

Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 1 di 90

Redatta secondo i requisiti del Reg. CE n. 1221/2009 (EMAS)

## Dichiarazione Ambientale del 30/04/2016 Refecta srl



Via Grotte di Nottola 2/4/6 Cisterna di Latina (LT) Dati aggiornati al 31-03-2016



GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA Reg, N° IT-001635











Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 2 di 90

Stabilimento Refecta - Cisterna di Latina (LT), via Grotte di Nottola 2/4/6

PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE Refecta

Sono lieto di presentare la Dichiarazione Ambientale della consorziata Cosmari – Refecta srl per lo stabilimento sito in via Grotte di Nottola 2/4/6, Cisterna di Latina (LT). Essa costituisce un elemento di trasparenza tra la nostra attività produttiva e l'ambiente circostante, con cui abbiamo sempre

avuto rapporti di collaborazione.

Il rispetto per l'ambiente nasce dall'impegno con cui da sempre mi rivolgo verso il Territorio in cui

vivo insieme all'Azienda.

Tutte le persone coinvolte in Refecta ne sono artefici all'interno e nello stesso tempo ne sono

esempio e propulsione verso l'esterno.

L'adesione al Regolamento Emas, sostenuta da un Sistema di Gestione integrato qualità, ambiente e

sicurezza conforme alle Norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, OHSAS 18001 intende

dare forza al rispetto di Refecta verso l'ambiente, portandolo verso tutti coloro che fruiscono dei

nostri servizi in campo ambientale e di recupero di materie prime derivanti dai rifiuti.

Mi auguro quindi che la popolazione che abita in prossimità del nostro Sito, le Autorità locali e

nazionali, le imprese confinanti e quelle operanti all'interno del nostro Sito, tutto il nostro personale

e tutte le parti interessate utilizzino la nostra Dichiarazione ambientale come punto di partenza per

una sempre più fattiva collaborazione, con l'obiettivo della salvaguardia e del continuo

miglioramento dell'ambiente in cui viviamo.

Cisterna di Latina, 30 aprile 2016

L'Amministratore

Riccardo Traversa





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 3 di 90

### **INDICE**

| INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO                             |   |
|--|---|
| POLITICA DELLA QUALITA', AMBIENTE E SICUREZZA            | 6   |
|  |   |
| DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO                      | 9   |
| COROGRAFIA   | 10  |
| CONDIZIONI METEOROLOGICHE                                | 10  |
| DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO                           | 10  |
| DESCRIZIONE DEL PROCESSO                                 | 14  |
| OFFICINA   | 18  |
| QUANTITATIVO DI RIFIUTI GESTITI DA REFECTA:              | 19  |
| TIPO E QUANTITATIVO RIFIUTI IN INGRESSO IN REFECTA       | 20  |
| RAPPORTI CON I FORNITORI                                 | 27  |
| LA COMUNICAZIONE CON LA COMUNITÀ E LE AUTORITÀ LOCALI    | 27  |
| CLIENTI  | 28  |
| STRUTTURA ORGANIZZATIVA                                  | 28  |
| SISTEMA DI GESTIONE QUALITA', AMBIENTE E SICUREZZA       | 29  |
| PRESCRIZIONI LEGALI                                      | 29  |
| ANALISI AMBIENTALE E PRESTAZIONI AMBIENTALI DI Refecta   | 32  |
| SICUREZZA  | 36  |
| PROVVEDIMENTI PER IL CONTENIMENTO DI SPARGIMENTI PERICOI | <b>OSI</b> 38   |
| SERVIZI, ENERGIA, ACQUA E MATERIE PRIME                  | 38  |
| 1 ENERGIA ELETTRICA                                      | 39  |
| 2 ACQUA  | 41  |
| 3 CONSUMO DI CARBURANTE                                  | 43  |
| 4 PRODOTTI CHIMICI                                       | 46  |
| AUTORIZZAZIONI   | 48  |
| SCARICHI IDRICI  | 49  |
| EMISSIONI IN ATMOSFERA                                   | 62  |
| RIFIUTI  | 71  |
| MATERIE PRIME SECONDE PRODOTTE DAL TRATTAMENTO DEI RIFI  | <b>UTI:</b> .76   |
| DISCARICHE   | 78  |
| AMIANTO  | 79  |
| POLICLOROBIFENILI E POLICLOROTRIFENILI (PCB E PCT)       | 79  |
| GAS FLUORURATI EFFETTO SERRA                             | 79  |
|  | POLITICA DELLA QUALITA', AMBIENTE E SICUREZZA.  DATI GENERALI |

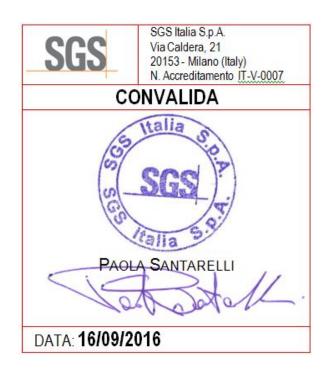




Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 4 di 90

| 30.        | RUMORE ESTERNO                         | 79 |
|------------|--|----|
| 31.        | CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI            | 80 |
| 32.        | RADIAZIONI IONIZZANTI                  | 80 |
| 33.        | ODORI                                  | 81 |
| 34.        | ESONDABILITA'                          | 81 |
| 35.        | FAUNA E BIODIVERSITA'                  | 81 |
| 36.        | ASPETTI INDIRETTI                      | 81 |
| <b>37.</b> | EVENTI AMBIENTALI ACCADUTI             | 82 |
| 38.        | AGGIORNAMENTO DICHIARAZIONE AMBIENTALE | 82 |
| 39.        | OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO             | 83 |
| 40.        | GLOSSARIO                              | 86 |
| 41.        | INDICE DELLE TABELLE                   | 88 |
| 42.        | INDICE DELLE FIGURE                    | 89 |
| 43.        | INDICE DEI GRAFICI                     | 90 |







Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 5 di 90

#### 1. INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

La presente Dichiarazione Ambientale é stata redatta da Leonardo Camusi (Direttore Tecnico) e Domenico Ribatti (Resp. qualità ambiente e sicurezza) secondo quanto previsto dal Regolamento EMAS 1221/2009, ed è stata approvata dall'Amministratore Dott. Riccardo Traversa.

Verificata da verificatore ambientale: SGS Italia SpA (accreditamento con codifica IT-V0007del 9-4-2003 Comitato Ecolabel Ecoaudit Sezione Emas Italia) contatto Sig.ra Chiara Bernardi via Caldera 21, 20153 MILANO tel. 390273931 390270124630 email chiara.bernardi@sgs.com

Le informazioni relative alle prestazioni ambientali vengono aggiornate annualmente, tramite Dichiarazioni Ambientali pubblicate sul sito Internet di Refecta. (www.refecta.it)

La presente Dichiarazione Ambientale sarà diffusa attraverso i seguenti strumenti:

- sito Internet di Refecta.

Per altre informazioni, chiarimenti, dettagli e per ottenere ulteriori copie della presente Dichiarazione Ambientale contattare il Resp. della gestione EMAS per il pubblico: Dott. Riccardo Traversa Indirizzo e-mail: r.traversa@cosmari.it

| Denominazione                   | Refecta srl  |
|---------------------------------|--|
| Forma giuridica                 | Società responsabilità limitata  |
| Iscrizione REA                  | C.C.I.A.A. di Latina n.98294   |
| Sede legale e uffici            | Via grotte di nottola 2/4/6 Cisterna di latina 04012   |
| Data di costituzione ;          | 15/04/1992   |
| Telefono e Fax                  | 06969100; 0696873261   |
| URL /· E.mail                   | http://www.refecta.it; segreteria@cosmari.it   |
| Attività registrata EMAS        | IT-001635  |
| Codice NACE                     | 38.21 – Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi<br>38.22 – Trattamento e smaltimento di rifiuti pericolosi |
| Numero dipendenti               | 4 di cui: Amministratore, Dir.Tec.,Operatori 1,Impiegati 4   |
| Orario di lavoro                | 08.00 -17.00   |
| Iscrizione Albo Gestori Rifiuti | RM/005857  |
| Amministratore Unico            | Riccardo Traversa  |
| Direttore Tecnico               | Leonardo Camusi  |
| Responsabile EMAS               | Riccardo Traversa  |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 6 di 90

### 2. POLITICA DELLA QUALITA', AMBIENTE E SICUREZZA

Refecta fa parte del Consorzio Cosmari che opera nel campo del trattamento dei rifiuti e dei servizi ambientali ed ha sede in Cisterna di Latina.

La politica di seguito espressa si applica in tutti gli ambiti aziendali garantendo che sia conosciuta da tutte le maestranze e dalle imprese terze che operano anche saltuariamente all'interno dell'azienda. L'obiettivo principale dell'Azienda è la soddisfazione delle esigenze dei Clienti e delle leggi vigenti mediante un continuo miglioramento della qualità, delle performances ambientali e della sicurezza dei prodotti/servizi e degli impianti nonché un costante perfezionamento dei servizi relativi.

L'impegno per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza è espresso nei seguenti criteri:

- Promuovere ed attuare un efficiente Sistema di Gestione Ambiente, Qualità e Sicurezza basato su procedure ben definite e conosciute a tutti i livelli dell'organizzazione, nell'ottica del miglioramento continuativo delle attività aziendali, e/o approvate da enti esterni quando richiesto
- Rispettare la diversità di culture, sesso, nazionalità e razze. Sviluppare le capacità professionali del Personale dipendente di ogni livello e grado mediante programmi di formazione ed addestramento alle metodologie del sistema Qualità ed alle leggi che regolano l'Ambiente e la Sicurezza. Combattere l'uso di alcool e droghe
- Migliorare continuamente le politiche, i programmi e il comportamento in tema di Ambiente, Qualità e Sicurezza tenendo conto del progresso tecnico, della conoscenza scientifica, delle aspettative della collettività, impegnandosi, come punto di partenza, al rispetto delle norme legislative in vigore.
- Prestare attenzione alle esigenze e alle aspettative esplicite ed implicite della clientela e dei reclamanti, secondo i principi della customer satisfaction .
- Provvedere a controlli sistematici sugli impianti e sui servizi adottando le più efficaci misure per garantire la qualità dei prodotti/servizi e la salvaguardia della sicurezza e salute degli operatori.
- Avere sempre in evidenza gli obiettivi e i traguardi prefissati per garantirne l'attuazione.
- Assicurare che nessuna attività condotta dal Consorzio e sue consorziate possa creare rischi all'incolumità ed alla salute dei dipendenti e delle comunità esterne attuando metodiche di prevenzione.
- Non causare inquinamenti al suolo, al sottosuolo ed alle acque sotterranee. Ridurre le emissioni, i rifiuti ed i consumi energetici con l'obiettivo della loro minimizzazione.
- Aprire lo stabilimento alle comunità esterne, fornendo informazioni e tenendo in debita considerazione le loro comunicazioni e quelle delle autorità competenti in tema di ambiente.
- Minimizzare il rischio di incidenti rilevanti inteso come combinazione tra la probabilità che l'evento si verifichi e la gravità degli effetti.

Solo con l'impegno di ognuno di noi ad assimilare il concetto del Sistema Qualità, Ambiente e Sicurezza come sistema utile e necessario a prevenire qualsivoglia problematica, sarà possibile eccellere nella soddisfazione dei Clienti, nella continua riduzione dell'inquinamento e nel rispetto delle normative di sicurezza.

Gennaio 2016 Refecta srl





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 7 di 90

#### RESPONSABILITÀ

La responsabilità dell'aggiornamento annuale, del presente documento è del Responsabile Qualità Ambiente e Sicurezza.

#### 2. DATI GENERALI

#### Il Consorzio

Il Cosmari è un consorzio di aziende (Refecta srl, Paris srl, Recuperi Industriali srl, Industrial & Service Soc. Coop, Ecoambiente soc.coop.) che opera nel settore dei servizi ambientali da oltre 30 anni, a servizio di strutture sia pubbliche che private. Ponendosi come interlocutore unico verso il cliente.

Il Cosmari promuove i servizi che vengono erogati dalla proprie consorziate e/o da aziende selezionate e qualificate, tutte operanti nel campo ambientale, garantendo una risposta alle istanze diversificate delle varie realtà produttive e fornendo un ampio spettro di servizi.

Tutte le aziende che fanno parte del Consorzio Cosmari adottano un sistema di gestione certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, BS OHSAS 18001.

La presente Dichiarazione Ambientale ai fini del Regolamento EMAS riguarda una sola delle consorziate, ovvero **Refecta srl**, in quanto proprietaria del sito e unica responsabile degli impatti ambientali da questo derivanti.

#### **COSMARI**

Via Grotte di Nottola n. 6 – 04012 Cisterna di Latina (LT)

Tel. 06/969100 Fax 06/96873261

C.F.e P.IVA: 01453390591

Presidente: Renata Viola

Responsabile EMAS: Riccardo Traversa

Sito internet: <a href="www.cosmari.it">www.cosmari.it</a>
Email: <a href="mailto:segreteria@cosmari.it">segreteria@cosmari.it</a>

#### Refecta S.r.l.

Via Grotte di Nottola n. 2/4/6 – 04012 Cisterna di Latina (LT)

Tel. 06/969100 Fax 06/96873261

C.F.e P.IVA: 01580050597





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 8 di 90

Direzione Aziendale: Riccardo Traversa Responsabile EMAS: Riccardo Traversa Direzione tecnica: Leonardo Camusi

Sito internet: <a href="www.refecta.it">www.refecta.it</a>
Email: <a href="mailto:r.traversa@cosmari.it">r.traversa@cosmari.it</a>

La Refecta s.r.l. effettua attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti urbani, speciali pericolosi e speciali non pericolosi.

Effettua la propria attività in forza dell'autorizzazione alla gestione dei rifiuti emessa dalla Regione Lazio (Determinazione AIA n. G08251 del 09/06/2014 e s.m.i.).

#### Dati relativi allo stabilimento:

Sede Legale: Via Grotte di Nottola 2/4/6, Cisterna di Latina (LT)

Sede Operativa: Via Grotte di Nottola 2/4/6, Cisterna di Latina (LT)

Codice Ateco 2007: 38.21.09 Trattamento e smaltimento di altri rifiuti non pericolosi



Figura 1. Localizzazione geografica del sito



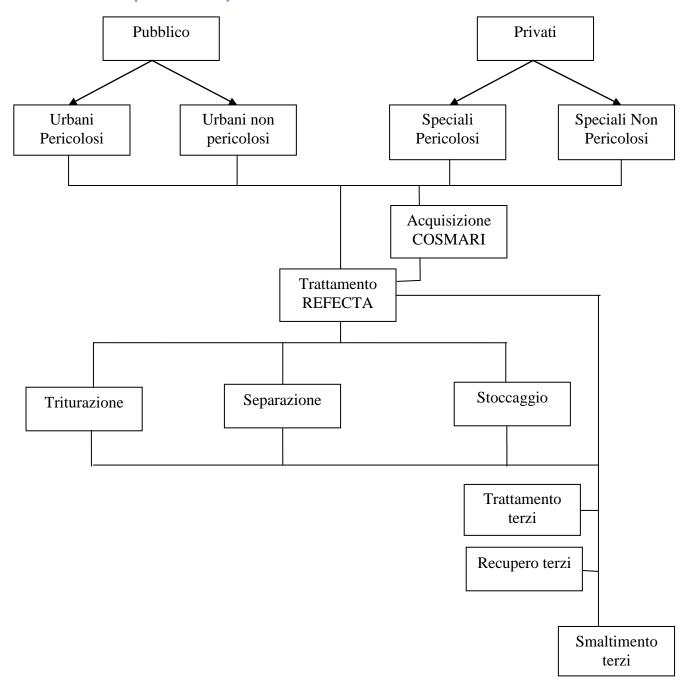


Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 9 di 90

### 3. DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Grafico 1. Schema di processo del ciclo produttivo







Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 10 di 90

### 4. COROGRAFIA

Si veda la Dichiarazione Ambientale Rev. 0 del 16/07/2013.

### 5. CONDIZIONI METEOROLOGICHE

Si veda la Dichiarazione Ambientale Rev. 0 del 16/07/2013.

#### 6. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

#### **6.1 LE ORIGINI**

Lo stabilimento viene acquistato da Refecta nel 2001, dove ha poi proceduto al completamento di un capannone industriale in parte già precedentemente realizzato, da destinare ai servizi ed una elegante palazzina uffici finalmente adeguata alla realtà qualitativa del gruppo. Partendo da un'area iniziale di 13.000 mq. La Società, trova nuova espansione nelle aree confinanti il sito originale per un'ulteriore superficie di 20.000 mq., permettendo così un consistente sviluppo delle proprie capacità tecnologiche, attraverso la realizzazione di un secondo capannone industriale e l'ampliamento del primo con l'aggiunta di nuove aree coperte per il carico ed il magazzinaggio di rifiuti speciali anche pericolosi. L'ultima area coperta realizzata vede installato e già funzionante, un moderno impianto di selezione e valorizzazione di rifiuti da imballaggio provenienti da raccolte differenziate industriali ed urbane mono e multi materiale.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 11 di 90

### **6.2 DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO**

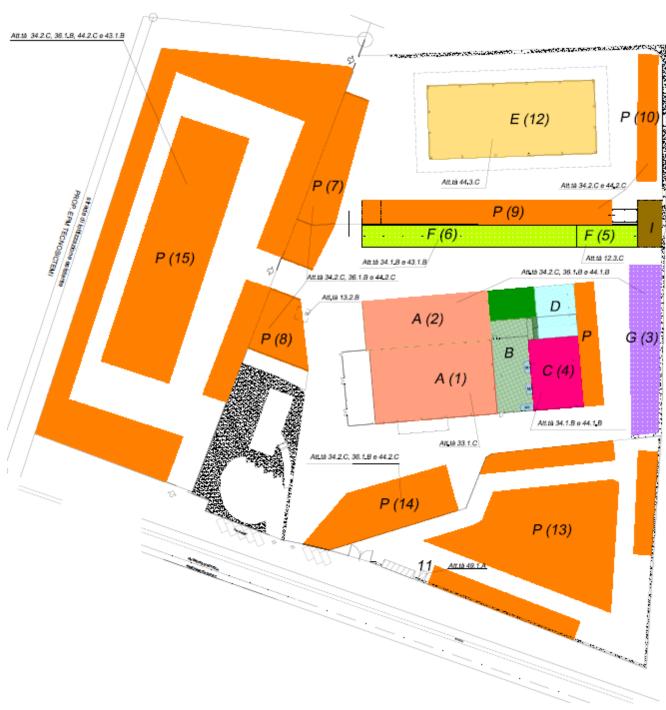


Figura 2 Planimetria generale dello stabilimento





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 12 di 90

| Legenda |  |  |
|---------|--|--|
| Area A  | Area lavorazione di rifiuti urbani, speciali non pericolosi e speciali pericolosi; miscelazione dei rifiuti urbani e speciali non pericolosi, produzione CSS   |  |
| Area B  | Area lavorazione di rifiuti urbani, speciali non pericolosi e speciali pericolosi; miscelazione dei rifiuti urbani e speciali non pericolosi; Area stoccaggio/ deposito temporaneo di rifiuti urbani, speciali non pericolosi e speciali pericolosi  |  |
| Area C  | Area stoccaggio/ deposito temporaneo di rifiuti urbani, speciali non pericolosi e speciali pericolosi in colli   |  |
| Area D  | Area travaso e miscelazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi; recupero sabbie mediante lavaggio.  |  |
| Area E  | Area lavorazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi solidi  |  |
| Area F  | Area stoccaggio/deposito temporaneo di rifiuti urbani, speciali non pericolosi e speciali pericolosi in cassoni, compattatori, pianali scarrabili, su pedane, ecc., nonchè stoccaggio di materie prime secondarie in balle, su pedane o in cassoni, compattatori, pianali scarrabili, ecc. e stoccaggio RAEE |  |
| Area G  | Area di stoccaggio /deposito temporaneo di rifiuti urbani e speciali non pericolosi allo stato sfuso, in cassoni, compattatori, pianali scarrabili, su pedane, ecc nonché stoccaggio di materie prime seconde allo stato sfuso, in balle su pedane o in cassoni, compattatori, pianali scarrabili ecc e CSS. |  |
| Area I  | Area lavaggio e manutenzione di automezzi, attrezzature e contenitori  |  |
| Area M1 | Area conferimento e stoccaggio (RAEE)  |  |
| Area M2 | Area stoccaggio di componenti ambientalmente critici,<br>componenti e materiali recuperabili, rifiuti non recuperabili<br>dalle operazioni di trattamento da destinarsi a smaltimento  |  |
| Area M3 | Area messa in sicurezza e smontaggio pezzi riutilizzabili (RAEE)   |  |
| Area P  | Area stoccaggio/ deposito temporaneo di rifiuti urbani e speciali non pericolosi allo stato sfuso, in cassoni, compattatori, pianali scarrabili su pedane, ecc nonché stoccaggio di materie prime secondarie allo stato sfuso, in balle, su pedane o in cassoni, compattatori, pianali scarrabili, ecc       |  |

Tabella 1. Legenda delle Aree dello stabilimento

Nello stabilimento è riservata a verde una superficie pari a circa 3.378 m2.

