# PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Redazione della Proposta del Piano di Monitoraggio e Controllo

Ditta F.lli Voza s.r.l.

Via G. Cuomo

84025 Salerno

Impianto IPPC "6.4b"

|    | INDICE REVISIONI |                |  |                  |                              |  |  |  |  |
|----|------------------|----------------|--|------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| ED | REV              | DATA           | OGGETTO  | REDATTO          | VERIFICATO<br>E<br>APPROVATO |  |  |  |  |
| 1  | 0                | Dicembre 2007  | Nuova Emissione  | Biocentro s.r.l. | F.lli Voza s.r.l.            |  |  |  |  |
| 1  | 1                | Settembre 2009 | Integrazione informazioni  | Biocentro s.r.l. | F.lli Voza s.r.l.            |  |  |  |  |
| 1  | 2                | Dicembre 2009  | Adeguamento al "Contenuto minimo del piano di<br>Monitoraggio e Controllo" indicato nella<br>pubblicazione ISPRA "IPPC – Prevenzione e<br>Riduzione Integrata dell'Inquinamento" | Biocentro s.r.l. | F.lli Voza s.r.l.            |  |  |  |  |

| INTRODUZIONE/ PREMESSA   | . 4 |
|--|-----|
| 1 –Piano di Monitoraggio e Controllo                                 | . 5 |
| 2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO            | . 5 |
| 2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO                                | . 5 |
| 2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI  |     |
| 2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI                                      | . 6 |
| 2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI                                       | . 6 |
| 2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO   |     |
| 2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI                       | . 7 |
| 2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO                              | . 7 |
| 3 - OGGETTO DEL PIANO  |     |
| 3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI  | . 8 |
| 3.1.1 - Consumo materie prime  | . 8 |
| 3.1.2 - Consumo risorse idriche                                      | . 8 |
| 3.1.3 - Consumo energia  | . 9 |
| 3.1.4 - Consumo combustibili   |     |
| 3.1.5 - Emissioni in aria  | 10  |
| 3.1.6 - Emissioni in acqua   |     |
| 3.1.8 - Rifiuti  | 14  |
| 3.1.9 - Suolo  |     |
| 3.1.9.1 Monitoraggio Delle Acque Di Falda                            |     |
| 3.1.7 - Rumore   |     |
| 4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO                         | 17  |
| 4.1 Attività a carico del gestore                                    |     |
| 4.2 Attività a carico dell'ente di controllo                         | 17  |
| 4.3 Costo del Piano a carico del gestore                             |     |
| 5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE                                      |     |
| 6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO                     |     |
| 6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI2  |     |
| 6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI                              |     |
| 6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati                           |     |
| 6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano |     |
| 7 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO                         | 21  |

# **INTRODUZIONE/ PREMESSA**

Le informazioni contenute nel presente documento sono prodotte dal **gestore dell'impianto IPPC della ditta F.lli Voza s.r.l. sita nel Comune di Salerno e rappresenta il** Piano di Monitoraggio e Controllo che viene presentato all'Autorità Competente (A.C.) per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e alle richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dalle linee guida di settore recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili ex art. 3 comma 2 del d.lgs. 372/99. - D.lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005, dalle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e dal "Bref monitoring" comunitario.

# 1 -Piano di Monitoraggio e Controllo

Finalità

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

# 2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

Ancorché tipico oggeto dell'AIA questo capitolo è presenato come esempio di condizioni generali che dovrebbero corredare il piano di monitoraggio e controllo che l'ente di controllo predisporrà sulla base della proposta del gestore.

# 2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano.

La predisposizione del piano della ditta F.lli Voza s.r.l. si basa su quanto indicato ai *Punti D e H* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, che considera:

#### 2.1.1. Chi realizza il monitoraggio

Il gestore è il sig. Ferrante Ferdinando ed è colui che realizza ed è responsabile del piano di monitoraggio e si avvale anche di società terze contraenti . Assieme a loro il gestore individua le *componenti ambientali* da tenere sotto controllo ed i relativi *punti su cui effettuare il controllo* così da identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto .

