

AR Industrie alimentari

Industria Conserve Alimentari

Sede operativa: S. Antonio Abate (NA), Via Battimelli, 25

Sede legale: Angri, Corso Vittorio Emanuele, 186

D.Lgs. 59/2005 – Autorizzazione Integrale Ambientale
Prima Autorizzazione per impianto esistente
RAPPORTO TECNICO DELL'IMPIANTO

**PREMESSA PREGIUDIZIALE**

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	AR Industrie Alimentari
Anno di fondazione	1979 stabilimento di Via Battimelli, S. Antonio Abate, 21/06/2000 AR Industrie Alimentari
Sede Legale	Piazza Garibaldi, Palazzo Napoli, SARNO (SA)
Sede operativa	S. Antonio Abate (NA) alla Via Battimelli, 25
Settore di attività	Il sito produttivo articola la sua produzione essenzialmente nei seguenti prodotti derivati del pomodoro: PELATO, CONCENTRATO, PASSATA, POLPA. L'attività dell'impianto viene svolta nei mesi estivi e mediamente la trasformazione stagionale parte dalla metà di luglio fino alla fine o alla metà di settembre. Durante il resto l'anno l'impianto è fermo e l'attività dell'azienda è rivolta prevalentemente alla vendita del prodotto e alla sua commercializzazione
Gestore impianto IPPC	Russo Antonino, nato a S. Antonio Abate il 11/02/31, residente in Via dei Goti 200, Angri (SA)
Referente impianto IPPC	Moscariello Michele, ufficio Boscoreale(NA) Via M. Pagano,25, tel 393 91 60 943, mail: michele.moscariello@libero.it
Codice attività (Istat 1991)	15.33.0
Codice attività IPPC	6.4 (b2)
Codice NOSE-P attività IPPC	105.03
Codice NACE attività IPPC	DA 15
Dati occupazionali	Numero totale addetti: 89 ULA
Giorni lavorativi/anno	60

Le informazioni contenute nel presente Rapporto Tecnico sono state rilevate dalla documentazione presentata dalla ditta AR Industrie Alimentari presso la Giunta Regionale della Campania - Area Generale di Coordinamento Ecologia - Settore Provinciale Ecologia di Napoli. Le prescrizioni ed i limiti da rispettare sono stati evinti dalla documentazione presentata dalla Società e dalla vigente normativa ambientale.



INDICE

PREMESSA PREGIUDIZIALE

0 INTRODUZIONE

1 POLITICA AMBIENTALE DELLA AR INDUSTRIE ALIMENTARI

2 PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI E NORME DI RIFERIMENTO

3 DESCRIZIONE GENERALE DELLO STABILIMENTO

3.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO ED AMBIENTALE

3.2 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

3.3 SCARICHI NEI CORPI IDRICI

3.4 RIFIUTI

3.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA

3.6 EMISSIONI SONORE

3.7 ENERGIA

3.8 INCIDENTI RILEVANTI

3.9 PIANO DISMISSIONE IMPIANTO

4 PROCESSO PRODUTTIVO

4.1 DESCRIZIONE ATTIVITA' PRODUTTIVA

4.2 CONSUMI PRODOTTI

5 QUADRO PRESCRITTIVO



0. INTRODUZIONE

La Direttiva Comunitaria 96/61/CE, nota come Direttiva IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control, Prevenzione e Riduzione Integrate dell'inquinamento) si propone di minimizzare l'impatto dei processi di produzione industriale, per raggiungere un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Le attività industriali contribuiscono in misura considerevole all'inquinamento complessivo del globo, in quanto generano sostanze inquinanti per l'ambiente quali i gas ad effetto serra, sostanze acidificanti, composti organici volatili e rifiuti. Nel perseguire la riduzione degli impatti ambientali, è necessario fare sì che le azioni intraprese siano compatibili con le economie industriali, attraverso l'adozione di tecnologie a basso impatto a costi accettabili, in modo che il mondo industriale operi secondo il principio di minimizzazione dei livelli di emissione e consumi associati alle BAT (Best Available Technologies).

La direttiva IPPC istituisce una procedura di autorizzazione "unificata" per determinate categorie di impianti industriali, in virtù della quale si richiede sia ai gestori sia agli enti competenti di effettuare un'analisi integrata e complessiva dei consumi e dell'inquinamento potenziali, con l'obiettivo generale di migliorare la gestione e il controllo dei processi industriali per garantire un livello elevato di performance ambientali. Essenziale nel quadro di tale approccio è il principio generale enunciato all'articolo 3, secondo il quale i gestori devono adottare tutte le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando segnatamente le migliori tecniche disponibili che consentono loro di migliorare la loro efficienza ambientale. Si valuta quindi l'intera prestazione ed efficienza ambientale dell'impianto, in termini di emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, produzione di rifiuti, uso delle materie prime, consumi energetici, rumore, prevenzione degli incidenti, gestione dei rischi, ecc., nel contesto geografico ed ambientale in cui esso è inserito, in apporto ai costi ed ai benefici che possono risultare da un'azione e del principio di precauzione e prevenzione.

Il D.lgs. n° 59 del 18 febbraio 2005 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento" descrive le procedure relative all'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito denominata A.I.A.), obbligatoria per gli impianti inseriti in Allegato I (esistenti e/o di nuova realizzazione).

L'A.I.A. unificherà i numerosi adempimenti ambientali a cui sono soggetti gli impianti industriali, e sarà sostitutiva delle autorizzazioni ambientali relative ai diversi impatti connessi all'attività produttiva, che fanno capo a diverse istituzioni pubbliche, ciascuno dei quali segue specifici iter procedurali.

L'A.I.A. preciserà, come indicato all'art.5 comma 18: ..le attività da svolgere per la protezione dell'ambiente, nel rispetto dei requisiti di cui agli artt.3 e 8; l'elenco delle autorizzazioni ambientali sostituite, eventualmente esteso rispetto alle indicazioni di cui all'Allegato II; ..i valori limite delle emissioni fissati per le sostanze inquinanti; ..i criteri di funzionamento dell'impianto sia in fase di normale esercizio, sia in fase di avvio e di arresto dell'impianto, malfunzionamenti, emissioni fuggitive, arresto definitivo.

Lo stabilimento della AR Industrie Alimentari ubicato in S.Antonio Abate (NA) alla Via Battimelli, 25, esercizio sin dal 1979 con il precedente nome di *La Conserviera Sud srl* ,



ricade nella tipologia indicata al punto 6.4 b “trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali, con capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno. La materia prima principale, il pomodoro fresco, viene lavorato in un periodo limitato dell’anno (circa 60 giorni). La relativa procedura autorizzativa, per quanto indicato dalla normativa, fa capo alla Regione Campania.

Il sito produttivo articola la sua produzione essenzialmente nei seguenti prodotti derivati del pomodoro: PELATO, CONCENTRATO, PASSATA, POLPA.

La presente relazione tecnica descrive lo stabilimento, delineando i tratti costruttivi principali e la distribuzione degli spazi produttivi e di quelle componenti impiantistiche e non, a servizio della produzione. Si passa poi a dettagliare il processo di produzione, precisando i macchinari e gli impianti coinvolti nelle diverse linee produttive.