Per la descrizione dettagliata si veda la Dichiarazione Ambientale Rev. 0 del 16/07/2013.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 13 di 90

| Tabella stoccaggi istantanei per<br>Determinazione AIA Regione Lazio e s.m.i |                                 |              |        |
|--|---------------------------------|--------------|--------|
| Operazione   | Rifiuti<br>pericolosi<br>(q.li) | Non l'Totale |        |
| R13  | 7.000                           | 35.000       | 42.000 |
| D15  | 8.000                           | 10.000       | 18.000 |
| Totale   | 15.000                          | 45.000       | 60.000 |

Tabella 3. Capacità stoccaggio autorizzata

| Quantità annuale gestibile<br>dall'impianto per la<br>Determinazione AIA Regione |                        |  |  |
|--|------------------------|--|--|
| Lazio e s.m.i  |                        |  |  |
| Pericolosi   | Pericolosi 10.000 ton. |  |  |
| Non Pericolosi   | 90.000 ton.            |  |  |
| Totali   | 100.000 ton.           |  |  |

Tabella 2. Quantità annua gestibile





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 14 di 90

#### 7. DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Di seguito vengono descritte le attività di trattamento e stoccaggio effettuate nell'insediamento industriale Refecta. La società svolge presso l'impianto le seguenti attività di gestione dei rifiuti (allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006):

- **R** 3:Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)
- **R** 5: Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche
- **R12:** Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11 (Operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, lo sconfezionamento, riconfezionamento, travaso, smontaggio, miscelazione, inertizzazione, messa in sicurezza, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11);
- **R 13**: Messa in riserva (Scarico, messa in sicurezza, invio alle aree di stoccaggio) di rifiuti in attesa di una delle operazioni indicate da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui i rifiuti sono prodotti);
- D 13: Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni indicate da D1 a D12 (Operazioni preliminari precedenti allo smaltimento, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, lo sconfezionamento, riconfezionamento, travaso, smontaggio, miscelazione, messa in sicurezza, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da D1 a D12);
- D14: Ricondizionamento (Scarico, sconfezionamento, selezione, cernita, raggruppamento, travaso, riconfezionamento, adeguamento volumetrico, triturazione, smontaggio, messa in sicurezza, invio alle aree di stoccaggio) preliminare prima di una delle operazioni indicate da D1 a D13;
- D 15: Deposito preliminare (Scarico, messa in sicurezza, invio alle aree di stoccaggio) prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 15 di 90

#### Rifiuti solidi

### Stoccaggio(messa in riserva o deposito preliminare)

I rifiuti solidi conferiti nello stabilimento sono costituiti prevalentemente da materiali il cui stoccaggio non richiede particolari cautele o specifici sistemi di conferimento per la loro intrinseca caratteristica di assenza di elementi in grado di disperdersi naturalmente nell'ambiente, se non a causa di un mezzo lisciviante. I rifiuti sfusi, in base ai quantitativi ed alle caratteristiche fisiche e volumetriche sono posti in cassoni scarrabili di diversa capacità o altre tipologie di attrezzature scarrabili collocati in aree coperte o scoperte. I rifiuti in colli, prevalentemente pericolosi, sono movimentati con pedane attraverso l'ausilio di carrelli elevatori e posizionati nelle aree dotate di scaffalatura o nelle aree tettoiate. I rifiuti sono detenuti fino alla formazione di quantitativi ottimali per l'avvio alle operazioni di trattamento eseguite nello stabilimento stesso e/o per il conferimento ad altri impianti in cui saranno sottoposti a successive fasi di recupero o di smaltimento finale.

#### Selezione e cernita

La selezione e la cernita consentono di separare differenti tipologie di rifiuto o di eliminare eventuali impurezze ottenendo materiali con caratteristiche chimico-fisiche tali da poter essere recuperati ed avviati allo smaltimento. Queste operazioni possono essere effettuate attraverso la selezione del rifiuto manuale o su un nastro che scorre. In quest'ultimo caso, il rifiuto recuperabile selezionato viene convogliato, attraverso buche di carico, in ceste o su ulteriori nastri. Le ceste vengono svuotate con l'ausilio di carrelli elevatori in container o nelle aree adibite all'adeguamento volumetrico in container (sfuso) o in balle. I nastri trasportatori conferiscono il rifiuto recuperato direttamente nei container o nelle bocche di carico delle presse.

La selezione e cernita comprende anche delle operazioni automatizzate che sono:

#### Separazione di metalli ferrosi

Il recupero dei metalli ferrosi viene effettuato attraverso un separatore magnetico a nastro. In prossimità dell'estremità di scarico del nastro trasportatore principale è opportunamente disposto, un po' più in alto, un secondo nastro trasportatore, palettato, avente un magnete tra i due rulli di traino. Il materiale ferroso presente nel rifiuto da trattare, attratto dal magnete, resta adiacente al nastro palettato, e viene trasportato in un box di raccolta, mentre il rifiuto non ferroso cade subito all'uscita dal primo nastro.

#### Separazione di metalli non ferrosi

I metalli non ferrosi, quali l'alluminio, il rame, l'acciaio inox puro, l'ottone, ecc., viene recuperato attraverso un sistema "a correnti indotte". Il sistema si basa sul principio fisico che i componenti





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 16 di 90

metallici, esposti a un campo magnetico ad alte frequenze, sono percorsi da correnti di Foucault che creano un campo magnetico che si oppone alla causa che l'ha generato. Ne risulta una forza di repulsione che tende ad allontanarli dalla sorgente del campo magnetico.

Le componenti metalliche non ferrose presenti nel rifiuto vengono allontanante dal materiale rimanente, e cadono seguendo una traiettoria differente, potendo essere quindi recuperate tramite appositi deviatori e convogliati in appositi box di raccolta.

#### Separazione balistica

Un separatore balistico elimina la frazione di scarto composta prevalentemente da inerti, metalli non ferrosi e materiali compositi rigidi. Il separatore balistico è un piano inclinato costituito da lame mobili oscillanti. Il movimento delle lame provvede a separare dal flusso principale le eventuali presenze di materiale inerte. Il materiale inerte è raccolto da nastri trasportatori ed avviato ad una postazione di distribuzione su cassoni. Il separatore balistico si caratterizza per l'elevata flessibilità determinata dalla possibile regolazione dei piani mobili. Il rifiuto selezionato dal separatore balistico viene ulteriormente selezionato manualmente per differenziare le tipologie di rifiuto differenti e poterle in tal modo avviare a recupero.

#### Vagliatura

La vagliatura opera la separazione del materiale in due flussi:

- la frazione di sottovaglio (< 70 mm), contenente prevalentemente l'eventuale residuo della frazione organica, raccolta e trasferita in appositi box,
- la frazione di sopravaglio (> 70mm), contenente prevalentemente la frazione secca, raccolta e trasferita in appositi box.

#### *Triturazione*

La triturazione riduce la pezzatura dei rifiuti facilitando le eventuali successive operazioni di vagliatura o pressatura. Un sistema automatico, in presenza di corpi difficilmente triturabili, provvede all'inversione della rotazione dei rotori a coltelli; il ciclo si ripete fino alla triturazione completa dei corpi. L'inversione della rotazione ha inoltre il compito di svincolare dai rotori eventuali corpi lungiformi (cavi, trecce, tessuti) avvolti su di essi. Potranno esser utilizzati più trituratori in grado di garantire pezzature differenti dei rifiuti.

### Triturazione rifiuti pericolosi

L'attività di triturazione dei rifiuti pericolosi può essere effettuata internamente al capannone B (Aree A), dove è previsto un sistema di abbattimento costituito a filtro a maniche e carboni attivi.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 17 di 90

#### Adeguamento volumetrico

Tutti i rifiuti e le materie prime secondarie possono essere adeguati volumetricamente a seconda di esigenze di accettazione di impianti terzi o per esigenze economiche (minori costi di trasporto). I sistemi di adeguamento volumetrico sono di tre tipologie: pressatura sfusa in container, pressatura con formazione di balle e pressatura con pressafusti.

#### <u>Travaso</u>

Il travaso di rifiuti solidi consiste nell'ottimizzazione dei carichi attraverso lo spostamento dei rifiuti da unità di carico piccole ad unità di carico più grandi. Tale attività può essere effettuata con l'ausilio di attrezzature semoventi (benna gommata) o con impianti fissi (tramoggia di carico con nastro trasportatore).

### Sconfezionamento, raggruppamento e riconfezionamento

Tali operazioni vengono effettuate manualmente e sono finalizzate al recupero di imballi non contaminati quali scatole, scatoloni, pedane, ecc. In genere tali operazioni servono anche per ottimizzare i carichi e quindi per raggruppare stesse tipologie di rifiuto in imballi unici (es. pedane, cassoni scarrabili, ecc.) per il successivo invio ad impianti finali.

#### *RAEE*

Le operazioni ricomprese in quelle dei Rifiuti Solidi possono essere effettuate su tutti i rifiuti non pericolosi provenienti dai RAEE per la parte di messa in riserva e stoccaggio.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 18 di 90

### Rifiuti liquidi

#### Stoccaggio(messa in riserva o deposito preliminare)

I rifiuti liquidi conferiti nello stabilimento sono costituiti da taniche, fusti o cisternette su pedane o da rifiuto sfuso in cisterna.

Lo stoccaggio di taniche, fusti, cisternette, ecc. viene effettuato al coperto. Nelle aree di stoccaggio/deposito temporaneo i colli sono collocati su pedana; La movimentazione dei colli su pedana è effettuata con l'ausilio di carrelli elevatori dotati di forca appropriata che ne permettono la presa in sicurezza.

Ogni scaffalatura sulla quale sono posizionati rifiuti liquidi è dotata di un bacino di contenimento mobile, dimensionato secondo quanto previsto dalla normativa vigente, in modo da garantire il controllo di eventuali sversamenti che potrebbero verificarsi accidentalmente.

#### **Travaso**

I rifiuti liquidi possono essere travasati da un contenitore all'altro sempre nel rispetto della normativa vigente, al fine di ottimizzare i carichi.

### Lavaggio sabbie

L'attività consiste nel lavaggio delle sabbie provenienti dagli impianti di depurazione (CER 190802) e dei rifiuti da spazzamento stradale (CER 200303), aventi caratteristiche similari. Possono essere trattate al massimo 9,5 tonn/giorno, che per 260 giorni nell'anno, equivalgono a 2.470 tonn/anno.

L'operazione effettuata si individua in quella del recupero di sostanze inorganiche (R5). Le sabbie ottenute dalla lavorazione si suddividono principalmente in due granulometrie diverse, entrambe sottoposte a certificazione per la marcatura CE degli aggregati secondo le norme UNI 12620 "Aggregati per calcestruzzo" e UNI 13043 "Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre soggette a traffico",UNI 13242 "Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e costruzione di strade. La sabbia 0/2 è inoltre conforme alla C.M. 5205 del 25/07/2005 All. C4 "Recuperi ambientali, riempimenti e colmate" e All. C5 della C.M. 5205 "Strati accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante, ecc."

#### 8. OFFICINA

Nell'impianto Refecta è presente un'officina meccanica che fornisce i servizi di piccola manutenzione necessari alle attrezzature e agli automezzi di proprietà Refecta. E' presente inoltre un area adibita al lavaggio degli automezzi (Area I). L'acqua di lavaggio viene trattata dall' impianto di depurazione.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 19 di 90

### 9. QUANTITATIVO DI RIFIUTI GESTITI DA REFECTA:

L'impianto Refecta nel 2011 ha gestito 38.628,713 ton. di rifiuti provenienti da terzi con le operazioni sopradescritte, nel 2012 circa 41.740,954 ton. di rifiuti, nel 2013 i rifiuti pericolosi e non pericolosi gestiti sono stati 45.185,786 ton. (+8 % rispetto al 2012), 50.530,106 ton nel 2014 con un aumento percentuale del 11,8%, rispetto all'anno precedente mentre nel 2015 il quantitativo di rifiuti pericolosi e non pericolosi trattati è stato di 61.119,062 (+12 %). Il trend si conferma in costante aumento.

| Anno           | Ton. rifiuti in ingresso |
|----------------|--------------------------|
| 2011           | 38.628,713               |
| 2012           | 41.740,954               |
| 2013           | 45.185,769               |
| 2014           | 50.530,106               |
| 2015           | 61.119,062               |
| 2016 (1 trim.) | 15.706,463               |

Tabella 4. Quantitativo di rifiuti in ingresso (Pericolosi + Non pericolosi)

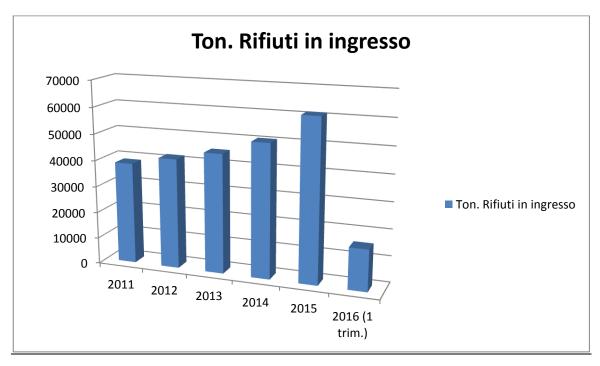


Grafico 2. Quantitativo di rifiuti in ingresso (Ton.)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 20 di 90

### 10. TIPO E QUANTITATIVO RIFIUTI IN INGRESSO IN REFECTA ANNO 2011

### **PERICOLOSI IN INGRESSO**

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 100.000                 | 0              |
| 05             | 100.000                 | 0              |
| 06             | 100.000                 | 2.487          |
| 07             | 1.000.000               | 437.399        |
| 08             | 250.000                 | 22.618         |
| 09             | 100.000                 | 1.664          |
| 10             | 100.000                 | 0              |
| 11             | 100.000                 | 33.941         |
| 12             | 250.000                 | 61.855         |
| 14             | 100.000                 | 27.489         |
| 15             | 1.000.000               | 421.288        |
| 16             | 1.000.000               | 185.470        |
| 17             | 1.000.000               | 448.656        |
| 18             | 100.000                 | 0              |
| 19             | 200.000                 | 14.558         |
| 20             | 250.000                 | 109.485        |
| тот.           | 2.180.000               | 1.769.910      |

### NON PERICOLOSI IN INGRESSO

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 3.000.000               | 1.713.934      |
| 03             | 500.000                 | 74.640         |
| 04             | 810.000                 | 451.440        |
| 06             | 100.000                 | 6.592          |
| 07             | 3.500.000               | 2.092.336      |
| 08             | 400.000                 | 21.707         |
| 09             | 100.000                 | 0              |
| 10             | 800.000                 | 0              |
| 11             | 200.000                 | 0              |
| 12             | 2.000.000               | 254.985        |
| 15             | 22.000.000              | 19.174.827     |
| 16             | 5.000.000               | 349.010        |
| 17             | 5.000.000               | 804.970        |
| 18             | 700.000                 | 47.285         |
| 19             | 13.000.000              | 6.892.170      |
| 20             | 8.000.000               | 4.974.907      |
| тот.           | 56.800.000              | 36.858.803     |

Tabella 5. Quantitativo (kg) di rifiuti in ingresso Refecta (fonte: Report informatico Anthea Services)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 21 di 90

# TIPO E QUANTITATIVO RIFIUTI IN INGRESSO IN REFECTA ANNO 2012

### PERICOLOSI IN INGRESSO (kg)

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 100.000                 | 68             |
| 05             | 100.000                 | 0              |
| 06             | 100.000                 | 2580           |
| 07             | 1.000.000               | 295.085        |
| 08             | 250.000                 | 36879          |
| 09             | 100.000                 | 1064           |
| 10             | 100.000                 | 3524           |
| 11             | 100.000                 | 86730          |
| 12             | 250.000                 | 27352          |
| 14             | 100.000                 | 32886          |
| 15             | 1.000.000               | 424673         |
| 16             | 1.000.000               | 114195         |
| 17             | 1.000.000               | 821154         |
| 18             | 100.000                 | 0              |
| 19             | 200.000                 | 0              |
| 20             | 250.000                 | 98145          |
| тот.           | 2.180.000               | 1.994.335      |

### NON PERICOLOSI IN INGRESSO (kg)

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 3.000.000               | 1.338.019      |
| 03             | 500.000                 | 144.565        |
| 04             | 810.000                 | 422.600        |
| 06             | 100.000                 | 66.470         |
| 07             | 3.500.000               | 3.312.651      |
| 08             | 400.000                 | 10.546         |
| 09             | 100.000                 | 0              |
| 10             | 800.000                 | 0              |
| 11             | 200.000                 | 0              |
| 12             | 2.000.000               | 188.453        |
| 15             | 22.000.000              | 21.760.889     |
| 16             | 5.000.000               | 700.095        |
| 17             | 5.000.000               | 1.287.156      |
| 18             | 700.000                 | 72.284         |
| 19             | 13.000.000              | 4.383.990      |
| 20             | 8.000.000               | 5.746.250      |
| тот.           | 56.800.000              | 39.746.619     |

Tabella 6. Quantitativo (kg) di rifiuti in ingresso Refecta 2012 (fonte: Report informatico Anthea Services)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 22 di 90

# TIPO E QUANTITATIVO RIFIUTI IN INGRESSO IN REFECTA ANNO 2013

#### **PERICOLOSI IN INGRESSO**

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 100.000                 | 0              |
| 05             | 100.000                 | 0              |
| 06             | 100.000                 | 4232           |
| 07             | 1.000.000               | 403.137        |
| 08             | 250.000                 | 30.695         |
| 09             | 100.000                 | 733            |
| 10             | 100.000                 | 14.386         |
| 11             | 100.000                 | 98.929         |
| 12             | 250.000                 | 26.705         |
| 14             | 100.000                 | 32.462         |
| 15             | 1.000.000               | 581.512        |
| 16             | 1.000.000               | 126.461        |
| 17             | 1.000.000               | 198.962        |
| 18             | 100.000                 | 0              |
| 19             | 200.000                 | 14.960         |
| 20             | 250.000                 | 89.228         |
| тот.           | 2.180.000               | 1.624.302      |

### NON PERICOLOSI IN INGRESSO

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 3.000.000               | 2.946.476      |
| 03             | 500.000                 | 181.373        |
| 04             | 810.000                 | 203.871        |
| 06             | 100.000                 | 3055           |
| 07             | 3.500.000               | 3.392.511      |
| 08             | 400.000                 | 28.290         |
| 09             | 100.000                 | 0              |
| 10             | 800.000                 | 0              |
| 11             | 200.000                 | 0              |
| 12             | 2.000.000               | 26.293         |
| 15             | 22.000.000              | 20.117.854     |
| 16             | 5.000.000               | 967.845        |
| 17             | 5.000.000               | 1.214.031      |
| 18             | 700.000                 | 35.378         |
| 19             | 13.000.000              | 3.968.465      |
| 20             | 8.000.000               | 7.926.025      |
| тот.           | 56.800.000              | 43.561.467     |

Tabella 7. Quantitativo rifiuti in ingresso 2013 (fonte: Report informatico Anthea Services)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 23 di 90

## TIPO E QUANTITATIVO RIFIUTI IN INGRESSO IN REFECTA ANNO 2014

#### **PERICOLOSI IN INGRESSO**

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati* | Gen – Dic (kg) |
|----------------|--------------------------|----------------|
| 02             | 1.000.000                | 0              |
| 05             | 1.000.000                | 0              |
| 06             | 3.000.000                | 15.773         |
| 07             | 5.000.000                | 496.898        |
| 08             | 3.000.000                | 43.674         |
| 09             | 3.000.000                | 2.535          |
| 10             | 5.000.000                | 28.738         |
| 11             | 3.000.000                | 77.274         |
| 12             | 3.000.000                | 29.359         |
| 13             | 2.000.000                | 10.738         |
| 14             | 3.000.000                | 29.792         |
| 15             | 6.000.000                | 673.429        |
| 16             | 5.000.000                | 128.543        |
| 17             | 5.000.000                | 209.836        |
| 18             | 1.000.000                | 5.661          |
| 19             | 5.000.000                | 39.920         |
| 20             | 5.000.000                | 101.274        |
| тот.           | 10.000.000               | 1.893.444      |

#### **NON PERICOLOSI IN INGRESSO**

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati* | Gen – Dic (kg) |
|----------------|--------------------------|----------------|
| 02             | 25.000.000               | 5.341.101      |
| 03             | 5.000.000                | 83.689         |
| 04             | 5.000.000                | 192.760        |
| 05             | 2.000.000                | 0              |
| 06             | 5.000.000                | 8.217          |
| 07             | 25.000.000               | 3.419.913      |
| 08             | 5.000.000                | 18.083         |
| 09             | 2.000.000                | 117            |
| 10             | 2.000.000                | 5.492          |
| 11             | 2.000.000                | 0              |
| 12             | 5.000.000                | 21.681         |
| 15             | 50.000.000               | 21.427.227     |
| 16             | 5.000.000                | 1.304.564      |
| 17             | 5.000.000                | 1.472.329      |
| 18             | 5.000.000                | 28.611         |
| 19             | 37.000.000               | 2.539.443      |
| 20             | 56.000.000               | 12.773.435     |
| тот.           | 60.000.000               | 48.636.662     |

Tabella 8. Quantitativo rifiuti in ingresso 2014 (Gen. – Dic.) (fonte: Report informatico Anthea Services)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 24 di 90

## TIPO E QUANTITATIVO RIFIUTI IN INGRESSO IN REFECTA ANNO 2015

#### **PERICOLOSI IN INGRESSO**

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 1.000.000               |                |
| 05             | 1.000.000               |                |
| 06             | 3.000.000               | 50.141         |
| 07             | 5.000.000               | 598.833        |
| 08             | 3.000.000               | 373.620        |
| 09             | 3.000.000               | 948            |
| 10             | 5.000.000               | 33.144         |
| 11             | 3.000.000               | 106.571        |
| 12             | 3.000.000               | 33.879         |
| 13             | 2.000.000               | 38.372         |
| 14             | 3.000.000               | 39.210         |
| 15             | 6.000.000               | 788.364        |
| 16             | 5.000.000               | 192.652        |
| 17             | 5.000.000               | 433.652        |
| 18             | 1.000.000               | 16.135         |
| 19             | 5.000.000               | 133.933        |
| 20             | 5.000.000               | 104.590        |
| тот.           | 10.000.000              | 2.944.043      |

#### NON PERICOLOSI IN INGRESSO

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Dic (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 25.000.000              | 7.209.589      |
| 03             | 5.000.000               | 60.220         |
| 04             | 5.000.000               | 364.580        |
| 05             | 2.000.000               | 0              |
| 06             | 5.000.000               | 15.578         |
| 07             | 25.000.000              | 4.958.302      |
| 08             | 5.000.000               | 116.014        |
| 09             | 2.000.000               | 33             |
| 10             | 2.000.000               | 0              |
| 11             | 2.000.000               | 2.130          |
| 12             | 5.000.000               | 357.464        |
| 15             | 50.000.000              | 22.293.218     |
| 16             | 5.000.000               | 846.022        |
| 17             | 5.000.000               | 2.803.677      |
| 18             | 5.000.000               | 49.713         |
| 19             | 37.000.000              | 3.635.590      |
| 20             | 56.000.000              | 15.462.889     |
| TOT.           | 60.000.000              | 58.175.019     |

Tabella 9. Quantitativo rifiuti in ingresso 2015 (fonte: Report informatico Anthea Services)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 25 di 90

### 

#### **PERICOLOSI IN INGRESSO**

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Mar (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 1.000.000               | 266            |
| 05             | 1.000.000               | 0              |
| 06             | 3.000.000               | 5.182          |
| 07             | 5.000.000               | 149.562        |
| 08             | 3.000.000               | 101.465        |
| 09             | 3.000.000               | 2.681          |
| 10             | 5.000.000               | 3.934          |
| 11             | 3.000.000               | 12.480         |
| 12             | 3.000.000               | 8.412          |
| 13             | 2.000.000               | 21.211         |
| 14             | 3.000.000               | 10.645         |
| 15             | 6.000.000               | 206.753        |
| 16             | 5.000.000               | 56.957         |
| 17             | 5.000.000               | 60.341         |
| 18             | 1.000.000               | 755            |
| 19             | 5.000.000               | 47.328         |
| 20             | 5.000.000               | 23.115         |
| тот.           | 10.000.000              | 711.087        |

#### NON PERICOLOSI IN INGRESSO

| FAMIGLIA C.E.R | MAX Kg/Anno autorizzati | Gen – Mar (kg) |
|----------------|-------------------------|----------------|
| 02             | 25.000.000              | 813.436        |
| 03             | 5.000.000               | 20.123         |
| 04             | 5.000.000               | 132.700        |
| 05             | 2.000.000               | 0              |
| 06             | 5.000.000               | 0              |
| 07             | 25.000.000              | 1.295.488      |
| 08             | 5.000.000               | 4.396          |
| 09             | 2.000.000               | 25             |
| 10             | 2.000.000               | 0              |
| 11             | 2.000.000               | 1.077          |
| 12             | 5.000.000               | 66.463         |
| 15             | 50.000.000              | 6.117.932      |
| 16             | 5.000.000               | 95.560         |
| 17             | 5.000.000               | 717.721        |
| 18             | 5.000.000               | 11.057         |
| 19             | 37.000.000              | 975.309        |
| 20             | 56.000.000              | 4.744.089      |
| тот.           | 90.000.000              | 14.995.376     |

Tabella 10. Quantitativo rifiuti in ingresso 2016 (fonte: Report informatico Anthea Services)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 26 di 90

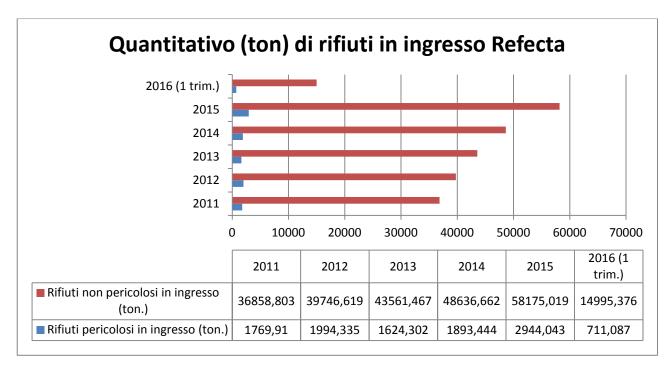


Grafico 3. Quantitativo di rifiuti in ingresso 2011-2016 (1 trim.)

