

# DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

# PIANO DI MONITORAGGIO

(D.M. 31 gennaio 2005)

# DITTA: PRYSMIAN POWERLINK S.r.l.

CATEGORIA IPPC 2.5b – Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (...) con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo..."



#### Informazioni generali

Lo stabilimento *Prysmian PowerLink S.r.l.* sito in via Annecchino 93, 80072 Arco Felice (NA), con sede legale a Milano in Viale Sarca n°222, produce cavi per energia sottomarini per media e alta tensione.

Il sito rientra nel campo di applicazione della direttiva 96/61 – direttiva IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) e del decreto di attuazione D.Lgs. 18 febbraio 2005 n°59, per la presenza di un'attività IPPC, l'attività di applicazione di guaina in Piombo su cavi energia sottomarini mediante estrusione dopo fusione. Tale attività è compresa nella categoria "Produzione e trasformazione dei metalli" dell'Allegato 1 al D.Lgs. 59/2005, alla voce "Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (...) con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo..." [punto 2.5 b dell'Allegato 1 al D.Lgs. 59/2005].

#### Descrizione del processo

I cavi prodotti da *Prysmian PowerLink S.r.l.* nello stabilimento di Arco Felice sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- 1. cavi elettrici per collegamenti sottomarini ad alta tensione (AT) con isolante in carta (di seguito indicati come "cavi in carta"): ad olio fluido o a miscela;
- 2. cavi elettrici per collegamenti sottomarini a media ed alta tensione con isolante estruso (di seguito indicati come "cavi estrusi"): unipolari o tripolari;
- 3. cavi in fibra ottica interstiziali per telecomunicazioni (di seguito indicati come "cavi ottici") da considerarsi un semilavorato dei cavi di tipo 2 nel caso di cavi tripolari

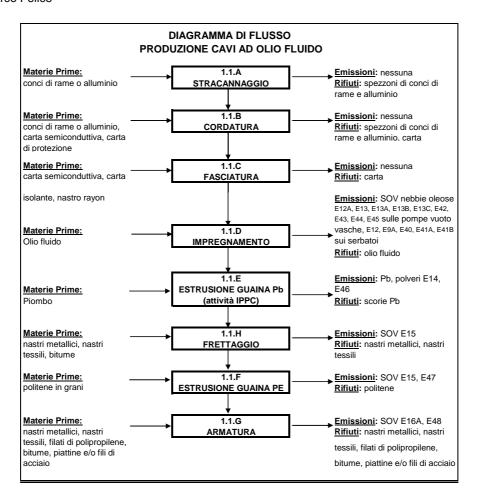
#### Cavi in carta

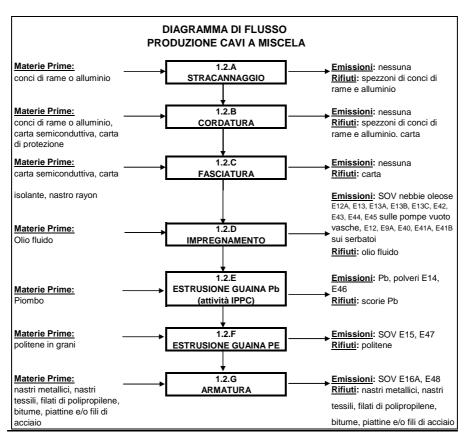
Olio fluido: il processo produttivo parte dallo <u>stracannaggio</u> (travaso) dei componenti elementari del conduttore dalle bobine del fornitore a quelle da installare sulla linea cordatrice, fase successiva di produzione in cui si realizza la corda conduttrice mediante la <u>cordatura</u> di due o più conci di rame. L'isolamento è realizzato mediante carta applicata con <u>fasciatrice</u> Pirelli; segue quindi l'essiccamento e l'<u>impregnamento</u> del cavo con olio fluido. Sul cavo impregnato viene estrusa una <u>quaina di piombo</u>; il cavo in piombo viene protetto con nastri metallici su <u>frettatrice</u>; a questo punto viene applicata una <u>quaina di politene</u> isolante su trafila continua. Infine viene applicata un'<u>armatura</u> a piattine e/o a fili che occorre per la protezione esterna del cavo. A cavo ultimato, si eseguono prove elettriche per verificare l'integrità dell'isolante e la resistenza elettrica del conduttore.

**Miscela**: Il processo produttivo dei cavi a Miscela parte dallo <u>stracannaggio</u> dei componenti elementari del conduttore. Si realizza, come nel caso dei cavi ad OF, la corda <u>conduttrice</u>, applicando i conci di rame intorno ad un tondino di rame. Si esegue quindi l'isolamento mediante carta (<u>fasciatura</u>), l'<u>impregnamento</u> con miscela e <u>l'estrusione della guaina in piombo</u>. In tal caso non esiste il frettaggio e si passa direttamente alla <u>estrusione guaina di polietilene</u> e all'<u>armatura</u> del cavo. A cavo ultimato, si eseguono prove elettriche per verificare l'integrità dell'isolante e la resistenza elettrica del conduttore.

Di seguito la descrizione dei due processi con schema a blocchi, individuando input ed output delle varie fasi produttive





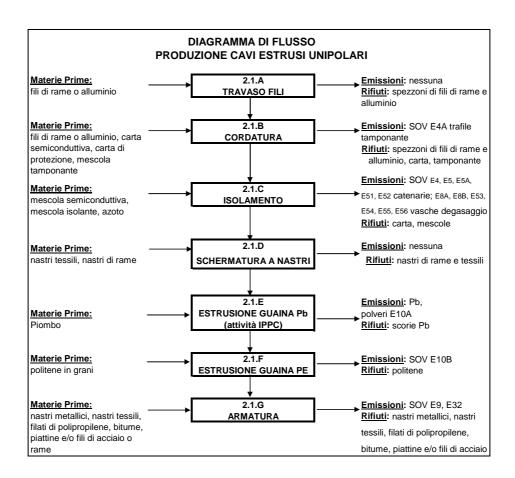




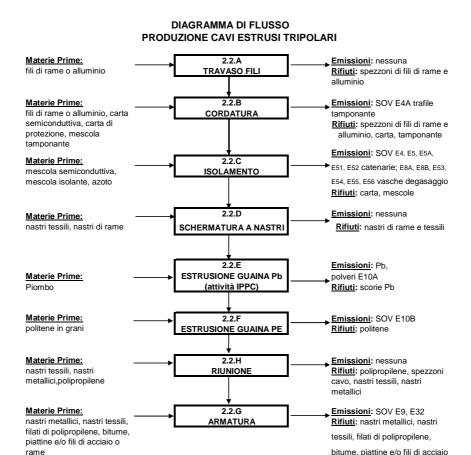
#### Cavi estrusi

Il processo produttivo dei cavi con isolante estruso parte anch'esso dal <u>travaso</u> dei componenti elementari del conduttore, in tal caso fili. Si realizza quindi sulla linea di <u>cordatura</u> la corda conduttrice, applicando i fili intorno ad un filo centrale. L'<u>isolamento</u> avviene mediante estrusione di materiale elastomerico e successiva vulcanizzazione. Segue quindi una fase di <u>schermatura</u> e successiva <u>estrusione della guaina in piombo</u>, ove prevista. Per cavi tripolari, segue la fase di <u>riunione</u> delle tre anime. Infine si passa alla trafila <u>quaina di polietilene</u> e all'<u>armatura</u> del cavo. Al termine della schermatura, ed a cavo armato, si eseguono prove elettriche per verificare l'integrità dell'isolante e la resistenza elettrica del conduttore.

