

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 1 di 37
---	--	--

**COMPAGNIA MERCANTILE D'OLTREMARE SRL**  
*Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di  
 Produzione Conserve Alimentari*

**Stabilimento di Mercato San Severino (SA)**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**  
*D.LGS. 152/06 e ss.mm.ii.*

**"PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO"**

<i>Ed.</i>	<i>Rev.</i>	<i>Data emissione</i>	<i>Referente IPPC dell'impianto</i>	<i>IL TECNICO</i>
01	00	Luglio 2010	Dr. Cutolo Pasquale	Dr.ssa Angelina Zambrano zambrano@biocentroanalisi.it
01	01	Giugno 2011		

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 2 di 37
---	---	--

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>FINALITA' DEL PIANO.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>OGGETTO DEL PIANO.....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO .....</b>	<b>13</b>
6.1	ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE .....	13
6.2	INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE E DEI PUNTI DI CONTROLLO .....	14
<b>7</b>	<b>COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO.....</b>	<b>29</b>
7.1	Validazione dei dati .....	29
7.2	Gestione e presentazione dei dati.....	29

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 3 di 37
---	---	--

## 1 PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo riguarda lo stabilimento della Compagnia Mercantile d'Oltremare srl ubicato nel Comune di Mercato san Severino in provincia di Salerno, oggetto di procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Il *Piano di Monitoraggio e Controllo* individua le procedure idonee alla verifica della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale che è stata rilasciata per l'attività IPPC attuata nell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'A.I.A. suddetta.

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e alle richieste dettate dalla normativa I.P.P.C., in particolare dalle linee guida di settore recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche.

Il presente documento è stato strutturato in base alle indicazioni tratte della Linea Guida in materia di "*Sistemi di Monitoraggio*" espresse dalla Regione Campania – Settore Ecologia.

## 2 FINALITA' DEL PIANO

Per *monitoraggio* si intende la rilevazione sistematica delle variazioni di una specifica caratteristica chimica e fisica di emissione, scarico, parametro, etc., ed, in particolare, in esso sono individuati:

1. i parametri di controllo utili a caratterizzare lo stato di inquinamento, in relazione allo specifico processo tecnologico in atto ed alle norme guida di settore;
2. i limiti da rispettare in relazione alle norme di settore (conformità);
3. l'ubicazione dei punti di monitoraggio;
4. la tempistica di effettuazione dei controlli;
5. l'accettabilità dei limiti rispetto ai metodi di misura;
6. i metodi di campionamento e misure e le condizioni operative di monitoraggio;

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 4 di 37
---	---	--

7. le azioni di emergenza da effettuare al rilevamento del superamento dei limiti.
8. la raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle comunicazioni INES
9. la raccolta di dati per la verifica di buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento
10. la raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito
11. la verifica della buona gestione degli impianti
12. la verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) si propone di quantificare le prestazioni ambientali dello stabilimento IPPC della **Compagnia Mercantile d'Oltremare srl**, definendo per ciascun aspetto ambientale dell'attività costituito dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi ricettori: aria, acque, suolo.

Il PMeC contempla, inoltre, la definizione di un sistema di comunicazione dei dati di monitoraggio e di eventuali emissioni eccezionali.

Lo scopo del controllo è di individuare ogni impatto rilevante, verificandone la conformità ai limiti prescrittivi, nell'ottica della prevenzione e dell'adeguamento tecnologico laddove risulti necessario un intervento migliorativo.

Il referente per l'attuazione delle attività di monitoraggio nello stabilimento IPPC è il Responsabile dello Stabilimento : dott. Cutolo Pasquale.

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 5 di 37
---	--	--

### 3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le norme di riferimento sono:

- **D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006** “Norme in materia ambientale”
- **Rumore:** DPCM 01.03.91, L.447/95, DM. 16.03.98
- **Rifiuti:** D.Lgs. 152/06, DLgs. 152/2006, D.M. 5/2/98
- **Scarichi idrici :** D.Lgs. 152/06
- **Emissioni in atmosfera:** D.Lgs. 152/06, Direttiva 2003/87/CE (Emission Trading), DPCM 8.02.02 “Disciplina delle caratteristiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell’inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione”, DGR 4102/92 della Regione Campania

### 4 Condizioni generali valide per l’esecuzione del piano

La predisposizione del Piano della ditta Compagnia Mercantile d’oltremare srl si basa su quanto indicato ai punti D ed H delle linee guida in materia di “*Sistemi di Monitoraggio*”.

Il gestore è il **Dr. Cutolo Pasquale** ed è colui che realizza ed è responsabile del piano di monitoraggio, avvalendosi anche di società terze contraenti. Con l’ausilio di quest’ultime, 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.

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

Per il tipo di processo produttivo che la ditta Compagnia Mercantile d’Oltremare srl attua, i parametri da monitorare sono riferiti principalmente dagli scarichi di acque reflue, alle emissioni in atmosfera prodotte ed agli scarichi in genere.

*Obbligo di esecuzione del piano*

Il gestore dr. Cutolo Pasquale eseguirà i campionamenti, analisi , misure, verifiche, manutenzione

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 6 di 37
---	---	--

e calibrazioni , come previsto nelle tabelle contenute nel paragrafo 4 del presente piano.

*Evitare le miscele*

Nel caso in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni , il parametro sarà analizzato prima di tale miscelazione.

*Funzionamento dei sistemi*

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento funzioneranno correttamente durante lo svolgimento dell'attività (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore avvertirà tempestivamente l'Autorità competente ed implementerà un sistema alternativo di misura e campionamento.

*Manutenzioni dei sistemi*

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

*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 con il permesso dell'Autorità Competente.

*Obbligo di installazione dei dispositivi*

Il gestore ha provveduto all'installazione di sistemi di campionamento (ove previsti )su tutti i punti di emissioni, inclusi i sistemi elettronici di acquisizione e raccolta dati.