#### 2.1.2. Componenti Ambientali interessate.

Le componenti ambientali interessate sono riportate nelle pagine seguenti oltre al rapporto tecnico a corredo della domanda. Esse vengono verificate secondo cadenze programmate, così da consentire il loro monitoraggio in riferimento alla legislazione ambientale applicabile per ogni aspetto, oltre alle prestazioni ambientali/processo.

#### 2.1.3. Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare

Per il tipo di processo produttivo che la ditta F.lli Voza s.r.l. presenta, la scelta dei parametri da monitorare che sono stati individuati sono rappresentati principalmente dagli scarichi e, dalle emissioni in atmosfera prodotte.

Inoltre, anche il quantitativo dei rifiuti prodotto annualmente rappresenta un elemento gestito dall'azienda.

## 2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

## 2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattate l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

# 2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

#### **2.4.1.** *Metodologie* di monitoraggio

Le metodologie per monitorare i parametri che sono stati individuati si basano su:

f Misure dirette continue o discontinue

f Misure **indirette** fra cui:

- Bilancio di massa
- Fattori di emissione

Il monitoraggio viene effettuato con l'ausilio di società terze operanti in conformità ai requisiti dei laboratori di prova e taratura secondo la norma internazionale UNI/EN ISO/IEC 17025 del 2005 che prevede l'indicazione delle incertezze per le metodologie impiegate e incertezze complessive risultanti delle misurazioni; le procedure di campionamento e raccolta dati sono eseguite secondo metodiche ufficiali. Le attrezzature impiegate sono sottoposte a periodica calibrazione e manutenzione come previsto dal sistema qualità del laboratorio, in accordo alla citata norma.. .

#### **2.4.2.** *Espressione* dei risultati del monitoraggio

Le unità di misura che generalmente sono utilizzate per esprimere i dati provenienti dalla fase di monitoraggio, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni (mg/l)
- Portate di massa (kg/a) (t/a)
- Unità di misura normalizzate (mg/Nmc)

In ogni caso le unità di misura scelte sono riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche a quanto richiesto dalla normativa ambientale italiana ed al sistema qualità del laboratorio (società terza) in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

#### 2.4.3. Gestione dell'incertezza della misura

Il gestore dell'impianto provvederà a farsi dichiarare da ogni laboratorio o servizio tecnico che produrrà il dato analitico, qual è l'incertezza complessiva associata alla misura effettuata, così come la metodica e la strumentazione utilizzata in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

#### **2.4.4.** *Tempi* di monitoraggio, di campionamento, di modalità di analisi e del suo rapporto.

Tramite il piano di sorveglianza e le procedure operative dell'azienda, vengono pianificati e stabiliti quali sono i momenti in cui devono essere condotti i campionamenti, così come anche dalle prescrizioni autorizzative ed in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

Inoltre, sul referto analitico saranno richiesti e descritti per ciascun monitoraggio la durata del campionamento, il metodo impiegato e la sua congruità per la rappresentatività del campione, la strumentazione utilizzata ed il nome del personale campionatore. Inoltre, sul referto di analisi le unità di misura dei parametri inquinanti scelti risultano essere già confrontabili con i Valori Limiti di Emissione stabiliti dalle normative vigenti.

## 2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

### 2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore dovrà provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

#### 2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- c) punti di emissioni sonore nel sito
- d) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) scarichi in acque superficiali
- f) pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

F.lli Voza s.r.l. garantisce e predispone un accesso permanente e sicuro a tutti i punti di verifica, campionamento e monitoraggio presenti nel piano.