Vengono poi censite le emissioni provenienti dallo stabilimento, fornendo dati relativi a consumi ed emissioni tratti da sistemi di rilevamento presenti sugli impianti (contatori, centraline di misura, sistemi di pesatura rifiuti, etc.), da dati contabili (fatture dei fornitori, etc.) o dati analitici rilevati periodicamente. Laddove tali dati non sono disponibili, per la quantificazione dei dati di interesse si adottano metodi di calcolo tecnicamente validi e riconosciuti.

La descrizione delle fasi produttive viene confrontata con le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) da adottare per la specifica attività produttiva: in assenza di linee guida nazionali specifiche per il settore produttivo, si è fatto riferimento alle definizioni di cui all’allegato IV del D.Lgs. 59/05 e ripresentate nelle linee guida regionali emesse nel Dicembre 2006 (migliori: tecniche più efficaci per ottenere un livello di protezione dell’ambiente nel suo complesso; disponibili: tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l’applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell’ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli) ed alle BRef pubblicate dalla Comunità Europea per lo specifico settore, facente parte delle attività codificate con FDM (Food, Drink and Milk). Nel documento “Valutazione Integrata Ambientale” tale confronto viene sviluppato ed approfondito, fino ad individuare le eventuali conformità dello stabilimento alle BAT, e gli opportuni miglioramenti.

Le informazioni presenti nella relazione tecnica sono state utilizzate per la compilazione della modulistica di riferimento, approvata con Decreto Dirigenziale n. 16 del 30 gennaio 2007 della Regione Campania, che sarà allegata alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Parte integrante della documentazione saranno: - la Valutazione integrata ambientale, Scheda D, che rappresenta una sorta di auto screening degli impatti ambientali dell’attività IPPC; - il Piano di Monitoraggio e Controllo, in cui si illustrano la tempistica e le specifiche tecniche dei controlli da effettuare sulle emissioni dell’attività IPPC; - la Sintesi non tecnica, Scheda E, per l’esame degli aspetti ambientali in termini “semplificati”, che consenta la lettura delle questioni ambientali anche ai non addetti ai lavori; viene redatta per consentire la partecipazione del pubblico alla procedura di rilascio dell’A.I.A. ; - schede tecniche di cui alla modulistica allegata alla Delibera regionale n° 16/07, denominate con lettera dell’alfabeto da A ad O; - allegati documentali (diagramma flusso impianto, diagramma flusso pomodorini, diagramma flusso pelati, diagramma flusso concentrato, diagramma flusso polpa, digramma flusso passata), planimetria impianto.



1. POLITICA AMBIENTALE DELLA AR Industrie Alimentari

La Politica ambientale adottata dall'azienda definisce e documenta l'impegno dell'Organizzazione:

al mantenimento di tutte le prescrizioni normative in materia di ambiente;

al ragionevole e costante miglioramento della efficienza ambientale;

alla comunicazione interna ed esterna.

La Politica Ambientale viene redatta considerando i fattori d'impatto ambientale ed i loro impatti significativi emersi durante l'Analisi Ambientale e nelle successive valutazioni. Gli obiettivi e gli impegni contenuti nella Politica Ambientale devono considerare le risorse umane e finanziarie disponibili nell'Organizzazione e essere congruenti con le politiche della qualità e della sicurezza sul lavoro.

La Politica Ambientale viene comunicata a tutto il personale e resa disponibile alle parti interessate. Per consentire un dialogo trasparente e continuo l'Organizzazione redige il documento nella forma più semplice e chiara possibile ed individua i canali divulgativi più opportuni.

Il riesame della Politica Ambientale, da parte della Direzione, avviene periodicamente:

alla luce degli Audit interni;

in base agli eventuali cambiamenti dettati dal mutare delle circostanze e dall'impegno al miglioramento continuo

La Politica Ambientale, per poter assolvere sia al compito di indirizzare la struttura organizzativa allo svolgimento coerente delle attività aziendali con i principi di azione in essa dettati sia alla funzione di documento di comunicazione esterna, è approvata dalla Direzione. In questo modo la nuova relazione Ambiente-Organizzazione verrà trasferita a tutti i livelli dell'organigramma aziendale al fine di garantire l'efficace implementazione del Sistema di Gestione Ambientale.

Obiettivo prioritario per il gruppo AR INDUSTRIE ALIMENTARI è realizzare prodotti sicuri, nel rispetto di tutti gli obblighi di legge e garantendo la prevenzione e l'eliminazione di tutti i rischi di inquinamento ambientale che possono essere connessi alle proprie attività produttive.

L'introduzione di un Sistema Integrato di Gestione qualità ed ambiente ha permesso di ottimizzare le risorse, rispettare i requisiti di qualità dei prodotti e tenere sotto controllo i probabili impatti sull'ambiente. Questo è da considerare un elemento fondamentale nella crescita dell'organizzazione.

Gli obiettivi posti sono perseguiti attraverso l'impegno continuo e la partecipazione di tutto il personale.

L'Organizzazione si impegna:

ad un approccio sistematico nella prevenzione del rischio di contaminazione, microbiologica e chimico - fisica; a controlli sistematici sui punti critici dei vari processi; ad un miglioramento costante e continuo nel rispetto degli standard aziendali e a quelli legislativi; ad applicare le migliori tecnologie disponibili, economicamente praticabili, allo scopo di mirare sia al raggiungimento dei minimi livelli di impatto ambientale che a mantenere alti gli standard di qualità; ad implementare e a rispettare il Sistema Integrato di Gestione Ambientale e Qualità che soddisfi i requisiti della norma ISO 9001:2000; a promuovere la responsabilità e la sensibilità dei dipendenti, impegnati ad ogni livello nelle attività aziendali, attraverso idonei programmi di informazione e formazione; a privilegiare i fornitori che dimostrano attenzione al miglioramento della qualità dei loro prodotti e di aver effettuato iniziative a favore dell'ambiente; a valutare in anticipo gli impatti ambientali di nuovi processi e le modifiche agli impianti esistenti; a partecipare



attivamente ai programmi di ricerca in materia di qualità e di ambiente, in collaborazione con centri di ricerca pubblici e privati

La direzione generale riesamina annualmente gli obiettivi e i traguardi che si è prefissata. La presente politica viene portata a conoscenza a tutto il personale, comunicata a tutti gli interessati e resa disponibile al pubblico.

Gli aspetti ambientali correlati alle attività dell'azienda possono essere diretti o indiretti. La loro classificazione può essere così definita: sono diretti gli aspetti che dipendono esclusivamente dalle attività svolte nei siti; sono indiretti gli aspetti che possono essere fonte o origine di impatti che si verificano a distanza dal sito sia nel tempo che nello spazio.

Tra gli aspetti diretti sono stati considerati:

1. utilizzo di risorse naturali quali: a. acqua, b. suolo, c. minerali, d. foreste, ecc,
2. utilizzo di fonti energetiche quali: a. combustibili fossili liquidi (gasolio, benzina, oli, ecc.); b. combustibili fossili gassosi (metano); c. combustibili fossili solidi (carbone).
3. utilizzo di materia prima: a. metalli (acciaio e leghe),
4. utilizzo di materie ausiliarie: a. fluido refrigerante
5. produzione di emissioni in atmosfera;
6. produzione di scarichi: a. in pubblica fognatura; b. in corpo d'acqua superficiale.
7. gestione di rifiuti: a. produzione; b. deposito; c. trasporto; d. recupero; e. smaltimento.
8. contaminazione del suolo (sversamenti e perdite da serbatoi interrati o meno);
9. emissione di rumore e/o vibrazioni;
10. emissione di odori molesti;
11. emissione di radiazioni.