*Accesso ai punti di campionamento*

Il gestore ha predisposto 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, di cui alla *Scheda L* e alla *Tavola W*;
- c) punti di emissioni sonore nel sito;
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito, di cui alla *Tavola V*;
- e) scarichi in acque superficiali;

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	<p> <b>BIOCENTRO</b> <small>BIODIVERSITÀ - AMBIENTE - SALUTE</small> Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 7 di 37</p>
---	---	---

f) pozzi.

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 8 di 37
---	---	--

## **5 OGGETTO DEL PIANO**

Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni prevederà per ciascuna componente ambientale considerata:

### **1-una metodologia di quantificazione dell'emissione**

Per la valutazione delle emissioni saranno adottate le pratiche di seguito elencate :

- Misure dirette: determinazione della quantità di un composto emesso alla fonte secondo le metodiche ISO da laboratorio accreditato secondo le norme UNI EN 17025
- Misure indirette
- Bilanci di massa e metodi di calcolo

### **2-la selezione dei parametri da monitorare**

La scelta dei parametri da monitorare in ciascun punto di emissione è stata definita secondo i seguenti criteri:

- natura dell'attività produttiva e dei prodotti gestiti;
- disposizioni legislative vigenti ;
- condizioni e/o prescrizioni delle autorizzazioni vigenti
- condizioni e/o prescrizioni dell'AIA

### **3-una idonea unità di misura del parametro rilevato**

Per ogni parametro monitorato è stata individuata una unità di misura idonea alla valutazione dell'emissione, in relazione al limite di accettabilità dalla normativa di settore.

### **4- la metodologia di campionamento ed analisi.**

Il campionamento dello scarico sarà effettuato con metodologie idonee ad ottenere campioni significativi dello scarico, in termini quantitativi e qualitativi, evitando la dispersione di elementi chimici. Le metodiche analitiche adottate sui campioni prelevati allo scarico saranno idonee a rilevare le concentrazioni significative dei parametri oggetti di indagine e controllo. Queste saranno selezionate tra le metodiche riconosciute a livello nazionale e, laddove indicate, alle prescrizioni inserite nell'AIA.

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 9 di 37
---	---	--

In occasione del prelievo dei campioni da analizzare, saranno verificate le condizioni di esercizio dell'impianto e quelle al contorno, in modo da poter fornire una corretta interpretazione dei dati rilevati:

- Misura di flusso/ portata
- parametri ambientali: temperatura, umidità, pioggia, etc.
- condizioni di esercizio dell'impianto

Sui rapporti di prova analitici saranno indicati metodo di analisi ed il grado di affidabilità della misura.

#### **5- la frequenza dei controlli**

La definizione della tempistica dei controlli discende da considerazioni sulle variazioni di processo, che possono determinare variazioni ed evoluzione nel tempo dei processi e degli effetti ambientali. La periodicità del monitoraggio sarà definita, per ciascun comparto ambientale, in conformità alle prescrizioni legislative ed a quelle eventualmente indicate nell'AIA. Ulteriori controlli saranno effettuati in seguito alla variazione del layout di stabilimento.

#### **6- la redazione di un rapporto di sintesi**

I dati acquisiti saranno inseriti in un database, in cui sarà sviluppato l'elenco delle emissioni misurate periodicamente, con i relativi limiti di accettabilità prescritti dall'AIA. I dati saranno catalogati e rappresentati in modo efficace, anche al fine di agevolarne la lettura da parte dell'autorità di controllo (tabelle, grafici, etc.). Tale strumento sarà utile per valutare l'efficienza delle apparecchiature tecnologiche, dei sistemi di abbattimento e contenimento delle emissioni, l'opportunità di un intervento "risanatore" di processo fino alla valutazione di un'eventuale ammodernamento tecnologico.

#### **7- un sistema di monitoraggio ed allarme**

In caso di eventuali emissioni eccezionali, che superino il limite di conformità, si provvederà ad inoltrare una comunicazione all'autorità di controllo ( v. D.lgs. 152/06), ossia nel caso specifico al settore Ecologia della Regione Campania -Sede della Provincia di Salerno, entro 48 ore dal riscontro dell'evento. In tale comunicazione saranno indicate le azioni messe in opera per evitare il ripetersi dell'evento (operazioni di manutenzione, sostituzione impianti, arresto del processo produttivo, etc.). .

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 10 di 37
---	---	---

### **8- azioni correttive e preventive**

La gestione delle azioni correttive e preventive mira al miglioramento continuo del Sistema di Gestione delle Emissioni attraverso la rimozione delle cause delle non conformità riscontrate e delle condizioni che potrebbero pregiudicare la gestione ambientale onde prevenire che si verificano. In seguito al riscontro di un occasionale superamento dei limiti consentiti, il Referente AIA dello stabilimento IPPC provvede ad intraprendere le azioni correttive o preventive attraverso:

- valutazione dell'esigenza di adottare azioni correttive
- assegnazione delle responsabilità per l'attuazione delle azioni correttive
- registrazione e conservazione dei risultati delle azioni correttive
- modifiche derivanti dalla introduzione delle azioni correttive
- adozione di eventuali azioni correttive e preventive

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 11 di 37
---	--	---

#### **METODOLOGIE DI MONITORAGGIO**

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

- Misure **dirette** continue o discontinue
- 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.**

#### **ESPRESSIONE DEI RISULTATI DI 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.**

#### **GESTIONE INCERTEZZA DI 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

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 12 di 37
---	---	---

come la metodica e la strumentazione utilizzata in accordo alla norma internazionale sopra richiamata per la qualità dei laboratori di prova e taratura.

**TEMPI DI MONITORAGGIO, DI CAMPIONAMENTO, DI MODALITA' DI ANALISI E DEI SUOI RAPPORTI**

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.

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 13 di 37
---	--	---

## 6. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dell'impianto, il dr. Cutolo Pasquale, svolgerà tutte le attività previste dalla presente proposta di *Piano di Monitoraggio e Controllo*, avvalendosi di consulenti esterni e società terze, impegnandosi, altresì, a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni, nonché a gestire opportunamente 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 e del mantenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Il gestore affida, ovvero appalta, l'esecuzione di tutte le procedure operative contenute nel presente Piano, ad una società terza contraente. La responsabilità della qualità del monitoraggio resta sempre in capo al gestore.