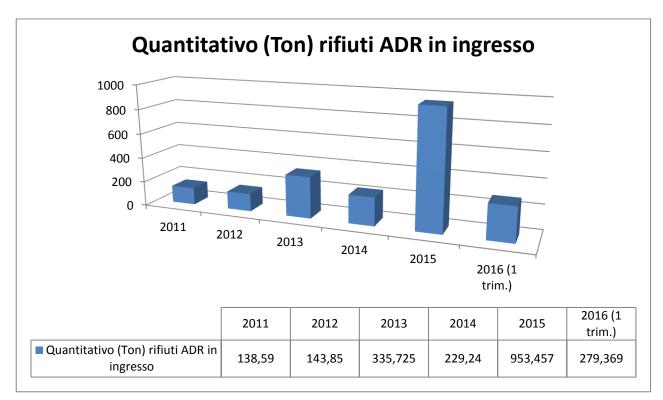


Grafico 4. Quantitativo di rifiuti in ADR in ingresso 2011-2016 (1 trim.)





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 27 di 90

#### 11. RAPPORTI CON I FORNITORI

I rapporti con i fornitori di servizi (appaltatori), di materie prime, i trasportatori e gli impianti di smaltimento rifiuti, sono regolati da apposite procedure.

In tali procedure sono definite le modalità e le responsabilità dei contatti con i fornitori, sia i sistemi di qualificazione che di sorveglianza, che prevedono anche verifiche presso i fornitori stessi, condotte da personale interno adeguatamente formato.

Particolare attenzione viene rivolta ai laboratori che effettuano le analisi sia sulle emissioni in atmosfera degli impianti di abbattimento fumi e polveri che sugli impianti di depurazione acque/scarichi idrici, agli smaltitori dei rifiuti prodotti dal trattamento di Refecta ed agli appaltatori.

Il controllo e la gestione si effettua attraverso :

- definizione a livello contrattuale delle procedure o prassi da adottare
- verifica dell'aggiornamento periodico delle autorizzazioni dove applicabile
- verifica periodica di certificazioni ambientali volontarie

E' stato istituito un Albo fornitori digitale, con il quale dalle domande d'iscrizione presentate verrà istituito un elenco di fornitori ritenuti idonei per specializzazione, struttura produttiva, logistica e commerciale, qualità dei beni e/o servizi erogati e lavori eseguiti, referenze e serietà, ad effettuare forniture di lavori, servizi e beni occorrenti per il funzionamento della Refecta e per i quali risultano preliminarmente dichiarati e comprovati ai sensi del DPR 445/2000 i requisiti di ordine generale, capacità economica e finanziaria nonché i requisiti di capacità tecnica e professionale.

### 12. LA COMUNICAZIONE CON LA COMUNITÀ E LE AUTORITÀ LOCALI

Refecta si è posta con impegno e motivazione sulla strada di un rapporto chiaro, aperto e trasparente con la Comunità e le Autorità locali.

Questa Dichiarazione Ambientale è lo strumento fondamentale di comunicazione che il Consorzio Cosmari e Refecta hanno deciso di adottare, nell'ambito della propria adesione a EMAS Questa Dichiarazione sarà distribuita a:

- AUTORITA' COMUNALI, PROVINCIALI E REGIONALI
- ARPA
- AUSL TERRITORIALE
- VIGILI DEL FUOCO





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 28 di 90

- ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE
- RAPPRESENTANZE SINDACALI
- STAMPA
- PRINCIPALI FORNITORI E CLIENTI
- PERSONALE delle consorziate Cosmari e dipendente e a chiunque ne faccia richiesta

Non viene tralasciata la conoscenza della Dichiarazione al personale Refecta ed alle aziende che operano per conto di essa. Pertanto ad ogni revisione della Dichiarazione ambientale una copia della stessa viene inviata ai Responsabili delle Funzioni ed una copia di essa viene affissa in bacheca.

La presente Dichiarazione, completato il processo di convalida, verrà resa disponibile sul sito Internet http://www.cosmari.it e sul sito internet http://www.refecta.it

### 13. CLIENTI

Refecta offre i propri servizi sia ad enti pubblici che ad aziende private, localizzati prevalentemente in Provincia di Latina, Provincia di Roma e nel basso Lazio. Invia i rifiuti prodotti sia in impianti limitrofi che in impianti ubicati in altre regioni italiane.

#### 14. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Si riporta l'organigramma aziendale semplificato.

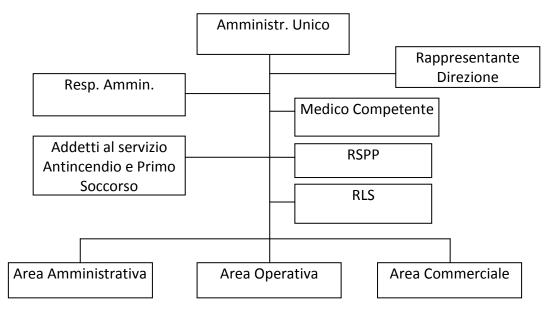


Grafico 5. Organigramma Refecta semplificato





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 29 di 90

### 15. SISTEMA DI GESTIONE QUALITA', AMBIENTE E SICUREZZA

Per assicurare un continuo miglioramento dei requisiti dei suoi servizi e delle sue prestazioni, Refecta, ha sentito la necessità di dotarsi di un Sistema di Gestione integrato per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza, conformemente alle norme ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004 e OHSAS 18001:2007 con il seguente scopo:

Attività di intermediazione, commercio, trattamento, trasformazione, recupero e stoccaggio rifiuti urbani e speciali pericolosi e non.

Il sistema di gestione risultante viene costantemente migliorato, mantenuto attivo e allineato in accordo alla politica e agli obiettivi aziendali. Il Sistema di Gestione Integrato garantisce il governo di tutti i processi che contribuiscono alla fornitura di servizi nel rispetto dell'ambiente e in un'ottica di ottimizzazione delle proprie perfomances ambientali.

### 16. PRESCRIZIONI LEGALI

L' elenco delle principali norme e regolamenti applicabili alla società Refecta è riportato in una apposita procedura PQAS 4.2-9.01 Gestione documenti, registrazioni, prescrizioni e conformità legislativa e nel modulo MQAS 4.2-9.03 Controllo e gestione normativa.

| OGGETTO  | Del        | Descrizione   | Prescrizioni        |
|--|------------|---|---------------------|
| D.P.R. 01.08.2011 n. 151   | 01.08.11   | Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del D.L. 31/05/2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla Legge 30/07/2010, n.122 | Tutti gli articoli. |
| LEGGE 24 marzo 2012, n. 28 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, recante misure straordinarie e urgenti in materia ambientale. (12G0049) (GU n.71 del 24-3-2012) | 25.01.12   | Disposizioni in materia di classificazione dei rifiuti, modificando il punto 5 dell'Allegato D alla Parte IV, D.Lgs. n. 152/2006.   | Tutti gli articoli. |
| L. 447   | 26.10.1995 | Legge quadro sull'inquinamento acustico   | Tutti gli articoli. |
| DPCM 01.03.91  | 01.03.1991 | Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno  | Tutti gli articoli. |
| D. Lgs. 03.04.2006, n. 152   | 03.04.2006 | NORME IN MATERIA AMBIENTALE   | Parte IV            |
| D. Lgs. 13.01.2003, n.36   | 13.01.2003 | Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.  | Art. 17             |
| D.Lgs 8 novembre 2006,<br>n. 284   | 08.11.2006 | Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale  | Tutti gli articoli. |
| D.M. 406/98  | 05.02.1998 | Regolamento recante norme di attuazione di direttive  | Tutti gli articoli  |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 30 di 90

|                            | I           | 1 11177  | 1                   |
|----------------------------|-------------|--|---------------------|
|                            |             | dell'Unione Europea, avente ad oggetto la disciplina         |                     |
|                            |             | dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la          |                     |
|                            |             | gestione dei rifiuti.  |                     |
| UNI EN 643                 | 10/2002     | Lista europea delle qualità normate di carta e cartone da    | Tutti gli articoli  |
|                            |             | macero   |                     |
| UNI 10667-1                | 06/1998     | Materie plastiche di riciclo. Generalità.                    | Tutti gli articoli  |
| UNI 9903-01                | 03/2004     | Combustibili solidi non minerali ricavati dai rifiuti        | Tutti gli articoli  |
|                            |             | (RDF)  |                     |
| D. Lgs. 03.04.2006, n. 152 | 03.04.2006  | NORME IN MATERIA AMBIENTALE                                  | Parte V             |
| D.P.R. n. 43/2012          | 27.01.2002  | DPR 43/2012 recante attuazione del Regolamento (CE)          | Tutti gli articoli  |
|                            |             | n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra (G.U.  | <i>3</i>            |
|                            |             | n. 93 del 20 aprile 2012)                                    |                     |
| D.M. 29.11.2002            | 29.11.2002  | Requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e      |                     |
| B.W. 29.11.2002            | 25.11.2002  | l'esercizio dei serbatoi interrati destinati allo stoccaggio |                     |
|                            |             | di carburanti liquidi per autotrazione, presso gli impianti  |                     |
|                            |             | di distribuzione   |                     |
| D.Lgs 81/2008              | 09.04.2008  | Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123,    | Tutti gli articoli. |
| D.Lgs 61/2006              | 09.04.2008  | in materia di tutela della salute e della sicurezza nei      | Tutti gii articoli. |
|                            |             |  |                     |
|                            |             | luoghi di lavoro   |                     |
| D. Lee, 02.04.2006 - 152   | 02.04.2006  | NODME IN MATERIA AMBIENTALE                                  | Donto T             |
| D. Lgs. 03.04.2006, n. 152 | 03.04.2006  | NORME IN MATERIA AMBIENTALE                                  | Parte Terza         |
| Decreto Legislativo 12     | Aprile 2006 | "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e  | Tutto il            |
| aprile 2006, n. 163        | 10.12.2001  | forniture "  | documento           |
| Regolamento CE             | 18.12.2006  |  | Tutti gli articoli  |
| n°1907/2006 del 18         |             | Registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la         |                     |
| Dicembre 2006              |             | restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che             |                     |
|                            |             | istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche.      |                     |
| D.M 20 marzo 2013, n.      | 20.03.2013  | Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del       | Tutti gli articoli  |
| 96                         |             | Territorio e del Mare prot. 0000096 del 20 marzo 2013 -      | C                   |
|                            |             | Definizione termini iniziali di operatività del sistema di   |                     |
|                            |             | controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI).          |                     |
|                            |             | controllo della dacciatima del finadi (SiSTA).               |                     |
| Legge n. 125               | 30.10.2013  | Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-        | Tutti gli articoli  |
| Legge II. 123              | 30.10.2013  | legge 31 agosto 2013, n. 101, recante disposizioni           | rata garanteon      |
|                            |             | urgenti per il perseguimento di obiettivi di                 |                     |
|                            |             | razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni.           |                     |
|                            |             | razionanzzazione nene pubbliche amministrazioni.             |                     |
|                            |             |  |                     |
|                            | 115         |  |                     |
| Decreto n. 49 del 14       | 14.03.2014  | Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di         | Tutti gli articoli  |
| marzo 2014                 |             | apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)            |                     |
| Regolamento (CE) n.        | 25.11.2009  | Adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema        | Tutto il            |
| 1221/2009                  |             | comunitario di ecogestione e audit (EMAS), che abroga        | documento           |
|                            |             | il regolamento (CE) n. 761/2001 e le decisioni della         |                     |
|                            |             | Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE                        |                     |
| UNI EN 13043 2004          |             |  |                     |
|                            | 01/2004     | Aggregati per miscele bituminose e trattamenti               | Tutto il            |
|                            |             | superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a   | documento           |
|                            |             | traffico   |                     |
| UNI EN 13139               |             |  |                     |
| OTAL EM 13139              | 03/2003     | A garageti per melte   | Tutto il            |
|                            | 03/2003     | Aggregati per malta  | Tutto il            |
| LINE EN 12620 2000         |             |  | documento           |
| <u>UNI EN 12620 2008</u>   | 00/2000     |  | Tutto il            |
|                            | 09/2008     | Aggregati per calcestruzzo                                   | documento           |
| UNI EN 13242 2008          |             |  | Tutto il            |
|                            | 03/2008     | Aggregati per materiali non legati e legati con leganti      | documento           |
| L                          |             |  |                     |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 31 di 90

|  |            | idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade   |                    |
|--|------------|---|--------------------|
| Regolamento CE 305/2011  | 07/2013    | Condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione   | Tutto il documento |
| Decreto ministeriale 20<br>marzo 2013, n. 96                         | 20.03.2013 | Definizione termini iniziali di operatività del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI).  | Tutto il documento |
| Decreto ministeriale 24 aprile 2014                                  | 24.04.2014 | Disciplina delle modalità di applicazione a regime del SISTRI del trasporto intermodale nonchè specificazione delle categorie di soggetti obbligati ad aderire, ex articolo 188-ter, comma 1 e 3 del decreto legislativo n. 152 del 2006.   | Tutto il documento |
| DECRETO<br>LEGISLATIVO 4 marzo<br>2014, n. 46                        | 04.03.2014 | Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento). (14G00058) (GU Serie Generale n.72 del 27-3-2014 - Suppl. Ordinario n. 27)   | Tutto il documento |
| Decreto n. 49 del 14<br>marzo 2014                                   | 14.03.2014 | Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)  | Tutti gli articoli |
| D.lgs 4 luglio 2014, n. 102  | 04.07.2014 | Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE. (14G00113) (GU Serie Generale n.165 del 18-7-2014)   | Tutti gli articoli |
| Legge 116/2014   | 11.08.2014 | Nuova classificazione dei rifiuti dal 18 febbraio 2015  | Tutti gli articoli |
| Regolamento (UE) n. 1357/2014  | 18.12.2014 | Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive   | Tutti gli articoli |
| Deliberazione di Giunta<br>Regione Lazio n. 266 del<br>2 maggio 2006 | 02.05.2006 | Piano Regionale di Tutela Delle Acque   | Tutti gli articoli |
| Legge 81  Tabella 11. Prescrizioni legali                            | 19.03 2014 | Recante modifica del Regolamento CE. 440/2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), al fine di adeguarlo al progresso tecnico". | Tutti gli articoli |

Tabella 11. Prescrizioni legali





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 32 di 90

#### 17. ANALISI AMBIENTALE E PRESTAZIONI AMBIENTALI DI Refecta

L'analisi ambientale, in conformità con quanto richiesto dal Regolamento CE 1221/2009 e dalla norma UNI EN ISO 14001:2004, è stata effettuata prendendo in primo luogo in esame tutte le attività esercitate da Refecta che presentano aspetti capaci di generare impatti ambientali.

Non vi sono impatti ambientali pregressi in quanto lo stabilimento è di nuova realizzazione all'interno di un'area industriale

Sono stati quindi valutati il processo produttivo, logistico, manutentivo, il ciclo idrico, i rifiuti, i consumi energetici, le caratteristiche del territorio di insediamento, considerando sia gli aspetti diretti che quelli indiretti.

Come aspetti ambientali diretti sono stati considerati:

- Emissioni in atmosfera
- Rumore esterno allo stabilimento
- Polverosità diffusa
- Rifiuti di diversa natura
- Scarichi idrici
- Consumi di materie prime
- Consumi idrici
- Consumi energetici
- Amianto
- Campi elettromagnetici
- Contaminazione del terreno
- Policlorobifenili e Policlorotrifenili
- Sostanze lesive dello strato dell'ozono
- Paesaggio ed impatto visivo dello stabilimento
- Impatti sulla fauna e biodiversità
- Sismicità e stabilità.

L'analisi comprende anche gli aspetti ambientali indiretti, quali :

- Il trasporto
- Comportamenti ambientali di appaltatori e subappaltatori
- Servizi generali

Dalla valutazione effettuata da un gruppo di lavoro composto dai responsabili delle diverse attività interessate al tema ambientale, sono stati individuati gli Aspetti Ambientali. Questa valutazione, che ha tenuto conto sia delle situazioni operative normali, sia di quelle anormali e di emergenza, è stata condotta alla luce dei seguenti predeterminati e specifici criteri di significatività. Ciascun





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 33 di 90

aspetto ambientale viene esaminato in relazione ai seguenti criteri:

- Norme e regolamenti
- Politiche e linee guida di Gruppo o del Sito
- Danno ambientale
- Impatto locale
- Comunità esterne
- Riduzione costi
- Richieste dei Clienti

Di conseguenza viene dato un punteggio da 0 a 3:

- punteggio 3 = alto
- punteggio 2 = medio
- punteggio 1 = basso
- punteggio 0 = quando il criterio non è applicabile al caso in esame

Dalla somma dei punteggi, si ottiene la classificazione delle priorità e, di conseguenza, l'individuazione degli Aspetti Ambientali Significativi.

- Bassa Priorità = da 0 a 5; non vengono individuate azioni di intervento a medio o breve termine.
- Alta Priorità (Aspetti Ambientali Significativi) = da 6 al punteggio massimo; vengono definite le attività/obiettivi di intervento necessari per ridurre e controllare l'aspetto oppure punteggio massimo (3) per singolo criterio.