Tra gli aspetti indiretti sono stati considerati: problematiche relative al prodotto (progettazione, realizzazione, trasporto, uso, riciclaggio, recupero, smaltimento); investimenti, concessione di prestiti ed assicurazioni; nuovi mercati; scelta dei servizi esterni (trasporti, ristorazione, ecc.);

decisioni amministrative e di programmazione; composizione della gamma dei prodotti; traffico veicolare.

2. PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI E NORME DI RIFERIMENTO

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento
Aria	N°2007	Nessuna	Regione Campania	DPR n° 203/88 G.R.C. n°4102/92
	del 17/12/2001			
Scarico acque reflue	Determina 201/2007/ASI	18/7/2011	ENTE D'AMBITO SARNESE VESUVIANO	D.Lgs. 152/2006
Autorizzazione prevenzione incendi	N° 74218	04/07/2010	Comando provinciale dei vigili del fuoco di Napoli	Art. 4 D.P.R. N°37/98 A
	del 04/07/2007			
Autorizzazione Emungimento	Determina 2853 del 15/12/92	Nessuna	Provincia di Napoli	



acqua POZZI	Integrazione 7/8/00			
Autorizzazione igienico-sanitaria	N° 264	Nessuna	COMUNE S.ANTONIO ABATE	Legge 283/62 e D.P.R. 327/80
	del 4/8/2000			
Concessione edilizia	N.10	Nessuna	Comune di S.ANTONIO ABATE	LEGGE 764/94
	26/04/1988			

3. DESCRIZIONE GENERALE DELLO STABILIMENTO.

AR Industrie Alimentari S.p.A. è una società per azioni avviata, con l'attuale configurazione, nell'anno 2000 dall'aggregazione di aziende facenti parte di una struttura denominata Gruppo AR, costituito da sette siti di cui 4 adibiti alla produzione e tre esclusivamente al deposito di prodotti finiti. La distribuzione dei principali siti si evince dalla figura al lato.

Lo stabilimento IPPC oggetto della presente relazione è quello ubicato nel Comune di S. Antonio Abate (NA) alla Via Battimelli, 25 identificato con la sigla CO1, originariamente denominato "La Conserviera Sud S.r.l." avviata nel 1979 come trasformazione di una ditta individuale, sorta a sua volta agli inizi degli anni sessanta. Lo stabilimento nella sua configurazione attuale si estende su una superficie di circa 63.898 m² di cui circa 26.142 coperti.

Dal 21/06/2000 l' AR Industrie Alimentari S.p.A. è iscritta nel Registro delle imprese della CCIAA di Salerno (CF. 01818710632, sede legale: Angri, Corso Vittorio Emanuele, 186 CAP 84012) già L'attività di trasformazione viene svolta solo nel periodo estivo per circa 60 giorni e nell'anno 2010 ha impiegato 487 unità lavorative stagionali mentre i dipendenti fissi annuali sono 36 e pertanto si calcolano 89 ULA.

L'impianto risulta attività IPPC per il punto 6.4-(b) materie prime vegetali per un capacità produttiva maggiore di 300 tonnellate al giorno (prodotto finito) ai sensi di quanto disposto dall'Allegato I del Decreto Legislativo n.59/2005.

3.1 Inquadramento urbanistico ed ambientale

La posizione geografica

Il comune di Sant'Antonio Abate è situato nella provincia Napoli mentre il comune di Angri è situato nella provincia Salerno nella zona denominata agro-nocerino-sarnese, entrambi hanno come codice Istat il numero 15063074 e appartengono alla tavoletta Militare 185 III SO aggiornata al 1956 dell' Istituto Geografico

Inquadramento urbanistico

Il sito è ubicato nel Comune di Sant'Antonio Abate (NA), alla via Battimelli 25 ed è individuato al N.C.E.U di S. Antonio Abate (NA) al f. 5 e 7 p.la 242 e p.la 339. Il Comune è dotato di un Piano Regolatore Generale (PRG), approvato in data 04/07/97, dal quale risulta che il sito è ubicato nella zona destinata ad insediamenti produttivi "Zona D" in particolare in posizione D2 concernente le industrie esistenti. A tal fine è conforme a quanto previsto dalla Legge 1444/1968.

Il sito industriale al quale si accede da due ingressi, uno dalla Via Battimelli n. 25 e l'altro dalla Via Provinciale Castellammare Salerno n.116, insiste su di una superficie di 63898 m², dei quali 26.142 m²coperti da capannoni lavorazione e deposito in ferro con copertura

a volta o inclinata, tettoie e pensiline in ferro, edifici con struttura portante in c.a. o prefabbricata per uffici, spogliatoi, servizi e centrali tecnologiche, piazzale, recinzione ed impianti vari.

Inquadramento geologico e idrogeologico

Il comune di Sant'Antonio Abate, è localizzato al limite sud-occidentale dell'Agro Sarnese Nocerino, ricade nelle tavolette Tavoletta III S.O. del Foglio 185 della carta d'Italia, confina a sud con Lettere e la catena dei monti Lattari, a Nord con Scafati e Pompei, ad Est con Angri e ad Ovest con Gragnano e Santa Maria la Carità.

Emergenza Ambientale del Bacino idrografico del Fiume Sarno

L'azienda è inserita nel bacino idrografico del Fiume Sarno sottoposto al controllo di un Commissario Straordinario nominato dal Presidente del Consiglio dei Ministri a causa del suo gravissimo stato di inquinamento. Alle aziende ricadenti in tale bacino sono state prescritte numerose Ordinanze finalizzate a prevenire e ridurre l'inquinamento del fiume Sarno.

Nell'ambito del comprensorio Medio Sarno tra le principali attività industriali produttrici di reflui sono individuate quelle del settore conserviero.

Per quanto attiene alle attività di controllo realizzate dal Gruppo Tecnico di Valutazione e Controllo per il Medio Sarno fra le disposizioni emanate dal Commissario Delegato assumono particolare rilevanza:

- 1) l'ordinanza n. 246/SARNO del 7.7.1995 che dispone obblighi nei confronti dei titolari di insediamenti produttivi di natura conserviera, dei Sindaci, delle ASL territorialmente competenti, delle Amministrazioni Provinciali di Napoli e Salerno dell'Arma dei Carabinieri (NOE), della Guardia di Finanza e della Polizia di Stato; in particolare viene individuata la figura di un tecnico laureato al quale viene affidata la conduzione dell'impianto di depurazione;
- 2) l'ordinanza n. 358/SARNO del 3.5.1996 che dispone tra l'altro per i titolari di insediamenti produttivi di natura conserviera l'obbligo di realizzare, sul canale emissario di reflui prodotti nello stabilimento, un microstacciatore;
- 3) la nota n. 417/SARNO del 4.6.1997 che in particolare richiama le Autorità preposte al rilascio dell'autorizzazione allo svolgimento dell'attività produttiva sulla puntuale osservanza delle disposizioni dell'ordinanza n. 358/SARNO del 3.5.1996;
- 4) l'ordinanza n. 588/SARNO del 7.7.1997 che dispone che le attività del Gruppo Tecnico di valutazione e Controllo per il Medio Sarno debbano essere estese anche alle unità produttive diverse da quelle di natura conserviera e che hanno particolare riflesso sulle problematiche ambientali.
- 5) dall'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004 Recupero Acqua;
- 6) Ordinanza Prefettizia n.685/Sarno del 22 Aprile 2002 Installazione Campionatore e misuratore Portata sullo scarico

I Comuni interessati sono ubicati nelle province di Napoli e Salerno ed in totale sono 35, di cui 18 in provincia di Salerno e 17 in provincia di Napoli. Il Gruppo Tecnico di Valutazione e Controllo acquisisce l'elenco delle aziende interessate presso le amministrazioni Comunali e durante i sopralluoghi presso le aziende viene assistito da una pattuglia di Vigili Urbani del Comune di competenza.