I soggetti specificamente coinvolti nell'esecuzione del piano sono riportati in Tabella 1.

**Tabella 1 - Soggetti che hanno competenza nel Piano di Monitoraggio e Controllo**

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE
<b>Gestore impianto</b>	<i>Compagnia Mercantile d'Oltremare srl</i>	<i>dott. Cutolo Pasquale</i>
<b>Società terza contraente</b>	<i>BIOCENTRO SRL</i>	<i>dott.ssa Angelina Zambrano</i>
<b>Autorità Competente</b>	<i>Ministero Ambiente Regione Campania Assessorato Ambiente. Provincia di Salerno Assessorato Ambiente Comune di Mercato San Severino</i>	
<b>Ente di controllo</b>	<i>APAT ARPAC</i>	

### 6.1 ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE

Il gestore svolge tutta l'attività previste, elencate in Tabella 2, avvalendosi di una società terza contraente accreditata.

**Tabella 2 - Attività a carico della società terza contraente accreditata**

Tipologia di intervento	Frequenza	Componente ambientale interessata e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
<b>Monitoraggio adeguamenti</b>	Mensile	Tutte	60

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<p style="text-align: center;"><b>A.I.A.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 14 di 37
---	---	---

<b>Visita di controllo in esercizio</b>	Semestrale	Tutte	10
<b>Audit energetico</b>	Triennale	Uso efficiente energia	2
<b>Misure di rumore</b>	Semestrali (una misura durante il periodo di lavorazione ed una misura nel restante periodo)	Misure di rumore emesso nell'ambiente esterno (ex legge 447/95)	10 analisi nel periodo di validità del piano [Così calcolate: n° 2 analisi/anno x 5 anni]
<b>Monitoraggio emissioni in atmosfera convogliate</b>	Semestrali	Emissioni gassose in atmosfera	20 analisi nel periodo di validità del piano [Così calcolate: n°2 camini x n° 2 analisi/anno x 5 anni]
<b>Campionamento inquinanti in acque di scarico</b>	Vedi Tabella n° 10	Acqua di scarico	180 analisi nel periodo di validità del piano [Così calcolate: 150 (= 30 analisi scarico n. 3/anno x 5 anni) + 10 (= 2 analisi scarico n. 1/anno x 5 anni) + 10 (= 2 analisi scarico n. 2/anno x 5 anni) + 10 (= 2 analisi scarico n. 4/ anno x 5 anni)]
<b>Campionamento inquinanti in acque da pozzo</b>	Trimestrali	Acque emunte	40 analisi nel periodo di validità del piano [Così calcolate: 4 analisi/anno x 5 anni x 2 pozzi]
<b>Campionamento inquinanti in acque da acquedotto</b>	Annuale	Acqua da acquedotto	5
<b>Campionamento rifiuti</b>	Annuali	Rifiuti	70
<b>Relazione sui risultati del Piano</b>	Annuale	Tutte	5

## 6.2 INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE E DEI PUNTI DI CONTROLLO

Di seguito sono individuate e rese oggetto di approfondimento le componenti ambientali, impattate in conseguenza dell'espletamento dell'attività produttiva oggetto di analisi. Specificamente si procederà a definire:

- gli inquinanti e i parametri da monitorare;

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 15 di 37
---	--	---

- i punti di controllo;
- la metodologia, modalità, tempi di frequenza del monitoraggio.

#### 6.2.1 Consumo materie prime

Al fine di poter procedere al calcolo del valore degli "indicatori ambientali" o "indicatori di prestazione", più approfonditamente trattati nel prosieguo, si procederà, in maniera continuativa durante l'attività produttiva, alla registrazione dei dati afferenti le materie prime in ingresso, nelle modalità di cui alle seguenti Tabelle.

**Tabella 3 - Consumo materie prime (Produzione stagionale)**

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura
Pomodori	Acquisizione- consegna- inizio produzione	Solido	Pesatura alla consegna ed a ogni carico	t
Concentrato in fusti	Acquisizione- consegna- inizio produzione	Liquido	Pesatura alla consegna ed a ogni carico	t

**Tabella 4 - Consumo materie prime (Produzione stagionale)**

Denominazione Codice	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura
Concentrato	Inizio processo rilavorazione-	Solido	Pesatura- per ogni lotto	t
Semilavorato pomodoro	Inizio processo rilavorazione-	Solido	Pesatura- per ogni lotto	t

#### 6.2.2 Consumo risorse ambientali

L'impatto ambientale che una attività posta in essere dall'uomo può produrre sull'ambiente può essere di due tipi:

- *quantitativo*, in funzione della quantità di risorse ambientali prelevate dall'ambiente e consumate;
- *qualitativo*, in funzione del tipo di inquinanti introdotti nell'ambiente.

Oggetto del presente paragrafo è la definizione delle modalità di registrazione dei dati afferenti l'impatto ambientale *quantitativo* prodotto dall'attività oggetto di analisi.

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<p style="text-align: center;"><b>A.I.A.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 16 di 37
---	---	---

La società gestore dell'impianto si propone di verificare i consumi complessivi annui (il cui rilevamento è effettuato preminentemente dalle società erogatrici dei servizi, le quali forniscono il computo mensile dei consumi), in modo da valutare eventuali variazioni significative degli stessi. Va sottolineato che la gestione delle risorse ambientali, tranne che per quelle idriche, non prevede una soglia massima ed è rapportabile, in termini generali, alla capacità produttiva dello stabilimento. Tuttavia, come precisato nella *Relazione Tecnica*, la direzione dello stabilimento privilegerà soluzioni impiantistiche e gestionali che minimizzino i consumi.

Nelle Tabelle che seguono sono descritte le caratteristiche delle varie fonti di consumo nonché le relative modalità di rilevazione dei consumi.