# 3 - OGGETTO DEL PIANO

# 3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI

# 3.1.1 - Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime

| Denominazione<br>Codice<br>(CAS,) | Fase di utilizzo e punto di misura | Stato<br>fisico | Metodo misura e<br>frequenza                   | Unità di<br>misura | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione |
|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------|--|--------------------|--|
| pomodori                          | acquisizione-consegna              | solido          | Pesatura alla consegna                         | Kg                 | Modulistica sist.<br>qualità                   |
| Sale                              | acquisizione-consegna              | solido          | Pesatura alla consegna                         | Kg                 | Modulistica sist.<br>qualità                   |
| Bottiglie                         | Imballaggio- acquisto              | solido          | Valore<br>calcolato/dichiarato<br>all'acquisto | Kg                 | Modulistica sist.<br>qualità                   |
| Capsule                           | Imballaggio- acquisto              | solido          | Valore<br>calcolato/dichiarato<br>all'acquisto | Kg                 | Modulistica sist.<br>qualità                   |
| Vassoi                            | Imballaggio- acquisto              | solido          | Valore<br>calcolato/dichiarato<br>all'acquisto | Kg                 | Modulistica sist.<br>qualità                   |
| Interfalde-pedane                 | Imballaggio- acquisto              | solido          | Valore<br>calcolato/dichiarato<br>all'acquisto | Kg                 | Modulistica sist.<br>qualità                   |

Tabella C2 – (non applicabile per assenza nel ciclo produttivo)

# 3.1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella C3 - Risorse idriche

| Tipologia  | Punto di<br>prelievo | Fase di utilizzo e<br>punto di misura | Utilizzo<br>(es. igienico-<br>sanitario,<br>industriale) | Metodo<br>misura e<br>frequenza | Unità di<br>misura | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione |
|------------|----------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|--------------------|--|
| Pozzi      | Rubinetto ispezione  | Lavaggio mat.<br>prima/contatore      | industriale  | Contatore in continuo           | m <sup>3</sup>     | Secondo<br>norma/<br>Provincia                 |
| Acquedotto | Rubinetto ispezione  | Servizi<br>ig./contatore              | Igienico-<br>samitario                                   | Contatore in continuo           | m <sup>3</sup>     | Bolletta<br>fornitura                          |

# 3.1.3 - Consumo energia

Tabella C4 - Energia

| Descrizione            | Fase di utilizzo e<br>punto di misura | Tipologia<br>(elettrica,<br>termica) | Utilizzo                      | Metodo<br>misura e<br>frequenza | Unità di<br>misura | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|--|
| Macchinari             | Produzione                            | elettrica                            | Ciclo prod.                   | Contatore in continuo           | Kwh                | Bolletta<br>fornitura                          |
| Macchinari             | Produzione                            | termica                              | Ciclo prod.                   | Contatore in continuo           | Kwh                | Bolletta<br>fornitura                          |
| Servizi<br>tecnologici | Uffici e<br>Produzione                | elettrica                            | Attività uffici e ciclo prod. | Contatore in continuo           | Kwh                | Bolletta<br>fornitura                          |
| Servizi<br>tecnologici | Produzione                            | termica                              | Sterilizz.                    | Contatore in continuo           | Kwh                | Bolletta<br>fornitura                          |

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica del sito. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di audit. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Il programma di audit dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

## 3.1.4 - Consumo combustibili

Tabella C5 - Combusibili

| Tipol<br>ogia | Fase di utilizzo e punto di<br>misura | Stato<br>fisico | Qualità<br>(es. tenore zolfo) | Metodo<br>misura | Unità di<br>misura | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione |
|---------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|--------------------|--|
|               | Caldaie-Sterilizzazione               | liquido         | Contenuto di                  | Scheda           | Kg                 | Bolla d'acquisto e                             |
| BTZ           |                                       |                 | zolfo < 1%                    | tecnica          |                    | archivio interno                               |