3.2 Approvvigionamento idrico

L'acqua necessaria al ciclo di lavorazione viene emunta da 09 pozzi artesiani che alimentano le macchine e le attrezzature indicate nella planimetria allegata T.

Il consumo complessivo relativo all'anno 2010 è stato pari a 539.894 m³.



L'emungimento dell'acqua dai pozzi artesiani è stato autorizzato dall'Amministrazione Provinciale di Napoli.

I pozzi sono ubicati alla particella 724,12,631,242,421, al foglio n.5 e alla particella 1357,339,868, al foglio 7 del Comune di S. Antonio Abate.

Su ogni pozzo è installato un contatore ed annualmente l'azienda provvede a comunicare all'A.P. il consumo di acqua emunta nella stagione lavorativa.

Le acque di raffreddamento sono parzialmente recuperate e vengono riutilizzate secondo lo schema riportato in planimetria. In ottemperanza a quanto prescritto dall'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004 art 1 comma 1 le acque di lavaggio del piazzale confluiscono all'impianto di depurazione e pertanto all'esistente sistema di microstaccatura ubicato a monte dello scarico in fognatura.

In ottemperanza a quanto prescritto dall'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004 art 1 comma 2 nell'opificio è ubicata una sezione di ricevimento del prodotto costituita da:

- 1) vasca di ricevimento del prodotto attrezzata con sistema di evacuazione degli scarti.
- 2) elevatore a rulli con doccia

Il predetto intervento è finalizzato alla riduzione dei consumi idrici mediante il recupero delle acque della lavorazione.

Nel ciclo di lavorazione dell'impianto le acque di raffreddamento delle boules e degli sterilizzatori vengono riciclate e parzialmente riutilizzate secondo il percorso riportato nella planimetria allegata. Così anche le acque provenienti dal secondo lavaggio del prodotto vengono riutilizzate per la fase di primo lavaggio del pomodoro. Il recupero delle predette acque viene realizzato mediante l'utilizzazione nell'azienda di torri di raffreddamento.

L'acqua dell'acquedotto non entra nel ciclo produttivo ma viene utilizzata solo per alimentare la rete dei servizi igienici e degli spogliatoi dei dipendenti.

3.3 Scarichi nei corpi idrici

L'impianto origina dei reflui derivanti dal ciclo produttivo che sono convogliati ad un impianto di depurazione chimico-fisico e avente come corpo idrico ricettore la fogna comunale. Lo scarico in fogna è regolarmente autorizzato dall'Ente D'Ambito Sarnese vesuviano. Dal ciclo produttivo dell'impianto precedentemente descritto si evince la seguente richiesta di acqua relativa alle seguenti fasi di lavorazione:

- 1) acqua per il lavaggio di pomodori;
- 2) acqua per alimentazione scottatrice;
- 3) acqua per alimentazione bovatrice;
- 4) acqua per alimentazione concentratori;
- 5) acqua per alimentazione sterilizzatore;
- 6) acqua raffreddamento scatole;
- 7) acqua lavaggio pavimenti e delle macchine

L'acqua relativa alle fasi di lavorazione elencate subisce in relazione allo step produttivo specifici trattamenti chimici (clorazione e demineralizzazione etc.) e trattamenti fisici (trasformazione di stato per generazione di vapore) oppure viene additivata di opportuni agenti inibitori di corrosione o sottoposta al trattamento con agenti specifici per il condizionamento della stessa.

Composizione dello scarico e dei parametri inquinanti

Il carico inquinante dell'opificio in oggetto è la risultante dei seguenti inquinamenti:
- acque di lavaggio e di trasporto, contenenti materiale insolubile (sabbia, terra, etc);

- acque di scottatura, ricche di sostanze solubili (zuccheri e acidi organici) di sostanze disperse e di particelle in sospensione;
- acque derivanti dalle operazioni di pulitura degli impianti, dei locali e dei recipienti;
- acque di raffreddamento.

A tali acque si aggiungono gli effluenti che derivano dalle operazioni di pelatura e che contengono spesso materiale di grosse dimensioni (bucce, baccelli ecc.) e quelli derivanti dal confezionamento per perdite o rotture.

Tali costituenti di natura prevalentemente organica sono facilmente biodegradabili ed essenzialmente costituiti da materiale proteico, glucidico etc. contenuti nel pomodoro. Essi apportano alle acque reflue della lavorazione del pomodoro degli incrementi nei valori dei parametri COD, BOD, SST, N. Le caratteristiche delle acque residue delle industrie conserviere sono naturalmente assai variabili a seconda della fase di lavorazione e della tipologia del prodotto finito, della modalità di raccolta del prodotto, della provenienza, del grado di maturazione e di trasporto e infine delle condizioni climatiche. In tali acque non sono presenti sostanze tossiche e/o bioaccumulabili, idrocarburi, metalli pesanti, tensioattivi, oli e/o grassi.

Tuttavia in relazione alla natura e alle concentrazioni dei parametri inquinanti, il trattamento depurativo delle acque residue dell'opificio in oggetto permette di conseguire i limiti imposti dal D.Leg.vo 152/06.

Trattamento di depurazione dei reflui

I reflui provenienti dal ciclo di lavorazione dell'azienda sono convogliati in un impianto di depurazione Chimico fisico ubicato all'interno del sito IPPC e costituito dalle fasi di trattamento sotto descritte. Nell'impianto confluiscono anche le acque di dilavamento del piazzale e quelle derivanti dalla fase di raffreddamento del ciclo di lavorazione nonché le acque meteoriche.

Le acque di raffreddamento sono parzialmente recuperate e vengono riutilizzate secondo lo schema riportato nelle planimetrie allegate. Nell'azienda sono presenti torri di raffreddamento che consentono un riciclo di acqua. Le torri di raffreddamento consentono la riutilizzazione delle acque provenienti dagli evaporatori e dalle boules che così sono recuperate e miscelate con le acque prelevate dai pozzi ed impiegate per il raffreddamento delle scatole.

In ottemperanza a quanto prescritto dall'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004 art. 1 comma 1 le acque di lavaggio del piazzale confluiscono all'impianto di depurazione e pertanto all'esistente sistema di microstaccatura ubicato a monte dello scarico in fognatura.