Per i cavi estrusi, dopo l'isolamento, le fasi successive fino all'armatura possono essere omesse o in successione diversa da quanto sopra descritto, in funzione al progetto del cavo da realizzare. Di seguito la descrizione dei due processi, cavi unipolari e cavi tripolari, con schema a blocchi:

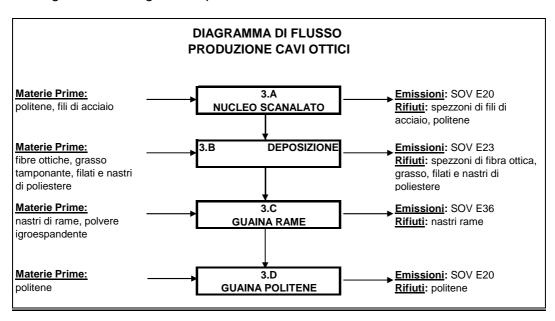






#### Cavi ottici

Il cuore dei cavi ottici è costituito dalle fibre ottiche che, acquistate come materia prima, sono deposte nella linea <u>Depositrice</u> all'interno di un <u>nucleo scanalato</u>-precedentemente prodotto sulla linea M100- costituendo il nucleo ottico. Esso viene in seguito avvolto con tubo di rame sulla linea <u>quaina rame</u>. L'ultima fase consiste nell'applicazione di una <u>quaina di politene</u> nella trafila guaina. Al termine di ogni fase si eseguono le prove di collaudo ottiche e di isolamento elettrico





# Quadro sinottico

|       | FASI  | GESTORE       | GESTORE            | ARPA                  | ARPA                  |
|-------|---|---------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
|       |   | Frequenza     | Reporting          | Ispezioni             | Campionamenti/analisi |
|       |   | autocontrollo |                    | programmate           | (*)                   |
| 1     |   |               | COMPONENTI A       | MBIENTALI             | <u> </u>              |
| 1.1   |   | Materie       | prime e prodotti i | in ingresso e in usci | ita                   |
| 1.1.1 | Materie prime   | Mensile       | NO                 |                       |                       |
| 1.1.2 | Matriali ausiliari  | Mensile       | NO                 |                       |                       |
| 1.1.3 | Prodotti finiti   | Mensile       | SI                 |                       |                       |
| 1.2   |   | •             | Risorse id         | lriche                |                       |
| 1.2.1 | Risorse idriche   | Mensile       | SI                 |                       |                       |
| 1.3   |   |               | Risorse ener       | rgetiche              |                       |
| 1.3.1 | Energia   | Mensile       | SI                 |                       |                       |
| 1.4   |   |               | Consumo Con        | nbustibili            |                       |
| 1.4.1 | Combustibili  | Mensile       | SI                 |                       |                       |
| 1.5   |   |               | Emissioni          | in Aria               |                       |
| 1.5.1 | Punti di emissioni<br>(emissioni<br>convogliate)  |               | SI                 |                       |                       |
| 1.5.2 | Inquinanti<br>monitorati  | Semestrale    | SI                 |                       |                       |
| 1.6   |   |               | Emissioni ir       | n acqua               |                       |
| 1.6.1 | Punti di<br>emissione   |               | SI                 |                       |                       |
| 1.6.2 | Inquinanti<br>monitorati  | Trimestrale   | SI                 |                       |                       |
| 1.7   |   |               | Rumo               | re                    |                       |
| 1.7.1 | Rumore  | Triennale     | SI (**)            |                       |                       |
| 1.8   |   |               | Rifiut             | ti .                  |                       |
| 1.8.1 | Rifiuti prodotti  | Annuale       | SI                 |                       |                       |
| 1.9   |   |               | Suolo e soti       | tosuolo               |                       |
| 1.9.1 | Acque di falda  | Mensile       | SI                 |                       |                       |
| 2     |   |               | GESTIONE IN        |                       | -                     |
| 2.1   |   | Controllo     | o fasi critiche/ma | nutenzione/stoccag    | ggi<br>'              |
| 2.1.1 | Sistemi di<br>controllo delle<br>fasi critiche del<br>processo                                      | Ogni ora      | SI (***)           |                       |                       |
| 2.1.2 | Interventi di<br>manutenzione<br>ordinaria sugli<br>impianti di<br>abbattimento<br>degli inquinanti | trimestrale   | SI (***)           |                       |                       |
| 2.1.3 | Aree di<br>stoccaggio   | triennale     | SI(***)            |                       |                       |
| 3     |   |               | INDICATORI PR      | ESTAZIONE             |                       |
|       |   |               |                    | ay : Amay : Th        |                       |



|  | limento A |  |  |
|--|-----------|--|--|
|  |           |  |  |
|  |           |  |  |

| 3.1 | Monitoraggio        |         |    |  |
|-----|---------------------|---------|----|--|
|     | degli indicatori di | Annuale | SI |  |
|     | performance         |         |    |  |

- (\*) Le modalità di controllo analitico verranno specificate in dettaglio (sulla base di quanto ritenuto rilevante come impatto ambientale) nella lettera che verrà trasmessa da ARPAC o entro il 15 gennaio dello stesso anno in cui verrà eseguita l'ispezione ambientale integrata o preventivamente alla comunicazione di cui all'art. 11, comma 1 del D.Lgs 59/05.
- (\*\*) La Relazione dell'attività di monitoraggio è da inviare all'Autorità competente e al Dipartimento Provinciale ARPAC competente, una volta conclusa, con la periodicità stabilita, in concomitanza dell'invio del reporting annuale.
- (\*\*\*) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. Invece i dati con frequenza di autocontrollo continua, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.



#### 1 - COMPONENTI AMBIENTALI

# 1.1 - Materie prime e prodotti in ingresso e in uscita

# In Ingresso

Tabella 1.1.1 - Materie prime

| Denominazione                    | Modalità<br>stoccaggio                         | Fase di utilizzo  | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo |
|----------------------------------|--|---|----|----------------|-------------------------|
| RAME (conci, fili,nastri)        | Bobine, cestelli,<br>pallet<br>in luogo chiuso | 1.1.A,1.2.A,<br>2.1.A,2.2.A,1.1.B, 1.2.B,<br>2.1.B,2.2.B,2.1.D,2.2.D,<br>3.B      | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Alluminio (conci, fili)          | Bobine, cestelli,<br>pallet<br>in luogo chiuso | 1.1.A,1.2.A,<br>2.1.A,2.2.A,1.1.B, 1.2.B,<br>2.1.B,2.2.B                          | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| CARTA (isolante, semiconduttiva) | Rotoli in luogo chiuso                         | 1.1.C,1.2.C,1.1.B,1.2.B,2.1.<br>B,2.2.B   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Olio isolante                    | Serbatoi                                       | 1.1.D,1.2.D   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Piombo                           | Pani<br>in luogo chiuso                        | 1.1.E, 1.2.E, 2.1.E,2.2.E   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Politene                         | Octabin in luogo chiuso                        | 1.1.F, 1.2.F, 2.1.F,2.2.F,<br>3.A, 3.D, 2.1.C,2.2.C                               | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Nastro bronzo                    | Pallet in luogo chiuso                         | 1.1.F   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Acciaio (fili, nastri, piattine) | Bobine, pallet<br>in esterno/al<br>chiuso      | 1.1.G, 1.2.G, 2.1.G,2.2.G,<br>3.A   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Gomma EPR                        | Octabin in luogo chiuso                        | 2.1.C,2.2.C   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Mescola tamponante               | Sacchi<br>in luogo chiuso                      | 2.1.B,2.2.B, 3.B  | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Corde e filati                   | Pallet in luogo chiuso                         | 1.1.G,1.2.G,2.1.D,2.2.D,2<br>.1.G,2.2.G, 2.2.H, 1.1.E,<br>1.2.E, 2.1.E,2.2.E, 3.B | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Bitume                           | Serbatoi                                       | 1.1.G,1.2.G,2.1.G,2.2.G,<br>1.1.H   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Olio denso per cavi              | Fusti<br>in luogo chiuso                       | 1.1.G,1.2.G,2.1.G,2.2.G,<br>1.1.H   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Fibra ottica                     | Rocche in luogo chiuso                         | 3.B   | kg | Misura diretta | Mensile                 |
| Anime cavo                       | Bobine<br>in esterno/al<br>chiuso              | 2.2.H   | m  | Misura diretta | Mensile                 |