**Tabella 5 - Consumo risorse idriche**

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienico-sanitario, industriale)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
N° 2 pozzi	Rubinetto ispezione	Lavaggio mat. prima/contatore Produzione vapore	Industriale	Contatore in continuo	m <sup>3</sup>	Secondo norma/ Da misuratori di portata
Acquedotto	Rubinetto ispezione	Servizi ig./contatore	Industriale Igienico-sanitario	Contatore in continuo	m <sup>3</sup>	Bolletta fornitura

**Tabella 6 - Consumo energia (elettrica e termica)**

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Macchinari	Produzione	Elettrica	Ciclo prod.	Contatore in continuo	kWh	Bolletta fornitura
Macchinari	Produzione	Termica	Ciclo prod.	Contatore in continuo	kWh	Bolletta fornitura
Servizi tecnologici	Uffici e Produzione	Elettrica Termica	Attività uffici e ciclo prod.	Contatore in continuo	kWh	Bolletta fornitura
Servizi tecnologici	Produzione Vapore	termica	Sterilizz.	Contatore in continuo	kWh	Bolletta fornitura

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<p style="text-align: center;"><b>A.I.A.</b></p> <p style="text-align: center;">(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</p> <p style="text-align: center;"><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 17 di 37
---	--	---

**Tabella 7 - Combustibili**

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. tenore zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
METANO	Centrale termica	GAS		Scheda tecnica	mc	Misuratore di portata Bolletta fornitura
GASOLIO	Muletti	Liquido		scheda tecnica	mc	Bolletta fornitura

Nell'ambito del Piano si è ritenuto di particolare interesse, inoltre, monitorare le acque emunte. Tale attività è resa necessaria dall'utilizzo di acque prelevate da pozzo nell'attività di trasformazione e confezionamento di prodotti vegetali. Esse devono, quindi, avere le stesse caratteristiche fisico - chimiche ed organolettiche proprie dell'acqua potabile. Nello stabilimento produttivo oggetto di analisi sono utilizzati n° 2 pozzi, che saranno sottoposti a monitoraggio trimestrale, come riportato nella Tabella che segue, ed i cui risultati saranno riportati nel modello PMeC:04 di cui agli Allegati.

**Tabella 8 - Acque sotterranee**

Riferimento	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Pozzo n.1	Cfr. PMeC:01	UNI/ISO	Trimestrale	Modulistica
Pozzo n.2	Cfr. PMeC:01	UNI/ISO	Trimestrale	Modulistica

### 6.2.3 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera sono principalmente costituite dalle emissioni convogliate prodotte dalla centrale termica a servizio dello stabilimento produttivo, alimentata a metano. Essa è composta da n° 2 camini, censiti con le sigle E1 ed E2, sui quali non sono previsti sistemi di abbattimento dei fumi.

Negli elaborati allegati alla documentazione di cui alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (Scheda L; Tav. W; Allegato Y9) sono state riportate le caratteristiche quali-quantitative delle emissioni in atmosfera relative all'anno 2009, e lo schema grafico della centrale termica, con individuazione dei camini di emissione.

Il monitoraggio delle emissioni prevede il campionamento dei fumi emessi dai camini E1 ed E2 dello stabilimento a frequenza semestrale. Sui campioni prelevati saranno ricercate, in conformità a quanto disposto dal DPCM 08.02.02, le seguenti sostanze:

- polveri totali;
- ossidi di azoto;
- anidride solforosa.

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 18 di 37
---	--	---

All'atto del campionamento sarà rilevata la Temperatura (in °C, la velocità (in m/s) e la portata media (in mc/h) dei fumi.

I valori limite di emissione (VLE) sono formulati come concentrazione espressa in massa per unità di volume (mg/mc ); la portata dell'emissione di ciascun camino sarà espressa in volume per unità di tempo (mc /h) o peso nell'unità di tempo (g/h).

**Tabella 8 - Inquinanti monitorati**

Punto emissione	Parametro o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione e di trasmissione
E1-Generatore di Vapore	Polveri - CO <sub>x</sub> - SO <sub>x</sub> - NO <sub>x</sub> - O - Produzione Di Vapore	Portata	Semestrale	Modulistica Sistema Qualità [PMeC: 02]
E2-Generatore di Vapore	Polveri - CO <sub>x</sub> - SO <sub>x</sub> - NO <sub>x</sub> - O - Produzione Di Vapore	Portata	Semestrale	Modulistica Sistema Qualità [PMeC: 02]

Per quel che concerne le *emissioni diffuse* e le *emissioni fuggitive* vale quanto segue.

Le *emissioni diffuse* possono derivare dalla dispersione in ambiente di materiali polverosi in condizioni operative ordinarie. I prodotti utilizzati nello stabilimento in questione sono generalmente solidi non polverulenti, il deposito di tutti i prodotti in uso avviene in sistemi a tenuta (silos, cisterne, fusti, sacchi) in locali chiusi, le aree di deposito di materie prime e prodotti finiti e semilavorati confezionati sono dotate di tettoie e pertanto tutelate dagli effetti del trasporto eolico. Si ritiene, pertanto, che la problematica connessa ad eventuali emissioni di tipo diffuso sia trascurabile; conseguentemente, non si prevede né il controllo né il monitoraggio di tali emissioni.

Le *emissioni fuggitive* sono generate dall'eventuale dispersione di sostanze per mancata adeguata tenuta di componenti meccanici progettati per contenere un fluido (liquido o gassoso). La verifica di eventuali problemi di tenuta da parte di componenti meccanici e sistemi di stoccaggio è affidata al reparto manutenzione. L'azienda, pertanto, ritiene che l'ottemperanza alla *M.T.D. n° 3 - "Adozione di un piano di manutenzione programmato"* costituisca un valido sistema per prevenire e minimizzare l'insorgenza di emissioni fuggitive. Nella Tabella che segue si riportano le modalità con cui si tratterà al problematica afferente le emissioni fuggitive.

