sul suolo a mezzo di pozzi perdenti.

## **5.3. Rumori**

L'impianto è ubicato in zona industriale. La rumorosità dell'impianto deriva principalmente dall'attività dei mezzi mobili e dagli autocarri di trasporto.

Non vi sono altre sorgenti di rumore particolarmente fastidiose o che possa arrecare disturbo a terzi.

Si precisa che attorno all' area di lavorazione dei rifiuti è stata ricavata una zona centrale di schermatura con cumuli di materiale inerte (altezza max 5 metri) per l'attenuazione del rumore prodotto delle macchine operatrici (frantoio, vaglio vibrante) Per maggiori dettagli si rimanda alle specifiche valutazioni riportate nell' indagine fonometrica.

## **5.4 Suolo**

Questa matrice è protetta dalla pavimentazione presente in tutte le aree di lavoro e dalla conseguente raccolta e canalizzazione delle acque interessate dall'attività.

Un altro fattore di rischio per questa matrice è costituita dai serbatoi interrati.

In impianto è presente un serbatoio metallico interrato utilizzato per il deposito del gasolio a servizio del riscaldamento degli uffici e servizi. Esso è stato sottoposto a prova idraulica per la verifica della tenuta. Inoltre sul serbatoio vengono effettuate delle prove speditive, a cadenza periodica, e comunque in occasione di ogni rifornimento, che permettono di verificare che non ci sono dispersioni nel sottosuolo.

Per il gasolio di rifornimento dei mezzi d'opera è presente un serbatoio fuori terra del tipo diesel tank dotato di bacino di contenimento e scarico di troppo pieno verso la piazzola in c.a. di lavaggio automezzi collegata all'impianto di disoleazione.

## ***6. Bonifiche ambientali***

**NON PERTINENTE.** L'impianto non è sottoposto a procedure di cui al decreto ministeriale 471/99.

## ***7. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante***

**NON PERTINENTE.** L'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs n. 334/1999 (attuazione della Direttiva 92/82 CE – SEVESO bis).

## ***8. Valutazione integrata dell'inquinamento***

Valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto in termini di emissione in atmosfera, scarichi idrici, emissioni sonore, rifiuti, etc.

Si allega la tabella fattori – aspetti – impatti ambientali dell'impianto relativa all' anno 2013.