In ottemperanza a quanto prescritto dall'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004 art 1 comma 2 nell'opificio è ubicata una sezione di ricevimento del prodotto costituita da:

- 1) vasca di ricevimento del prodotto attrezzata con sistema di evacuazione degli scarti.
- 2) elevatore a rulli con doccia

Il predetto intervento è finalizzato alla riduzione dei consumi idrici mediante il recupero delle acque della lavorazione.

Anche le acque provenienti dal secondo lavaggio del prodotto vengono riutilizzate per la fase di primo lavaggio del pomodoro.

A valle dell'impianto di depurazione e comunque in conformità a quanto previsto dall'Ordinanza Prefettizia n°. 358 del 03 maggio 1996 è installato un sistema di microstaccatura non superiore ai 1000 micron.

L'impianto di depurazione esistente risulta perfettamente funzionante ed efficiente ed ha una capacità di circa 900 mc/h, con una efficienza depurativa tale da consentire lo scarico delle acque nel pieno rispetto del D.Leg.vo 152/06;

In conformità a quanto prescritto dall' Ordinanza Prefettizia n.685/Sarno del 22 Aprile 2002, nel pozzetto fiscale è stato installato un campionatore automatico autosvuotante-

refrigerato per il campionamento delle acque reflue, nonché un misuratore di portata immediatamente a monte dello scarico dei reflui trattati nel corpo idrico ricettore.

Descrizione del trattamento depurativo chimico-fisico

- Sollevamento

Il refluo proveniente dalla lavorazione giunge in un bacino da dove tramite elettropompe sommerse, comandate da un sistema on-off a mezzo regolatori di livello, viene inviato alla fase successiva. Nello stesso bacino avviene anche la omogeneizzazione del refluo. Ciò al fine di poter controllare sia le fluttuazioni di portata che quelle di composizione del refluo in carico organico.

- Grigliatura grossolana

Le acque provenienti dalla stazione di sollevamento, vengono inviate ad una griglia a gradini del tipo autopulente allo scopo di rimuovere la maggior parte dei solidi grossolani presenti nel refluo (semi, bucce, pomodori, foglie etc).

- Sedimentazione primaria

Dopo la fase di rimozione del materiale grossolano presente nel refluo le acque vengono convogliate in due bacini di sedimentazione allo scopo di eliminare per effetto naturale della gravità le sabbie e il fango presente nelle acque.

- Grigliatura fine

Le acque così vengono sollevate mediante quattro elettropompe+2 comandate da un sistema di regolatori di livello sommersi on-off, ed inviate in quattro griglie a tamburo autopulente con luci di filtrazione pari a 0,75 mm allo scopo di rimuovere i solidi con granulometria più fine.

- Coagulazione chimica

Le acque reflue così trattate sono inviate in una vasca dove viene effettuata una coagulazione chimica. Tale operazione si rende necessaria in quanto esse sono ancora ricche di sostanze organiche in sospensione finissima (colloidale) e difficilmente filtrabili, per cui diviene praticamente inattuabile una separazione per sedimentazione che richiederebbe tempi notevolmente lunghi.

A tal fine viene quindi provocata una coagulazione chimica che attraverso una alterazione di quelle forze che tengono separate le particelle, permette la aggregazione delle stesse in fiocchi, che sedimentano in tempi abbastanza brevi.

La precipitazione delle sostanze colloidali si distingue nelle seguenti fasi:

- *coagulazione dovuta alla variazione delle forze elettrostatiche ottenuta per aggiunta di un elettrolita*

- *flocculazione dovuta a forze di Van Der Waals*

- *sedimentazione dovuta alla forza di gravità*

Le operazioni necessarie alla precipitazione di tali sostanze in sospensione di tipo colloidale si identificano nelle seguenti:

1) correzione del pH mediante l'aggiunta di alcali per raggiungere il valore optimum e favorire l'azione di coagulanti;

2) aggiunta di coagulanti

3) aggiunta di ausiliari di coagulazione che favoriscono l'accrescimento del fiocco migliorando cioè il contatto tra i fiocchi formati e le altre particelle.

I coagulanti impiegati sono prodotti sia di natura inorganica che di natura organica (sali di ferro e di alluminio e polielettroliti organici).

Si utilizzano anche ausiliari di coagulazione che permettono un aumento della velocità di flocculazione, una diminuzione della quantità di agente coagulante, oltre ad un aumento del campo di pH. Vengono aggiunti anche allo scopo di ottenere fanghi più densi e più facilmente disidratabili.

- Sedimentazione secondaria

La miscela acqua e fango formatasi nella fase di coagulazione chimica passa nel deflettore centrale di calma e da questi in tre sedimentatori per la separazione fango acqua chiarificata. Le acque chiare tracimano dalla superficie, nella canaletta di raccolta, mentre i fanghi sono convogliati al centro dei decantatori e attraverso una sistema di tubazioni passano nel bacino di raccolta per poi essere avviati a mezzo elettropompa mono alla fase di trattamento.

- Clorazione

Alle acque chiarificate attraverso un apposito dosatore elettrico viene iniettata una quantità prestabilita di ipoclorito di sodio in soluzione. La clorazione svolge sia un' azione ossidante verso i composti presenti che un' azione biocida cioè un' azione rivolta alla distruzione di alghe, batteri e microrganismi vari. Tale azione disinfettante viene esplicata sulle proteine che costituiscono la membrana, il protoplasma ed il nucleo della cellula con distruzione di questa e la morte dei microrganismi.

- Ispessimento fanghi

Al fine di evitare lo scarico continuo e ridurre il volume di fango giornaliero da trattare, con conseguente accelerazione del processo di essiccamento, esiste un bacino di ispessimento e di raccolta. Con tale trattamento si ottiene una riduzione del volume e del peso degli stessi con il vantaggio soprattutto economico, riguardo il loro smaltimento.

- Disidratazione meccanica dei fanghi

I fanghi provenienti dall'ispessitore sono disidratati meccanicamente mediante un estraattore centrifugo. L'uso di tale sistema ci permette di ottenere un fango con un residuo secco che può variare dal 20 al 30% , con una efficienza nella separazione di circa il 95%. Il fango disidratato viene allontanato a mezzo trasportatore a coclea e versato in un cassone per poi essere definitivamente smaltito.

- Dosaggio Chemicals

Sull'impianto è installato un sistema automatizzato che in relazione al carico inquinante in ingresso l'impianto e alla portata, consente l'opportuno dosaggio dei chemicals impiegati per il trattamento delle acque reflue.

I parametri monitorati nel corso dell'anno 2010 su campioni medio compositi prelevati dal campionatore automatico nell'arco di tre ore sono riassunti nella tabella sotto riportata.

		Calcolo Flusso di massa Inquinanti Valori Misurati						
Rapporto di Prova del	U.M	14-08-10	28-08-10	11-09-10	25-09-10	Valori medi	Flusso di massa Kg/anno	Flusso di massa Kg/giorno
COD	mg/l O ₂	167	197	186	207	189	78781	1313,01
BOD ₅	mg/l O ₂	75	89	68	76	77	32053	534,22
SST	mg/l	32	23	18	53	32	13113	218,55
Cloruri	mg/l Cl mg/l	71	65	65	52	63	26330	438,83
Azoto Ammoniacale	NH ₄	9,4	12,7	18,4	13,5	14	5620	93,66
Azoto Nitrico	mg/l N	10,6	18,9	11,7	8,7	12	5193	86,55
Azoto Nitroso	mg/l N	0,19	0,45	0,23	0,29	0,29	121	2,01
Alluminio	mg/l Al	0,1	0,1	0,01	0,12	0,0825	34,343	0,5724
Azoto	mg/l N	18,1	29,3	26,3	19,5	25	10221	170,35
Volume acqua Trattata	416.278	mc						
Giorni di lavorazione	60							

I prelievi e le analisi dei campioni di acque reflue depurate vengono effettuate dal RID con cadenza quindicinale nel corso della lavorazione stagionale secondo un programma temporale in ottemperanza all'Ordinanza del Commissario Delegato Emergenza SARNO n.1732/G1.2.