Quanto sopra viene dettagliatamente descritto nella procedura PQAS 5.2-9.01. Nella procedura aziendale si prevede un intervento di miglioramento quando il punteggio supera il valore di 6.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 34 di 90

### Riepilogo degli aspetti ambientali individuati

| ASPETTI AMBIENTALI<br>CONDIZIONI OPERATIVE NORMALI       |  | Norme e regolamenti | Politiche e linee guida | Danno ambientale | Impatto locale | Comunità esterna | Riduzione costi | Richieste clienti | TOTALE |
|--|--|---------------------|-------------------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|-------------------|--------|
| DESCRIZIONE  | COMMENTO   |                     |                         |                  |                |                  | П               |                   |        |
| Emissione puntuale                                       | Trattamento rifiuti pericolosi e non                                   |                     |                         |                  |                |                  |                 |                   |        |
| E1   | pericolosi   | 1                   | 1                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 4      |
| Emissione puntuale E2                                    | Scarico motore del trituratore mobile                                  | 1                   | 1                       | 1                | 1              | Λ                | ٥               | Λ                 | 4      |
| Emissioni diffuse  | Emissioni diffuse trituratore mobile                                   | 1                   | 1                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 4      |
| E5: a) -b) -c) -d) -e) -f) -g) -h) - i)                  | Emission diffuse tritaratore mobile                                    | 1                   | 1                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 4      |
| Rumore interno allo stabilimento                         |  | 2                   | 1                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 4      |
| Rumore esterno allo stabilimento                         |  | 1                   | 1                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 3      |
| Amianto  | Stoccaggio D15   | 1                   | 1                       | 0                | 0              | 0                | 0               | 0                 | 2      |
| Depuratore chimico-fisico e biologico                    | AIA n. G08251 del 09/06/2014 e s.m.i                                   | 2                   | 2                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 6      |
| Impianto Biologico e impianti acque meteoriche n.1 e n.2 | AIA n. G08251 del 09/06/2014 e s.m.i                                   | 2                   | 2                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 6      |
| Impianto acque meteoriche n. 3                           | AIA n. G08251 del 09/06/2014 e s.m.i                                   | 2                   | 2                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 6      |
| Impianto acque meteoriche n.4                            | AIA n. G08251 del 09/06/2014 e s.m.i                                   | 2                   | 2                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 6      |
| Polverosità diffusa                                      |  | 1                   | 1                       | 0                | 0              | 0                | 0               | 0                 | 2      |
| Consumi idrici   | Emungimento da falda   | 1                   | 1                       | 0                | 0              | 0                | 0               | 0                 | 2      |
| Consumi energetici                                       | Utilizzo di gasolio e energia elettrica                                | 1                   | 1                       | 0                | 0              | 0                | 1               | 0                 | 3      |
| Sfiato da serbatoio di stoccaggio gasolio                | Nel serbatoio di stoccaggio è contenuto gasolio a temperatura ambiente | 0                   | 0                       | 1                | 0              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
| Contaminazione del terreno                               | Serbatoio interrato del gasolio  | 0                   | 0                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
| Sismicità e stabilità                                    | Classificazione Lazio 2009 -Sottozona<br>Sismica 3A-59 UAS             | 1                   | 0                       | 0                | 0              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
| Esondabilità   |  | 1                   | 0                       | 0                | 0              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
|  | Clorofluoro carburi da impianto  |                     |                         |                  |                |                  |                 |                   |        |
| Sostanze lesive dello strato dell'ozono                  | climatizzazione  | 0                   | 0                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
| Odori  |  | 0                   | 0                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
| Trasporti (aspetti indiretti)                            |  | 1                   | 2                       | 0                | 3              | 0                | 0               | 0                 | 6      |
| Servizi generali (aspetti indiretti)                     |  | 0                   | 0                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 1      |
| Lavori in appalto  |  | 1                   | 1                       | 0                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 3      |
| Movimentazione interna (Varie)                           |  | 1                   | 0                       | 0                | 0              | 0                | 1               | 0                 | 2      |

Tabella 12. Aspetti ambientali in condizioni operative normali





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 35 di 90

 $0 | \overline{1}$ 

0

0 0 0 0

1

1 0

0 0 1 0 0 0

0 1

0

Smaltimento

Smaltimento

Smaltimento

Smaltimento

0 0 2

2

0

0

0

#### Politiche e linee guida Norme e regolamenti Danno ambientale Comunità esterna Richieste clienti Riduzione costi Impatto locale TOTALE ASPETTI AMBIENTALI RIFIUTI PRODOTTI DA REFECTA **DESCRIZIONE** DEST.NE Acque oleose prodotte dalla separazione olio acqua 0 Smaltimento 1 0 0 0 4 Altre emulsioni Smaltimento 0 0 Assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti prot. Smaltimento 1 0 4 0 Smaltimento 0 0 0 0 0 1 Carboni attivi e manichelle 1 Smaltimento 1 0 0 0 0 0 0 Apparecchiature fuori uso Sostanze chimiche di laboratorio contenti o costituite da sost. Pericolose Smaltimento Batterie al piombo Smaltimento 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 Reflui serbatoi d'accumulo Smaltimento 0 0 1 2 0 1 0 Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle Smaltimento 0 0 0 2 1 Miscele bituminose Smaltimento 0 0 0 0 0 2 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione Smaltimento 1 0 0 1 0 0 0 2 Fanghi prodotti dal trattamento biologico della acque reflue Smaltimento 1 0 0 0 0 0 0 1

Tabella 13. Aspetti ambientali. Rifiuti prodotti

Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue industriali

Carboni attivi

Soluzioni acquose di rigenerazione delle resine a scambio ionico

Sfalci e potature

| CONDIZIONI OPERAT                              | TIVE ANOMA | LE DI EMERGENZA  | Norme e regolamenti | Politiche e linee guida | Danno ambientale | Impatto locale | Comunità esterna | Riduzione costi | Richieste clienti | TOTALE |
|--|------------|--|---------------------|-------------------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|-------------------|--------|
| DESCRIZIONE                                    | SIGLA      | COMMENTO   |                     |                         |                  |                |                  |                 |                   |        |
|  |            | Trattamento rifiuti pericolosi e non<br>pericolosi- rottura filtri     |                     |                         |                  |                |                  |                 |                   |        |
| Emissione puntuale                             | E1         |  | 1                   | 1                       | 2                | 2              | 0                | 0               | 0                 | 6      |
| Emissione puntuale                             | E2         | Scarico motore del trituratore mobile-<br>motore trituratore in avaria | 3                   | 3                       | 2                | 2              | 0                | 0               | 0                 | 10     |
| Emissioni diffuse                              |            | Emissioni diffuse trituratore mobile- motore trituratore in avaria     | 3                   | 3                       | 2                | 2              | 0                | 0               | 0                 | 10     |
| Emissione in atmosfera di<br>vapori di rifiuti | , ,        | ****   | 2                   | 1                       | 1                |                | 0                |                 |                   | 5      |
| Depuratore chimico-fisico                      | AIA n.     | Avaria sistema di depurazione  | 1                   | 1                       | 1                | 1              | 0                | 0               | 0                 | 4      |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 36 di 90

| e biologico           | G08251 del   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                       | 09/06/2014 e |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | s.m.i        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | AIA n.       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | G08251 del   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | 09/06/2014 e |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Impianto biologico    | s.m.i        | Avaria sistema di depurazione                   | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
|                       | AIA n.       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | G08251 del   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Impianto acque        | 09/06/2014 e |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| meteoriche 1-2        | s.m.i        | Avaria sistema di depurazione                   | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
|                       | AIA n.       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | G08251 del   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Impianto acque        | 09/06/2014 e |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| meteoriche 3          | s.m.i        | Avaria sistema di depurazione                   | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
|                       | AIA n.       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | G08251 del   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Impianto acque        | 09/06/2014 e |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| meteoriche 4          | s.m.i        | Avaria sistema di depurazione                   | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
|                       |              | Combustione di rifiuti pericolosi e non         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                       |              | pericolosi, plastiche, carta, legno e materiali |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Incendio stabilimento |              | vari  | 1 | 0 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 9 |

#### Politiche e linee guida Danno ambientale Comunità esterna Richieste clienti Riduzione costi TOTALE CONDIZIONI OPERATIVE ANOMALE O DI EMERGENZA **DEST.NE** 0 0 0 0 0 0 Consumi idrici Rottura tubazione Serbatoio interrato del gasolio 0 Contaminazione del terreno 0 0 0 0 Sversamenti di rifiuti Contaminazione del terreno pericolosi 0 Rottura contenitori di rifiuti liquidi Sversamento del 2 Contaminazione del terreno prodotto 0 2 0 0 Perdita dal serbatoio interrato del gasolio 1 0 Contaminazione del terreno

Tabella 14. Aspetti ambientali in condizioni operative anormali

#### 18. SICUREZZA

#### 18.1 PIANO DI EMERGENZA INTERNO

La REFECTA srl ha definito un piano di emergenza ed evacuazione definito nella PQAS 7.5-2.01 Piano di Emergenza.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 37 di 90

Nel piano si definisce un'emergenza una situazione di pericolo, un fatto od una circostanza imprevista che costringe quanti la osservano, e quanti eventualmente la subiscono, a mettere in atto misure di reazione, dirette alla riduzione dei danni possibili e alla salvaguardia delle persone.

L'emergenza impone a lavoratori o visitatori di essere attenti e consapevoli che la sicurezza propria, altrui, e/o delle cose, potrebbe venire meno e pertanto occorre agire tempestivamente per impedire il diffondersi del danno.

Esso copre eventi anomali quali:

- Incendio:
- fughe e contaminazioni da prodotti chimici pericolosi;
- infortuni gravi;
- evacuazioni;

#### 18.2. PROTEZIONE DAGLI INCENDI

#### Refecta

L'insediamento è dotato di un sistema antincendio costituito da impianto fisso a idranti e lance collegate a tubazioni ad anello e serbatoi di accumulo, dotati di motopompa di pressurizzazione ed alimentazione della rete antincendio.

Negli ambienti interni e nelle zone ove si svolgono attività senza particolari esigenze specifiche (uffici, sala riunioni, ecc.), sono installati estintori portatili. Nelle aree in cui vengono stoccati rifiuti combustibili-infiammabili sono predisposti estintori portatili e carrellati, idranti e miscelatori schiuma.

Le aree sono compartimentale in modo da poter confinare i diversi ambienti in caso di incendio.

La Refecta è titolare di un Certificato di Prevenzione Incendi.

Dall'esito della valutazione del rischio incendio vengono adottate le seguenti misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi:

#### a) MISURE DI TIPO TECNICO:

- 1. Impianti elettrici realizzati a regola d'arte (L. 37/08 ex 46/90, ecc.);
- 2. Messa a terra degli impianti, strutture e masse metalliche, al fine di evitare la formazione di cariche elettrostatiche;
- 3. Ventilazione degli ambienti ove presenti vapori o polveri;
- 4. Adozione di dispositivi di sicurezza.
- b) MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO-GESTIONALE





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 38 di 90

- 1. Rispetto dell'ordine e della pulizia;
- 2. Controlli sulle misure di sicurezza;
- 3. Regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare;
- 4. Informazione e formazione dei lavoratori.

#### 19. PROVVEDIMENTI PER IL CONTENIMENTO DI SPARGIMENTI PERICOLOSI

Tutte le pavimentazioni interne ai capannoni ed alle tettoie sono del tipo industriale in calcestruzzo armato e dotate di pozzetti di captazione delle acque che vengono collettate nei serbatoi di accumulo fuori terra. Tali serbatoi sono dotati di bacini di contenimento realizzati in cemento ed impermeabilizzati con resine epossidiche..

Le aree adibite alla viabilità interna e al parcheggio sono pavimentate con conglomerato bituminoso ed hanno pendenze tali da permettere un veloce e sicuro deflusso delle acque meteoriche nelle reti fognanti. Le scaffalature dell'Area C sono dotate di bacini di contenimento mobili. Nell'impianto sono presenti dei kit antisversamenti.

#### 20. SERVIZI, ENERGIA, ACQUA E MATERIE PRIME

#### Servizi ausiliari

Lo stabilimento è munito dei seguenti servizi ausiliari:

- 1. impianto antincendio,
- 2. impianto elettrico di forza motrice e di illuminazione,
- 3. impianto idrico, con approvvigionamento autonomo da pozzo artesiano,
- 4. impianto di addolcimento delle acque prelevate da pozzo,
- 5. sistema fognario ed impianto di trattamento delle acque reflue di tipo domestico,
- 6. sistema fognario ed impianti di raccolta delle acque di prima pioggia,
- 7. impianto di lavaggio automezzi, attrezzature e contenitori (il lavaggio e la manutenzione degli automezzi, attrezzature e contenitori viene effettuata nell'area I),
- 8. impianto di trattamento acque di processo (trattamento chimico-fisico e biologico)
- 9. impianto di pesatura con terminale elettronico.
- 10. Serbatoio n.1 fuori terra di raccolta delle acque e degli sversamenti delle aree A,B,C,D;
- 11. Serbatoio n.2 fuori terra di raccolta delle acque e degli sversamenti dell'area F;
- 12. Serbatoio n. 4 fuori terra di raccolta delle acque e degli sversamenti dell'area E;
- 13. Serbatoio n.7 fuori terra di raccolta delle acque di contro lavaggio resine;
- 14. Serbatoio n.8 fuori terra di raccolta delle acque e degli sversamenti delle aree A,B,C;





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 39 di 90

15. Serbatoi n.9: Serbatoi fuori terra di raccolta delle acque reflue da trattare nell'impianto di depurazione e di stoccaggio acque depurate da riutilizzare.

#### 20.1 ENERGIA ELETTRICA

L'impianto elettrico utilizzatore risulta con alimentazione dalla rete pubblica di media tensione. Il sistema di fornitura è a corrente alternata trifase con neutro, con frequenza nominale 50 Hz.

L'impianto elettrico Refecta risulta essere allacciato in media tensione con sistema trifase. Ai fini della sicurezza delle persone è presente l'impianto di messa a terra e l'illuminazione di emergenza, quest'ultimo realizzato tramite corpi illuminanti con batteria interna.

Il sito dispone di un gruppo elettrogeno diesel della potenza di 250 kWh per le emergenze in mancanza di EEFM

#### **CONSUMO ENERGIA ELETTRICA REFECTA ANNO 2011:**

| Periodo          | kWh consumati |
|------------------|---------------|
| Gennaio-Dicembre | 340.658       |

Tabella 15. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2011

#### CONSUMO ENERGIA ELETTRICA REFECTA ANNO 2012

| Periodo          | kWh consumati |
|------------------|---------------|
| Gennaio-Dicembre | 442.471       |

Tabella 16. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2012

#### **CONSUMO ENERGIA ELETTRICA REFECTA ANNO 2013**

| Periodo          | kWh consumati |  |
|------------------|---------------|--|
| Gennaio-Dicembre | 535.044       |  |

Tabella 17. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2013

#### CONSUMO ENERGIA ELETTRICA REFECTA ANNO 2014

| Periodo           | kWh consumati |
|-------------------|---------------|
| Gennaio- Dicembre | 644.526       |

Tabella 18. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2014

#### CONSUMO ENERGIA ELETTRICA REFECTA ANNO 2015

| Periodo           | kWh consumati |
|-------------------|---------------|
| Gennaio- Dicembre | 748.560       |

Tabella 19. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2015

### **CONSUMO ENERGIA ELETTRICA REFECTA ANNO 2016 (1 trimestre)**

| Periodo | kWh consumati |
|---------|---------------|
|---------|---------------|





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 40 di 90

Gennaio- 31 Marzo

207.993

Tabella 20. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2016

I dati sono stati ricavati dalle bollette energetiche del gestore elettrico.

#### CONSUMI ENERGIA ELETTRICA (kWh) REFECTA

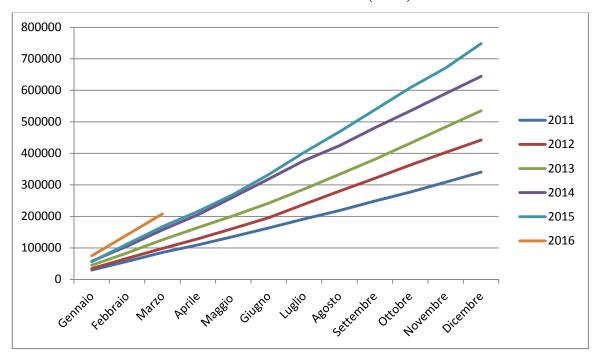


Grafico 6. Andamento consumi energia elettrica (kW/h) ricavati dalle bollette energetiche

Il consumo di energia elettrica è in crescita conseguentemente all'aumento delle quantità di rifiuti in ingresso da trattare.

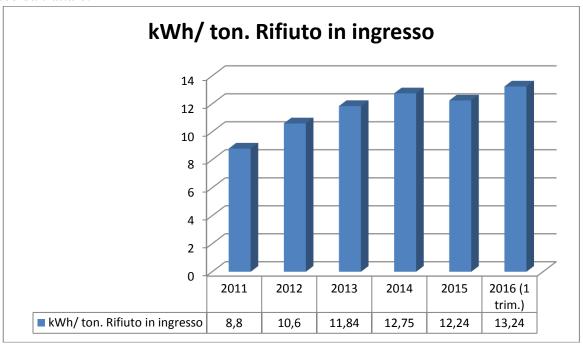


Grafico 7 KWh/ton. Rifiuto in ingresso





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 41 di 90

Nel 2015 si è registrato un decremento dell'aliquota rispetto all'anno precedente, nonostante l'aumento dei quantitativi di rifiuto trattato poiché sono stati adottati interventi di efficientamento energetico (es. sostituzione fari illuminazione esterna con fari a LED a maggiore efficienza).

#### **20.2 ACQUA**

In attesa che il Consorzio ASI metta in esercizio l'acquedotto consortile, che soddisferà tutte le necessità relative all'approvvigionamento idrico dell'insediamento è garantito da un pozzo artesiano autorizzato dalla Provincia di Latina con Concessione Prot. 24757 del 14.03.13

Il pozzo serve ad alimentare i servizi igienici, la rete aziendale per il lavaggio delle pavimentazioni, la rete antincendio, il lavaggio automezzi attrezzature e contenitori e la rete irrigua delle aree verdi; il pozzo è munito di apposito contatore volumetrico progressivo con quattro cifre per la misura delle portate prelevate. Il secondo pozzo artesiano realizzato è in attesa di autorizzazione e sarà utilizzato come pozzo di riserva.

#### **CONSUMI IDRICI ANNO 2011**

|                  | Lettura        | Lettura      |              |
|------------------|----------------|--------------|--------------|
| Periodo          | iniziale (lt.) | finale (lt.) | Litri emunti |
| Gennaio-Dicembre | 130.000        | 7.571.000    | 7.441.000    |

Tabella 21. Consumi idrici 2011

#### **CONSUMI IDRICI ANNO 2012**

| Periodo          | Lettura<br>iniziale (lt.) | Lettura<br>finale (lt.) | Litri emunti |
|------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
| Gennaio-Dicembre | 7.812.000                 | 16.946.000              | 9.134.000    |

Tabella 22. Consumi idrici 2012

#### **CONSUMI IDRICI ANNO 2013**

|                   | Lettura        | Lettura      |              |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|
| Periodo           | iniziale (lt.) | finale (lt.) | Litri emunti |
| Gennaio- Dicembre | 17.463.000     | 19.461.000   | 1.998.000    |

Tabella 23. Consumi idrici 2013

#### **CONSUMI IDRICI ANNO 2014**

|                   | Lettura        | Lettura      |              |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|
| Periodo           | iniziale (lt.) | finale (lt.) | Litri emunti |
| Gennaio- Dicembre | 19.461.000     | 21.460.000   | 1.999.000    |

Tabella 24. Consumi idrici 2014





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 42 di 90

#### **CONSUMI IDRICI ANNO 2015**

|                   | Lettura        | Lettura      |              |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|
| Periodo           | iniziale (lt.) | finale (lt.) | Litri emunti |
| Gennaio- Dicembre | 21.460.000     | 23.458.000   | 1.998.000    |

Tabella 25. Consumi idrici 2015

### **CONSUMI IDRICI ANNO 2016 (1 trimestre)**

|                | Lettura        | Lettura      |              |
|----------------|----------------|--------------|--------------|
| Periodo        | iniziale (lt.) | finale (lt.) | Litri emunti |
| Gennaio- Marzo | 23.458.000     | 23.620.000   | 162.000      |

Tabella 26. Consumi idrici 2016 (1 trimestre)

I dati sono stati rilevati dalle letture del contalitri presenti sul pozzo artesiano di approvvigionamento.

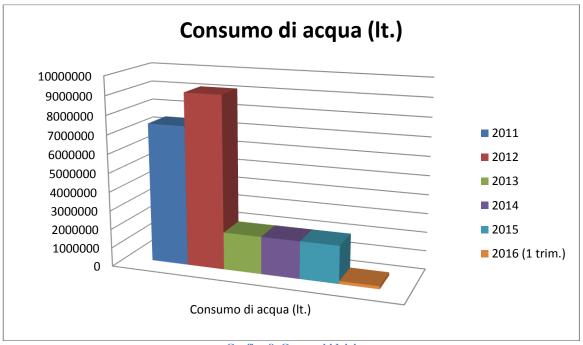


Grafico 8. Consumi idrici

Il maggiorr consumo del 2012 rispetto al 2011 è dovuto all'istallazione dell'impianto di lavaggio sabbie, nel 2013, 2014, 2015 il depuratore a regime ha permesso di recuperare e riutilizzare l'acque di lavaggio delle sabbie da spazzamento e l'acqua piovana di prima poggia comportando un minore emungimento dell'acqua di falda. Nel 2016 il consumo idrico è diminuito data la piovosità e l'aumento dell'efficienza nel recupero dell'acqua depurata per il trattamento del rifiuto da spazzamento stradale.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 43 di 90

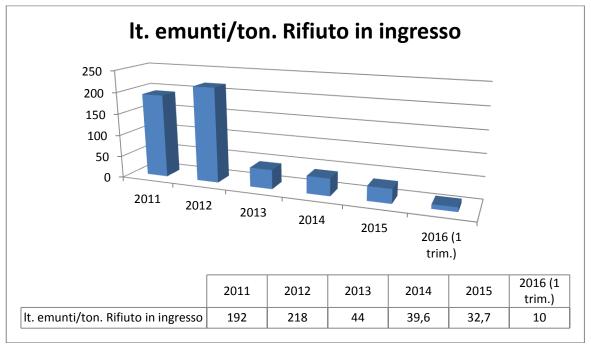


Grafico 9 Consumi idrici in litri emunti/ton. rifiuti in ingresso

#### 20.3 CONSUMO DI CARBURANTE

Il gasolio viene utilizzato all'interno di Refecta per l'alimentazione dei macchinari presenti nell'impianto (mezzi d'opera, trituratore mobile, caricatori semoventi ecc...)

Di seguito si riportano i grafici considerando che 1 litro di gasolio corrisponde a 11,86 kwh e la densità convenzionale del gasolio per autotrazione è 0.833 kg/lt. (*Fonte*: Comune di Modena www.comune.modena.it/ambiente/documenti/progetti/energia-e-ambiente)

Nella tabella e nel grafico seguenti, vengono riportati i quantitativi di gasolio consumato all'interno di Refecta negli anni 2011-2016 (1 trim..):

#### **CONSUMO GASOLIO REFECTA ANNO 2011**

| Periodo          | Litri Refecta | kWh     |
|------------------|---------------|---------|
| Gennaio-Dicembre | 71.967        | 853.528 |

Tabella 27. Consumo gasolio 2011

#### **CONSUMO GASOLIO REFECTA ANNO 2012**

| Periodo          | Litri Refecta | kWh     |
|------------------|---------------|---------|
| Gennaio-Dicembre | 73.889        | 876.323 |

Tabella 28. Consumo gasolio 2012

#### **CONSUMO GASOLIO REFECTA ANNO 2013**

| Periodo          | Litri Refecta | kWh     |  |
|------------------|---------------|---------|--|
| Gennaio-Dicembre | 57.000        | 676.020 |  |

Tabella 29. Consumo gasolio 2013





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 44 di 90

#### **CONSUMO GASOLIO REFECTA ANNO 2014**

| Periodo          | Litri Refecta | kWh       |
|------------------|---------------|-----------|
| Gennaio-Dicembre | 94.500        | 1.120.770 |

Tabella 30. Consumo gasolio 2014

#### **CONSUMO GASOLIO REFECTA ANNO 2015**

| Periodo          | Litri Refecta | kWh     |  |
|------------------|---------------|---------|--|
| Gennaio-Dicembre | 84.000        | 996.240 |  |

Tabella 31. Consumo gasolio 2015

### **CONSUMO GASOLIO REFECTA ANNO 2016 (1 trimestre)**

| Periodo       | Litri Refecta | kWh |
|---------------|---------------|-----|
| Gennaio-Marzo | 0             | 0   |

Tabella 32. Consumo gasolio 2016 (al 31/03)

#### CONSUMO GASOLIO REFECTA espresso in kWh kWh Gasolio consumato 1200000 1000000 800000 600000 400000 200000 0 2011 2012 2013 2014 2015 2016 (1 trim.) ■ kWh gasolio consumato 853528 1120770 996240 876323 676020

Grafico 10. Andamento consumo di gasolio Refecta





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 45 di 90

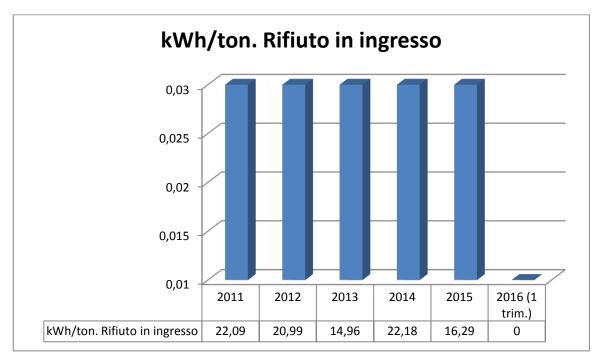


Grafico 11. kWh Gasolio/ ton. rifiuto in ingresso





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 46 di 90

Il maggior consumo del 2014 rispetto agli anni precedenti è dovuto al diverso mix di trattamenti effettuati che hanno coinvolto maggiormente macchine alimentate a gasolio, quali caricatore semovente per carico rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata e all'aumento delle quantità di legno triturata con il trituratore a gasolio. Nel 2014 con la trasformazione della cabina elettrica da BT a MT è stata migliorata la capacità potenziale di approvvigionamento elettrico comportando un maggior utilizzo di attrezzature elettriche a scapito di quelle a gasolio.