## 3.1.5 - Emissioni in aria

Tabella C6 - nquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

| Punto emissione    | Parametro<br>(e/o fase ) | Eventuale<br>parametro<br>sostitutivo | Portata<br>(gr/h) | Temperatura | Atri parametri<br>caratteristici della<br>emissione<br>(altezza di rilascio) |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------|--|
|                    | Polveri,                 | -                                     | 37                | 198°C       | 7 m  |
|                    | CO,                      |                                       | 7.5               |             |  |
| E1 – Generatore di | SO <sub>x</sub> ,        |                                       | 2412              |             |  |
| vapore Nuova SKI   | $NO_2$ ,                 |                                       | 1025              |             |  |
| N.F. 3918          | $\mathbf{O_2}$           |                                       | -                 |             |  |
|                    | (sterilizzazione)        |                                       |                   |             |  |
|                    | Polveri,                 | -                                     | 25                | 179°C       | 7 m  |
|                    | CO,                      |                                       | 33                |             |  |
| E2 – Generatore di | SO <sub>x</sub> ,        |                                       | 1587              |             |  |
| vapore Mingazzini  | NO <sub>2</sub> ,        |                                       | 1029              |             |  |
| N.F. 8326          | $\mathbf{O_2}$           |                                       | -                 |             |  |
|                    | (sterilizzazione)        |                                       |                   |             |  |

| Punto<br>emissione | Parametro e/o<br>fase   | Metodo di misura<br>(incertezza)   | Frequenza | Modalità di registrazione e<br>trasmissione   | Azioni<br>di<br>ARPA<br>APAT |
|--------------------|---|--|-----------|---|------------------------------|
| E1                 | Polveri, CO, SO <sub>x</sub> , NO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> (sterilizzazione) | Metodi unichim<br>conformi ai rif.<br>normativi man.<br>158/88-402-422-467-<br>494-587 | annuale   | Secondo normativa<br>vigente: comunicazione a<br>Regione Campania Settore<br>Ecologia |                              |
| E2                 | Polveri, CO, SO <sub>x</sub> , NO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> (sterilizzazione) | Metodi unichim<br>conformi ai rif.<br>normativi man.<br>158/88-402-422-467-<br>494-587 | annuale   | Secondo normativa<br>vigente: comunicazione a<br>Regione Campania Settore<br>Ecologia |                              |

#### 3.1.5.1 - Emissioni in aria

L'azienda provvede ad effettuare annualmente le analisi delle emissioni in atmosfera (misura discontinua) tramite campionamento condotto sul foro di campionamento, posizionato sui camini di emissione.

Sui certificati di analisi le concentrazioni sono espresse in massa per unità di volume ( mg/Nm<sub>3</sub>), congiuntamente alla portata dell'emissione espressa in volume per unità di tempo ( Nm<sub>3</sub>/h) e al flusso di massa espresso in massa per unità di tempo (Kg/h), (tali parametri vengono relazionati alla concentrazione di ossigeno di riferimento che è al 3%), così vengono indicati i tempi utilizzati per il campionamento per ogni emissione e le condizioni di esercizio dell'impianto, oltre alla metodologia di campionamento ed analisi. (UNI/ISO, Unichim, come specificato sui rapporti di prova).

Tabella C7 - Sistemi di attamento fumi

| Punto     | Sistema di   | Manutenzione   | Punti di  | Modalità di    | Modalità di       |
|-----------|--------------|----------------|-----------|----------------|-------------------|
| emissione | abbattimento | (periodicità)  | controllo | controllo      | registrazione e   |
|           |              |                |           | (frequenza)    | trasmissione      |
|           | Ad acqua     | Annuale a fine | Foro di   | Annuale a fine | Modulistica sist. |
| E1        |              | campagna       | ispezione | campagna       | qualità           |
|           | Ad acqua     | Annuale a fine | Foro di   | Annuale a fine | Modulistica sist. |
| E2        |              | campagna       | ispezione | campagna       | qualità           |

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

Non applicabile per il ciclo tecnologico in uso.

Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

| Descrizione | Origine (punto di<br>emissione) | Modalità di prevenzione | Modalità di<br>controllo | Frequenza di<br>controllo | Modalità di<br>registrazione<br>e trasmissione |
|-------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|--|
|             | Valvole                         |                         | Prove di                 | settimanale               | Modulistica                                    |
| 1           |                                 | Monitoraggio/ispezione  | tenuta e                 |                           | sist. qualità                                  |
|             |                                 | visiva                  | temperatura              |                           |  |
|             | Flange/scambiatori              | Monitoraggio/ispezione  | Prove di                 | settimanale               | Modulistica                                    |
| 2           | di calore                       | visiva                  | tenuta e                 |                           | sist. qualità                                  |
|             |                                 |                         | temperatura              |                           |  |
|             | Pompe                           | Monitoraggio/ispezione  | Prove di                 | settimanale               | Modulistica                                    |
| 3           |                                 | visiva                  | tenuta e                 |                           | sist. qualità                                  |
|             |                                 |                         | temperatura              |                           |  |
|             | Dispositivi di                  | Monitoraggio/ispezione  | Prove di                 | settimanale               | Modulistica                                    |
| 4           | drenaggio                       | visiva                  | tenuta e                 |                           | sist. qualità                                  |
|             |                                 |                         | temperatura              |                           |  |
|             | Compressori                     | Monitoraggio/ispezione  | Prove di                 | settimanale               | Modulistica                                    |
| 5           |                                 | visiva                  | tenuta e                 |                           | sist. qualità                                  |
|             |                                 |                         | temperatura              |                           |  |
|             | Valvole di scarico              | Monitoraggio/ispezione  | Prove di                 | settimanale               | Modulistica                                    |
| 6           |                                 | visiva                  | tenuta e                 |                           | sist. qualità                                  |
|             |                                 |                         | temperatura              |                           |  |

#### Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

Questa tabella riporta tipicamente le modalità di monitoraggio e controllo delle emissioni eccezionali che sono prevedibili, come ad esempio le emissioni connesse alle fasi di avviamento e spegnimento e più in generale alle fasi di transitorio operazionale. Esistono anche emissioni eccezionali non prevedibili per le quali le azioni a carico del gestore sono tipicamente di reporting immediato all'autorità competente ed all'ente di controllo.

## Già contemplate nella perizia per le analisi annuali delle emissioni (tabella C6).

# 3.1.6 - Emissioni in acqua

# Tabella C9 - inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

| Punto<br>emissione | Parametro e/o<br>fase | Eventuale parametro sostitutivo | Portata<br>(m3/a) | Temperatura | Atri parametri caratteristici<br>della emissione |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------|-------------|--|
| 1                  | Vasca Imhoff          | -                               | 9,5               | -           | -  |
| 2                  | Vasca Imhoff          | -                               | 0,6               | -           | -  |
| 3                  | Acque di processo     | -                               | 940               | -           | -  |

| Punto<br>emissione | Parametro e/o fase   | Metodo di<br>misura<br>(incertezza) | Frequenza   | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione | Azioni<br>di<br>ARPA<br>APAT |
|--------------------|--|-------------------------------------|---|--|------------------------------|
| 1                  | BOD, COD, Cloro attivo<br>libero, Cloruri, Solfati, Fosforo<br>totale, Azoto ammoniacale,<br>Azoto nitroso, Azoto nitrico,<br>Tensioattivi, Cadmio, Cromo,<br>Mercurio, Nichel, Piombo,<br>Rame, Zinco | UNI/ISO                             | Settimanale<br>(nella stagione<br>di lavorazione) | Archiviazione<br>rapporti di<br>prova          |                              |
| 2                  | BOD, COD, Cloro attivo<br>libero, Cloruri, Solfati, Fosforo<br>totale, Azoto ammoniacale,<br>Azoto nitroso, Azoto nitrico,<br>Tensioattivi, Cadmio, Cromo,<br>Mercurio, Nichel, Piombo,<br>Rame, Zinco | UNI/ISO                             | Settimanale<br>(nella stagione<br>di lavorazione) | Archiviazione<br>rapporti di<br>prova          |                              |
| 3                  | BOD, COD, Cloro attivo<br>libero, Cloruri, Solfati, Fosforo<br>totale, Azoto ammoniacale,<br>Azoto nitroso, Azoto nitrico,<br>Tensioattivi, Cadmio, Cromo,<br>Mercurio, Nichel, Piombo,<br>Rame, Zinco | UNI/ISO                             | Settimanale<br>(nella stagione<br>di lavorazione) | Archiviazione<br>rapporti di<br>prova          |                              |