Tabella 1.1.2 – Materiali ausiliari

| Denominazione      | Modalità<br>stoccaggio | Fase di utilizzo         | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo |
|--------------------|------------------------|--------------------------|----|----------------|-------------------------|
| CARTA (protettiva) | Rotoli                 | 1.1.B,1.2.B,2.1.B,2.2.B, | kg | Misura diretta | Mensile                 |
|                    | in luogo chiuso        | 1.1.E                    |    |                |                         |
| Azoto              | Serbatoi               | 2.1.C,2.2.C              | kg | Misura diretta | Annuale                 |
| Oli manutenzione   | Fusti                  | Tutti i macchinari       | kg | Misura diretta | Annuale                 |
|                    | in luogo chiuso        |                          |    |                |                         |
| Solventi           | Bottiglie              | Pulizia parti            | lt | Misura diretta | Annuale                 |
|                    | in luogo chiuso        | metalliche               |    |                |                         |
|                    |                        | macchinari/cavo          |    |                |                         |

#### In Uscita

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

| Denominazione             | Modalità di<br>stoccaggio | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting |
|---------------------------|---------------------------|----|----------------|-------------------------|-----------|
| Cavo in carta             | Piattaforme               | m  | Misura diretta | Mensile                 | NO        |
| Cavo estruso              | Piattaforme               | m  | Misura diretta | Mensile                 | NO        |
| Cavo ottico interstiziale | Bobine                    | m  | Misura diretta | Mensile                 | NO        |
| Cavo (totale)             | Piattaforme               | m  |                |                         | SI        |

Nota: prevalentemente lo stoccaggio è su piattaforme rotanti o fisse. Una bassa percentuale può tuttavia essere raccolta in bobine, in funzione della lunghezza del cavo e della richiesta del cliente

#### 1.2 - Risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

| Tipologia di approvvigionamento | Punto<br>misura | Fase di utilizzo   | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|----|----------------|-------------------------|-----------|
| Acquedotto                      | Contatore       | Acqua potabile,    | m³ | Misura diretta | Mensile                 | SI        |
|                                 |                 | servizi, reintegro |    |                |                         |           |
|                                 |                 | acque industriali  |    |                |                         |           |



# 1.3 - Risorse energetiche

Tabella 1.3.1 – Energia

| Descrizione                             | Tipologia                        | Fase di<br>utilizzo                            | Punto<br>misura | UM  | Fonte del dato       | Frequenza autocontrollo | Reporting |
|---|----------------------------------|--|-----------------|-----|----------------------|-------------------------|-----------|
| Energia<br>importata da<br>rete esterna | Energia<br>elettrica             | Tutte  | Contatore       | MWh | Misura diretta       | Mensile                 | SI        |
| Centrale di cogenerazione               | Energia<br>elettrica<br>prodotta | 1.1.E, 1.2.E,<br>2.1.E, 2.2.E                  | Contatore       | MWh | Misura diretta       | giornaliero             | SI        |
| Centrale<br>termica                     | Energia<br>termica               | 1.1.D, 1.1.F,<br>1.1.H, 1.2.D,<br>1.2.F, 1.2.H |                 | MWh | Stimato <sup>1</sup> | Mensile                 | SI        |

<sup>1. (</sup>stimato sulla base dei consumi di metano: 1 m³ metano ≈0.01 MWh)

#### 1.4 - Consumo combustibili

Tabella 1.4.1 – Combustibili

| Tipologia | Fase di utilizzo                        | UM     | Fonte del dato       | Frequenza autocontrollo | Reporting |
|-----------|---|--------|----------------------|-------------------------|-----------|
| metano    | Centrale termica, mensa                 | m3     | Misura diretta       | Mensile                 | SI        |
| gasolio   | Gruppi elettrogeni + carrelli elevatori | m3     | Stimato <sup>1</sup> | Mensile                 | SI        |
|           | مم مسمنوسوريسوم نام والمحا              | t:c:t: | LITE                 |                         |           |

<sup>1.</sup> asta metrica e tabella di conversione certificati UTF

#### 1.5 - Emissioni in aria

**Tabella 1.5.1 -** *Punti di emissione (emissioni convogliate)* 

| Punto di emissione | Provenienza/fase di<br>produzione          | Impianto di<br>abbattimento<br>( <i>specificare</i><br><i>tipologia</i> ) | Posizione                | Durata<br>emissione<br>giorni/anno* | Durata<br>emissione<br>ore/giorno |
|--------------------|--|---|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| E4                 | Catenaria 1: Testa estrusione 2.1.C, 2.2.C | NO  | N40,833478<br>E14,104481 | 30                                  | 24                                |
| E4A                | Cordatrice fili Estrusore<br>2.1.B, 2.2.B  | NO  | N40,833372<br>E14,104944 | 300                                 | 24                                |
| E5                 | Catenaria 1: by product 2.1.C, 2.2.C       | Ciclone ad espansione   | N40,833197<br>E14,104301 | 170                                 | 1                                 |



| Punto di<br>emissione | Provenienza/fase di<br>produzione                   | Impianto di abbattimento (specificare tipologia) | Posizione                | Durata<br>emissione<br>giorni/anno* | Durata<br>emissione<br>ore/giorno |
|-----------------------|---|--|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| E5A                   | Catenaria 1: spurgo azoto 2.1.C, 2.2.C              | NO   | N40,833178<br>E14,104313 | 170                                 | 1                                 |
| E6                    | Caldaia piattaforma raccolta                        | NO   | N40,832374<br>E14,103434 | 15                                  | 24                                |
| E7                    | Gruppo elettrogeno                                  | NO   | N40,832355<br>E14,105007 | 150                                 | 24                                |
| E8A                   | Degasaggio VD1<br>2.1.C, 2.2.C                      | NO   | N40,833306<br>E14,104684 | 200                                 | 24                                |
| E8B                   | Degasaggio VD2<br>2.1.C, 2.2.C                      | NO   | N40,833267<br>E14,104876 | 200                                 | 24                                |
| E9                    | Armatrice Lesmo: bitumatrice 2.1.G, 2.2.G           | Cella<br>elettrostatica                          | N40,833538<br>E14,105603 | 240                                 | 24                                |
| E9A                   | Serbatoi miscela<br>1.1.D, 1.2.D                    | Ciclone ad espansione                            | N40,832822<br>E14,105954 | 365                                 | 24                                |
| E10A                  | Estrusione Piombo<br>2.1.E, 2.2.E                   | NO   | N40,833367<br>E14,104981 | 170                                 | 24                                |
| E10B                  | Estrusione PE<br>2.1.F, 2.2.F                       | NO   | N40,833549<br>E14,104915 | 170                                 | 24                                |
| E12                   | Serbatoi miscela<br>1.1.D, 1.2.D                    | Ciclone ad espansione                            | N40,832560<br>E14,106198 | 365                                 | 24                                |
| E12A                  | Impregnamento VR2<br>1.1.D, 1.2.D                   | Ciclone ad espansione                            | N40,831754<br>E14,106067 | 150                                 | 24                                |
| E13                   | Impregnamento VR2<br>1.1.D, 1.2.D                   | Ciclone ad espansione                            | N40,831760<br>E14,105458 | 150                                 | 24                                |
| E13A                  | Impregnamento VR1-VR2<br>1.1.D, 1.2.D               | Ciclone ad espansione                            | N40,832148<br>E14,106161 | 150                                 | 24                                |
| E13B                  | Impregnamento VR1<br>1.1.D, 1.2.D                   | Ciclone ad espansione                            | N40,832204<br>E14,105836 | 140                                 | 24                                |
| E13C                  | Impregnamento VR1<br>1.1.D, 1.2.D                   | Ciclone ad espansione                            | N40,831885<br>E14,106061 | 140                                 | 24                                |
| E14                   | Estrusione Piombo<br>P1.1.E, 1.2.E                  | NO   | N40,832198<br>E14,105681 | 140                                 | 24                                |
| E15                   | Estrusione PE / Frettaggio<br>1.1.F, 1.2.F, 1.1.H   | Ciclone ad espansione                            | N40,832021<br>E14,105900 | 135                                 | 24                                |
| E16A                  | Armatrice Brondel: bitumatrice 1.1.G, 1.2.G         | Ciclone ad espansione                            | N40,831745<br>E14,104780 | 190                                 | 24                                |
| E20                   | Trafila M100/ Trafila PE<br>3.A, 3.D                | NO   | N40,833202<br>E14,101063 | 120                                 | 24                                |
| E23                   | Depositrice<br>3.B                                  | NO   | N40,832438<br>E14,103360 | 160                                 | 24                                |
| E32                   | Armatrice De Angeli:<br>bitumatrice<br>2.1.G, 2.2.G | Cella<br>elettrostatica                          | N40,832693<br>E14,104495 | 170                                 | 24                                |
| E36                   | Guaina rame<br>3.C                                  | NO   | N40,832550<br>E14,102925 | 100                                 | 24                                |
| E40                   | Pompa vuoto degasaggio<br>1.1.D, 1.2.D              | Ciclone ad espansione                            | N40,832708<br>E14,103196 | 365                                 | 24                                |
| E41A                  | Serbatoi miscela<br>1.1.D, 1.2.D                    | Ciclone ad espansione                            | N40,832425<br>E14,103092 | 365                                 | 24                                |
| E41B                  | Serbatoi miscela<br>1.1.D, 1.2.D                    | Ciclone ad espansione                            | N40,832482<br>E14,103443 | 365                                 | 24                                |
| E42                   | Impregnamento VR3<br>1.1.D, 1.2.D                   | Ciclone ad espansione                            | N40,832612<br>E14,103912 | 100                                 | 24                                |