#### **20.4 PRODOTTI CHIMICI**

I prodotti chimici utilizzati invece sono relativi alla conduzione dell'impianto di depurazione, nonché gli oli idraulici e gli oli dei motori.

|                 | Quantitativo anno |        |             |             |             |            |
|-----------------|-------------------|--------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Prodotto        | 2011              | 2012   | 2013        | 2014        | 2015        | 2016 (al   |
|                 |                   |        |             |             |             | 31.03)     |
| Policloluro     | 0,175 ton.        | 2,655  | 16,560 ton. | 12,420 ton. | 35,800 ton. | 8,280 ton. |
| di alluminio    |                   | ton.   |             |             |             |            |
| sol. 18%        |                   |        |             |             |             |            |
| Alluminato      | 0 ton.            | 0 ton. | 0 ton.      | 0 ton.      | 2,760 ton.  | 0 ton.     |
| sodico          |                   |        |             |             |             |            |
| Carbone in      | 0 ton.            | 0 ton. | 3 ton.      | 0 ton.      | 3 ton.      | 0 ton.     |
| polvere         |                   |        |             |             |             |            |
| Soda            | 0,075 ton.        | 0,225  | 0,1 ton.    | 0 ton.      | 0,025 ton.  | 0 ton.     |
| caustica 30%    |                   | ton.   |             |             |             |            |
| Grasso          | 0,108 ton.        | 0,144  | 0,072 ton.  | 0,144 ton.  | 0 ton.      | 0 ton.     |
| lubrificante    |                   | ton.   |             |             |             |            |
| Olio            | 0,900 ton.        | 1,620  | 1,800 ton.  | 3,060 ton.  | 0,360 ton.  | 0 ton.     |
| idraulico       |                   | ton.   |             |             |             |            |
| Polielettrolita | 0 ton.            | 0 ton. | 0,050 ton.  | 0,175 ton.  | 0,325 ton.  | 0.075 ton. |
| Acido           | 0 ton.            | 0 ton. | 0 ton.      | 0,025 ton.  | 0 ton.      | 0 ton.     |
| cloridrico 30   |                   |        |             |             |             |            |
| %               |                   |        |             |             |             |            |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 47 di 90

| Acqua                 | 0 ton.     | 0 ton.        | 0 ton.      | 0 ton.      | 0,175 ton. | 0.025 ton.       |
|-----------------------|------------|---------------|-------------|-------------|------------|------------------|
| ossigenata            |            |               |             |             |            |                  |
| Antischiuma           | 0 ton.     | 0 ton.        | 0 ton.      | 0 ton.      | 0,425 ton. | 0,425 ton.       |
| Detergente sgrassante | 0 ton.     | 0 ton.        | 0 ton.      | 0 ton.      | 0,520 ton. | 0 ton.           |
| Totale                | 1,258 ton. | 4,644<br>ton. | 21,582 ton. | 15,824 ton. | 43,39 ton. | 8,280525<br>ton. |

Tabella 33. Prodotti chimici utilizzati da Refecta

Il maggior consumo del 2015 rispetto agli anni precedenti è dovuto all'avvio e alla messa a regime dell'impianto di depurazione delle acque. I dati sono stati ricavati dagli acquisti dei vari prodotti.

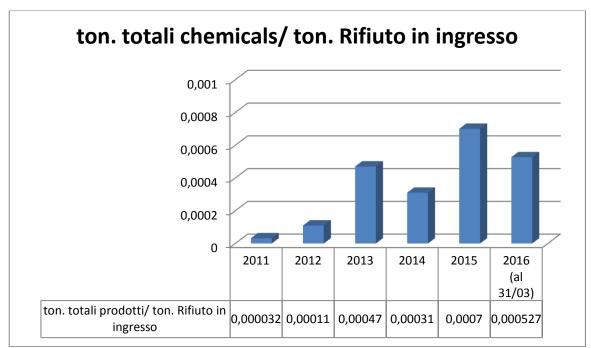


Grafico 12. Ton prodotti totali/ton. rifiuto in ingresso





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 48 di 90

### 21. AUTORIZZAZIONI

La Refecta ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Determinazione della Regione Lazio n. G08251 del 09 giugno 2014 per interventi di ampliamento con aumenti quantitativi e qualitativi dei rifiuti in ingresso dell'esistente impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi. Si riporta di seguito l'elenco delle autorizzazioni Refecta:

| Estremi atto autorizzativo  | Ente competente                          | Data<br>prima<br>emissione | Data<br>scadenza | Oggetto                            |
|---|--|----------------------------|------------------|------------------------------------|
| Determinazione AIA n. G08251                                      | Regione Lazio                            | 09/06/2014                 | 09/06/2020       |                                    |
| Determinazione secondo step<br>variante non sostanziale<br>G07734 | Regione Lazio                            | 23/06/2015                 | 09/06/2020       | Variante non sostanziale AIA       |
| Atto n. 15360   | Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco | 07/10/2011                 | 16/06/2012       | Certificato di Prevenzione Incendi |
| Richiesta rinnovo CPI prot. 7331                                  | Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco | 31/05/2012                 | 31/05/2017       | Rinnovo CPI                        |
| SCIA prot. 8250   | Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco | 19/06/2012                 | 31/05/2017       | Modifica al CPI                    |
| Atto n. 24757   | Provincia di Latina                      | 14/03/2013                 | 14/03/2028       | Concessione derivazione Pozzo      |

Tabella 34. Elenco autorizzazioni





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 49 di 90

#### 22. SCARICHI IDRICI

Le acque di scarico prodotte nell'insediamento produttivo possono essere ricondotte alle seguenti tipologie:

- 1. Acque reflue domestiche;
- 2. Acque meteoriche e acque di prove antincendio e di lavaggio piazzali;
- 3. Acque di lavaggio e manutenzioni automezzi, attrezzature e contenitori;
- 4. Acque di lavaggio delle pavimentazioni interne ai capannoni, sversamenti accidentali e colaticci prodotti nelle aree di stoccaggio/deposito temporaneo e lavorazione rifiuti.
- 5. Acque trattate dal depuratore chimico-fisico e biologico.

#### Acque reflue domestiche

Le acque reflue domestiche provengono dai servizi igienici presenti nella palazzina ufficio e in uno dei due capannoni. Le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici vengono raccolte da una apposita rete fognante e convogliate ad un apposito impianto di trattamento biologico a fanghi attivi. Il refluo viene dapprima accumulato in una vasca posta in testa all'impianto, destinata a consentire inoltre una certa omogeneizzazione dei carichi inquinanti, essendo questi ultimi tipicamente abbastanza discontinui.

Il processo depurativo è costituito a seguire da una fase di ossidazione totale, in cui avviene la degradazione delle sostanze organiche e la nitrificazione dell'azoto, e da una fase di sedimentazione secondaria dove avviene la separazione dei fiocchi di fango dai liquami depurati.

Il ricircolo dei fanghi nella fase di ossidazione viene garantito da un dispositivo air lift.

Al termine della depurazione a fanghi attivi, prima dello scarico nel corpo idrico ricettore, il refluo viene trattato con la fitodepurazione.

Le fasi di trattamento previste sono quindi le seguenti:

- 1. ossidazione- nitrificazione,
- 2. sedimentazione secondaria,
- 3. fitodepurazione.

Le prime due fasi di trattamento sono realizzate entro due apposite vasche realizzate con elementi prefabbricati in cemento. A monte dell'impianto è presente una vasca di equalizzazione che permette di diminuire gli sbalzi di carichi inquinanti delle acque reflue in ingresso. La fitodepurazione viene effettuata in una vasca di dimensioni di 8 X 3 metri.

Acque meteoriche

L'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia gestisce le acque:





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 50 di 90

- > meteoriche di dilavamento dei piazzali;
- ➤ di prove antincendio e di lavaggio piazzali esterni (occasionali).

La superficie totale assegnata alla Refecta s.r.l. ha un'estensione di 18.074,00 m², ma circa 1.288,00 m² sono stati lasciati al di fuori del cordolo di contenimento delle acque, che individua l'area dello stabilimento. Le acque meteoriche che insistono su una superficie scolante potenzialmente contaminata e che pertanto generano ragionevolmente uno scarico inquinato tale da dover essere convogliato ad un idoneo impianto di trattamento delle prime piogge, sono quelle delle superfici di sosta, manovra e stoccaggio/deposito temporaneo.

Il sistema di trattamento è articolato nelle seguenti fasi:

- Accumulo
- Sollevamento

Le dette fasi di trattamento vengono effettuate entro apposite vasche realizzate con elementi prefabbricati in cemento. Dopo il primo trattamento sopra descritto le acque di prima pioggia vengono rilanciate con pompe elettromeccaniche all'impianto di depurazione per il successivo trattamento e recupero. Le acque di seconda pioggia invece vengono scaricate in acque superficiali, attraverso i due pozzetti di prelievo fiscale SM1 ed SM2.

Acque di lavaggio automezzi, attrezzature e contenitori

Le acque di lavaggio automezzi, attrezzature vengono convogliate verso il depuratore chimico-fisico e biologico.

Acque di lavaggio sabbie

Le acque prodotte dall'impianto di lavaggio sabbie sono trattate nell'impianto di depurazione chimico-fisico e biologico a ciclo chiuso, e dopo essere state depurate vengono riutilizzate per il lavaggio stesso.

Gli scarichi autorizzati in acque superficiali sono 4 con i relativi pozzetti di campionamento fiscale denominati:

- SF1 Scarico acque domestiche impianto di fitodepurazione;
- SF2 Scarico acque industriali e acque di prima pioggia trattate;
- SM1 Scarico acque di seconda pioggia;
- SM2 Scarico acque di seconda pioggia;

Si riporta di seguito la planimetria con il layout e vengono riportati i dati storici degli scarichi di prima pioggia PF1 – PF5 non più attivi dal 14/10/2014 in quanto convogliati, trattati e depurati nell'impianto di depurazione.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 51 di 90

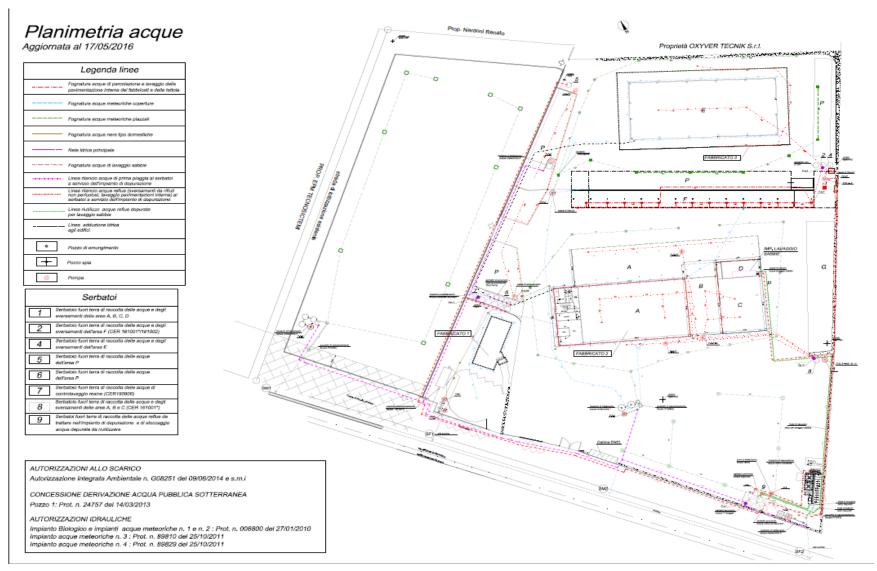




Figura 3. Planimetria Acque Refecta



Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 52 di 90

### ANALISI ACQUA DI SCARICO IMPIANTO BIOLOGICO FITODEPURAZIONE pozzetto

di campionamento fiscale SF1 (attivo dal 14/10/2014)

| DETERMINAZIONI        | ANNO         | ANNO          | LIMITI TAB 3        |
|-----------------------|--------------|---------------|---------------------|
|                       | 2015         | 2016          | ALL. V D.lgs 152/06 |
|                       | SF1          | (trimestrale) |                     |
|                       | (13.05.2015) | SF1           |                     |
|                       |              | (12.01.16)    |                     |
| Det. del pH           | 7.3 UpH      | 7.2           | 5.5 - 9.5           |
| Conducibilità         | 895 μS/cm    | 880 μS/cm     | -                   |
| Solidi sospesi totali | 60 mg/l      | 10 mg/l       | 80                  |
| C.O.D                 | 51 mg/l      | 75 mg/l       | 160                 |
| Azoto ammoniacale     | 3.9 mg/l     | 3.4 mg/l      | 15                  |
| Azoto nitroso         | 0.28 mg/l    | < 0,01 mg/l   | 0.6                 |
| Azoto nitrico         | 9.7 mg/l     | 0,8 mg/l      | 20                  |
| Fosforo Totale        | 3.3 mg/l     | 5,4 mg/l      | 10                  |
| Solfati               | 38 mg/l      | 45 mg/l       | 1000                |
| Cloruri               | 55 mg/l      | 42 mg/l       | 1200                |
| Fluoruri              | 0.25 mg/l    | 0,42 mg/l     | 6                   |
| Grassi e oli totali   | < 10 mg/l    | < 10 mg/l     | 20                  |
| Tensioattivi totali   | < 0.1 mg/l   | 0.2 mg/l      | 2                   |

Tabella 35. Analisi acque in uscita impianto depurazione biologica SF1





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 53 di 90

### ANALISI ACQUE INDUSTRIALI DI SCARICO POZZETTO CAMPIONAMENTO

FISCALE **SF2** (dal 14/10/2014)

| DETERMINAZIONI                | ANNO         | ANNO         | LIMITI TAB 3        |
|-------------------------------|--------------|--------------|---------------------|
|                               | 2014         | 2015         | ALL. V D.lgs 152/06 |
|                               | (27/11/14)   | (04/11/15)   |                     |
| Solidi sospesi totali         | 50 mg/l      | 41 mg/l      | 80                  |
| C.O.D                         | 31 mg/l      | 38 mg/l      | 160                 |
| BOD <sub>5</sub>              | 10 mg/l      | 11 mg/l      | 40                  |
| Azoto ammoniacale             | 2.5 mg/l     | 3.4 mg/l     | 15                  |
| Azoto nitroso                 | 0.17 mg/l    | 0.25 mg/l    | 0.6                 |
| Azoto nitrico                 | 16.7 mg/l    | 14.6 mg/l    | 20                  |
| Fosforo totale                | 1.1 mg/l     | 2.6 mg/l     | 20                  |
| Cloruri                       | 31 mg/l      | 45 mg/l      | 1200                |
| Grassi e oli animali vegetali | < 10 mg/l    | < 10 mg/l    | 20                  |
| Idrocarburi totali            | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | 5                   |
| Alluminio                     | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                   |
| Arsenico                      | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 0.5                 |
| Bario                         | 0.67 mg/l    | 0.54 mg/l    | 20                  |
| Boro                          | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 2                   |
| Cadmio                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02                |
| Cromo                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Cromo VI                      | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                 |
| Ferro                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Manganese                     | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Mercurio                      | < 0.001 mg/l | < 0.001 mg/l | 0.005               |
| Nichel                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Piombo                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                 |
| Rame                          | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                 |
| Selenio                       | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.03                |
| Stagno                        | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 10                  |
| Zinco                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.5                 |
| Solventi aromatici            | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                 |
| Solventi clorurati            | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                   |

Tabella 36. Analisi acque industriali di scarico SF2





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 54 di 90

### ANALISI ACQUE SCARICO SECONDA PIOGGIA SM1 attivo dal 14/10/2014

| DETERMINAZIONI                | ANNO 2014    | ANNO 2015    | LIMITI TAB 3        |
|-------------------------------|--------------|--------------|---------------------|
|                               | (27/11/14)   | (04/11/15)   | ALL. V D.lgs 152/06 |
| Solidi sospesi totali         | 35 mg/l      | 28 mg/l      | 80                  |
| C.O.D                         | 66 mg/l      | 54 mg/l      | 160                 |
| BOD <sub>5</sub>              | 18 mg/l      | 21 mg/l      | 40                  |
| Azoto ammoniacale             | 4.0 mg/l     | 6.7 mg/l     | 15                  |
| Azoto nitroso                 | 0.12 mg/l    | 0.15 mg/l    | 0.6                 |
| Azoto nitrico                 | 9.6 mg/l     | 13.1 mg/l    | 20                  |
| Fosforo totale                | 0.9 mg/l     | 2.9 mg/l     | 20                  |
| Cloruri                       | 46 mg/l      | 54 mg/l      | 1200                |
| Grassi e oli animali vegetali | < 10 mg/l    | < 10 mg/l    | 20                  |
| Idrocarburi totali            | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | 5                   |
| Alluminio                     | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                   |
| Arsenico                      | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 0.5                 |
| Bario                         | 0.86 mg/l    | 0.85 mg/l    | 20                  |
| Boro                          | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 2                   |
| Cadmio                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02                |
| Cromo                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Cromo VI                      | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                 |
| Ferro                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Manganese                     | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Mercurio                      | < 0.001 mg/l | < 0.001 mg/l | 0.005               |
| Nichel                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Piombo                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                 |
| Rame                          | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                 |
| Selenio                       | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.03                |
| Stagno                        | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 10                  |
| Zinco                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.5                 |
| Solventi aromatici            | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                 |
| Solventi clorurati            | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                   |
| Tensioattivi totali           | < 0.1 mg/l   | < 0.1        | 2                   |

Tabella 37. Analisi acque meteoriche SM1





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 55 di 90

### ANALISI ACQUE DI SCARICO DI SECONDA PIOGGIA POZZETTO FISCALE SM2

(attivo dal 14/10/2014)

| DETERMINAZIONI                | ANNO 2014    | ANNO 2015    | LIMITI TAB 3        |
|-------------------------------|--------------|--------------|---------------------|
|                               | (27/11/14)   | (04/11/15)   | ALL. V D.lgs 152/06 |
| Solidi sospesi totali         | 49 mg/l      | 31 mg/l      | 80                  |
| C.O.D                         | 51 mg/l      | 54 mg/l      | 160                 |
| BOD <sub>5</sub>              | 16 mg/l      | 21 mg/l      | 40                  |
| Azoto ammoniacale             | 3.7 mg/l     | 6.7 mg/l     | 15                  |
| Azoto nitroso                 | 0.3 mg/l     | 0.15 mg/l    | 0.6                 |
| Azoto nitrico                 | 14.5 mg/l    | 13.1 mg/l    | 20                  |
| Fosforo totale                | 2.0 mg/l     | 2.9 mg/l     | 20                  |
| Cloruri                       | 84 mg/l      | 54 mg/l      | 1200                |
| Grassi e oli animali vegetali | < 10 mg/l    | < 10 mg/l    | 20                  |
| Idrocarburi totali            | < 0.1 mg/l   | < 1.0 mg/l   | 5                   |
| Tensioattivi                  | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 2                   |
| Alluminio                     | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                   |
| Arsenico                      | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 0.5                 |
| Bario                         | 1.03 mg/l    | 0.85 mg/l    | 20                  |
| Boro                          | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 2                   |
| Cadmio                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02                |
| Cromo                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Cromo VI                      | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                 |
| Ferro                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Manganese                     | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Mercurio                      | < 0.001 mg/l | < 0.001 mg/l | 0.005               |
| Nichel                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                   |
| Piombo                        | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                 |
| Rame                          | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                 |
| Selenio                       | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.03                |
| Stagno                        | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 10                  |
| Zinco                         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.5                 |
| Solventi aromatici            | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                 |
| Solventi clorurati            | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                   |

Tabella 38. Analisi acque meteoriche di seconda pioggia SM2





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 56 di 90

### ANALISI ACQUA DI SCARICO IMPIANTO BIOLOGICO FITODEPURAZIONE pozzetto

di campionamento fiscale ex PF1 attivo dal 19/11/2012 fino al 14/10/2014

| DETERMINAZIONI        | ANNO       | ANNO       | ANNO       | ANNO       | LIMITI |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|--------|
|                       | 2011       | 2012       | 2013       | 2014       | TAB 3  |
|                       |            |            | (29/05/14) | (28/04/14) | ALL. V |
|                       |            |            |            |            | D.lgs  |
|                       |            |            |            |            | 152/06 |
| Det. del pH           | 7.1 UpH    | 7.1 UpH    | 7.1 UpH    | 7.2 UpH    | 5.5 -  |
|                       |            |            |            |            | 9.5    |
| Solidi sospesi totali | 24 mg/l    | < 10 mg/l  | < 10 mg/l  | 15 mg/l    | 80     |
| C.O.D                 | 36 mg/l    | 17 mg/l    | 17 mg/l    | 25 mg/l    | 160    |
| Azoto ammoniacale     | 2.1 mg/l   | 2.5 mg/l   | 2.5 mg/l   | 7.8 mg/l   | 15     |
| Azoto nitroso         | 0.04 mg/l  | 0.08 mg/l  | 0.08 mg/l  | 0.18 mg/l  | 0.6    |
| Azoto nitrico         | 6.7 mg/l   | 14.5 mg/l  | 14.5 mg/l  | 17.0 mg/l  | 20     |
| Fosforo Totale        | 0.01 mg/l  | 1.4 mg/l   | 1.4 mg/l   | 4.4 mg/l   | 10     |
| Solfati               | 18 mg/l    | 42 mg/l    | 42 mg/l    | 19 mg/l    | 1000   |
| Cloruri               | 34 mg/l    | 40 mg/l    | 40 mg/l    | 20 mg/l    | 1200   |
| Fluoruri              | < 0.1 mg/l | 0.2 mg/l   | 0.2 mg/l   | 0.64 mg/l  | 6      |
| Grassi e oli totali   | < 1 mg/l   | < 10 mg/l  | < 10 mg/l  | < 10 mg/l  | 20     |
| Tensioattivi totali   | < 0.1 mg/l | < 0.1 mg/l | < 0.1 mg/l | 0.7 mg/l   | 2      |