#### 3.1.6.1 - Emissioni in acqua

L'azienda scarica i reflui derivanti dall'attività dell'impianto, previa depurazione, in un corpo idrico ed effettua controlli quindicinali tesi alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico. Inoltre effettua il monitoraggio dei parametri con cadenza settimanale.

I parametri analitici relativi agli scarichi idrici monitorati con cadenza sopra indicata sono: pH, Colore, Odore, Materiali grossolani, Solidi sospesi totali, BOD, COD, Cloro attivo libero, Cloruri, Solfati, Fosforo totale, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Tensioattivi, Cadmio, Cromo, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco . (Le metodiche applicate sono UNI/ISO, come specificato sui rapporti di prova).

Il campionamento rappresentativo della qualità e della quantità delle acque di scarico viene condotto tramite campionamenti istantanei nei pozzetti di ispezione, e medio-compositi tramite campionatore automatico.

# 3.1.8 - Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

| Attività   | Rifiuti<br>controllati<br>(Codice CER) | Modalità di controllo e di<br>analisi | Punto di misura e<br>frequenza | Modalità di registrazione e<br>trasmissione |
|------------|--|---------------------------------------|--------------------------------|---|
| Produzione | 020304                                 | caratterizzazione                     | Ad inizio di ogni<br>campagna  | Rapporti di prova                           |
| Produzione | 200102                                 | caratterizzazione                     | Ad inizio di ogni<br>campagna  | Rapporti di prova                           |
| Produzione | 170405                                 | caratterizzazione                     | Ad inizio di ogni<br>campagna  | Rapporti di prova                           |

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

| Attività         | Rifiuti<br>prodotti<br>(Codice CER) | Metodo di<br>smaltimento /<br>recupero | Modalità di controllo e<br>di analisi | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione | Azioni di<br>ARPA |
|------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|-------------------|
|                  | (course chir)                       | recupero                               |                                       | vi usiinssione                                 |                   |
| Impianto         | 020305                              | R10                                    | caratterizzazione                     | Rapporti di prova                              |                   |
| depurazione      |                                     |  |                                       |  |                   |
| magazzinaggio    | 150101                              | R5                                     | caratterizzazione                     | Rapporti di prova                              |                   |
| magazzinaggio    | 150102                              | R5                                     | caratterizzazione                     | Rapporti di prova                              |                   |
| magazzinaggio    | 150103                              | R3                                     | caratterizzazione                     | Rapporti di prova                              |                   |
| magazzinaggio    | 150106                              | R13                                    | caratterizzazione                     | Rapporti di prova                              |                   |
| Servizi igienici | 200304                              | D1                                     | caratterizzazione                     | Rapporti di prova                              |                   |

#### 3.1.8.1 - Rifiuti

Per i rifiuti prodotti durante il processo produttivo della ditta si effettuano una serie di controlli/registrazioni finalizzati a dimostrare la conformità della gestione dei rifiuti. In particolare vengono monitorati:

- la verifica della classificazione dei CER specifici individuandone la pericolosità o meno con frequenza di ricognizione mensile dei rifiuti prodotti che vengono successivamente smaltiti quando raggiungono la quota massima stoccabile, poiché l'attività è a carattere stagionale;
- la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione:;
- la quantità dei rifiuti prodotti mirata ad individuare l'efficienza del processo produttivo tramite gli indici prestazionali che considerano i rifiuti come controllo di efficienza interno;
- L'idoneità amministrativa delle aziende che effettuano il trasporto dei rifiuti, così gli impianti di smaltimento/recupero di destinazione degli stessi:;
- Annotazione sul registro di carico e scarico almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo;
- Invio annuale del MUD alla Camera di Commercio di Salerno.