| Punto di<br>emissione | Provenienza/fase di produzione                           | Impianto di abbattimento (specificare tipologia) | Posizione                | Durata<br>emissione<br>giorni/anno* | Durata<br>emissione<br>ore/giorno |
|-----------------------|--|--|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| E43                   | Impregnamento VR3<br>1.1.D, 1.2.D                        | Ciclone ad espansione                            | N40,832675<br>E14,103778 | 100                                 | 24                                |
| E44                   | Impregnamento VR3<br>1.1.D, 1.2.D                        | Ciclone ad espansione                            | N40,853142<br>E14,108455 | 100                                 | 24                                |
| E45                   | Impregnamento VR3<br>1.1.D, 1.2.D                        | Ciclone ad espansione                            | N40,832806<br>E14,103475 | 100                                 | 24                                |
| E46                   | Estrusione Piombo<br>1.1.E, 1.2.E, 2.1.E, 2.2.E          | NO   | N40,832636<br>E14,103832 | 150                                 | 24                                |
| E47                   | Estrusione PE<br>1.1.F, 1.2.F, 2.1.F, 2.2.F              | NO   | N40,832554<br>E14,104024 | 150                                 | 24                                |
| E48                   | Armatrice SAPEI: bitumatrice 1.1.G, 1.2.G                | NO   | N40,832823<br>E14,104353 | 200                                 | 24                                |
| E49                   | Gruppo elettrogeno                                       | NO   | N40,832293<br>E14,104584 | 150                                 | 24                                |
| E50                   | Forno pulizia filiere                                    | NO   | N40,832425<br>E14,103228 | 40                                  | 4                                 |
| E51                   | Catenaria 2: Testa estrusione 2.1.C, 2.2.C               | NO   | N40,833265<br>E14,104442 | 30                                  | 24                                |
| E52                   | Catenaria 2:<br>spurgo by product/ azoto<br>2.1.C, 2.2.C | Ciclone ad espansione                            | N40,833069<br>E14,104391 | 170                                 | 1                                 |
| E53                   | Degasaggio VD3<br>2.1.C, 2.2.C                           | NO   | N40,833307<br>E14,104677 | 150                                 | 24                                |
| E54                   | Degasaggio VD4<br>2.1.C, 2.2.C                           | NO   | N40,833148<br>E14,104902 | 150                                 | 24                                |
| E55                   | Degasaggio VD5<br>2.1.C, 2.2.C                           | NO   | DA<br>INSTALLARE         | 150                                 | 24                                |
| E56                   | Degasaggio VD6<br>2.1.C, 2.2.C                           | NO   | DA<br>INSTALLARE         | 150                                 | 24                                |
| E101**                | CONDIZIONAMENTO<br>FASCIATRICE                           | NO   | N40,832475<br>E14,104341 | 200                                 | 24                                |
| E102**                | MENSA  | NO   | N40,833096<br>E14,10322  | 360                                 | 8                                 |
| E103**                | MENSA  | NO   | N40,833027<br>E14,103099 | 360                                 | 8                                 |
| E104**                | MENSA  | NO   | N40,833084<br>E14,103168 | 360                                 | 8                                 |
| E105**                | MENSA  | NO   | N40,833091<br>E14,103149 | 360                                 | 8                                 |
| E106**                | CONDIZIONAMENTO<br>SPOGLIATOIO                           | NO   | N40,832881<br>E14,102961 | 100                                 | 24                                |
| E107**                | CONDIZIONAMENTO<br>SPOGLIATOIO                           | NO   | N40,833027<br>E14,103031 | 100                                 | 24                                |
| E108**                | CALDAIA JB1B   | NO   | N40,832581<br>E14,104925 | 200                                 | 24                                |
| E109**                | CALDAIA JB1A   | NO   | N40,83253<br>E14,10496   | 200                                 | 24                                |
| E110**                | CALDAIA IVAR   | NO   | N40,832612<br>E14,104884 | 250                                 | 24                                |
| E111**                | CONDIZIONAMENTO<br>SPOGLIATOIO                           | NO   | N40,832853<br>E14,102988 | 100                                 | 24                                |
| E112**                | CONDIZIONAMENTO SPOGLIATOIO                              | NO   | N40,832874<br>E14,102917 | 100                                 | 24                                |

<sup>\*</sup>Valori relativi all'anno 2010 per i camini funzionanti; per gli altri camini sono riportati valori stimati \*\*con identificativo E1xx sono riportati punti emissivi ad inquinamento poco significativo per i quali non è richiesta autorizzazione.



Tabella 1.5.2 - Inquinanti monitorati

| Duarranianast           | Punti |                    |                      |  | Fanta        |                       | Lin                          | niti                 |                              |               |
|-------------------------|-------|--------------------|----------------------|--|--------------|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|
| Provenienza/<br>fase di | di    | Parametro          | Frequenza autocontro | Metodo<br>di                                       | Fonte<br>del |                       | IA<br>ettivo: 70%)           | D.Lgs                | 152/06                       | Repo<br>rting |
| produzione              | ione  |                    | llo                  | misura   | dato         | Concentr.<br>[mg/Nm3] | Flusso di<br>massa<br>[kg/h] | Concentr<br>[mg/Nm3] | Flusso di<br>massa<br>[kg/h] | rung          |
| 2.1.C, 2.2.C            | E4    | Polveri            | Semestrale           | UNICHIM-<br>Manuale n.158<br>M.U. 494 UNI<br>10169 | M.d.         | 105                   | 0.07                         | 150                  | 0.1                          | SI            |
| 2.1.B, 2.2.B            | E4A   | SOV Aldeidi        | Semestrale           | u  | M.d.         | 14                    | 0.07                         | 20                   | 0.1                          | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E5    | sov                | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E5A   | NOx                | Semestrale           | "  | M.d.         | Non previsto          | Non previsto                 | Non previsto         | Non previsto                 | SI            |
| Caldaia                 | Ee    | NOx                | Semestrale           | "  | M.d.         | 350                   | -                            | 250                  | -                            | SI            |
| piattaforma<br>raccolta | E6    | SO <sub>2</sub>    | Semestrale           | "  | M.d.         | 35                    | -                            | 35                   | -                            | SI            |
|                         |       | Polveri            | Semestrale           | "  | M.d.         | 130                   | -                            | 130                  | -                            | SI            |
| Gruppo<br>elettrogeno   | E7    | SO <sub>2</sub>    | Semestrale           | "  | M.d.         | 1700                  | -                            | 1700                 | -                            | SI            |
|                         |       | NOx                | Semestrale           | "  | M.d.         | 500                   | -                            | 500                  | -                            | SI            |
| 210 220                 | БОЛ   | Metano             | Semestrale           | "  | M.d.         | Non previsto          | Non previsto                 | Non previsto         | Non previsto                 | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E8A   | Acetofenone        | Semestrale           | "  | M.d.         | Non previsto          | Non previsto                 | Non previsto         | Non previsto                 | SI            |
| 210 220                 | FOD   | Metano             | Semestrale           | "  | M.d.         | Non previsto          | Non previsto                 | Non previsto         | Non previsto                 | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E8B   | Acetofenone        | Semestrale           | "  | M.d.         | Non<br>previsto       | Non<br>previsto              | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 2.1.G, 2.2.G            | E9    | SOV<br>fumi bitume | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E9A   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 2.1.E, 2.2.E            | 404   | Polveri            | Semestrale           | "  | M.d.         | 105                   | 0.07                         | 150                  | 0.1                          | SI            |
| 2.1.5, 2.2.5            | 10A   | Piombo             | Semestrale           | "  | M.d.         | 3.5                   | 0.0175                       | 5                    | 0.025                        | SI            |
| 2.1.F, 2.2.F            | E10B  | SOV                | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E12   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E12A  | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           |  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E13   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E13A  | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           |  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E13B  | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D            | E13C  | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "  | M.d.         | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 445405                  | F4.4  | Polveri            | Semestrale           | "  | M.d.         | 105                   | 0.07                         | 150                  | 0.1                          | SI            |
| 1.1.E, 1.2.E            | E14   | Piombo             | Semestrale           | "  | M.d.         | 3.5                   | 0.0175                       | 5                    | 0.025                        | SI            |