ECO-WORKS Srl

## SCHEDA FATTORI-ASPETTI - ANNO 2013

N°	aspetto	processo	attività	Impatti ambientali	Riferimento legislativo	Valutazione impatti			Descrizione	Registrazione-Documentazione	Obiettivi Inquadro	Controllo operativo	Frequenza del Monitoraggio	Emergenze
						LIMITE	RELEVATO 31/12/11	RELEVATO 31/12/12 e adsem.						
1.1	ACQUA	Stoccaggio prodotti vari	Scarico acque civili industriali	Concentrazione Solidi Sospesi	D.Lgs. 152/2006 - p. III	25	1.00	1.50	Inquinamento falda	Det. 2578 del 31.10.2011 check list mensile		IPRD0010 (Istr. Cuscineti)	PUNTO G T mensile(cuscineti)	N.2 svers olio
1.2	ACQUA	Stoccaggio prodotti vari	Scarico acque civili industriali	Concentrazione Ferro	D.Lgs. 152/2006 - p. III	2	0.011	0.047	Inquinamento falda	Det. 2578 del 31.10.2011 check list mensile		IPRD0010 (Istr. Cuscineti)	PUNTO G - N-T mensile(cuscineti)- annuale(analisi chimiche)	N.2 svers olio
1.3	ACQUA	Stoccaggio prodotti vari	Scarico acque civili industriali	Concentrazione COD	D.Lgs. 152/2006 - p. III	100	< 6	< 6	Inquinamento falda	Det. 2578 del 31.10.2011 check list mensile		IPRD0010 (Istr. Cuscineti)	PUNTO G - N-T mensile(cuscineti)- annuale(analisi chimiche)	N.2 svers olio
1.4	ACQUA	Stoccaggio prodotti vari	Scarico acque civili industriali	Concentrazione Cromo totale	D.Lgs. 152/2006 - p. III	1	0.001	0.001	Inquinamento falda	Det. 2578 del 31.10.2011 check list mensile		IPRD0010 (Istr. Cuscineti)	PUNTO G - N-T mensile(cuscineti)- annuale(analisi chimiche)	N.2 svers olio
1.5	ACQUA	Accettazione rifiuto e messa in riserva	Approvvigionamento da pozzo	Riduzione risorse	D.Lgs. 152/2006 - p. III	1300 mc	8103 mc	MC 8.924	Consumo acqua per innaffiamento cumuli e vie di transito interne	Concess. N. 525/IPD/841 del 2003 check list trimestrale tabella consumi e risorse		IRRIGATORI	PUNTO E F -annuale(Contatore)- trimestrale(verif. irrigatori)	
1.6	ACQUA	Accettazione rifiuto e messa in riserva	Approvvigionamento da acquedotto	Riduzione risorse	D.Lgs. 152/2006 - p. III	1000 mc	332 mc	239,88 mc	Consumo acqua per innaffiamento cumuli, vie di transito interne e irrigazione verde	Contratto n.4553 del 2002 check list trimestrale tabella consumi e risorse		IRRIGATORI	PUNTO E -annuale(Contatore)- trimestrale(verif. irrigatori)	
2	INCENDI	Attività di officina	Stoccaggio di materiali	Emissioni in atmosfera	DPR 37/98	900 kg	180 kg	30 kg	Quantitativo max in giacenza (grassi e lubrificanti)	C.P.I. n. 4280 del 22.04.2009		IPRD0012 reg prev incendi	PUNTO P ogni 6 anni	N.3 per inc
3.1	SERBATOIO	Serbatoio estemo - diesel tank	Stoccaggio di materiali	Inquinamento suolo	DM 12.09.2003	9/2 mc	4,5 mc	4,5 mc	Capacità serbatoio di raccolta per perdita sistema	Fatture / DDT/ tabella consumi e risorse		IPRD0012 reg prev incendi IPRD0020 rif gasolio	Punto A1 - P ogni 6 anni(rinnovo) (annuale(prove emergenze))	N.3 per inc
3.2	SERBATOIO	Serbatoio interrato	Stoccaggio di materiali	Inquinamento suolo	DM 12.09.2003	5%	2.14%	4.90%	Misura del livello di quantitativo presente	Fatture / DDT/ tabella consumi e risorse		IPRD0012 reg prev incendi IPRD0020 rif Gasolio	PUNTO R (prova tenuta sistema 10 anni)	N.3 per inc
4.1	RUMORE	Attività di produzione	Utilizzo automezzi per trasporto rifiuti e macchine operatrici	Emissioni rumorose in ambiente esterno	D.P.C.M. 01/03/91 - L. 447/85 - D.LGS 262/2002	70 dB	68,2 db	62 db	Valore massimo di emissione rumorosa al confine per zona industriale	Relazione acustica del 15.05.2007 check list trimestrale Relazione acustica del 2011 relazione acustica 04/12/12		IPRD0004/24/27 frant/pinza/vaglio IPRD0017 disp cumuli	PUNTO C D check list trimestrale	
4.2	RUMORE	Attività di produzione	Utilizzo automezzi per trasporto rifiuti e macchine operatrici	Emissioni rumorose all'interno dell'area produttiva	D. Lgs. 81/2008	80 dB	70db	70,32db	Valore massimo di emissione rumorosa al confine per zona industriale	Relazione acustica del 15.05.2007 check list trimestrale Relazione acustica del 2011 relazione acustica 04/12/12		IPRD0004/24/27 frant/pinza/vaglio IPRD0005 trasp. IPRD0017 disp cumuli	PUNTO C D check list trimestrale	
5	AMIANTO	Fabbricato produttivo	Manutenzione fabbricato industriale	Emissione e inquinamento suolo	L. 257/92-DM 08/08/94- D.LGS 257/2008	1286 mq	980 mq	980 mq	Superficie di amianto	Analisi iniziale e autocertificaz ni		IPRD0013 amianto edilizia	PUNTO I-Z bimestrale/mensile	N.4 cop.ami anto
5.1	AMIANTO	Fabbricato produttivo	Manutenzione fabbricato industriale	Emissione e inquinamento suolo	L. 257/92-DM 08/08/94- D.LGS 257/2008	18	6	6	Lo stato della copertura è ancora in condizioni soddisfacenti.	Scheda di rilevamento da parte di personale competente			PUNTO I-Z stato conservativo	
6.1	GESTIONE RIFIUTI	Attività d'ufficio	Materiali di consumo (cartucce-nastri...)	Smaltimento rifiuti	D.Lgs. 152/2006 - p. IV	50	2	non smaltiti	N. di pezzi	reg. carico/scarico-ddt rigeneraz		CARTELLO	REGISTRO SCARICO/CARICO- DDT RIGENERAZIONE	
6.2	GESTIONE RIFIUTI	RACCOLTA FANGHI	Stoccaggio reflui nel dissolatore e nella vasca di sedimentazione	Smaltimento rifiuti	D.L. 152/2006 - D.Lgs. 95/92 - D.M. 16.05.96 n°392	100	non smaltiti	non smaltiti	Concentrazione Cromo Esavalente	Analisi n. 2011880-003/11		IPRD0010 (Istr. Cuscineti)	PUNTO N Annuale(analisi chimiche)	N.2 svers olio
6.3	GESTIONE RIFIUTI	Stoccaggio prodotti vari	Stoccaggio olio lubrificante in fusti metallici cilindrici (esauvito)	Gestione rifiuti	D.L. 152/2006 - D.Lgs. 95/92 - D.M. 16.05.96 n°392	500 lt	0,00 lt	0,00 lt	Quantitativo max in giacenza	Formulari trasporto e registro oli esauriti		IPRD0002 tras. Oli e carb. IPRD0008 smaltiti oli/risi	PUNTO U REGISTRO SCARICO/CARICO- (deposito temp) Annuale	N.2 svers olio
6.4	GESTIONE RIFIUTI	Raccolta rifiuti autorizzati in semplificata	Rifiuti inerti	Smaltimento e Recupero rifiuti	D.Lgs. 152/2006 - p. IV	67.500 ton	17365,38 ton	18.417,37 ton	Quantità rifiuti annua raccolta	Iscrizione Albo Naz.le Imprese Gestori rifiuti n. 58 del 20.10.1998		IPRD0001 rinv.rif.peric IPRD0011 planimetria	PUNTO V geomalera (messa in ris.) annuale	N.1 mat. Non conf.
6.5	GESTIONE RIFIUTI	Raccolta rifiuti autorizzati in ordinaria	Rifiuti inerti	Smaltimento e Recupero rifiuti	D.Lgs. 152/2006 - p. IV	80.000 ton	25837,09 ton	18891,25 ton	Quantità rifiuti annua raccolta	Autorizzazione n. 2166 del 15/09/2011		IPRD0001 rinv.rif.peric IPRD0011 planimetria	PUNTO V geomalera	N.1 mat. Non conf.