Tale programma viene preventivamente comunicato sia al Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale del Fiume Sarno, sia all'ARPAC al fine di consentire agli enti preposti il controllo, la verifica dei campionamenti svolti. In tutte le campagne stagionali l'ARPAC provvede ad effettuare delle analisi sullo scarico al fine di verificare l'efficienza del sistema depurativo ubicato nell'opificio. Tutte le analisi svolte costantemente dall'ARPAC nel corso degli ultimi anni hanno evidenziato il rispetto della conformità dei valori analizzati ai limiti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 del D.Leg.vo 152/2006 per scarichi in pubblica fognatura.

In riferimento agli inquinanti indicati dalla tab.1.6.3 del D.M 23 Novembre 2001 si rappresenta che i parametri caratteristici dei reflui di industrie conserviere non sono inclusi nell'elenco degli inquinanti da ricercare. Pertanto i limiti relativi a tali inquinanti sono riferiti al D.Leg.vo 152/2006.

I metalli e le sostanze organiche di cui alla Tab.1,6.3 non sono normalmente presenti nello scarico di una industria conserviera, nè tantomeno la loro presenza può essere riconducibile all'impiego dei prodotti chimici ausiliari che entrano a far parte del ciclo produttivo dell'azienda.

Tutti i dati si riferiscono a valori misurati nel monitoraggio 2010 svolto dal RID. Le analisi sono state effettuate dallo scrivente secondo i metodi ufficiali richiamati dal D.Leg.vo 152/2006 e riportati nei rapporti prova allegati alla scheda.

3.4 .Rifiuti

Produzione

L'impianto IPPC produce rifiuti prevalentemente di tipo organico costituiti prevalentemente da scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione e da fanghi provenienti dalla depurazione. I rifiuti speciali "secchi" sono costituiti principalmente da:

- legname (pedane non utilizzabili);
- vetro (bottiglie rotte o difettate);
- metallo (barattoli difettosi o non idonei);
- plastica (imballaggi terziari);
- carta (imballaggi terziari).

La frazione secca viene separata e raccolta in appositi cassoni ed inviata alle filiere per il riutilizzo.

Tipologia di rifiuti prodotti

Le quantità di rifiuti prodotti nel sito IPPC nell'anno 2010 ammontano rispettivamente a:

CER		Descrizione rifiuto	t/anno
02.03.01		Fanghi lavaggio	1679
02.03.04		Scarti	572
02.03.05		Fanghi depuratore	53
15.01.02		Imballaggi plastica	6.2
15.01.06		Imballaggi misti	59
			2369 t TOTALE



Per il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti di cui sopra sono stati stipulati regolari contratti con le ditte autorizzate.

Produzione di scarti di lavorazione

Gli scarti di pomodori costituiti da bucce semi e prodotti non conformi (pomodori verdi, gialli, ecc.) vengono avviati alle aziende agricole nella quantità di circa 459.520 tonnellate anno.

3.5 Emissioni in atmosfera

L'impianto IPPC in relazione al ciclo produttivo descritto necessita di vapore che viene prodotto da 02 centrali termiche alimentate con metano. Dal processo di combustione sono generate pertanto delle emissioni in atmosfera che sono convogliate in due appositi camini. Pertanto 02 sono i punti di emissione in atmosfera individuati con E1 E2 derivanti dall'attività svolta nell'impianto.

L'impianto risponde ai requisiti di cui ai valori di emissione previsti dall'ex art.4 del D.P.R. 25.07.91 e specificamente che i flussi di massa degli inquinanti, calcolati a monte degli impianti di abbattimento finali risultano inferiori a quelli indicati dai provvedimenti di cui all'art.3), comma 2 dell'ex D.P.R. 203/88, emanato con D.M. 12 luglio 1990 e nel rispetto delle linee stabilite dalla Regione Campania con la deliberazione n.° 4102 del 5/9/92.

Nel corso delle fasi di scottatura del prodotto, di pelatura e in corrispondenza degli sterilizzatori si hanno delle emissioni diffuse costituite da vapore acqueo.

Le emissioni E1, E2 risultano autorizzate dalla Regione Campania Settore Provinciale Ecologia Tutela dell'Ambiente con Decreto Dirigenziale n.2007 del 17/12/2001. Nel decreto erano autorizzate rispettivamente 04 Centrali Termiche esistenti nell'impianto all'atto dell'autorizzazione.

Per la produzione del vapore necessario al suddetto ciclo produttivo, si fa uso di 02 caldaie, aventi le caratteristiche sotto indicate nella tabella riassuntiva.

Sulla centrali termiche sono installati dei dispositivi per il controllo e la registrazione in continuo dei parametri relativi alle caratteristiche dei fumi di scarico T, O₂ e CO.

A.1. Consumo Combustibile Campagna Trasformazione 2010	
Metano	3.214.100 mc
Giorni lavorazione	60
Consumo combustibile giorno	53.568 mc
Prodotto fresco lavorato	66.999.200 kg

**Caratteristiche delle Caldaie**

MATRICOLE	Marca	Potenzialità nominale	Producibilità	Pressione esercizio bar	T	Altezza camino	Potenza
		kcal/h	t/h		°C	m	MW
14333/84 MI	CCT Srl	1.4750.000	25	13	2 00	9	17.1
141431/MI	CCT Srl	1.4750.000	25	13	2 00	9	17.1

La conduzione delle caldaie è affidata ad operatori specializzati, dotati di patente. Le emissioni diffuse costituite principalmente da odori, provenienti dagli impianti di depurazione e dalle linee di trasformazione del pomodoro non hanno creato particolari problemi con il vicinato.

Nella Determina Dirigenziale di Autorizzazione sono prescritte a carico dell'azienda le analisi e i controlli da effettuare con cadenza annuale sulle emissioni durante il normale esercizio dell'impianto. Annualmente l'azienda provvede a trasmettere alla Regione Campania e all'ARPAC l'esito degli accertamenti eseguiti, secondo le modalità di seguito riportate.

Misura e campionamento delle Emissioni in atmosfera prodotte dell'impianto

I criteri seguiti per la caratterizzazione delle emissioni relative all'impianto IPPC variano in funzione dell'andamento nel tempo del livello di emissione. In relazione alla conduzione degli impianti esistenti (costanti) e al tipo di marcia seguito (continui) si classificano le emissioni suddette come appartenenti alla classe di emissione I.

Pertanto data la costanza del livello di emissione i rilevamenti sono stati eseguiti in un periodo casuale di funzionamento dell'impianto a regime.