| Dravania                     | Punti |                    |                      |              | Canta     |                       | Lin                          | niti                 |                              |               |
|------------------------------|-------|--------------------|----------------------|--------------|-----------|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|
| Provenienza/<br>fase di      | di    | Parametro          | Frequenza autocontro | Metodo<br>di | Fonte del |                       | IA<br>ttivo: 70%)            | D.Lgs                | 152/06                       | Repo<br>rting |
| produzione                   | ione  |                    | llo                  | misura       | dato      | Concentr.<br>[mg/Nm3] | Flusso di<br>massa<br>[kg/h] | Concentr<br>[mg/Nm3] | Flusso di<br>massa<br>[kg/h] | rung          |
| 1.1.F, 1.2.F,<br>1.1.H       | E15   | SOV                | Semestrale           | 66           | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.G, 1.2.G                 | E16A  | SOV Fumi<br>bitume | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 3.A, 3.D                     | E20   | SOV                | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 3.B                          | E23   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 2.1.G, 2.2.G                 | E32   | SOV Fumi<br>bitume | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 3.C                          | E36   | Polveri            | Semestrale           | "            | M.d.      | 70                    | 0.105                        | 100                  | 0.15                         | SI            |
| 3.0                          | E30   | Rame               | Semestrale           | "            | M.d.      | 3.5                   | 0.0175                       | 5                    | 0.025                        | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E40   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | 66           | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E41A  | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E41B  | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E42   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | 66           | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E43   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E44   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.D, 1.2.D                 | E45   | SOV Nebbie oleose  | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.E, 1.2.E,                |       | Polveri            | Semestrale           | "            | M.d.      | 105                   | 0.07                         | 150                  | 0.1                          | SI            |
| 2.1.E, 2.2.E                 | E46   | Piombo             | Semestrale           | "            | M.d.      | 3.5                   | 0.0175                       | 5                    | 0.025                        | SI            |
| 1.1.F,1.2.F,<br>2.1.F, 2.2.F | E47   | SOV                | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 1.1.G, 1.2.G                 | E48   | SOV Fumi<br>bitume | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
|                              |       | Polveri            | Semestrale           | "            | M.d.      | 130                   | -                            | 130                  | -                            | SI            |
| Gruppo<br>elettrogeno        | E49   | SO <sub>2</sub>    | Semestrale           | "            | M.d.      | 1700                  | -                            | 1700                 | -                            | SI            |
| Sister og offic              |       | NOx                | Semestrale           | "            | M.d.      | 500                   | -                            | 500                  | -                            | SI            |
| Forno pulizia filiere        | E50   | Polveri            | Semestrale           | "            | M.d.      | 105                   | 0.07                         | 150                  | 0.1                          | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C                 | E51   | Polveri            | Semestrale           | "            | M.d.      | 105                   | 0.07                         | 150                  | 0.1                          | SI            |



| ,                       | Punti       |                 |                      |              |           |                       | Lin                          | niti                 |                              |               |
|-------------------------|-------------|-----------------|----------------------|--------------|-----------|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|
| Provenienza/<br>fase di | di<br>emiss | Parametro       | Frequenza autocontro | Metodo<br>di | Fonte del |                       | IA<br>ettivo: 70%)           | D.Lgs                | 152/06                       | Repo<br>rting |
| produzione              | ione        |                 | llo                  | misura       | dato      | Concentr.<br>[mg/Nm3] | Flusso di<br>massa<br>[kg/h] | Concentr<br>[mg/Nm3] | Flusso di<br>massa<br>[kg/h] | rung          |
| 2.1.C, 2.2.C            | E52         | SOV             | Semestrale           | "            | M.d.      | 210                   | 2.1                          | 300                  | 3                            | SI            |
| 2.1.0, 2.2.0            | E32         | NOx             | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non previsto                 | Non previsto         | Non<br>previsto              | SI            |
| 240 220                 | F.F.0       | Metano          | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non previsto                 | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E53         | Acetofenone     | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non previsto                 | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 240 220                 | F 5 4       | Metano          | Semestrale           | "            | M.d.      | Non previsto          | Non previsto                 | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E54         | Acetofenone     | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non<br>previsto              | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 240 220                 | F.F.F.      | Metano          | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non<br>previsto              | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E55         | Acetofenone     | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non previsto                 | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 04000                   | F50         | Metano          | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non<br>previsto              | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| 2.1.C, 2.2.C            | E56         | Acetofenone     | Semestrale           | "            | M.d.      | Non<br>previsto       | Non<br>previsto              | Non<br>previsto      | Non<br>previsto              | SI            |
| Caldaia                 | F400        | SO <sub>2</sub> | Semestrale           | "            | M.d.      | 35                    | -                            | 35                   | -                            | SI            |
| Caldaia                 | E108        | NOx             | Semestrale           | "            | M.d.      | 350                   | -                            | 250                  | -                            | SI            |
| 0-14-:-                 | E400        | SO <sub>2</sub> | Semestrale           | "            | M.d.      | 35                    | -                            | 35                   | -                            | SI            |
| Caldaia                 | E109        | NOx             | Semestrale           | ii.          | M.d.      | 350                   | -                            | 250                  | -                            | SI            |
| Caldaia                 | E440        | SO <sub>2</sub> | Semestrale           | "            | M.d.      | 35                    | -                            | 35                   | -                            | SI            |
| Caldaia                 | E110        | NOx             | Semestrale           | "            | M.d.      | 350                   | -                            | 250                  | -                            | SI            |

Note: M.d.= Misura diretta

# 1.6 - Emissioni in acqua

Tabella 1.6.1 - Punti di emissione

| Punto di<br>emissione | Provenienza      | Recapito<br>(fognatura, corpo idrico) | Impianto di<br>Trattamento | Durata<br>emissione<br>giorni/anno | Durata<br>emissione<br>ore/giorno | Reporting |
|-----------------------|------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Fogna                 | Servizi igienici | fognatura                             | disoleazione               | 365                                | 4                                 | SI        |
| Mare                  | Acque pluvialì   | mare                                  | disoleazione               | 100                                | 1                                 | SI        |



Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati – scarico in fogna

| Tabella 1                             | 7                     |                         |                        |                                | Metodo di   |                      | Lir                                  | niti  |               |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|---|---------------|
| Provenienza/<br>fase di<br>produzione | Punto di<br>emissione | Parametro               | UM                     | Frequenza<br>autocontrol<br>lo | misura  | Fonte<br>del<br>dato | AIA<br>(limite<br>obiettivo:<br>90%) | D.Lgs 152/06<br>Tab3 all5 parte III<br>scarico in pubblica<br>fognatura | Reporti<br>ng |
| Servizi<br>igienici                   |                       | рН                      | -                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2060<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | 5.5-9.5   | SI            |
|                                       |                       | temperatura             | C                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2100<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | -   | SI            |
|                                       |                       | odore                   | Tasso di<br>diluizione | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2050<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | Non deve<br>essere causa<br>di molestie                                 | SI            |
|                                       |                       | colore                  | -                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2020<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | Non percett.<br>diluizione<br>1:40                                      | SI            |
|                                       |                       | Materiali<br>grossolani | -                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2090<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | Assenti   | SI            |
|                                       |                       | Cloro attivo<br>libero  | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4080<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | 0.3   | SI            |
|                                       |                       | SST                     | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2090<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | 200   | SI            |
|                                       |                       | BOD5                    | mg/l O <sub>2</sub>    | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5120<br>Man 29 2003                | M.d.                 |                                      | 250   | SI            |
|                                       |                       | COD                     | mg/I O <sub>2</sub>    | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5130<br>Man 29 2003                | M.d.                 | 90%<br>Valori                        | 500   | SI            |
|                                       |                       | Azoto<br>nitroso        | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4050<br>Man 29 2003                | M.d.                 | D.Lgs<br>152/06                      | 0.6   | SI            |
|                                       | Fogna                 | Azoto nitrico           | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4040<br>Man 29 2003                | M.d.                 | Tab3 all5<br>parte III               | 30  | SI            |
|                                       |                       | Azoto<br>Ammoniacale    | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4030<br>Man 29 2003                | M.d.                 | scarico in<br>pubblica<br>fognatura  | 30  | SI            |
|                                       |                       | Tensioattivi<br>totali  | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5170/80<br>Man 29 2003<br>APAT CNR | M.d.                 | -                                    | 4   | SI            |
|                                       |                       | Fosforo<br>totale       | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 4060<br>Man 29 2003<br>APAT CNR                | M.d.                 |                                      | 10  | SI            |
|                                       |                       | Alluminio               | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003<br>APAT CNR             | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Arsenico                | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003<br>APAT CNR             | M.d.                 |                                      | 0.5   | SI            |
|                                       |                       | Cadmio                  | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003<br>APAT CNR             | M.d.                 |                                      | 0.02  | SI            |
|                                       |                       | Cromo totale            | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003<br>APAT CNR             | M.d.                 |                                      | 4   | SI            |
|                                       |                       | Rame                    | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003<br>APAT CNR             | M.d.                 |                                      | 0.4   | SI            |
|                                       |                       | Ferro                   | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003<br>APAT CNR             | M.d.                 |                                      | 4   | SI            |
|                                       |                       | Mercurio                | mg/l                   | trimestrale                    | IRSA 3010/20<br>Man 29 2003                         | M.d.                 |                                      | 0.005   | SI            |



|                                       |                       |                                       |      |                                | Metodo di                               | F 4 -                | Lir                                  | niti  |               |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------|--------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|---|---------------|
| Provenienza/<br>fase di<br>produzione | Punto di<br>emissione | Parametro                             | UM   | Frequenza<br>autocontrol<br>lo | misura                                  | Fonte<br>del<br>dato | AIA<br>(limite<br>obiettivo:<br>90%) | D.Lgs 152/06<br>Tab3 all5 parte III<br>scarico in pubblica<br>fognatura | Reporti<br>ng |
|                                       |                       | Manganese                             | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 4   | SI            |
|                                       |                       | Nichel                                | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 4   | SI            |
|                                       |                       | Piombo                                | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.3   | SI            |
|                                       |                       | Selenio                               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.03  | SI            |
|                                       |                       | Zinco                                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Boro                                  | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 4   | SI            |
|                                       |                       | Bario                                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | -   | SI            |
|                                       |                       | Cromo VI                              | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3150<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 0.2   | SI            |
|                                       |                       | Stagno                                | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | -   | SI            |
|                                       |                       | Fluoruri                              | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4020<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 12  | SI            |
|                                       |                       | Cloruri                               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4090<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 1200  | SI            |
|                                       |                       | Solfati                               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4020<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 1000  | SI            |
|                                       |                       | Cianuri totali                        | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4070<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Solfuri                               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4160<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Solfiti                               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4150<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Grassi e oli<br>animali e<br>vegetali | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5160<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 40  | SI            |
|                                       |                       | Idrocarburi<br>Totali                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5160<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 10  | SI            |
|                                       |                       | Fenoli                                | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5070<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Aldeidi                               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5010<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Solventi<br>Organici<br>Aromatici     | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5140<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 0.4   | SI            |
|                                       |                       | Solventi<br>Organici<br>Azotati       | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5140<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 0.2   | SI            |
|                                       |                       | Pesticidi<br>Fosforati                | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5100<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 0.1   | SI            |



|                                       |                       |                            |               |                                | Metodo di                            | Fanta                | Lir                                  | niti  |               |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|---|---------------|
| Provenienza/<br>fase di<br>produzione | Punto di<br>emissione | Parametro                  | UM            | Frequenza<br>autocontrol<br>lo | misura                               | Fonte<br>del<br>dato | AIA<br>(limite<br>obiettivo:<br>90%) | D.Lgs 152/06<br>Tab3 all5 parte III<br>scarico in pubblica<br>fognatura | Reporti<br>ng |
|                                       |                       | Pesticidi<br>Totali        | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.05  | SI            |
|                                       |                       | Aldrin                     | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.01  | SI            |
|                                       |                       | Dieldrin                   | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.01  | SI            |
|                                       |                       | Endrin                     | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.002   | SI            |
|                                       |                       | Isodrin                    | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.002   | SI            |
|                                       |                       | Solventi<br>Clorurati      | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Escherichia<br>Coli        | UFC/100 ml    | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 7030<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 5000  | SI            |
|                                       |                       | Saggio<br>Daphnia<br>Magna | %<br>immobili | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 8020<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 80  | SI            |

Note: M.d.= Misura diretta

Tabella 1.6.3 - Inquinanti monitorati – scarico in mare

| Tabella 1                             | 7                     |                         |                        |                                | Metodo di                            |                      | Lir                                  | niti   |               |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--|---------------|
| Provenienza/<br>fase di<br>produzione | Punto di<br>emissione | Parametro               | UM                     | Frequenza<br>autocontrol<br>lo | misura                               | Fonte<br>del<br>dato | AIA<br>(limite<br>obiettivo:<br>90%) | D.Lgs 152/06 Tab3 all5 parte III scarico in acque superficiali | Reporti<br>ng |
| Acque<br>pluviali                     |                       | рН                      | -                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2060<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 5.5-9.5  | SI            |
|                                       |                       | temperatura             | C                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2100<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | -  | SI            |
|                                       |                       | Odore                   | Tasso di<br>diluizione | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2050<br>Man 29 2003 | M.d.                 | 90%                                  | Non deve<br>essere causa<br>di molestie                        | SI            |
|                                       |                       | Colore                  | -                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2020<br>Man 29 2003 | M.d.                 | Valori<br>D.Lgs                      | Non percett.<br>diluizione 1:20                                | SI            |
|                                       | Mare                  | Materiali<br>grossolani | -                      | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2090<br>Man 29 2003 | M.d.                 | 152/06<br>Tab3 all5<br>parte III     | Assenti  | SI            |
|                                       |                       | Cloro attivo<br>libero  | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4080<br>Man 29 2003 | M.d.                 | scarico in acque                     | 0.2  | SI            |
|                                       |                       | SST                     | mg/l                   | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 2090<br>Man 29 2003 | M.d.                 | superficiali                         | 80   | SI            |
|                                       |                       | BOD₅                    | mg/l O <sub>2</sub>    | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5120<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 40   | SI            |
|                                       |                       | COD                     | mg/I O <sub>2</sub>    | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5130<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 160  | SI            |