I rifiuti sono comunque stoccati su superfice coperta ed impermeabilizzata, le analisi di classificazione/caratterizzazione sono effettuate dal chimico Amoroso Pasquale (Agriricerche s.a.s.) con metodiche EPA. Le modalità di stoccaggio sono per gli imballi su pedane dopo compattazone, mentre i rifiuti liquidi sono stoccati in fusti metallici sigillati.

#### 3.1.9 - Suolo

 $Tabella\ C15- Acque\ sotterranee$ 

| Piezometro           | Parametro      | Metodo di misura | Frequenza          | Modalità di       |
|----------------------|----------------|------------------|--------------------|-------------------|
|                      |                | (incertezza)     |                    | registrazione e   |
|                      |                |                  |                    | trasmissione      |
|                      | Chimici e      | UNI/ISO/Istisan  | Quindicinale (la   | Rapporti di prova |
|                      | microbiologici |                  | prima volta lista  | e modulistica     |
| -punti di            | secondo D.lgs  |                  | completa           | sistema           |
| approvviggionamentio | 31/2001        |                  | parametri)         | autocontrollo     |
| approvviggionamentio |                |                  | Settimanale (nei   |                   |
|                      |                |                  | punti di utilizzo) |                   |

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore dovrà predisporre, entro sei mesi dall'entrata in vigore dell'autorizzazione integrata ambientale, un programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto. Il programma dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente per approvazione. Una copia del programma sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

## 3.1.9.1 Monitoraggio Delle Acque Di Falda

E' previsto un monitoraggio dell'acqua emunta con periodicità annuale, allo scopo di verificare eventuali anomalie della qualità dell'acqua di falda.

#### 3.1.7 - Rumore

(Gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni. Considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, anche per il necessario rispetto della proprietà privata, specifiche campagne di rilevamento saranno concordate tra azienda e autorità competente per i controlli. Se necessario, anche sorgenti particolarmente rilevanti potrebbero essere monitorate, secondo la tabella seguente)

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

| Apparecchiatura | Punto emissione  | Descrizione | Punto di misura e frequenza    | Metodo di<br>riferimento |
|-----------------|------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------|
|                 | Prossimità delle |             | Annuale (durante il periodo di | UNI/ISO                  |
| tutte           | apparecchiature  | Emissioni   | lavorazione)                   | (L. 447/1995)            |

In aggiunta alle misurazioni precedenti, il gestore dovrà condurre, con frequenza annuale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico secondo la tabella seguente C12. Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

Tabella C12 - Rumore

| Postazione di<br>misura | Rumore<br>differenziale | Frequenza                                   | Unità di<br>misura | Modalità di<br>registrazione e<br>trasmissione | Azioni di<br>ARPA<br>APAT |
|-------------------------|-------------------------|---|--------------------|--|---------------------------|
| Angoli perimetrali      | <3                      | Annuale (durante il periodo di lavorazione) | dB(A)              | Perizia tecnica                                |                           |

#### 3.1.7.1 – Monitoraggio dell'inquinamento acustico

E' previsto controllo periodico dell'inquinamento acustico ai sensi della legge quadro 447/1995 con cadenza annuale, ed ogni qualvolta vi siano modifiche strutturali e/o organizzative.

### 3.1.7.2- Monitoraggio dei consumi energetici

L'analisi dei consumi energetici per quanto attiene l'energia elettrica viene effettuata da una società appositamente incaricata (Cost Management srl con sede in Varese).

Mentre per i consumi di energia termica, il problema viene affrontato contestualmente alla valutazione delle emissioni anche attraverso una valutazione della resa di combustione delle caldaie.