MSG0103  
Valutazione aspetti 2013  
Ed.1 -Rev.0  
Resp.Sistema Integrato-----

Pagina 1

MSG0103 VALUTAZIONE ASPETTI 2013

Tecniche già adottate per prevenire l'inquinamento – tabella con le migliori tecniche disponibili che il gestore ha adottato per prevenire l'inquinamento ambientale

Con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, in data 15 aprile 2003 è stata istituita La Commissione Nazionale ex art. 3, co. 2 del Decreto Legislativo 372/99 (recepimento della direttiva 96/61/CE nota come "IPPC") per la redazione delle linee guida per l'individuazione delle migliori tecnologie disponibili (MTD) meglio note con l'acronimo inglese B.A.T. ( Best Aivable Techniques), ai fini del rilascio, da parte delle autorità competenti nazionali e regionali dell'autorizzazione integrata ambientale (A. I.A.). A livello comunitario è stato istituito un ente incaricato di emettere linee guida europee che devono essere successivamente recepite dai paesi comunitari, (littp://eippeb j re. ec.europa.eu) Le migliori linee guida applicabili all'impianto esistente (art. 29-bis D.Lgs. 128/2010) per il trattamento esclusivo delle scorie sono rappresentate da:

- Linee guida per impianti di trattamento chimico fisico dei rifiuti solidi, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale S.O. n. 130 del 7.06.2007;

Dalle linee guida è stata estrapolata la tabella 2.2.8 – Tecniche da considerare per il trattamento delle scorie.

**2.2.8 - Tecniche da considerare per il trattamento delle scorie**

Descrizione	<p>I punti che seguono descrivono le misure generali che possono essere prese in considerazione per migliorare la qualità delle scorie ai fini di un loro riutilizzo, ad esempio, dopo incenerimento o dopo processi di essiccamento.</p> <p>Questi includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• separazione delle scorie dagli altri prodotti dei processi di combustione quali filtri e polveri</li> <li>• Evitare la miscelazione delle scorie provenienti da diverse sorgenti</li> <li>• re-incenerire il materiale organico non completamente incenerito</li> <li>• <b>essicare le scorie (la scoria e essicata comunemente con la messa in stoccaggio per un periodo di tempo pari a 2 - 4 settimane); questo processo richiede una base di appoggio solida (quale una superficie cementizia) e un sistema di raccolta degli effluenti.</b></li> <li>• utilizzo di un processo di lavaggio preliminare per ridurle la probabile presenza della frazione delle scorie solubili in acqua</li> <li>• separazione delle scorie metalliche             <ul style="list-style-type: none"> <li>• eliminazione dalla scoria delle frazioni fini (tali frazioni potrebbero, altrimenti, essere rilasciate molto facilmente nel percolato)</li> </ul> </li> <li>• <b>analisi dell' eluato e dei solidi per individuare la destinazione finale del (recupero c/o smaltimento discarica)</b></li> </ul>
Benefici ambientali attesi	Migliora la qualità delle scorie e può, quindi, favorire recupero.

L'impianto di recupero della Società Eco-works srl si inserisce nell'ambito dei suddetti principi ed è in linea con le BAT e le direttive di settore.



Inoltre nell'impianto vengono applicate la Migliore Tecnologia Disponibile di tipo "trasversale" che è rappresentata dall'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale.

La Società Eco-Works srl ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 14001 :2004 in data 10/10/2003 con certificato n. IT03/0743 per la seguente attività " Raccolta, trasporto, stoccaggi, trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi. Vendita materiale inerte riciclati. Progettazione e produzione di misti granulari riciclati."