**Tabella 9 - Emissioni fuggitive**

Descrizione	Origine (Punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo
1	Valvole	Monitoraggio /ispezioni visive	Prove di tenuta e temperatura	Settimanale
2	Flange /scambiatori	Monitoraggio	Prove di tenuta e	Settimanale

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 19 di 37
---	--	---

	di calore	/ispezioni visive	temperatura	
3	Pompe	Monitoraggio /ispezioni visive	Prove di tenuta e temperatura	Settimanale
4	Dispositivi di drenaggio	Monitoraggio /ispezioni visive	Prove di tenuta e temperatura	Settimanale
5	Compressori	Monitoraggio /ispezioni visive	Prove di tenuta e temperatura	Settimanale
6	Valvole di scarico	Monitoraggio /ispezioni visive	Prove di tenuta e temperatura	Settimanale

Le *emissioni eccezionali* possono derivare dalle fasi di avviamento e spegnimento di macchinari e/o reparti; sono difficili da prevedere in quanto tali fasi non necessariamente danno origine ad emissioni eccezionali. Nel caso in cui il gestore si trovasse a fronteggiare emissioni eccezionali non preventivate, provvederà ad avvisare immediatamente l'autorità competente e l'Ente deputato al controllo.

#### 6.2.4 Emissioni in acqua

##### Descrizione dell'impianto di convogliamento, trattamento e scarico delle acque (sia reflue che meteoriche) prodotte nell'impianto produttivo oggetto di analisi

La rete di smaltimento delle acque di scarico prodotte dall'attività produttiva oggetto di analisi si compone di n° 4 scarichi:

- Scarico n. 1 - Acque Meteoriche provenienti dal piazzale n.1

Le acque meteoriche, provenienti dalle tettoie e dal piazzale N°1, che hanno un percorso autonomo in una rete pluviale coperta e intervallata da numerosi pozzetti di decantazione, confluiscono in una vasca di prima pioggia per poi scaricare nel torrente Faraldo (non è prevista l'autorizzazione allo scarico).

La vasca che raccoglie le acque di prima pioggia, con sistemi automatici di monitoraggio, devia tali acque nella rete delle acque di lavorazione, le quali dopo essere state sottoposte a trattamento parziale o totale di depurazione scaricano nel collettore 202.

- Scarico n. 2 - Acque provenienti dai servizi igienici

Le acque provenienti dai servizi igienici vengono scaricate in vasche Imhoff per poi scaricare nel Collettore n° 197 (Autorizzazione dell' ENTE d'AMBITO-SARNESE-VESUVIANO allo scarico 220/09).

- Scarico n. 3 - Acque provenienti dalla lavorazione

Le acque di scarico, provenienti dai vari reparti dello stabilimento e dal piazzale di movimentazione merci, scarico e di alimentazione della materia prima, sono raccolte in una

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 20 di 37
---	---	---

vasca in cemento armato, e mediante pompe sommerse, convogliate in una vasca di accumulo, che le porta all' impianto di depurazione di tipo chimico - fisico o dopo un parziale trattamento depurativo, consistente nella sgrigliatura e defangazione, alla rete fognaria (collettore 202 ) come da contratto con il Soggetto Attuatore. La depurazione finale viene effettuata nel depuratore consortile di Costa. Tali acque sia durante la lavorazione stagionale che durante la lavorazione annuale scaricano nella pubblica fognatura dell'ATO3 (nel Collettore via Faraldo 202, gestito dal Soggetto Attuatore del Sistema depurativo dell'Alto Sarno) come da autorizzazione allo scarico dell'ENTE d'AMBITO-SARNESE-VESUVIANO - Provvedimento N° 220/09 del 17.6.2009 - Pratica 317/2009 codice scarico C31/C23. Le acque di processo provenienti dalle caldaie arrivano in un pozzetto che confluisce sempre nello scarico generale nel collettore 202.

- Scarico n. 4 - Acque Meteoriche provenienti dal piazzale n2

Le acque meteoriche, provenienti dalle tettoie e dal piazzale N°2, hanno un percorso autonomo in una rete pluviale coperta, confluiscono in una vasca di prima pioggia e scaricano nel torrente Faraldo- scarico N° 4 (non è prevista l'autorizzazione allo scarico).

La vasca che raccoglie le acque di prima pioggia, con sistemi automatici di monitoraggio, devia tali acque nella rete delle acque di lavorazione ,che dopo trattamento parziale o totale di depurazione scaricano nel collettore 202.

Sullo scarico finale (pozzetto fiscale di campionamento) è stato installato un misuratore di portata ed un campionatore, secondo quanto previsto dall'Ordinanza Prefettizia. Lo scarico finale risulta registrato nel Foglio 13. Comune di Mercato San Severino - Particelle 129-130-387-388-470-1048 e Comune di Fisciano Foglio 6 Particella 153, Foglio 14 Particella 330.

#### Monitoraggio qualitativo delle acque di scarico

In merito allo scarico dei reflui derivanti dalle attività dell'impianto, il PMeC prevede *controlli diretti di tipo discontinuo* finalizzati a dimostrare la conformità degli scarichi rispetto alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione. In particolare, verrà verificato il rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) ritenuti significativi in relazione al ciclo produttivo praticato. Di fondamentale importanza sarà la rappresentatività del campione effettuato; a tal proposito è stato deciso di effettuare dei campionamenti "medio-compositi" (Metodi di campionamento IRSA-CNR 1030). Le caratteristiche dei controlli discontinui che si andranno ad effettuare sulle emissioni idriche provenienti dal processo produttivo sono riportati nella Scheda PMeC 03 proposta negli Allegati.

Nella Tabella che segue sono, invece, riportate le frequenze con cui si provvederà ad eseguire tali analisi discontinue.

#### **Tabella 10 - Acque di scarico**

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<p style="text-align: center;"><b>A.I.A.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 21 di 37
---	---	---

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Scarico n. 1 - Acque meteoriche piazzale n. 1	cfr. <i>PMeC:03</i>	UNI/ISO 17025	Semestrale e secondo necessità	Rapporti di prova [PMeC:03]
Scarico n. 2 - Scarichi igienici	cfr. <i>PMeC:03</i>	UNI/ISO 17025	Semestrale	Rapporti di prova [PMeC:03]
Scarico n. 3 - Acque di processo	pH, colore, odore, torbidità	-	Quotidiano stagione di lavorazione Settimanale restante periodo	Archiviazione REGISTRO GESTIONE
	cfr. <i>PMeC:03</i>	UNI/ISO 17025	Settimanale durante la lavorazione stagionale e quindicinale nel restante periodo dell'anno	Rapporti di prova [PMeC:03]
Scarico n. 4 - Acque meteoriche piazzale n. 2	cfr. <i>PMeC:03</i>	UNI/ISO 17025	Semestrale e secondo necessità	Rapporti di prova [PMeC:03]

### 6.2.5 Rumore

Il rumore non rappresenta un impatto effettivo dell'impianto IPPC, in quanto le rilevazioni effettuate hanno evidenziato livelli di emissioni acustiche inferiori ai limiti di rischio. Tuttavia, pur in assenza di condizioni di pericolo per l'ambiente, si intende procedere al controllo periodico del livello di rumore nell'ambiente causato dall'esercizio dell'impianto.