|                                       |                       |                        |      |                                | Metodo di                               | F4-                  | Lir                                  | niti  |               |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|------|--------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|---|---------------|
| Provenienza/<br>fase di<br>produzione | Punto di<br>emissione | Parametro              | UM   | Frequenza<br>autocontrol<br>lo | misura                                  | Fonte<br>del<br>dato | AIA<br>(limite<br>obiettivo:<br>90%) | D.Lgs 152/06<br>Tab3 all5 parte III<br>scarico in acque<br>superficiali | Reporti<br>ng |
|                                       |                       | Azoto<br>Nitroso       | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4050<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 0.6   | SI            |
|                                       |                       | Azoto Nitrico          | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4040<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 20  | SI            |
|                                       |                       | Azoto<br>Ammoniacale   | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4030<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 15  | SI            |
|                                       |                       | Tensioattivi<br>totali | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5170/80<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Fosforo<br>totale      | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4060<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 10  | SI            |
|                                       |                       | Alluminio              | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Arsenico               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.5   | SI            |
|                                       |                       | Cadmio                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.02  | SI            |
|                                       |                       | Cromo totale           | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Rame                   | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.1   | SI            |
|                                       |                       | Ferro                  | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Mercurio               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.005   | SI            |
|                                       |                       | Manganese              | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Nichel                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Piombo                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.2   | SI            |
|                                       |                       | Selenio                | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.03  | SI            |
|                                       |                       | Zinco                  | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.5   | SI            |
|                                       |                       | Boro                   | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 2   | SI            |
|                                       |                       | Bario                  | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 20  | SI            |
|                                       |                       | Cromo VI               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3150<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 0.2   | SI            |
|                                       |                       | Stagno                 | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 3010/20<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 10  | SI            |
|                                       |                       | Fluoruri               | mg/l | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4020<br>Man 29 2003    | M.d.                 |                                      | 6   | SI            |



|                                       |                       |                                       |               |                                | Metodo di                            | Fauta                | Lir                                  | niti  |               |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|---|---------------|
| Provenienza/<br>fase di<br>produzione | Punto di<br>emissione | Parametro                             | UM            | Frequenza<br>autocontrol<br>lo | misura                               | Fonte<br>del<br>dato | AIA<br>(limite<br>obiettivo:<br>90%) | D.Lgs 152/06<br>Tab3 all5 parte III<br>scarico in acque<br>superficiali | Reporti<br>ng |
|                                       |                       | Cloruri                               | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1200  | SI            |
|                                       |                       | Solfati                               | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4020<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1000  | SI            |
|                                       |                       | Cianuri totali                        | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4070<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.5   | SI            |
|                                       |                       | Solfuri                               | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4160<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Solfiti                               | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 4150<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Grassi e oli<br>animali e<br>vegetali | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5160<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 20  | SI            |
|                                       |                       | Idrocarburi<br>Totali                 | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5160<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 5   | SI            |
|                                       |                       | Fenoli                                | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5070<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.5   | SI            |
|                                       |                       | Aldeidi                               | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5010<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Solventi<br>Organici<br>Aromatici     | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5140<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.2   | SI            |
|                                       |                       | Solventi<br>Organici<br>Azotati       | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5140<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.1   | SI            |
|                                       |                       | Pesticidi<br>Fosforati                | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5100<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.1   | SI            |
|                                       |                       | Pesticidi<br>Totali                   | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.05  | SI            |
|                                       |                       | Aldrin                                | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.01  | SI            |
|                                       |                       | Dieldrin                              | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.01  | SI            |
|                                       |                       | Endrin                                | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.002   | SI            |
|                                       |                       | Isodrin                               | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 0.002   | SI            |
|                                       |                       | Solventi<br>Clorurati                 | mg/l          | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 5090<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 1   | SI            |
|                                       |                       | Escherichia<br>Coli                   | UFC/100 ml    | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 7030<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 5000  | SI            |
|                                       |                       | Saggio<br>Daphnia<br>Magna            | %<br>immobili | trimestrale                    | APAT CNR<br>IRSA 8020<br>Man 29 2003 | M.d.                 |                                      | 50  | SI            |
| Note: M.c                             | l.= Misura d          | •                                     |               |                                |                                      |                      |                                      |   | <u>'</u>      |

**Note:** M.d.= Misura diretta



#### 1.7 - Rumore

Tabella 1.7.1 - Rumore

| Valut azion e n. | Posizione punto<br>di misura        | Altezza del<br>punto di<br>misura | Ricettore<br>cui è<br>riferita la<br>misura | Condizioni di<br>funzionamento<br>degli impianti | Parametro valutato | Frequenza<br>monitoraggio | Reporting |
|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|--|--------------------|---------------------------|-----------|
| 1                | Interno<br>N40.831801<br>E14.102974 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 2                | Interno<br>N40.831793<br>E14.103604 | 1.5 m                             | NA  | Imbarco in corso                                 | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 3                | Interno<br>N40.831732<br>E14.105831 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 4                | Interno<br>N40.833873<br>E14.104221 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 5                | Interno<br>N40.833169<br>E14.102432 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 6                | Esterno<br>N40.833591<br>E14.102727 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 7                | Esterno<br>N40.833873<br>E14.104659 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 8                | Esterno<br>N40.833108<br>E14.106241 | 1.5 m                             | NA  | funzionanti                                      | Leq                | Triennale                 | SI        |
| 9                | Esterno<br>Abitazione               | 1.5 m                             | N 40.834076<br>E 14.103706                  | funzionanti                                      | Leq                |                           |           |

Nota: A seguito di modifiche agli impianti o nuove installazioni, viene ripetuta la fonometria in esterno anche prima della scadenza triennale, per verificare l'impatto sull'ambiente delle modifiche/installazioni. Pertanto anche le posizioni dei punti di misura possono variare in relazione all'ubicazione di queste modifiche/installazioni. Quelli riportati in tabella sono le posizioni dell'ultima fonometria effettuata nel 2011..



# 1.8 - Rifiuti

Tabella 1.8.1 - Rifiuti prodotti

| Descrizione<br>Rifiuti                        | Codice<br>CER | Modalità<br>stoccaggio               | Smaltimento (codice) | Recupero (codice) | Modalità di controllo<br>e di analisi | Fonte del dato         | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|---|---------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|
| Acido cloridrico                              | 060102*       | Fusti in                             | D10                  | ,                 | Peso (t/anno)                         | 4°copia                | annuale                 | SI            |
| Acido cionanco                                | 060102        | deposito<br>chiuso                   | סוט                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             | formulario             |                         | 51            |
| Rifiuti plastici                              | 070213        | Fusti                                | /                    | R13               | Peso (t/anno)                         | 4° copia<br>formulario | annuale                 | SI            |
| Toner per<br>stampa esauriti                  | 080318        | Contenitore<br>in deposito<br>chiuso | D10                  | /                 | Peso (t/anno)                         | 4° copia<br>formulario | annuale                 | SI            |
| Scorie di                                     |               | Fusti in                             |                      |                   | Peso (t/anno)                         | 4° copia<br>formulario |                         |               |
| piombo  | 100401*       | deposito<br>chiuso                   | /                    | R13               | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |
| Cere e grassi                                 |               | Fusti in                             |                      |                   | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  |                         |               |
| esausti                                       | 120112*       | deposito<br>chiuso                   | D10                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |
| Oli minorali nor                              |               | Fusti in                             |                      |                   | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  |                         |               |
| Oli minerali per circuiti idraulici           | 130110*       | deposito<br>chiuso                   | D10                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |
| Scarti di olio<br>minerale per                | 400005*       | Fusti in                             | D40                  | /                 | Peso (t/anno)                         | 4° copia<br>formulario | - annual -              | O.            |
| motori,<br>ingranaggi e<br>lubrificazione     | 130205*       | deposito<br>chiuso                   | D10                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |
| Oli minerali per circuiti idraulici           | 130307*       | Fusti in deposito                    | D10                  | /                 | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |
| non clorurati                                 |               | chiuso                               |                      | ,                 | Caratterizzazione/analisi             |                        |                         |               |
| Acque oleose prodotte dalla                   | 400507*       | Fusti in                             | D40                  | ,                 | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  |                         | 01            |
| separazione<br>olio/acqua                     | 130507*       | deposito<br>chiuso                   | D10                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |
| Altri solventi e<br>miscele di                |               | Fusti in                             |                      |                   | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  |                         |               |
| solventi,<br>alogenati<br>(acqua+cloroformio) | 140602*       | deposito<br>chiuso                   | D10                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |
| Altri solventi e<br>miscele di                | 140000*       | Fusti in                             | D40                  | /                 | Peso (t/anno)                         | 4° copia<br>formulario | 000001-                 | CI            |
| solventi<br>(acqua+ glicole)                  | 140603*       | deposito<br>chiuso                   | D10                  | /                 | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |



| Descrizione<br>Rifiuti                                    | Codice<br>CER | Modalità<br>stoccaggio               | Smaltimento (codice) | Recupero<br>(codice) | Modalità di controllo<br>e di analisi | Fonte del dato         | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |  |
|---|---------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|--|
| Imballaggi in carta e cartone                             | 150101        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Imballaggi in plastica                                    | 150102        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Imballaggi in<br>legno                                    | 150103        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Imballaggi in<br>materiali misti                          | 150106        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4° copia<br>formulario | annuale                 | SI            |  |
| Imballaggi<br>contenenti                                  |               | Contenitore                          |                      |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 |               |  |
| residui di<br>sostanze<br>pericolose                      | 150110*       | in deposito<br>chiuso                | D10                  |                      | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |  |
| Assorbenti,   | .=====        | Contenitore                          | 5.0                  |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 |               |  |
| materiali filtranti                                       | 150202*       | in deposito<br>chiuso                | D10                  |                      | Caratterizzazione/analisi             |                        | annuale                 | SI            |  |
| Assorbenti,<br>materiali filtranti                        | 150203        | Contenitore in deposito chiuso       | D10                  |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Rifiuti non<br>specificati<br>altrimenti (Filtri<br>olio) | 160107*       | Contenitore<br>in deposito<br>chiuso | D10                  |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Batterie al piombo  | 160601*       | Contenitore<br>in deposito<br>chiuso |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Soluzioni<br>acquose di<br>scarto                         | 161002        | Fusti in deposito chiuso             | D10                  |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Bitumi  | 170301*       | Fusti in<br>deposito<br>chiuso       | D15                  | /                    | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Rame,bronzo,<br>ottone                                    | 170401        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Alluminio   | 170402        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Piombo  | 170403        | Pallet<br>all'interno                |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |
| Ferro   | 170405        | Cassone in esterno                   |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario  | annuale                 | SI            |  |



| Descrizione<br>Rifiuti       | Codice<br>CER | Modalità<br>stoccaggio        | Smaltimento (codice) | Recupero<br>(codice) | Modalità di controllo<br>e di analisi | Fonte del dato        | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| Cavi                         | 170411        | Cassone in esterno            |                      | R13                  | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario | annuale                 | N<br>I        |
| Rifiuti<br>ospedalieri       | 180103*       | Contenitore presso infermeria | D15                  |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario | annuale                 | SI            |
| Fanghi delle fosse settiìche | 200304        | Autospurgo                    | D15                  |                      | Peso (t/anno)                         | 4°copia<br>formulario | annuale                 | SI            |

NOTA: L'elenco dettagliato dei rifiuti prodotti e delle relative destinazioni è potenzialmente soggetto a modifiche ma viene presentato annualmente per legge dalla ditta attraverso la dichiarazione MUD. In questo prospetto sono riportate tipologie di rifiuti maggiormente ricorrenti negli anni o potenzialmente producibili nei prossimi anni.

#### 1.9 - Suolo e sottosuolo

Tabella 1.9.1 – Acque di falda

| Tabella 11912 / Tegae at Talaa |   |      |                |                         |           |  |  |
|--------------------------------|---|------|----------------|-------------------------|-----------|--|--|
| Punto di<br>misura/piezometro  | Parametro/<br>inquinante                | UM   | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting |  |  |
|                                | Composti<br>Organici<br>aromatici       | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
| PZ1bis                         | Idrocarburi<br>Policiclici<br>Aromatici | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
|                                | Idrocarburi totali<br>(n-esano)         | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
|                                | Composti<br>Organici<br>aromatici       | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
| PZ8                            | Idrocarburi<br>Policiclici<br>Aromatici | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
|                                | Idrocarburi totali<br>(n-esano)         | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
|                                | Composti<br>Organici<br>aromatici       | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
| PZ9                            | Idrocarburi<br>Policiclici<br>Aromatici | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |
|                                | Idrocarburi totali<br>(n-esano)         | μg/L | Misura diretta | mensile                 | SI        |  |  |

Nota: Controlli eseguiti a seguito dell'esito della Caratterizzazione del Sito e successiva MISE presso l'area del piezometro PZ1, che ha evidenziato la presenza di prodotto idrocarburico surnatante le acque di falda nel piezometro suddetto. Il PZ8 e PZ9 sono stati realizzati, così come da prescrizione ministeriale in sede di Conferenza dei Servizi Decisoria del 22/11/07, a valle del PZ1bis (PZ1 ricostruito e rinominato a seguito della MISE) per monitorare la falda.



#### 2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

# 2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, stoccaggi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

| Fase di produzione Attività controllo |                  | Parametri esercizio | UM | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|----|----------------|-------------------------|---------------|
| Fusione Piombo                        | termoregolazione | temperatura         | C  | Misura diretta | Ogni ora                | SI            |
| Estrusione Piombo                     | termoregolazione | temperatura         | S  | Misura diretta | Ogni ora                | SI            |

<sup>(\*)</sup> Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari.

**Tabella 2.1.2** - Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti (ed eventuali fasi critiche del processo)

| Macchinario                  | Tipo di intervento            | Frequenza<br>autocontrollo | Reporting (*) |
|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|
| Serbatoi miscela (E12)       | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR2 (E12A)     | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR2 (E13)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR1-VR2 (E13A) | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR1 (E13B)     | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR1 (E13C)     | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Frettaggio (E15)             | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Armatrice Brondel(E16A)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Catenaria 1 (E5)             | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Serbatoi miscela (E9A)       | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Armatrice Lesmo (E9)         | Pulizia elettrofiltri         | trimestrale                | SI            |
| Armatrice De Angeli (E32)    | Pulizia elettrofiltri         | trimestrale                | SI            |
| Pompa vuoto degasaggio (E40) | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Serbatoi miscela (E41A)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Serbatoi miscela (E41B)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR3 (E42)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR3 (E43)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR3 (E44)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Impregnamento VR3 (E45)      | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |
| Catenaria 2 (E52)            | Pulizia cicloni e spillamento | trimestrale                | SI            |

<sup>(\*)</sup> Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi, che hanno riscontrato criticità ed eventi anche straordinari.

Piano di monitoraggio del 16.01.12

Pagina 25 di 27

fonte: http://burc.regione.campania.it



Tabella 2.1.3 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

| Descrizione                          | Parametri di controllo | Modalità<br>controllo                           | Fonte del dato | Frequenza autocontrollo | Reporting (*) |
|--------------------------------------|------------------------|---|----------------|-------------------------|---------------|
| Serbatoio interrato<br>Gasolio 30mc  | pressione              | Prova di massa o<br>Misura pressione<br>interna | Misura diretta | triennale               | SI            |
| Serbatoio interrato<br>gasolio 30 mc | pressione              | Prova di massa o<br>Misura pressione<br>interna | Misura diretta | triennale               | SI            |
| Serbatoio interrato<br>gasolio 10 mc | pressione              | Prova di massa o<br>Misura pressione<br>interna | Misura diretta | triennale               | SI            |

<sup>(\*)</sup> Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari.



#### 3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

**Tabella 3.1** - Monitoraggio degli indicatori di performance

| Indicatore e sua descrizione              | Modalità di<br>calcolo | U.M.               | Frequenza di<br>monitoraggio | Reporting |
|---|------------------------|--------------------|------------------------------|-----------|
| Consumo specifico di materia prima Piombo | Bilancio<br>materiali  | t/km<br>prodotti   | annuale                      | SI        |
| Consumi specifici di gasolio              | Misurazione<br>livello | kg/km<br>prodotti  | annuale                      | SI        |
| Consumi specifici di metano               | bollette               | m³/km<br>prodotti  | annuale                      | SI        |
| Consumi specifici d'acqua                 | bollette               | m3/km<br>prodotti  | annuale                      | SI        |
| Consumi specifici di energia elettrica    | bollette               | MWh/km<br>prodotti | annuale                      | SI        |