Tabella 39. Analisi acque in uscita impianto depurazione biologica ex PF1





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 57 di 90

### ANALISI ACQUE METEORICHE IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA POZZETTO

FISCALE ex PF2 (attivo fino al 14/10/2014) dopo trattamento

| DETERMINAZIONI        | ANNO 2011    | ANNO 2012    | ANNO 2013    | ANNO 2014    | LIMITI     |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|                       | (02/11/11)   | (11/05/12)   | (29/05/13)   | (26/05/14)   | TAB 3 ALL. |
|                       |              |              |              |              | V D.lgs    |
|                       |              |              |              |              | 152/06     |
| Det. del pH           | 7.2 UpH      | 7.0 UpH      | 7.1 UpH      | 6.9 UpH      | 5.5 - 9.5  |
| Solidi sospesi totali | 15 mg/l      | 30 mg/l      | < 10 mg/l    | 61 mg/l      | 80         |
| C.O.D                 | 97 mg/l      | 42 mg/l      | 21 mg/l      | 34 mg/l      | 160        |
| Azoto ammoniacale     | 0.2 mg/l     | 0.6 mg/l     | < 0.5 mg/l   | 2.8 mg/l     | 15         |
| Azoto nitroso         | 0.13 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.6        |
| Azoto nitrico         | 3.5 mg/l     | 2.3 mg/l     | 1.0 mg/l     | 6.3 mg/l     | 20         |
| Idrocarburi totali    | < 1 mg/l     | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | 5          |
| Zinco                 | 0.07 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.5        |
| Cadmio                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02       |
| Cromo                 | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2          |
| Piombo                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2        |
| Rame                  | 0.05 mg/l    | 0.01 mg/l    | 0.02 mg/l    | < 0.01 mg/l  | 0.1        |
| Ferro                 | 0.11 mg/l    | 0.03 mg/l    | 0.05 mg/l    | < 0.01 mg/l  | 2          |
| Manganese             | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2          |
| Nichel                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2          |
| Solventi clorurati    | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1          |
| Materiali grossolani  | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | assenti    |

Tabella 40. Analisi acque meteoriche ex PF2 dopo trattamento





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 58 di 90

### ANALISI ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA ex PF2A attivo fino al 14/10/2014

| DETERMINAZIONI        | ANNO 2011    | ANNO 2012    | ANNO 2013    | ANNO 2014    | LIMITI                 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|
|                       | QUANTITA'    | QUANTITA'    | QUANTITA'    | QUANTITA'    | TAB 3                  |
|                       | (19/10/11)   | (25/05/12)   | (20/05/13)   | (26/05/14)   | ALL. V<br>D.lgs 152/06 |
| Det. del pH           | 6.7 UpH      | 6.9 UpH      | 7.0 UpH      | 7.2 UpH      | 5.5 - 9.5              |
| Solidi sospesi totali | 21 mg/l      | 48 mg/l      | 31 mg/l      | 51 mg/l      | 80                     |
| C.O.D                 | 78 mg/l      | 46 mg/l      | 26 mg/l      | 21 mg/l      | 160                    |
| Azoto ammoniacale     | 3.14 mg/l    | 1.2 mg/l     | < 1 mg/l     | 0.8 mg/l     | 15                     |
| Azoto nitroso         | 0.07 mg/l    | < 0.01 mg/l  | 0.02 mg/l    | < 0.01 mg/l  | 0.6                    |
| Azoto nitrico         | 1.1 mg/l     | 4.0 mg/l     | 1.1 mg/l     | 2.7 mg/l     | 20                     |
| Idrocarburi totali    | < 1 mg/l     | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | 5                      |
| Zinco                 | 0.08 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.5                    |
| Cadmio                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02                   |
| Cromo                 | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                      |
| Piombo                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                    |
| Rame                  | 0.02 mg/l    | 0.01 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                    |
| Ferro                 | 0.11 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                      |
| Manganese             | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                      |
| Nichel                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                      |
| Solventi clorurati    | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                      |
| Materiali grossolani  | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti                |

Tabella 41. Analisi acque meteoriche ex PF2A dopo trattamento





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 59 di 90

# ANALISI SCARICO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA DOPO TRATTAMENTO POZZETTO CAMPIONAMENTO FISCALE ex PF3 (attivo fino al 14/10/2014)

| DETERMINAZIONI        | ANNO 2011    | ANNO 2012    | ANNO 2013    | ANNO 2014    | LIMITI                       |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------------------|
|                       | (08/07/11)   | (11/05/12)   | (20/05/13)   | (26/05/14)   | TAB 3 ALL.<br>V D.lgs 152/06 |
| Det. del pH           | 7.0UpH       | 7.1 UpH      | 7.2 UpH      | 7.2 UpH      | 5.5 - 9.5                    |
| Solidi sopsesi totali | 18 mg/l      | 45 mg/l      | 29 mg/l      | 68 mg/l      | 80                           |
| C.O.D                 | 95 mg/l      | 30 mg/l      | 35 mg/l      | 60 mg/l      | 160                          |
| Azoto ammoniacale     | 0.1 mg/l     | 0.4 mg/l     | 8 mg/l       | 0.9 mg/l     | 15                           |
| Azoto nitroso         | 0.11 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 1 mg/l     | < 0.01 mg/l  | 0.6                          |
| Azoto nitrico         | 2.1 mg/l     | 3.1 mg/l     | 0.03 mg/l    | 2.2 mg/l     | 20                           |
| Idrocarburi totali    | 1.4 mg/l     | < 1.0 mg/l   | 1.6 mg/l     | < 1.0 mg/l   | 5                            |
| Zinco                 | <0.01 mg/l   | < 0.01 mg/l  | < 1.0 mg/l   | < 0.01 mg/l  | 0.5                          |
| Cadmio                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02                         |
| Cromo                 | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                            |
| Piombo                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2                          |
| Rame                  | 0.03 mg/l    | 0.01 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1                          |
| Ferro                 | <0.05 mg/l   | 0.02 mg/l    | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                            |
| Manganese             | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                            |
| Nichel                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                            |
| Solventi clorurati    | 0.5 mg/l     | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                            |
| Materiali grossolani  | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | assenti                      |

Tabella 42. Analisi acque meteoriche ex PF3 dopo trattamento





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 60 di 90

# ANALISI ACQUE IMPIANTO DI TRATTAMENTO MONOBLOCCO ex PF4 attivo fino al 14/10/2014

| DETERMINAZIONI        | ANNO 2013   | ANNO 2014    | LIMITI            |
|-----------------------|-------------|--------------|-------------------|
|                       | QUANTITA'   | QUANTITA'    | TAB 3 ALL.        |
|                       | (20/05/13)  | (26/05/14)   | V D.lgs<br>152/06 |
| Det. del pH           | 7.0 UpH     | 7.3 UpH      | 5.5 - 9.5         |
| Solidi sospesi totali | < 10 mg/l   | < 10 mg/l    | 80                |
| C.O.D                 | 36 mg/l     | 30 mg/l      | 160               |
| B.O.D 5               | 11 mg/l     | 11 mg/l      | 40                |
| Azoto ammoniacale     | < 1 mg/l    | < 1 mg/l     | 15                |
| Azoto nitroso         | < 0.01 mg/l | < 0.01 mg/l  | 0.6               |
| Azoto nitrico         | 1.0 mg/l    | < 1.0 mg/l   | 20                |
| Idrocarburi totali    | N.d         | < 1.0 mg/l   | 5                 |
| Zinco                 | N.d         | < 0.01 mg/l  | 0.5               |
| Cadmio                | N.d         | < 0.01 mg/l  | 0.02              |
| Cromo                 | N.d         | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Piombo                | N.d         | < 0.01 mg/l  | 0.2               |
| Rame                  | N.d         | < 0.01 mg/l  | 0.1               |
| Ferro                 | N.d         | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Manganese             | N.d         | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Nichel                | N.d         | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Solventi clorurati    | N.d         | < 0.1 mg/l   | 1                 |
| Tensioattivi totali   | < 0.1 mg/l  | < 0.1 mg/l   | 2                 |
| Materiali grossolani  | N.d         | Assenti mg/l | assenti           |

Tabella 43. Analisi acque meteoriche ex PF4 dopo trattamento





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 61 di 90

### ANALISI ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA ex PF5 attivo fino al 14/10/2014

| DETERMINAZIONI        | ANNO 2012    | ANNO 2013    | ANNO 2014    | LIMITI            |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
|                       | QUANTITA'    | QUANTITA'    | QUANTITA'    | TAB 3 ALL.        |
|                       | (11/05/12)   | (29/05/13)   | (26/05/14)   | V D.lgs<br>152/06 |
| Det. del pH           | 7.1 UpH      | 7.2 UpH      | 7.2 UpH      | 5.5 - 9.5         |
| Solidi sospesi totali | 25 mg/l      | < 10 mg/l    | < 10 mg/l    | 80                |
| C.O.D                 | 45 mg/l      | 32 mg/l      | 45 mg/l      | 160               |
| B.O.D 5               | 12 mg/l      | 9 mg/l       | 19 mg/l      | 40                |
| Azoto ammoniacale     | 0.5 mg/l     | < 0.5 mg/l   | < 1 mg/l     | 15                |
| Azoto nitroso         | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.6               |
| Azoto nitrico         | 2.8 mg/l     | 1.0 mg/l     | < 1.0 mg/l   | 20                |
| Idrocarburi totali    | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | < 1.0 mg/l   | 5                 |
| Zinco                 | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.5               |
| Cadmio                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.02              |
| Cromo                 | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Piombo                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.2               |
| Rame                  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 0.1               |
| Ferro                 | 0.01 mg/l    | 0.03 mg/l    | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Manganese             | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Nichel                | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | < 0.01 mg/l  | 2                 |
| Solventi clorurati    | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 1                 |
| Tensioattivi totali   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | < 0.1 mg/l   | 2                 |
| Materiali grossolani  | Assenti mg/l | Assenti mg/l | Assenti mg/l | assenti           |

Tabella 44. Analisi acque meteoriche ex PF5 dopo trattamento





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 62 di 90

### 23. EMISSIONI IN ATMOSFERA

#### Refecta:

Si riporta di seguito la pianta dei punti di emissione in atmosfera autorizzati:

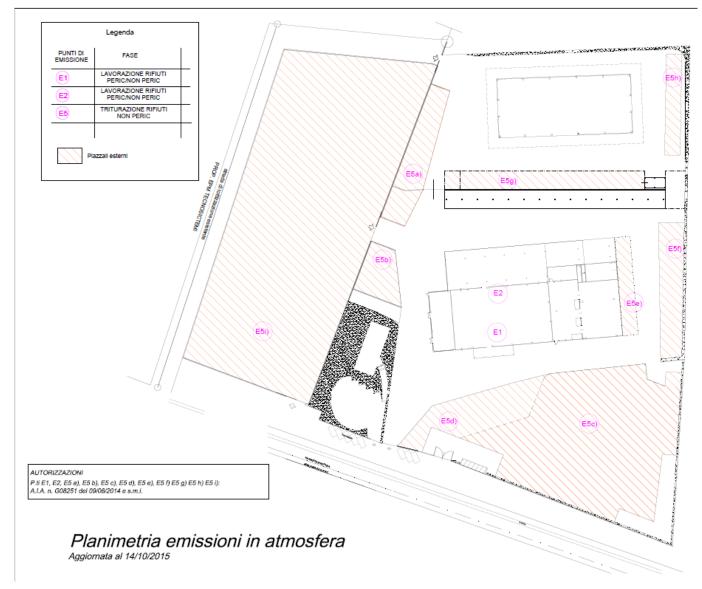


Figura 4. Planimetria emissioni in atmosfera autorizzate

La Refecta s.r.l. è in possesso dell'Autorizzazione AIA G08251 del 9 giugno 2014 per i P.ti E1, E2 per la lavorazione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Sono stati autorizzati dei punti di emissione diffusa per la triturazione mobile (E5), all'interno dei quali non sono prescritti campionamenti periodici con autorizzazioni.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 63 di 90

Caratteristiche delle emissioni (Rilevamento del Aprile 2011):

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto triturazione). Rifiuti pericolosi.

| DETERMINAZIONI    | VALORI<br>RISCONTRATI     | LIMITI<br>AUT.PROVINCIALE |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| Polveri totali    | 1.0 mg/Nm <sup>3</sup>    | < 20                      |
| Tab. B Classe I   | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 0.1                     |
| Tab. B Classe II  | < 0.01mg/Nm³              | < 0.5                     |
| Tab. B Classe III | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$   | < 4.0                     |
| Tab. D Classe II  | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$   | < 5.0                     |
| S.O.V             | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$   | < 20                      |

Tabella 45. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2011

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto di triturazione). Rifiuti non pericolosi.

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|-----------------------|------------------|
| Polveri totali | 1.2 mg/Nm³            | < 20             |

Tabella 46. Caratteristiche delle emissioni punto E1- Aprile 2011

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO  | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|------------------------|------------------|
| Polveri totali | 41.4 mg/Nm³            | < 130            |
| NOx            | 588 mg/Nm³             | < 4000           |
| СО             | 340 mg/Nm <sup>3</sup> | < 650            |

Tabella 47. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2011





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 64 di 90

Caratteristiche delle emissioni (Rilevamento del Aprile 2012):

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto triturazione). Rifiuti pericolosi.

| DETERMINAZIONI    | VALORI<br>RISCONTRATI    | LIMITI<br>AUT.PROVINCIALE |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| Polveri totali    | 1.4 mg/Nm³               | < 20                      |
| Tab. B Classe I   | < 0.01 mg/Nm³            | < 0.1                     |
| Tab. B Classe II  | < 0.01mg/Nm <sup>3</sup> | < 0.5                     |
| Tab. B Classe III | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$  | < 4.0                     |
| Tab. D Classe II  | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$  | < 5.0                     |
| S.O.V             | < 0.1 mg/Nm <sup>3</sup> | < 20                      |

Tabella 48. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2012

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto di triturazione). Rifiuti non pericolosi.

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO  | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|------------------------|------------------|
| Polveri totali | 1.3 mg/Nm <sup>3</sup> | < 20             |

Tabella 49. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2012

| DETERMINAZIONE | VALORE                  | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|-------------------------|------------------|
|                | RISCONTRATO             |                  |
| Polveri totali | 30.0 mg/Nm <sup>3</sup> | < 130            |
| NOx            | 440 mg/Nm³              | < 4000           |
| CO             | 280 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 650            |

Tabella 50. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2012





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 65 di 90

Caratteristiche delle emissioni (Rilevamento del 30.04.2013):

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto triturazione). Rifiuti pericolosi.

| DETERMINAZIONI    | VALORI<br>RISCONTRATI    | LIMITI<br>AUT.PROVINCIALE |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| Polveri totali    | 2.1 mg/Nm <sup>3</sup>   | < 20                      |
| Tab. B Classe I   | < 0.01 mg/Nm³            | < 0.1                     |
| Tab. B Classe II  | $< 0.01 \text{mg/Nm}^3$  | < 0.5                     |
| Tab. B Classe III | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$  | < 4.0                     |
| Tab. D Classe II  | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$  | < 5.0                     |
| S.O.V             | < 0.1 mg/Nm <sup>3</sup> | < 20                      |

Tabella 51. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2013

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto di triturazione). Rifiuti non pericolosi.

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|-----------------------|------------------|
| Polveri totali | $1.5 \text{ mg/Nm}^3$ | < 20             |

Tabella 52. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2013

| DETERMINAZIONE | VALORE                 | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|------------------------|------------------|
|                | RISCONTRATO            |                  |
| Polveri totali | 37.2 mg/Nm³            | < 130            |
| NOx            | 511 mg/Nm³             | < 4000           |
| CO             | 256 mg/Nm <sup>3</sup> | < 650            |

Tabella 53. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2013





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 66 di 90

Caratteristiche delle emissioni (Rilevamento del 15.04.2014):

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto triturazione). Rifiuti pericolosi.

| DETERMINAZIONI    | VALORI<br>RISCONTRATI     | LIMITI<br>AUT.PROVINCIALE |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| Polveri totali    | 1.8 mg/Nm <sup>3</sup>    | < 20                      |
| Tab. B Classe I   | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 0.1                     |
| Tab. B Classe II  | < 0.01mg/Nm <sup>3</sup>  | < 0.5                     |
| Tab. B Classe III | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 4.0                     |
| Tab. D Classe II  | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 5.0                     |
| S.O.V             | < 0.1 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 20                      |

Tabella 54. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2014

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto di triturazione). Rifiuti non pericolosi.

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO | LIMITI AUT.PROV. |
|----------------|-----------------------|------------------|
| Polveri totali | $1.6 \text{ mg/Nm}^3$ | < 20             |

Tabella 55. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2014

| DETERMINAZIONE | VALORE                  | LIMITI D.G.R Lazio   |
|----------------|-------------------------|----------------------|
|                | RISCONTRATO             | n. 66 del 10/12/2009 |
|                |                         | NORME DI             |
|                |                         | ATTUAZIONE           |
|                |                         | PIANO PER IL         |
|                |                         | RISANAMENTO          |
|                |                         | DELLA QUALITA'       |
|                |                         | DELLA ARIA           |
|                |                         | REGIONE LAZIO.       |
| Polveri totali | 31.4 mg/Nm <sup>3</sup> | < 35                 |
| NOx            | 218 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 400                |
| СО             | 220 mg/Nm³              | < 300                |

Tabella 56. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2014





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 67 di 90

Caratteristiche delle emissioni (Rilevamento del 23.04.2015):

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto triturazione). Rifiuti pericolosi.

| DETERMINAZIONI    | VALORI<br>RISCONTRATI   | LIMITI Parte V<br>D.lgs 152/06 |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Polveri totali    | 1.8 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 20                           |
| Tab. B Classe I   | < 0.01 mg/Nm³           | < 0.1                          |
| Tab. B Classe II  | < 0.01mg/Nm³            | < 0.5                          |
| Tab. B Classe III | < 0.01 mg/Nm³           | < 4.0                          |
| Tab. D Classe II  | < 0.01 mg/Nm³           | < 5.0                          |
| S.O.V             | $< 0.1 \text{ mg/Nm}^3$ | < 20                           |

Tabella 57. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2015

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto di triturazione). Rifiuti non pericolosi.

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO  | LIMITI Parte V<br>D.lgs 152/06 |
|----------------|------------------------|--------------------------------|
| Polveri totali | 1.7 mg/Nm <sup>3</sup> | < 20                           |

Tabella 58. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2015

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO   | n. 66 del 10/12/2009 nORME DI ATTUAZIONE PIANO PER IL RISANAMENTO DELLA QUALITA' DELLA ARIA REGIONE LAZIO. |
|----------------|-------------------------|--|
| Polveri totali | 32.4 mg/Nm <sup>3</sup> | < 35   |
| NOx            | 488 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 400  |
| CO             | 498 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 300  |

Tabella 59. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2015





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 68 di 90

Caratteristiche delle emissioni (Rilevamento del 20.04.2016):

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto triturazione). Rifiuti pericolosi.

| DETERMINAZIONI    | VALORI                    | LIMITI Parte V |
|-------------------|---------------------------|----------------|
|                   | RISCONTRATI               | D.lgs 152/06   |
| Polveri totali    | 1.5 mg/Nm <sup>3</sup>    | < 20           |
| Tab. B Classe I   | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 0.1          |
| Tab. B Classe II  | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 0.5          |
| Tab. B Classe III | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 4.0          |
| Tab. D Classe II  | < 0.01 mg/Nm <sup>3</sup> | < 5.0          |
| S.O.V             | < 0.1 mg/Nm <sup>3</sup>  | < 20           |

Tabella 60. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2016

Effluente gassoso proveniente dalla emissione contraddistinta con la dicitura E1 (impianto di triturazione). Rifiuti non pericolosi.

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO  | LIMITI Parte V<br>D.lgs 152/06 |
|----------------|------------------------|--------------------------------|
| Polveri totali | 1.3 mg/Nm <sup>3</sup> | < 20                           |

Tabella 61. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2016

| DETERMINAZIONE | VALORE<br>RISCONTRATO  | n. 66 del 10/12/2009  NORME DI  ATTUAZIONE  PIANO PER IL  RISANAMENTO  DELLA QUALITA'  DELLA ARIA  REGIONE LAZIO. |  |  |
|----------------|------------------------|---|--|--|
| Polveri totali | 32 mg/Nm³              | < 35  |  |  |
| NOx            | 222 mg/Nm³             | < 400   |  |  |
| СО             | 216 mg/Nm <sup>3</sup> | < 300   |  |  |
| $SO_2$         | 210 mg/Nm <sup>3</sup> | < 300   |  |  |

Tabella 62. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2016





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 69 di 90

### **QUANTITATIVI EMISSIONI PRODOTTE NEI PUNTI E1,E2:**

|         | Anno. | Anno  | Anno  | Anno  | Anno  | Anno 2016<br>(1 trim.) |  |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|--|
|         | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |                        |  |
|         | (ton) | (ton) | (ton) | (ton) | (ton) | (ton)                  |  |
| Polveri | 0,115 | 0,128 | 0,148 | 0,130 | 0,150 | 0,028                  |  |
| СО      | 0,566 | 0,688 | 0,518 | 0,429 | 1,074 | 0,088                  |  |
| NOx     | 0,890 | 1,190 | 1,034 | 0,425 | 1,053 | 0,090                  |  |

Tabella 63. Quantitativi di emissioni in atmosfera 2011-2016 (1 trim.)