La relazione di impatto acustico dello stabilimento verso l'ambiente esterno, effettuata nel 2010, ha verificato la conformità delle attività in esercizio ai parametri imposti dalla zonizzazione acustica del Comune di Mercato San Severino. Durante il periodo di lavorazione stagionale e nel restante periodo di produzioni annuale le misurazioni verranno effettuate da tecnici abilitati durante un generico giorno lavorativo, in due step distinti: diurno (dalle 06.00 alle 22.00) e notturno (dalle 22.00 alle 06.00).

La metodologia di rilevamento prevede la misurazione del *Livello Sonoro Continuo Equivalente* ( $L_{eq}$ ) di pressione sonora, ai sensi del DM.16/03/98, in condizioni atmosferiche controllate: assenza di precipitazioni, vento con velocità inferiore a 5 m/s, in diverse aree dello stabilimento: zona uffici /ricevimento pomodoro, impianto di depurazione/distribuzione acqua,piazzale/area verde.

Il rilevamento deve essere eseguito in continuo in un intervallo di tempo di almeno due ore. La strumentazione utilizzata per il rilevamento, conforme ai requisiti di cui all'art.2, è costituita

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 22 di 37
---	--	---

da: fonometro, microfono e calibratore. Il microfono da campo libero deve essere orientato verso la sorgente di rumore, ed essere montato su apposito sostegno e collegato al fonometro con cavo di lunghezza tale da consentire agli operatori di porsi a distanza non inferiore a m 3 dal microfono stesso. Prima di procedere all'esecuzione dei rilievi, si effettuano test di calibrazione sulle strumentazioni. Le misure fonometriche eseguite sono ritenute valide se le calibrazioni effettuate prima e dopo ogni ciclo di misura, differiscono al massimo di 0,5 dB.

Per la quantificazione dell'impatto acustico dell'attività produttiva, sarà misurato, all'esterno dei diversi reparti produttivi, il parametro *Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A* di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo, secondo la legge logaritmica.

I "livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A" nel periodo di riferimento ( $L_{Aeq}$ ) vengono calcolati come media dei valori del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A relativo agli intervalli del tempo di osservazione ( $TO$ )*i*.

I risultati dei rilevamenti saranno trascritti in un rapporto che contenga i seguenti dati: *a)* data, luogo, ora del rilevamento e descrizione delle condizioni meteorologiche, velocità e direzione del vento; *b)* tempo di riferimento, di osservazione e di misura; *c)* catena di misura completa, precisando la strumentazione impiegata e relativo grado di precisione e del certificato di verifica della taratura; *d)* i livelli di rumore rilevati; *e)* classe di destinazione d'uso alla quale appartiene il luogo di misura; *f)* le conclusioni.

Laddove dovesse risultare il superamento del VLE consentito in una specifica area produttiva, si darà attuazione alla seguente procedura:

- A.** raffrontare i rilevamenti diurno e notturno nello stesso punto di misura, onde verificare la natura dell'emissione sonora
- B.** ricercare l'origine dell'emissione, interna e/o esterna allo stabilimento
- C.** adottare procedure gestionali tali da ridurre l'emissione entro i VLE consentiti (es. evitare la contemporaneità di funzionamento di macchinari a maggiore rumorosità, etc.)
- D.** adottare tecnologie utili alla schermatura della sorgente dell'emissione

Nella Tabella che segue sono riportate le frequenze con cui si provvederà ad eseguire le analisi relative al rumore.

**Tabella 11 - Rumore, sorgenti**

Luogo oggetto di misura	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento
Impianto produttivo	Punti di cui alla già prodotta <i>Relazione di impatto acustico</i>	Emissioni sonore	Semestrale (una misura durante la "campagna pomodoro" ed un'altra nella restante parte dell'anno)	UNI/ISO (L.447/1995 )

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<p style="text-align: center;"><b>A.I.A.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 23 di 37
---	---	---

**Tabella 12 - Rumore**

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
N° 7 postazioni di cui alla già prodotta <i>Relazione di impatto acustico</i>	3	Durante la lavorazione stagionale(annuale) Durante il restante periodo dell'anno (annuale)	dB(A)	Perizia Tecnica Autocontrollo	-

### 6.2.6 Rifiuti

Il rilevamento dei quantitativi di rifiuti gestiti nello stabilimento viene effettuato attraverso la contabilizzazione dei Registri di Carico/Scarico dei rifiuti. Tale contabilizzazione viene effettuata mensilmente e viene sintetizzata nel MUD annuale, redatto nell'aprile di ogni anno.

I rifiuti industriali prodotti in stabilimento vengono gestiti con raccolta differenziata delle diverse frazioni merceologiche.

**Tabella 13 - Controllo rifiuti prodotti**

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni dell'ARPAC
Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	020301	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Scarti inutilizzabili per il consumo e/o la trasformazione	020304	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	020305	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Oli esausti	130208*	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Imballaggi in carta e cartone	150101	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<p style="text-align: center;"><b>A.I.A.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 24 di 37
---	---	---

Imballaggi in plastica	150102	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Imballaggi metallici	150104	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Imballaggi in materiali misti	150106	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Imballaggi in vetro	150107	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Ferro e acciaio	170405	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Batterie al piombo	160601*	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Imballaggi in legno	150103	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Imballaggi in materiali compositi	150105	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-
Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	020104	R/D	Annuale	Registro carico e scarico	-

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

- 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 come degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione degli stessi;
- l'annotazione sul registro di carico e scarico almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo;
- l'invio annuale del MUD alla Camera di Commercio di Salerno.