# 4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella D1 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

| SOGGETTI                 | AFFILIAZIONE   | NOMINATIVO DEL REFERENTE   |
|--------------------------|--|----------------------------|
| Gestore dell'impianto    | Ferrante Ferdinando  | Sig. Walter Guerra         |
| Società terza contraente | Biocentro s.r.l.   | Dott.ssa Angelina Zambrano |
| Autorità competente      | <ul> <li>Ministero dell'Ambiente, Divisione</li> <li>Regione Assessorato</li> <li>Provincia di, Assessorato</li> </ul> |                            |
| Ente di controllo        | APAT     Agenzia Regionale per laProtezione  |                            |

In riferimento alla tabella B1, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

# 4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente riportata in tabella D1.

**Tabella D2** – Attività a carico di società terze contraenti (in fase di approvazione)

## 4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ente di controllo individuato in tabella D1 svolge le seguenti attività.

La tabella successiva è riportata a solo scopo di esempio e si basa sull'ipotesi di un'autorizzazione della durata di 5 anni e di un piano di adeguamento della durata di un anno

**Tabella D3** – Attività a carico dell'ente di conollo (in fase di approvazione)

# 4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Il Piano potrebbe essere completato con una successiva tabella che, sulla base della tabella D3, riassume i costi complessivi dei controlli a carico del gestore. La strutturazione della tabella sarà possibile solo dopo che il decreto tariffe sarà formalizzato, una possibile soluzione è mostrata nel seguito.

**Tabella D4** – Costo del Piano a carico del gestore (in fase di approvazione)

# 5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Nell'ambito delle attività ed operazioni di manutenzione e taratura le aziende rilasciano un foglio di intervento in cui si descrive il tipo di manutenzione e gli interventi effettuati. L'attività di intervento di queste aziende è programmata a chiamata e in casi di emergenza. Per gli interventi di manutenzione ordinaria, l'azienda dispone di un addetto alla manutenzione che, giornalmente, controlla lo stato di efficienza degli impianti/macchinari.

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo la tabella seguente.

**Tabella E1** – Tabella manutenzione e calibrazione (in fase di approvazione)

In particolare, per i sistemi di monitoraggio in continuo vale la seguente tabella:

**Tabella E2** – Gestione sistemi di monitoraggio in continuo (in fase di approvazione)

## 6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

## 6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verifichino sono descritte nel seguito.

(in fase di approvazione)

## 6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

#### 6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Esempio. Il gestore dovrebbe impegnarsi a conservare su idoneo supporo informaico tuti irisultati dei dati di monioraggio e controllo per un periodo di almeno 3 anni.

## 6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

Esempio. I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Compeente con freguenza (mensile, semestrale ...) .

Entro il ... di ogni anno solare il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo accolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conormità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

Il sistema di gestione dell'azienda prevede un idoneo sistema di trattamento dei dati di registrazione ambientali che vengono di volta in volta acquisiti ed archiviati. Per i suoi dati si prevedono le seguenti operazioni sequenziali:

- validazione
- archiviazione
- valutazione.

La validazione dei dati viene condotta acquisendo gli stessi tramite certificazione o rapporti di verifica e valutandoli in riferimento al rispetto dei limiti prescrittivi dalla legislazione o dalle norme specifiche. Gli stessi dati sono posti in contenitori specifici dedicati per ogni aspetto ambientale ed archiviati nell'ufficio del Responsabile preposto per un tempo minimo di 5 anni a meno che essi non presentano una valenza di carattere legislativo che preveda un tempo di conservazione più lungo.

# 7 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dell'impianto **sig. Ferrante Ferdinando** svolgerà tutte la attività previste dalla presente proposta di piano di monitoraggio, avvalendosi di consulenti esterni e società terze e si impegna a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni, nonché eventuali non conformità che possono presentarsi nell'ambito della gestione ambientale dell'azienda. Inoltre, il gestore si impegna a rispondere ed integrare tutte quelle informazioni che saranno richieste dall'Autorità Competente e ad altri soggetti al fine dell'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Salerno, 1/12/2009

Il Gestore

(F.lli Voza)

Il Tecnico

Dott.ssa Angelina Zambrano