La durata del campionamento é stabilita in trenta minuti in considerazione che tale durata: rappresenta la durata che risponde alla esigenza di campionamento e di analisi più comuni; permette l'effettuazione di più misure nell' arco della stessa giornata e quindi un migliore utilizzo delle risorse.

Per ottenere un quadro rappresentativo dell'effettivo livello medio e della eventuale variabilità dei dati sono stati effettuati tre campionamenti.

Apparecchiature Utilizzate

- PC mod. Isobook con programma specifico per la scelta dei punti di misura e campionamento secondo manuale Unichim n.122 (M.U.422)
- Sonda Isocinetica lunghezza 1 m in acciaio inox completa di tubo di Pitot/Darcy e termocoppia munito di portafiltro per il prelievo delle polveri
- Gorgogliatori a setto poroso
- Vaschetta refrigerante per contenere gli assorbitori
- Bilancia analitica modello WA210 ORMA sensibilità 0,0001 g
- Spettrofotometro UV-VIS 1601 Shimadzu
- Cromatografo ionico
- Materiale di uso comune di laboratorio

Campionamento

Il campionamento è stato così effettuato: la sonda isocinetica costituita da tubo di Pitot/Darcy, termocoppia, sonda di prelievo e cestello portafiltro, costruita in modo tale da permettere che l'ugello di prelievo e i becchi del tubo di Pitot rimangano sempre allineati, é



stata introdotta nel foro del camino. Detta sonda é stata fissata al punto di prelievo per mezzo di attacchi rapidi e collegata al sistema PC Isobook (Stak module) che permette di determinare la velocità, la pressione differenziale, la temperatura e la portata isocinetica. Il tubo di prelievo é stato collegato per mezzo di attacchi rapidi al gruppo di gorgogliamento del tipo Grenburg Smith ed infine collegata al campionatore Mod. CF20.

Metodi di Analisi

Inquinante	Legislazione	UNICHIM	UNI
SO ₂ (metodo manuale - spettrofotometrico)	DM 25.08.2000 n.158 All.1 (sostituisce M.U. 507, 540 e	M.U. 541 del Man. 122	UNI 9967 (sostituisce M.U. 541)
SO ₂ (gravimetrico)	541)	M.U. 540 del Man. 122	UNI 10246-1 (sostituisce M.U. 540)
SO ₂ (turbidimetrico)		M.U. 507 del Man. 122	UNI 10246-2 (sostituisce M.U. 507)
SO ₂ (metodo automatico)			UNI 10393
NO _x (metodo manuale-)	DM 25.08.2000 n.158 All.1 (sostituisce M.U. 544 e 587)	M.U. 544 del Man. 122	UNI 9970 (sostituisce M.U. 544)
NO _x (metodo automatico)		M.U. 587 del Man. 122	UNI 10878 + prog. U53000410 (in sostituz. della UNI 10392 che sostituiva M.U. 587)
CO	DM 12.07.90 = Manuale n. 122/1986 (=M.U. 543?)	M.U. 543 del Man. 122	UNI 9969 (sostituisce M.U. 543)
Gas combustibili	DM 12.07.90 = Manuale n. 122/1986 (=M.U. 542)	M.U. 542 del Man. 122	UNI 9968 (sostituisce M.U. 542)
Campionamento gas per misura metodi automatici			
Polveri (manuale)	DM 12.07.90 = M.U. 811 + Manuale 122/1986 (= M.U. 402 e 494?)	M.U. 402, 494 e 811 del Man. 122	UNI 10263 (sostituisce i M.U. 402 e 494)
Velocità e portata	DM 21.12.95 = UNI 10169	M.U. 422 e 467 del Man. 122	UNI 10169 (sostituisce i 2 M.U., revisione in pubbl.)



I risultati relativi al monitoraggio delle emissioni prodotte dall'impianto nel 2010 sono di seguito riportati nella tabella sottostante:

	UM	Metodo	E1	E2
Parametri		Analitico		
Temperatura	°C	MU 122	165	171
Sezione Camino	mq	MU 122	0.79	0.79
Velocità fumi	m/s	MU467	7.0	7.2
Portata fumi	mc/h	MU 467	19908	20447
Portata fumi Normalizzata	Nmc/h	MU 467	12531	12.715
Ossidi di zolfo SO ₂	mg/mc	DM 25/8/00	<1,0	<1,0
Ossidi di azoto NO _x	mg/mc	DM 25/8/00	105	118
Polveri Totali	mg/mc	MU 402	0.3	0.4
Concentrazione SO ₂	mg/Nmc		<1,0	<1,0
Concentrazione NO _x	mg/Nmc		167	190
Concentrazione Polveri	mg/Nmc		0.48	0.64
Flusso di massa SO ₂	Kg/h			
Flusso di massa NO _x	Kg/h		2.09	2.41
Flusso di massa Polveri	Kg/h		0.0059	0.008

3.6 Emissioni Sonore

Il comune di Sant'Antonio Abate non ha redatto il piano di zonizzazione acustica secondo la Legge n. 447 del 26 ottobre 1995 in data 21 aprile 1999.

L'attività, le macchine e le attrezzature utilizzate rispettano i limiti fissati dalla norma ivi compreso il criterio differenziale di 5 dB(A) tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo in fascia diurna e di 3 dB(A) tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo in fascia notturna.

3.7 Energia

Come fonti energetiche vengono utilizzate come combustibile il gas naturale fornito dalla rete e l'energia elettrica dalla rete. L'impianto IPPC non produce energia elettrica. Il Metano viene impiegato per la produzione di vapore e acqua calda. Nell'anno 2010 sono stati impiegati circa 3.214.100 mc di metano e sono stati prelevati dalla rete di energia elettrica 2.993.082 KWh.

3.8. Incidenti rilevanti

Il complesso IPPC non rientra nel campo di applicazione della normativa in materia di incidenti rilevanti ai sensi di quanto disposto dal Decreto Legislativo del Governo del 17 agosto 1999, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incendi rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. (*pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 177 alla Gazzetta Ufficiale n. 228 del 28 settembre 1999*).

3.9 Piano di dismissione impianto

La presente sezione di studio ha lo scopo preciso di evidenziare le potenziali forme di impatto determinate dalla fase di dismissione dell'impianto oggetto della presente AIA. Nello specifico lo studio della potenzialità di impatto determinato dalla fase di dismissione è articolata in tre parti distinte:

1. stima della vita utile dell'impianto;
2. individuazione dei potenziali fenomeni di impatto ambientale connessi con la fase di dismissione;
3. modalità di indagine e monitoraggio al fine della identificazione dei fenomeni di impatto e possibili misure di intervento di bonifica.

Stima della vita utile dell'impianto

Sulla base delle conoscenze attuali in merito alle tecnologie impiegate nel settore alimentare, si ritiene che l'impianto preso in considerazione possa avere un orizzonte temporale di vita utile pari ad almeno 30 anni. Tale valore risulta coerente con il termine generalmente utilizzato nel piano di investimento di tale tipologia di impianti.

L'impianto attualmente esistente, pur essendo stato soggetto a progressive attività di integrazione e modifiche, è comunque in attività.

Le attività di manutenzione, che si rendono necessarie al fine di garantire piena ed efficiente funzionalità dell'impianto, si riferiscono anche a sostituzioni delle parti del processo maggiormente sottoposte ad usura o danneggiamento.