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b></p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 25 di 37
---	---	---

I rifiuti sono comunque stoccati su superficie coperta ed impermeabilizzata, le analisi di classificazione/caratterizzazione sono effettuate da laboratorio accreditato ai sensi della norma ISO 17025 con metodiche EPA.

I risultati di tale attività di monitoraggio sono riportati nella Scheda PMeC:06, di cui agli Allegati.

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b> <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b></p>	<p><b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i> <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b></p>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 26 di 37
---	---	---

#### 6.2.7 Gestione dell'impianto

Il gestore deve redigere un apposito *Manuale di Gestione dell'Impianto*, contenente le seguenti parti/informazioni minime:

1. *Organigramma Aziendale;*
2. *Organigramma dei soggetti coinvolti nell'effettuazione dei controlli previsti nel presente Piano, e dei controlli/procedure comunque previsti dall'Azienda;* dovrà essere fatto specifico riferimento a chi fa cosa e alle relative responsabilità di attuazione con specifico rimando a curricula periodicamente aggiornati;
3. *Individuazione delle possibili anomalie e situazioni di emergenza,* individuazione dei potenziali pericoli connessi con l'ambiente interno ed esterno all'impianto, identificazione dei rischi effettivi interni ed esterni all'impianto;
4. *Manuale operativo, funzionale ai rischi rilevati al punto precedente,* che comprenda anche le attività di manutenzione e di emergenza in caso di incidenti.
5. *Piano di Gestione Operativa* che individui le modalità e le procedure necessarie a garantire un elevato grado di protezione sia dell'ambiente che degli operatori presenti sull'impianto.

<b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b>  <b>SITO DI MERCATO</b> <b>SAN SEVERINO</b>	<b>A.I.A.</b> <i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i>  <b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	 Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 27 di 37
---	--	---

### 6.2.8 Indicatori di prestazione

Il monitoraggio delle performance costituisce uno degli elementi più importanti in quanto permette il controllo delle prestazioni dell'impianto e

l'adozione di interventi nel caso cui si riscontrino scostamenti dai valori ottimali-tipici identificati per l'impianto.. Nella Tabella che segue sono indicati gli indicatori di prestazione individuati.

**Tabella 14 - Monitoraggio degli indicatori di performance**

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza Di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione	Note
Consumo energia elettrica per unità di prodotto	kWh/tonn	$\frac{\text{ConsumoEnergiaElettrica}[kWh]}{\text{Pr odottoFinito}[tonn]}$	Annuale	Sistema di gestione ambientale	Tali tre indicatori saranno calcolati distinguendo tra le varie tipologie di prodotto finito
Consumo energia termica per unità di prodotto	kWh/tonn	$\frac{\text{ConsumoEnergiaTermica}[kWh]}{\text{Pr odottoFinito}[tonn]}$	Annuale	Sistema di gestione ambientale	
Produzione Ossidi di Azoto per unità di prodotto finito	kg <sub>NOx</sub> /tonn	$\frac{\text{PortataMisurata}[m^3/h] \times \text{OreFunzionamento}[h/anno] \times \text{ConcentrazioneNOx}[kg/m^3]}{\text{Pr odottoFinito}[tonn]}$	Annuale	Sistema di gestione ambientale	

**C.M.D.O.  
s.r.l.**

**SITO DI MERCATO  
SAN SEVERINO**

**A.I.A.**

*(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)*

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



Ed. 01 Rev. 01  
Giugno 2011  
Pagina 28 di 37

Consumo di acqua approvvigionata per unità di prodotto	$m_{c_{acqua}}/tonn$	$\frac{AcquaApprovvigionata[mc]}{ProdottoFinito[tonn]}$	Annuale	Sistema di gestione ambientale	Poiché i consumi di acqua per la produzione delle varie tipologie di prodotto finito sono di simile entità e poiché sono attuati numerosi sistemi di ricircolo/riciclo delle acque tali dati saranno calcolati senza operare distinzione tra le varie tipologie di prodotto finito
Immissione di acqua di scarico nell'ambiente per unità di prodotto	$m_{c_{acqua}}/tonn$	$\frac{AcquaDiScarico[mc]}{ProdottoFinito[tonn]}$	Annuale	Sistema di gestione ambientale	

<p><b>C.M.D.O.</b> <b>s.r.l.</b></p> <p>SITO DI MERCATO SAN SEVERINO</p>	<p><b>A.I.A.</b></p> <p><i>(D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii)</i></p> <p>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</p>	 <p>Ed. 01 Rev. 01 Giugno 2011 Pagina 29 di 37</p>
--	--	---

## 7 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

### 7.1 VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati , e le procedure di gestione dei valori anomali saranno descritte nel sistema di qualità.

### 7.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

#### 7.2.1 Modalità di conservazione dei dati

Il gestore si impegna a conservare tutti i dati di monitoraggio per 5 anni

#### 7.2.2 Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'autorità competente con frequenza annuale.

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 presentino una valenza di carattere legislativo che preveda un tempo di conservazione più lungo.

Giugno 2011

**Referente IPPC dell'impianto**  
*dott. Cutolo Pasquale*

**Il Tecnico**  
*dott.ssa Angelina Zambrano*





**COMPAGNIA MERCANTILE D'OLTREMARE SRL**

*Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di  
Produzione Conserve Alimentari*