Fonte: Moltiplicazione del flusso di massa (g/h) rilevato nei campionamenti annuali, moltiplicato per le ore lavorative/anno

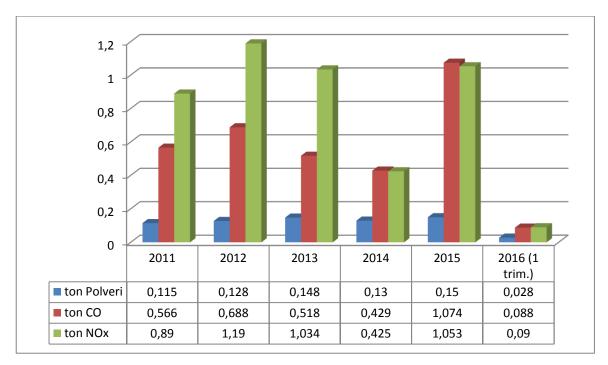


Grafico 13 Quantitativi (ton) di Polveri, CO e NOx emessi in atmosfera dai Punti E1,E2

#### QUANTITATIVI EMISSIONI PRODOTTE DALLA COMBUSTIONE DI GASOLIO:

|         | 2011       | 2012       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016      |
|---------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
|         |            |            |            |            |            | (1 trim.) |
| Gasolio | 71.967 lt. | 73.889 lt. | 57.000 lt. | 94.500 lt. | 84.000 lt. | 0 lt.     |
| Refecta |            |            |            |            |            |           |

Tabella 64. Gasolio consumato da Refecta





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 70 di 90

#### CO2 PRODOTTA DALLA COMBUSTIONE DI GASOLIO:

|                      | 2011    | 2012    | 2013    | 2014      | 2015    | 2016<br>(1 trim.) |
|----------------------|---------|---------|---------|-----------|---------|-------------------|
| kWh                  | 853.528 | 876.323 | 676.020 | 1.120.770 | 996.240 | 0                 |
| Ton. CO2<br>prodotta | 225,16  | 231,17  | 178,41  | 322,03    | 262,808 | 0                 |

Tabella 65. Ton Co2 prodotta dalla combustione del gasolio

Fonte: STRUMENTI DEL PROTOCOLLO ITACA "Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale" – Associazione federale delle Regioni e delle Provincie Autonome (criterio 3.1.2., tab. A - 2009) Fattore di conversione Gasolio e Nafta 0,2638 kgCO2/kWh

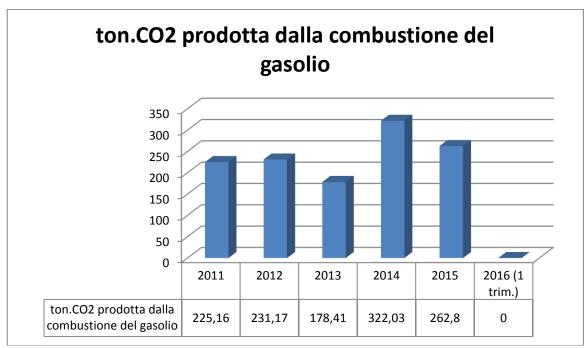


Grafico 14 Ton. Co2 prodotta dalla combustione del gasolio





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 71 di 90

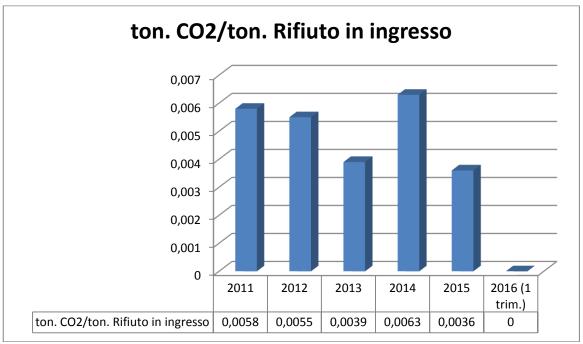


Grafico 15. Ton. CO2 combustione gasolio / ton. Rifiuto in ingresso

### 24. RIFIUTI

| PROD.RE | RIFIUTO  | PROVENIENZA                          | CODICE<br>CER | QUANTITA PRODOTTE 2011 | QUANTITA PRODOTTE 2012 | QUANTITA PRODOTTE 2013 | QUANTITA PRODOTTE 2014 | QUANTITA<br>PRODOTTE<br>2015 | QUANTITA<br>PRODOTTE<br>2016<br>(1 trim.) |
|---------|--|--------------------------------------|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|---|
| Refecta | Acque oleose<br>prodotte dalla<br>separazione olio<br>acqua                          | Pulizia del<br>disoleatore           | 13 05 07*     | 0,271 ton.             | 1,006 ton.             | 0,180 ton.             | 0,52 ton.              | 0,013 ton.                   | 0 ton.                                    |
| Refecta | Altre emulsioni  | Manutenzione<br>straordinaria pressa | 13 08 02      | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0,3 ton.               | 0 ton.                       | 0 ton.                                    |
| Refecta | Assorbenti, materiali<br>filtranti, stracci e<br>indumenti protettivi<br>contaminati | Reparto produzione                   | 15 02 02      | 0 ton.                       | 0,863 ton.                                |
| Refecta | Carboni attivi e<br>manichelle   | Impianto<br>abbattimenti polveri     | 15 02 03      | 0 ton.                       | 1,246 ton.                                |
| Refecta | Apparecchiature fuori uso  | Apprecchiature informatiche obsolete | 16 02 14      | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0,690 ton.             | 0 ton.                       | 0 ton.                                    |
| Refecta | Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sost.per.                | Laboratorio                          | 16 05 06      | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0 ton.                 | 0,0035 ton.                  | 0 ton.                                    |
| Refecta | Batterie al piombo   | Manutenzione                         | 16 06 01      | 0 ton.                 | 0,008 ton.             | 0,035 ton.             | 0,385 ton.             | 1,062 ton.                   | 0 ton.                                    |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 72 di 90

| Refecta | Rifiuti contenti altre sostanze pericolose                                | Residui di<br>lavorazione fusti   | 16 07 09 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 0 ton.       | 1,496 ton.   | 0 ton.       |
|---------|---|---|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Refecta | Reflui serbatoi<br>d'accumulo   | Serbatoi di accumulo<br>acque delle aree<br>coperte e delle aree<br>di stoccaggio dei<br>rifiuti non pericolosi | 16 10 02 | 67,957 ton. | 25,299 ton. | 75,210 ton.  | 36,060 ton.  | 0 ton.       | 0 ton.       |
| Refecta | Miscugli o scorie di<br>cemento, mattoni,<br>mattonelle e<br>ceramiche    | Lavori edili per<br>adeguamento<br>impianti<br>Autorizzazione AIA   | 17 01 07 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 4,070 ton.   | 2,860 ton.   | 0 ton.       |
| Refecta | Miscele bituminose  | Rifacimento pavimentazione impianto   | 17 03 02 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 10,762 ton.  | 15,640 ton.  | 0 ton.       |
| Refecta | Rifiuti misti<br>dell'attività di<br>costruzione e<br>demolizione         | Lavori edili per<br>adeguamento<br>impianti<br>Autorizzazione AIA   | 17 09 04 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 44,810 ton.  | 0 ton.       | 18,140 ton.  |
| Refecta | Fanghi prodotti dal<br>trattamento biologico<br>delle acque reflue        | Impianto di<br>depurazione<br>biologica   | 19 08 05 | 3,860 ton.  | 2,620 ton.  | 4,160 ton.   | 8,960 ton.   | 3,020 ton.   | 1,620 ton.   |
| Refecta | Fanghi prodotti dal<br>trattamento delle<br>acque reflue<br>industriali   | Impianto di<br>depurazione  | 19 08 14 | 58,780 ton. | 44,830 ton. | 113,188 ton. | 234,760 ton. | 452,870 ton. | 204,000 ton. |
| Refecta | Carboni attivi  | Impianto di depurazione acque   | 19 08 99 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 0 ton.       | 0 ton.       | 0,676 ton.   |
| Refecta | Resine a scambio ionico saturate o esaurite                               | Impianto di<br>depurazione acque  | 19 09 05 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 0 ton.       | 0 ton.       | 0,119 ton.   |
| Refecta | Soluzioni acquose di<br>rigenerazione delle<br>resine a scambio<br>ionico | Impianto di<br>potabilizzazione<br>(denitrificatore a<br>scambio ionico)  | 19 09 06 | 5,983 ton.  | 2,797 ton.  | 1,623 ton.   | 1,985 ton.   | 1,925 ton.   | 0 ton.       |
| Refecta | Rifiuti biodegradabili  | Manutenzione del verde  | 20 02 01 | 0 ton.      | 0 ton.      | 0 ton.       | 4,860 ton.   | 0,920 ton.   | 0 ton.       |
| Totale  | •   |   |          | 136,851     | 76,56       | 87,058       | 348,702      | 479,809      | 226,664      |

Tabella 66 Rifiuti prodotti da Refecta





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 73 di 90

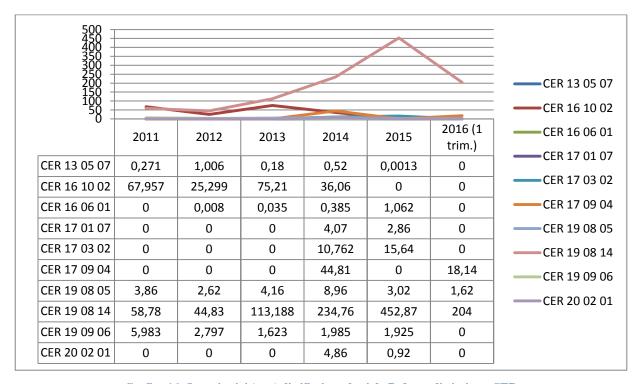


Grafico 16. Quantitativi (ton.) di rifiuti prodotti da Refecta, distinti per CER

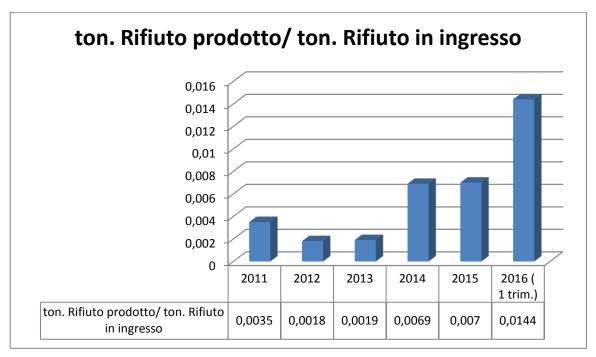


Grafico 17. ton. rifiuto prodotto/ ton. rifiuto in ingresso

L'aumento sensibile della produzione di rifiuti nel 2015 e 2016 è dovuto principalmente alla produzione di rifiuti edili derivanti dall'attività di adeguamento all'Autorizzazione Integrata Ambientale (terzo Step di avanzamento) e alle lavorazioni del lavaggio sabbie e della produzione di fanghi dall'impianto di trattamento ad esso correlata.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 74 di 90

# 24.1 ACQUE OLEOSE PRODOTTE DALLA SEPARAZIONE OLIO ACQUA "CER 13 05 07"

Le acque oleose prodotte dalla separazione olio-acqua (CER 13 05 07) sono prodotte dal disoleatore destinato al trattamento delle acque di dilavamento provenienti da piazzali e parcheggi coperti. Il disoleatore opera mediante processi di sedimentazione e separazione, attraverso i quali i solidi sedimentabili si depositano sul fondo mentre le sostanze oleose si separano per sospensione. Il disoleatore è stato attivo fino al 14/10/2014, per poi essere bypassato direttamente al depuratore non producendo più tale rifiuto.

### 24.2 ALTRE EMULSIONI OLEOSE "CER 13 08 02"

Il CER 13 08 02 è stato prodotto in occasione di un intervento di manutenzione straordinaria della pressa dell'impianto dei rifiuti assimilabili.

# 24.3 ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI CONTAMINATI "CER 15 02 02"

Il CER 15 02 02 viene prodotto nel reparto Produzione dallo smaltimento dei dispositivi di protezione individuale e dallo smaltimento di materiale assorbente utilizzato in caso di sversamenti accidentali.

### 24.4 CARBONI ATTIVI E MANICHELLE "CER 15 02 03"

Il CER 15 02 03 è stato prodotto dalla sostituzione del materiale filtrante dell'impianto di abbattimento delle polveri.

## 24.5 APPARECCHIATURE FUORI USO "CER 16 02 14"

Il CER 16 02 14 è stato prodotto dalla dismissione di apparecchiature informatiche obsolete.

# 24.6 SOSTANZE CHIMICHE DÌ LABORATORIO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE "CER 16 05 06"

Il CER 16 05 06 è prodotto nel Laboratorio dai kit per le analisi periodiche effettuate sulle acque trattate nell'impianto di depurazione.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 75 di 90

### 24.7 BATTERIE AL PIOMBO "CER 16 06 01"

Il CER 16 06 01 è prodotto dalla sostituzione degli accumulatori dei macchinari di proprietà Refecta.

### 24.8 REFLUI SERBATOI D'ACCUMULO "CER 16 10 02"

Il CER 16 10 02 "Reflui dei serbatoi d'accumulo" sono prodotti da Refecta nello svuotamento dei serbatoi di accumulo delle acque delle aree coperte e delle aree di stoccaggio dei rifiuti non pericolosi.

# 24.9 MISCUGLI DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE "CER 17 01 07"

Il CER 17 01 07 "miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche" sono stati prodotti da interventi edili di adeguamento degli impianti all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

### 24.10 MISCELE BITUMINOSE "CER 17 03 02"

Il CER 17 03 02 "miscele bituminose" è stato prodotto dal rifacimento della pavimentazione in asfalto.

# 24.11 RIFIUTI MISTI DALL'ATTIVITA' DÌ COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE "CER 17 09 04"

Il CER 17 09 04 "rifiuti misti dall'attività" di costruzione e demolizione" sono stati prodotti da interventi edili di adeguamento degli impianti all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

# 24.12 FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE "CER 19 08 05"

Il CER 19 08 05 "Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue" sono prodotti dall'impianto di depurazione biologico delle acque reflue.

# 24.13 FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI "CER 19 08 14"

Il CER 19 08 14 "Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue industriali" sono prodotti dall'impianto di trattamento chimico-fisico e biologico delle acque reflue.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 76 di 90

### 24.14 CARBONI ATTIVI "CER 19 08 99"

Il CER 19 08 99 viene prodotto dalla sostituzione dei filtri delle acque di scarico dell'impianto di trattamento chimico-fisico e biologico.

### 24.15 RESINE A SCAMBIO IONICO SATURATE O ESAURITE "CER 19 09 05"

Il CER 19 09 06 "è prodotto dall'impianto di potabilizzazione (denitrificatore a scambio ionico).

# 24.16 SOLUZIONI ACQUOSE DI RIGENERAZIONE DELLE RESINE A SCAMBIO IONICO "CER 19 09 06"

Il CER 19 09 06 "è prodotto dall'impianto di potabilizzazione (denitrificatore a scambio ionico).

## 24.17 RIFIUTI BIODEGRABILI "CER 20 02 01"

Il CER 20 02 01 "è prodotto dall'attività di manutenzione del verde..

### 25. MATERIE PRIME SECONDE PRODOTTE DAL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI:

Nel processo di trattamento Refecta valorizza i rifiuti ottenendo delle materie prime. I quantitativi delle materie prime seconde spedite, costituite da carta e cartone, plastica, pedane in legno e aggregati ottenuti dalle sabbie di spazzamento stradale sono riportate nella tabella sottostante.

| ANNO               | Kg Materie      |  |  |  |
|--------------------|-----------------|--|--|--|
|                    | prime in uscita |  |  |  |
| 2011               | 5.645.136       |  |  |  |
| 2012               | 5.614.514       |  |  |  |
| 2013               | 6.338.820       |  |  |  |
| 2014               | 11.499.487      |  |  |  |
| 2015               | 12.415.070      |  |  |  |
| 2016 (1 trimestre) | 3.889.900       |  |  |  |

Tabella 67. Materie prime ottenute dai rifiuti





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 77 di 90

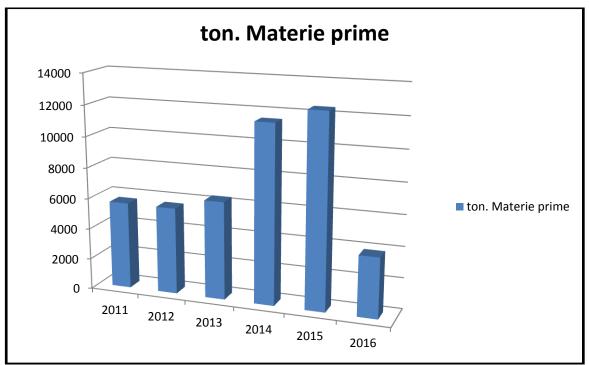


Grafico 18. Andamento produzione di materie prime dai rifiuti

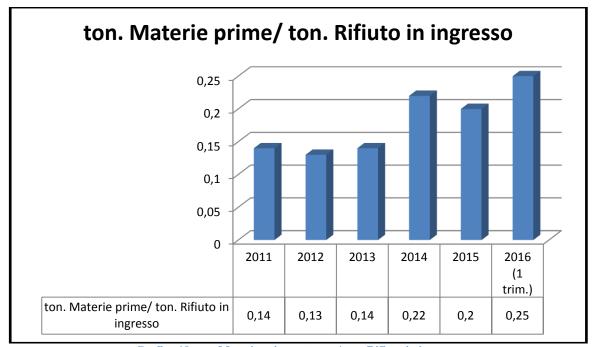


Grafico 19. ton. Materie prime ottenute/ ton. Rifiuto in ingresso

L'aumento significativo delle materie prime prodotte è dovuto principalmente all'aumento dei quantitativi di rifiuti trattati destinati al recupero, in particolare con l'ottenimento della Marcatura CE degli aggregati ottenuti dal lavaggio delle sabbie da spazzamento stradale si è giusti alla cessazione della qualifica di rifiuto (art. 184 ter D.lgs 152/06) per tale tipologia trasformandola in materia prima che può essere utilizzata per:





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 78 di 90

- Aggregati per opere di ingegneria civile (UNI 13242),
- Aggregati per calcestruzzo (UNI 12620),
- Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali di strade, aereoporti ed altre soggette al traffico (UNI 13043)
- Recuperi ambientali, riempimenti e colmate e per Strati accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante, ecc. conformemente alla Circolare 5205 Ministero dell'Ambiente.

## 26. DISCARICHE

Non sono presenti discariche.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 79 di 90

### 27. AMIANTO

#### Refecta:

| C.E.R    | 2011        | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016        |
|----------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|          |             |              |              |              |              | (1 trim.)   |
| 17 06 01 | 3,977 ton.  | 32,835 ton.  | 3,186 ton.   | 3,422 ton.   | 14,676 ton.  | 0,002 ton.  |
| 17 06 05 | 389,447 ton | 508,362 ton. | 133,386 ton. | 153,951 ton. | 371,064 ton. | 45,508 ton. |

Tabella 68 Quantitativo di rifiuti ricevuti contenenti amianto

I rifiuti di amianto o contenenti amianto all'interno di Refecta arrivano già sigillati in appositi imballaggi chiusi ed etichettati, successivamente vengono stoccati e movimentati in apposite aree chiaramente delimitate (Rif. IQAS 7.5-2.05) senza operare confezionamenti e riconfenzionamenti. Successivamente vengono avviati a smaltimento in discariche autorizzate, dopo una flessione negativa nell'anno 2013 i quantitativi di rifiuti contenenti amianto trattati sono aumentati anche in considerazione del fatto che la società consorziata Recuperi Industriali ha ottenuto l'autorizzazione per la bonifica dei beni contenenti amianto conferendoli a Refecta.

## 28. POLICLOROBIFENILI E POLICLOROTRIFENILI (PCB E PCT)

Non vi sono trasformatori contenenti PCB o PCT nello stabilimento.

### 29. GAS FLUORURATI EFFETTO SERRA

Refecta dispone di refrigeratori/ pompe di calore a ciclo di compressione con motore elettrico endotermico che utilizzano come fluido frigorigeno l'HFC 410A (R410a), con effetto glide quasi trascurabile. I quantitativi in due macchine superano i 3 kg per cui viene verificata annualmente sotto il profilo della ricerca di perdite di fughe di gas. Si dispone di certificazioni annuali delle verifiche effettuate.

## 30. RUMORE ESTERNO

Dalle verifiche effettuate è emerso che l'impianto non costituisce un problema dal punto di vista di emissioni rumorose poiché in linea con i requisiti previsti dalla zona di appartenenza e rispettosi dei limiti previsti. Nel mese di novembre 2014 è stato effettuato il monitoraggio lungo il perimetro dello stabilimento, sui 4 lati, i rilievi effettuati sono conformi ai limiti sonori previsti dalla legge considerando che l'attività dell'impianto avviene solo nelle ore diurne, in particolare nel sito si rilevavano i seguenti valori:





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 80 di 90

|          | Lato Sud | Lato Est | Lato Nord | Lato Ovest | Corpo recettore |
|----------|----------|----------|-----------|------------|-----------------|
|          | Misura 1 | Misura 2 | Misura 3  | Misura 4   |                 |
| Misurati | 58       | 68       | 69,1      | 69,3       | 51,4            |

Tabella 69. Livelli sonori misurati

Da cui si evince come il livello sonoro misurato sul perimetro dovuto all'attività ed effettivamente prodotto dalle nuove macchine si attesti su valori inferiori a 70,0 dB (A), senza componenti tonali né impulsive dovute all'attività, per cui viene rispettato il limite di zona previsto nell'area industriale di Classe VI in cui è ubicato il sito Refecta, in accordo con il piano di zonizzazione acustica del Comune di Cisterna.



Figura 5. Planimetria con i punti di rilievo fonometrico

## 31. CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI

Dai risultati delle misurazioni effettuate nel mese di settembre 2014 si evince come il valore massimo ottenuto, rilevato nel quadro elettrico fabbricato R1 Assimilabili (35,0  $\mu$ T) risulta nettamente inferiore rispetto il limite massimo fissato dalla legislazione vigente in materia di sicurezza. In tutti gli altri punti misurati, i valori risultano essere estremamente inferiori al limite fissato.

## 32. RADIAZIONI IONIZZANTI

Non sono presenti radiazioni ionizzanti da elementi radioattivi.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 81 di 90

## 33. ODORI

Lungo il perimetro degli impianti e all'interno dello stabilimento generalmente non sono avvertibili odori sgradevoli; in prossimità dell'impianto di trattamento sabbie, dove vi è uno stoccaggio di materiale organico in attesa di lavorazione, in particolari condizioni climatiche possono generarsi dei cattivi odori, analogamente all'impianto di depurazione dove sono raccolti i fanghi provenienti dal trattamento delle acque. Gli odori che si sviluppano non creano comunque molestia.

#### 34. ESONDABILITA'

Dal "Piano di assetto idrogeologico" della Regione Lazio la zona è classificata a basso rischio.