**Stabilimento di Mercato San Severino (SA)**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

*D.LGS. 152/06 e ss.mm.ii.*

**SCHEDE DI MONITORAGGIO ALLEGATE AL**  
**"PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO"**

**SCHEDA PMeC:01**

<b>PMeC:01</b>	<b>CONTROLLO ACQUE EMUNTE</b>				<b>Data:</b>
<b>PARAMETRO</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Metodo di analisi</b>	<b>Incertezza di misura</b>	<b>Valore limite di emissione</b>	<b>Valore riscontrato</b>
<b>Prove chimico - fisiche</b>					
Aspetto		Visivo			
Colore				Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	
Odore					
Sapore					
Torbidità	NTU	APAT IRSA CNR 2110	0,1		
Temperatura al prelievo	°C	APAT IRSA CNR 2100	0,1		
pH al prelievo		APAT IRSA CNR 2060	0,1	6,50 - 9,50	
Conducibilità	µS/cm a 20°C	APAT IRSA CNR 2030	0,01		
Residuo secco a 180 °C	mg/l	METODO INTERNO	0,1	1500	
Durezza totale	°F	APAT IRSA CNR 2040 (A)	0,01	15 - 50	
Ione calcio Ca <sup>2+</sup>	mg/l	METODO INTERNO	0,1		
Ione magnesio Mg <sup>2+</sup>	mg/l	METODO INTERNO	0,01		
Ione solfato	mg/l	APAT IRSA CNR 4140 (B)	0,1	250	
Ione nitrito	mg/l	APAT IRSA CNR 4050		0,5	
Ione nitrato	mg/l	APAT IRSA CNR 4040 (A1)	0,01	50	
Ione ammonio	mg/l	APAT IRSA CNR 4030 (A1)	5%	0,5	
Ione cloruro	mg/l	APAT IRSA CNR 4090 (A1)		250	
<b>Prove microbiologiche</b>					
Conteggio colonie a 22°C	ufc/ml	APAT IRSA CNR 7050		100	
Colonie a 37°C	ufc/ml	APAT IRSA CNR 7050		10	
Escherichia coli	ufc/100 ml	APAT IRSA CNR 7030 (F)		0	
Enterococchi streptococchi fecali	ufc/100 ml	APAT IRSA CNR 7040 (MF/A)		0	

**SCHEDA PMeC:02**

PMeC:02	CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IN ATMOSFERA PRODOTTE				Data:
PARAMETRI ANALIZZATI	T [°C]	PORTATA	POLVERI	NOx	SOx
<b>Identificazione</b>	Temperatura	Gas anidri normalizzati in Nm3/h	Totali	Monossido e biossido di azoto, espresso come biossido di azoto	Monossido e biossido di zolfo, espresso come biossido di zolfo
<b>Metodo di misura</b>	Termometrico	UNI10169:2001 Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot	UNI 13284-1:2003 Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni <i>Metodo manuale gravimetrico</i>	MINISTERO DELL'AMBIENTE D.M. 25 giugno 2000 Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del D.P.R. n. 203 del 24 maggio 1988  <i>Allegato 1: Rilevamento delle emissioni in fluidi gassosi convogliati di ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO2 e NO2. Il metodo riportato, contenuto nel rapporto ISTISAN n° 98/2 sostituisce i metodi UNICHIM M.U. 507, M.U. 540, M.U. 541, M.U. 544, M.U. 587</i>	
<b>Riferimento normativo</b>		DM 12/07/90 all. 4, tab. 4.1	DM 12/07/90 all. 4, tab. 4.1	DM 25/08/00 All.I	DM 25/08/00 All.I
<b>Punti di prelievo</b>	E1/E2/E3	E1/E2	E1/E2	E1/E2	E1/E2
<b>Campo di misura</b>	0-350°	-	0-50 mg/m3	0-200 ppm	2.000 ppm
<b>Limite di rilevabilità</b>			50 mg/Nm3	0,1 mg/Nm3	0,1 mg/Nm3
<b>Incerteza</b>	± 0,01°	± 5%	± 0,01%	± 2 ppm	± 5 ppm

<b>Tempo di misurazione</b>		5 minuti	60 minuti	30 minuti	60 minuti	60 minuti
<b>Frequenza di controllo</b>		Semestrale				
<b>Valore limite di emissione</b>		-	-	5 mg/Nm3	350 mg/Nm3	35 mg/Nm3
<b>Riferimento normativo</b>				D. Lgs. 152/2006, parte quinta; all. I, parte III, comma 1.2	D. Lgs. 152/2006, parte quinta; all. I, parte III, comma 1.2	D. Lgs. 152/2006, parte quinta; all. I, parte III, comma 1.2
<b>Tenore di O2 nell'effluente</b>		3%				
<b>Valore rilevato</b>	<b>Concentrazione [mg/Nm3]</b>					
	<b>Flusso di massa [g/h]</b>					

**SCHEDA PMeC:03**

<b>PMeC:03</b>		<b>CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IDRICHE PRODOTTE</b>					<b>Data:</b>
<b>PARAMETRO</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Metodo di misura</b>	<b>Campo di misura</b>	<b>Limite di rilevabilità</b>	<b>Incertezza di misura</b>	<b>Valore limite di emissione</b>	<b>Valore riscontrato</b>
Colore		APAT IRSA CNR 2020				Non percettibile con diluizione 1:40	
Odore		APAT IRSA CNR 2050				Non deve essere causa di molestie	
ph		APAT IRSA CNR 2060		0,01	0,01	5,5 - 9,5	
Materiali grossolani		APAT IRSA CNR 2090				Assenti	
Solidi sospesi totali	mg/l	APAT IRSA CNR 2090		0,1	0,1	≤ 200	
BOD5 (come O2)	mg/l	APAT IRSA CNR 5120		1	0,1	≤ 250	
COD (come O2)	mg/l	APAT IRSA CNR 5130		1	0,1	≤ 500	
Cloro attivo libero	mg/l	APAT IRSA CNR 4080		0,01	0,01	≤ 0,3	
Solfati (come SO2)	mg/l	APAT IRSA CNR 4140		0,1	0,1	≤ 1.000	
Cloruri	mg/l	APAT IRSA CNR 4090		0,01	0,01	≤ 1.200	
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	APAT IRSA CNR 4030		0,1	0,1	≤ 30	
Azoto nitroso (come N)	mg/l	APAT IRSA CNR 4050		0,01	0,01	≤ 0,6	
Azoto nitrico (come N)	mg/l	APAT IRSA CNR 4040		0,1	0,1	≤ 30	

Fosforo totale (come P)	mg/l	APAT IRSA CNR 4060				≤ 10	
Alluminio	mg/l	APAT IRSA CNR 3050		0,01	0,01	≤ 2	
Tensioattivi totali	mg/l	APAT IRSA CNR 5170 5180		0,05	5%	≤ 4	
Escherichia coli	UFC/100 ml	APAT IRSA CNR 7030 F				≤ 5.000	