### 35. FAUNA E BIODIVERSITA'

Si veda Dichiarazione Ambientale Rev. 0 del 16/07/2013.

Superfici coperte e tettoiate 4.381,21 m<sup>2</sup>
Superfici a verde 3.378,05 m<sup>2</sup>

### **36.** ASPETTI INDIRETTI

### 36.1 TRASPORTI

La circolazione all'interno dello stabilimento Refecta è limitata ai soli automezzi autorizzati ed è regolata in conformità a quanto prescritto dal Codice Stradale; Il lay-out di apparecchiature e impianti di trattamento è stato studiato in modo da minimizzare al massimo la possibilità di collisioni e, in ogni caso, in modo da non esporle a danni, in seguito ad urti accidentali.

Nell'impianto Refecta transitano mediamente tra i 60 e i 70 mezzi al giorno che conferiscono e trasportano rifiuti, provenendo prevalentemente da un'area geografica con un raggio di 70 km dallo stabilimento Refecta.

### **36.2 SMALTITORI RIFIUTI**

Per l'attività di smaltimento rifiuti il consorzio Cosmari persegue la propria politica nella ricerca di smaltitori certificati EMAS a garanzia della corretta gestione dei rifiuti conferiti.

Oltre alla normale documentazione prevista per legge, vengono richieste al fornitore di servizi ulteriori informazioni sulla propria organizzazione attraverso la documentazione di qualifica e di registrazione per l'Albo fornitori online. Nella scelta dello smaltitore viene data priorità secondo il seguente ordine di certificazioni disponibile: EMAS, ISO 14001:2004, ISO 9001:2000





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 82 di 90

Si controllano le autorizzazioni dei singoli smaltitori ed i relativi rinnovi periodici.

### 37. EVENTI AMBIENTALI ACCADUTI

Il 24 febbraio 2016 si è registrato un evento di potenziale contaminazione nel piezometro a valle dello stabilimento PZ4. La Refecta ha provveduto immediatamente alla messa in sicurezza del piezometro mediante:

- Allontanamento delle acque e pulizia del bocca pozzo;
- Sistemazione del bocca pozzo mediante innalzamento al di sopra del piano di campagna, cementazione dell'intercapedine e applicazione di un tappo a tenuta;
- Spurgo del piezometro mediante emungimento di acqua sino a chiarificazione;
- Verifica nell'intorno, delle potenziali fonti di contaminazione.

Inoltre è stata intensificata la frequenza dei monitoraggi analitici sulle acque di falda, che tuttavia non mostrano valori oltre i limiti previsti dalla Tabella 2 Allegato V Parte IV D.lgs 152/06.

### 38. AGGIORNAMENTO DICHIARAZIONE AMBIENTALE

La revisione e l'aggiornamento della dichiarazione ambientale viene fatta una volta l'anno o più di frequente qualora vi siano modifiche al tipo di materie prime utilizzate, a variazioni significative dei parametri di processo che influenzano le emissioni in aria o in acqua e in funzione della variazione degli aspetti cogenti.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 83 di 90

## 39. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

Refecta, come esplicitamente contemplato nella POLITICA AZIENDALE, è convinta e motivata verso il Miglioramento continuo delle proprie Prestazioni Ambientali.

Di seguito si riepilogano gli interventi di miglioramento già realizzati nel triennio 2014-2016:

| Az. |                    |     |  | Tipologia   |                |              | Macropr                      |       | Traguardi   |                          |
|-----|--------------------|-----|--|---|----------------|--------------|------------------------------|-------|---|--------------------------|
| N°  | Azienda            | SG* | Obiettivo  | Intervento  | Resp.          | Risorse      | di rif.to                    | Data  | <b>Descrizione Azione</b>   | Stato di avanz.          |
| 1   | Refecta            | A   | Migliorare<br>l'efficienza<br>energetica per la<br>climatizzazione<br>dei locali   | Sostituzione<br>gruppo di<br>climatizzazione<br>palazzina uffici  | R.<br>Traversa | 20.000 €     |                              | 07/14 | 05/2014 Richiesta<br>offerta tecnico-<br>economica<br>06/2014<br>Installazione<br>07/2014 Impianto a<br>regime  | Compl.<br>100%           |
| 2   | Refecta            | A   | Riduzione<br>emissioni di<br>polvere   | Acquisto di<br>una nuova<br>spazzatrice   | R.<br>Traversa | 10.000€      | Controllo operativo          | 10/14 | 07/2014 Richiesta<br>offerte<br>10/2014<br>Acquisto e messa in<br>servizio  | Compl.<br>100%           |
| 3   | Refecta            | A   | Riduzione del<br>consumo<br>energetico pari<br>5% in rapporto<br>ai rifiuti in<br>ingresso   | Sostituzione della tipologia di lampade di emergenza della palazzina uffici con lampade al LED Sostituzione fari esterni con fari a LED | Camusi         | 15.000 €     | Controllo<br>operativo       | 12/15 | 06/2014 Verificare<br>materiali sul mercato<br>09/2014 Richiesta<br>offerte<br>11/2014 Ordine<br>01/2015 Montaggio<br>lampade   | Compl. 100%              |
| 4   | Cosmari<br>Refecta | QA  | Recupero di<br>materie prime<br>dai rifiuti<br>Aumento 40%<br>della capacità di<br>recupero.   | Ampliamento<br>impianto di<br>trattamento<br>sabbie da<br>spazzamento<br>stradale   | R.<br>Traversa | 500.000€     | Controllo<br>del<br>processo | 06/16 | Acquisizione offerte<br>09/2014<br>10/2014<br>Realizzazione<br>impianto<br>01/2015 Avviamento   | 40 %<br>Riprogr.<br>2016 |
| 5   | Refecta            | A   | Migliorare i<br>parametri relativi<br>agli scarichi<br>idrici<br>Ridurre i<br>consumi idrici<br>del 10% rispetto<br>ai consumi 2013. | Ampliamento capacità di trattamento acque impianto di depurazione chimico-fisico e biologico con sistema di riutilizzo acqua depurata   | Camusi         | 50.000€      | Produzione                   | 07/15 | Acquisizione offerte<br>09/2014<br>03/2015<br>Realizzazione<br>impianto<br>06/2015 Avviamento<br>07/2015 Impianto a<br>regime   | 60 %<br>Riprog.<br>2016  |
| 6   | Refecta            | A   | Ridurre gli<br>impatti<br>ambientali legati<br>al consumo di<br>energia elettrica  | Realizzazione<br>di un impianto<br>solare<br>fotovoltaico<br>sulle coperture<br>dello<br>stabilimento<br>Refecta                        | R.<br>Traversa | 500.000<br>€ | Produzione                   | 06/15 | 12/2014 Richiesta<br>offerta tecnico-<br>economica<br>01/2014 Business<br>plan<br>02/2015 Pratiche di<br>finanziamento<br>03/2015 Richiesta<br>autorizzazioni<br>04/2015<br>Installazione<br>06/2015 Allaccio | *sosp.                   |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 84 di 90

In tale ottica, ha predisposto un programma di miglioramento per il triennio 2016-2019, per la cui realizzazione e conseguimento dei traguardi prefissati l'Azienda, identificati i responsabili, ha predisposto adeguate risorse sia umane che finanziarie.

|               |         | Sistema             |   |   |                    |              | Macroproce             | Traguardi |  |                               |
|---------------|---------|---------------------|---|---|--------------------|--------------|------------------------|-----------|--|-------------------------------|
| Azion<br>e N° | Azienda | di<br>Gestione<br>* | Obiettivo   | Tipologia<br>Intervento   | Resp.              | Risorse      | sso di<br>riferimento  | Data      | Descrizione<br>Azione  | Stato di<br>esecuzion<br>e ** |
| 1             | Refecta | Q                   | Miglioramento<br>della gestione<br>delle aree di<br>stoccaggio,<br>carico/scarico<br>rifiuti                                    | Acquisto di un caricatore semovente   | R.<br>Travers<br>a | 30.000 €     |                        | 03/2016   | 09/2015<br>Richiesta<br>offerte<br>12/2015<br>Ordine<br>03/2016<br>Messa in<br>servizio            |                               |
| 2             | Refecta | Q                   | Migliorare la<br>capacità di<br>stoccaggio dei<br>materiali<br>acquistati per le<br>diverse<br>caratteristiche<br>di pericoloso | Acquisto di scaffalature  | Palomb<br>i        | 10.000<br>€  |                        | 04/2016   | 02/2016<br>Richiesta<br>offerte<br>03/2016<br>Ordine<br>04/2016<br>Montaggio<br>lampade            |                               |
| 3             | Refecta | A                   | Sensibilizzazio<br>ne dei clienti e<br>fornitori su<br>comportamenti<br>ambientali<br>corretti                                  | Organizzazion<br>e di seminari<br>informativi   | F.<br>Travers<br>a | 2000€        | Comunicaz<br>ioni      | 06/2016   |  |                               |
| 4             | Refecta | S                   | Riduzione<br>traffico<br>veicolare<br>all'interno dello<br>stabilimento<br>Refecta  | Realizzazione<br>di segnaletica<br>orizzontale per<br>delimitazione<br>dei percorsi<br>pedonali e di<br>attraversament<br>o. Apertura<br>rampa di<br>transito<br>adiacente al<br>lavaggio | G.<br>Travers<br>a | 1.000 €      | Controllo<br>operativo | 07/2016   | 05/2016<br>Pianificazion<br>e e<br>progettazion<br>e intervento<br>07/2016<br>Realizzazion<br>e    |                               |
| 5             | Refecta | Q - A               | Miglioramento<br>dello<br>stoccaggio del<br>rifiuto codice<br>CER 20 01 25  | Realizzazione<br>di un parco<br>serbatoio per<br>lo stoccaggio<br>di olio   | R.<br>Travers<br>a | 10.000€      |                        | 09/2016   | 01/2016<br>Richiesta<br>offerte<br>06/2016<br>Ordine<br>09/2016<br>Posa in<br>opera di<br>serbatoi |                               |
| 6             | Refecta | A                   | Riduzione<br>consumi di<br>gasolio<br>consumato   | Sostituzione di<br>n. 3 carrelli<br>elevatori diesel<br>con modelli<br>elettrici  | R.<br>Travers<br>a | 170.000<br>€ |                        | 09/2016   | 09/2015<br>Richiesta<br>offerte<br>06/2016<br>Ordine<br>09/2016<br>Messa in<br>servizio            |                               |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 85 di 90

|               |         | Sistema             | Objettivo   |   |                    | Risorse      | Macroproce<br>sso di<br>riferimento | Traguardi |  |                               |
|---------------|---------|---------------------|---|---|--------------------|--------------|-------------------------------------|-----------|--|-------------------------------|
| Azion<br>e N° | Azienda | di<br>Gestione<br>* |   | Tipologia<br>Intervento   | Resp.              |              |                                     | Data      | Descrizione<br>Azione  | Stato di<br>esecuzion<br>e ** |
| 7             | Refecta | QA                  | Recupero di<br>materie prime<br>dai rifiuti<br>Aumento 40%<br>della capacità<br>di recupero.  | Ampliamento impianto di trattamento sabbie da spazzamento stradale  | R.<br>Travers<br>a | 500.000<br>€ | Controllo<br>del<br>processo        | 01/2017   | 02/2016<br>Progettazion<br>e e<br>acquisizione<br>offerte<br>09/2016<br>Realizzazion<br>e impianto<br>01/2017<br>Avviamento                    |                               |
| 8             | Refecta | A                   | Migliorare i<br>parametri<br>relativi agli<br>scarichi idrici<br>Ridurre i<br>consumi idrici<br>del 10%<br>rispetto ai<br>consumi 2015. | Ampliamento capacità di trattamento acque impianto di depurazione chimico-fisico e biologico con sistema di riutilizzo acqua depurata | R.<br>Traversa     | 50.000€      | Produzione                          | 06/2017   | 02/2016<br>Progettazion<br>e e<br>acquisizione<br>offerte<br>09/2016<br>Realizzazion<br>e impianto<br>01/2017<br>Avviamento                    |                               |
| 9             | Refecta | A                   | Aumento<br>capacità di<br>stoccaggio<br>acqua depurata  | Ampliamento<br>parco serbatoi<br>con una<br>capacità di 300<br>mc   | R.<br>Traversa     | 20.000€      | Produzione                          | 06/2017   | Progettazion e 01/2016  Acquisto serbatoi 07/2016  Realizzazion e bacino di conteniment 09/2016  Installazione 12/2016  Messa a regime 06/2017 |                               |

Tabella 70. Piano di miglioramento



AEFECT/

# DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2016 - REFECTA srl

Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 86 di 90

### 40. GLOSSARIO

Di seguito sono riportate le definizioni di termini utilizzati in questo documento, dove a presente un testo tra parentesi questo indica la provenienza delle relative definizioni.

**AMBIENTE** = (UNI EN ISO 14001) contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente I'aria, I'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

**ARPA** = Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale.

**ASPETTO AMBIENTALE** = (EMAS) elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo

**AUDIT AMBIENTALE** = (EMAS) Uno strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere I'ambiente al fine di:

- facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente;
- valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

**CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE** = atto mediante il quale un verificatore ambientale accreditato da idoneo organismo esamina la dichiarazione ambientale con esito positivo.

**dB**(**A**) = misura di livello sonoro,. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per pesare le diverse componenti della pressione sonora.

**EMAS** = Eco Management and Audit Scheme.

**IMPATTO AMBIENTALE** = (EMAS) qualsiasi modifica all' ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione

**NACE** = codifica europea delle attività economiche.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 87 di 90

Nm3 = Normale metro cubo, volume di gas riferito a 0°C e 0,1 Mpa.

**NORMA UNI EN ISO 14001** = versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN ISO 14001. La norma specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale che consente a un'organizzazione di formulare una politica ambientale e stabilire degli obiettivi, tenendo conto degli aspetti legislativi e delle informazioni riguardanti gli impatti ambientali significativi.

**OSSIDI DI AZOTO (NOX)**= Il Biossido di Azoto è un gas di colore rosso bruno, dall'odore pungente ed altamente tossico e corrosivo. E' un inquinante secondario che si produce per ossidazione del Monossido di azoto, di limitata tossicità. Le emissioni naturali di NO comprendono i fulmini, gli incendi e le emissioni vulcaniche; le emissioni antropogeniche sono principalmente dovute ai trasporti, all'uso di combustibili per la produzione di elettricità e di calore ed, in misura minore, alle attività industriali. Gli ossidi di azoto si formano per reazione dell'ossigeno con l'azoto nel corso di qualsiasi processo di combustione che avvenga in aria e ad elevata temperatura. Fra gli ossidi di azoto (Nox), il biossido NO2 è l'unico composto di rilevanza tossicologica.

**POLITICA AMBIENTALE** = (EMAS) obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno ad un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali.

**SGA-SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**= (EMAS) Parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale.

**SITO** = (EMAS) tutto i1 terreno, in una zona geografica precisa, sotto i1 controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti, e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiale.

Sm3 = Standard metro cubo, volume di gas riferito a 15 °C e 0,1 Mpa.





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 88 di 90

## 41. INDICE DELLE TABELLE

| Tabella 1. Legenda delle Aree dello stabilimento   | 12 |
|--|----|
| Tabella 2. Quantità annua gestibile  | 13 |
| Tabella 3. Capacità stoccaggio autorizzata   | 13 |
| Tabella 4. Quantitativo di rifiuti in ingresso (Pericolosi + Non pericolosi)                       | 19 |
| Tabella 5. Quantitativo (kg) di rifiuti in ingresso Refecta (fonte: Report informatico Anthea      |    |
| Services)  | 20 |
| Tabella 6. Quantitativo (kg) di rifiuti in ingresso Refecta 2012 (fonte: Report informatico Anthea |    |
| Services)  |    |
| Tabella 7. Quantitativo rifiuti in ingresso 2013 (fonte: Report informatico Anthea Services)       | 22 |
| Tabella 8. Quantitativo rifiuti in ingresso 2014 (Gen. – Dic.) (fonte: Report informatico Anthea   |    |
| Services)  |    |
| Tabella 9. Quantitativo rifiuti in ingresso 2015 (fonte: Report informatico Anthea Services)       |    |
| Tabella 10. Quantitativo rifiuti in ingresso 2016 (fonte: Report informatico Anthea Services)      | 25 |
| Tabella 11. Prescrizioni legali  |    |
| Tabella 12. Aspetti ambientali in condizioni operative normali                                     |    |
| Tabella 13. Aspetti ambientali. Rifiuti prodotti   |    |
| Tabella 14. Aspetti ambientali in condizioni operative anormali                                    | 36 |
| Tabella 15. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2011   | 39 |
| Tabella 16. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2012   |    |
| Tabella 17. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2013   |    |
| Tabella 18. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2014   | 39 |
| Tabella 19. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2015   |    |
| Tabella 20. Consumi elettrici (kW/h) Refecta Anno 2016   | 40 |
| Tabella 21. Consumi idrici 2011  | 41 |
| Tabella 22. Consumi idrici 2012  |    |
| Tabella 23. Consumi idrici 2013  |    |
| Tabella 24. Consumi idrici 2014  |    |
| Tabella 25. Consumi idrici 2015  |    |
| Tabella 26. Consumi idrici 2016 (1 trimestre)  |    |
| Tabella 27. Consumo gasolio 2011   |    |
| Tabella 28. Consumo gasolio 2012   |    |
| Tabella 29. Consumo gasolio 2013   |    |
| Tabella 30. Consumo gasolio 2014   |    |
| Tabella 31. Consumo gasolio 2015   |    |
| Tabella 32. Consumo gasolio 2016 (al 31/03)  |    |
| Tabella 33. Prodotti chimici utilizzati da Refecta   |    |
| Tabella 34. Elenco autorizzazioni  |    |
| Tabella 35. Analisi acque in uscita impianto depurazione biologica SF1                             |    |
| Tabella 36. Analisi acque industriali di scarico SF2   |    |
| Tabella 37. Analisi acque meteoriche SM1   |    |
| Tabella 38. Analisi acque meteoriche di seconda pioggia SM2  |    |
| Tabella 39. Analisi acque in uscita impianto depurazione biologica ex PF1                          |    |
| Tabella 40. Analisi acque meteoriche ex PF2 dopo trattamento                                       |    |
| Tabella 41. Analisi acque meteoriche ex PF2A dopo trattamento                                      |    |
| Tabella 42. Analisi acque meteoriche ex PF3 dopo trattamento                                       | 59 |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 89 di 90

| Tabella 43. Analisi acque meteoriche ex PF4 dopo trattamento           | 60 |
|--|----|
| Tabella 44. Analisi acque meteoriche ex PF5 dopo trattamento           | 61 |
| Tabella 45. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2011     | 63 |
| Tabella 46. Caratteristiche delle emissioni punto E1- Aprile 2011      | 63 |
| Tabella 47. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2011     | 63 |
| Tabella 48. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2012     | 64 |
| Tabella 49. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2012     |    |
| Tabella 50. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2012     |    |
| Tabella 51. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2013     |    |
| Tabella 52. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2013     |    |
| Tabella 53. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2013     |    |
| Tabella 54. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2014     |    |
| Tabella 55. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2014     |    |
| Tabella 56. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2014     |    |
| Tabella 57. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2015     |    |
| Tabella 58. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2015     |    |
| Tabella 59. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2015     |    |
| Tabella 60. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2016     |    |
| Tabella 61. Caratteristiche delle emissioni punto E1 – Aprile 2016     |    |
| Tabella 62. Caratteristiche delle emissioni punto E2 – Aprile 2016     |    |
| Tabella 63. Quantitativi di emissioni in atmosfera 2011-2016 (1 trim.) |    |
| Tabella 64. Gasolio consumato da Refecta                               |    |
| Tabella 65. Ton Co2 prodotta dalla combustione del gasolio             |    |
| Tabella 66 Rifiuti prodotti da Refecta                                 |    |
| Tabella 67. Materie prime ottenute dai rifiuti                         |    |
| Tabella 68 Quantitativo di rifiuti ricevuti contenenti amianto         |    |
| Tabella 69. Livelli sonori misurati                                    |    |
| Tabella 70. Piano di miglioramento                                     | 85 |
|  |    |
| 42. INDICE DELLE FIGURE  |    |
| 12. Indied blebe 11deke  |    |
| Figura 1. Localizzazione geografica del sito                           | 8  |
| Figura 2 Planimetria generale dello stabilimento                       | 11 |
| Figura 3. Planimetria Acque Refecta                                    |    |
| Figura 4. Planimetria emissioni in atmosfera autorizzate               |    |
| Figura 5. Planimetria con i punti di rilievo fonometrico               |    |
| 0  |    |





Regolamento (CE) N. 1221/2009 - EMAS

Rev. 3 del 30.04.2016 Pag. 90 di 90

# 43. INDICE DEI GRAFICI

| Grafico 1. Schema di processo del ciclo produttivo  | 9  |
|---|----|
| Grafico 2. Quantitativo di rifiuti in ingresso (Ton.)                                     |    |
| Grafico 3. Quantitativo di rifiuti in ingresso 2011-2016 (1 trim.)                        |    |
| Grafico 4. Quantitativo di rifiuti in ADR in ingresso 2011-2016 (1 trim.)                 |    |
| Grafico 5. Organigramma Refecta semplificato  | 28 |
| Grafico 6. Andamento consumi energia elettrica (kW/h) ricavati dalle bollette energetiche | 40 |
| Grafico 7 KWh/ton. Rifiuto in ingresso  | 40 |
| Grafico 8. Consumi idrici   |    |
| Grafico 9 Consumi idrici in litri emunti/ton. rifiuti in ingresso                         | 43 |
| Grafico 10. Andamento consumo di gasolio Refecta  |    |
| Grafico 11. kWh Gasolio/ ton. rifiuto in ingresso   |    |
| Grafico 12. Ton prodotti totali/ton. rifiuto in ingresso                                  |    |
| Grafico 13 Quantitativi (ton) di Polveri, CO e NOx emessi in atmosfera dai Punti E1,E2    | 69 |
| Grafico 14 Ton. Co2 prodotta dalla combustione del gasolio                                |    |
| Grafico 15. Ton. CO2 combustione gasolio / ton. Rifiuto in ingresso                       |    |
| Grafico 16. Quantitativi (ton.) di rifiuti prodotti da Refecta, distinti per CER          |    |
| Grafico 17. ton. rifiuto prodotto/ ton. rifiuto in ingresso                               |    |
| Grafico 18. Andamento produzione di materie prime dai rifiuti                             |    |
| Grafico 19. ton. Materie prime ottenute/ ton. Rifiuto in ingresso                         |    |