Al termine della vita utile dell'impianto è comunque possibile ipotizzare che l'area e le strutture di servizio esistenti possano essere riutilizzate (e, dunque, non smantellate del tutto) per la costruzione di nuovi impianti per la produzione di conserve alimentari.

Potenziali fenomeni di impatto connessi alla fase di dismissione impianto

Per la definizione dei potenziali effetti di impatto si è ricostruito un quadro di sintesi delle cause o delle azioni e dei relativi impatti, così come questi possono essere presenti all'interno di un generico impianto di conserve alimentari che potrebbero evidenziarsi soprattutto in fase di dismissione degli impianti.

Per ognuna delle potenziali azioni o cause si è andati a definire la presenza o meno della criticità di accadimento per l'impianto oggetto di studio. Tali criticità sono riassunte nella seguente Tabella



1 Presenza di serbatoi interrati di liquidi potenzialmente inquinanti	Eventuali sversamenti di liquidi nel sottosuolo ed eventuale contaminazione anche delle falde sottostanti	Per l'assenza di tali apparati, la criticità in esame non è presente nell'impianto.
2 Presenza di apparecchiature contenenti PCB/PCT	Eventuali sversamenti di oli contenuti in queste apparecchiature nel suolo o non corretto smaltimento delle stesse nella fase di smaltimento successiva alla dismissione	Per l'assenza di tali apparecchiature, la criticità in esame non è presente nell'impianto
3 Presenza di rivestimenti contenenti amianto	Non corretta rimozione dell'amianto con conseguente rilascio di fibre in atmosfera e/o non corretto smaltimento successivo alla dismissione	Per l'assenza di tali rivestimenti, la criticità in esame non è presente nell'impianto
4 Presenza di rifiuti prodotti nel ciclo produttivo e stoccaggio di materie ausiliare impiegate	Non corretta rimozione dei rifiuti e dei prodotti con potenziale contaminazione del sottosuolo e/o non corretto smaltimento successivo alla dismissione	Il rischio associato a questa contaminazione è estremamente basso in quanto l'area interessata da tali depositi è adeguatamente impermeabilizzata tuttavia tale Criticità verrà affrontata in fase di dismissione

In relazione al ciclo produttivo l'attività svolta dall'azienda non comporti nessuna contaminazione del suolo su cui è ubicato l'impianto. Infatti nei reparti in cui viene svolta la lavorazione esiste una pavimentazione di cemento interamente ricoperta da piastrelle in ceramica ed impermeabilizzata che impedisce l'infiltrazione di acque o residui della lavorazione nel suolo sottostante. Tali acque residue derivanti dalla trasformazione del pomodoro sono costituite essenzialmente da sostanze organiche che non apportano nessuna potenziale contaminazione del suolo. Allo stesso modo gli eventuali sversamenti di prodotti ausiliari impiegati per il funzionamento delle macchine sono convogliati attraverso il sistema fognario al depuratore o smaltiti come rifiuti. Le principali emissioni prodotte da questa tipologia di impianto che hanno un impatto rilevante sull'ambiente, sono essenzialmente quelle derivanti dallo scarico delle acque reflue della lavorazione e quelle prodotte dalle centrali termiche. Quindi la chiusura dell'impianto comporta conseguentemente l'eliminazione dei flussi emissivi nelle acque e nell'aria. Pertanto un eventuale dismissione dell'attività svolta nell'impianto non comporta la necessità di effettuare nessuna indagine preliminare sulle matrici ambientali, in quanto per la tipologia produttiva descritta, non esiste un rischio apprezzabile che possa portare ad una contaminazione delle matrici aria, acqua, suolo. Si ritiene sufficiente trasmettere alle A.C, salvo diverse indicazioni prescritte al momento della dismissione dell'impianto, la documentazione relativa alle corrette procedure di smaltimento e/o recupero dei rifiuti ivi allocati, dei materiali di risulta nonché di quelli relativi allo smaltimento e/o recupero di tutte le attrezzature costituenti l'impianto, rendendosi disponibile per ogni eventuale prescrizione delle A.C in relazione a quanto prescritto dall'art.239. del D.Leg.vo 152/06. Tuttavia in relazione alle richieste dell'ARPAC fatte nell'ambito della conferenza dei servizi, sono state individuate le aree in corrispondenza delle quali esistono dei potenziali rischi di contaminazione del suolo. Tali aree corrispondono a quelle di stoccaggio dei rifiuti prodotti nell'impianto. Attualmente tali aree sono ricoperte da un tappetino bituminoso integro che impedisce il percolamento e l'infiltrazione di liquidi nel suolo sottostante.

Dall'esame della precedente tabella si evince che l'impianto in oggetto, presenta criticità

connesse ad una possibile contaminazione del suolo e del sottosuolo;

Modalità di indagine e monitoraggio da effettuarsi e possibili interventi di bonifica

Alla luce delle conclusioni scaturite dall'esame delle criticità ipotizzate per l'impianto in esame, si ritiene che nella fase di dismissione:

1. in relazione a **possibili fenomeni di contaminazioni del suolo e del sottosuolo**, occorra predisporre, in fase di dismissione, un piano di caratterizzazione elaborato ai sensi dell'attuale normativa vigente al momento della dismissione (ad oggi ai sensi del D.Lgs. 152/2006). Tale piano dovrà prevedere una verifica del livello di contaminazione dei terreni. In caso di presenza di contaminazione, sulla base degli inquinanti rilevati, delle rispettive concentrazioni presenti, delle matrici interessate (terreni e/o falde superficiali), dell'ampiezza areale e della profondità dell'eventuale fenomeno riscontrato, ed, infine, sulla base delle metodiche di bonifica disponibili al momento della dismissione, potranno essere individuati gli interventi applicabili. Al momento si ritiene possibile ipotizzare solo un intervento precauzionale di rimozione del terreno posto immediatamente sotto l'area in cui vengono stoccati i rifiuti e i prodotti ausiliari.

Principali attività di dismissione e dettaglio delle criticità, indagini e possibili interventi di bonifica

La cessazione di attività dell'impianto della presente AIA sarà preventivamente comunicata alla Regione, al Comune e all'ARPAC inoltrando entro 60 giorni dalla comunicazione un cronoprogramma relativo alle attività di dismissione, indagine di contaminazioni residue e ripristino approfondito, relazionando sugli interventi previsti nell'ambito del presente Piano.

Il Gestore provvederà a lasciare il sito in sicurezza eseguendo le seguenti **operazioni di messa in sicurezza**:

- rimozione e smaltimento dei fluidi di servizio
- svuotamento del comparto di stoccaggio dei rifiuti prodotti con pulizia e bonifica delle strutture presenti nello stesso;
- bonifica delle condotte interrate e dei pozzetti di raccolta dei reflui provenienti dal comparto produttivo provvedendo ad un corretto scarico o smaltimento dei reflui;

Il Gestore effettuerà tutte le operazioni di messa in sicurezza disponendo indagini conoscitive circa l'eventuale stato di contaminazione del sito, che possono essersi verificate con particolare riferimento ai corpi tecnici di stoccaggio dei rifiuti e alla matrice ambientale interessata.

Il Gestore effettuate le operazioni di messa in sicurezza provvederà ad avviare le attività di rimozione di componenti, smantellamento di strutture, demolizione di manufatti, secondo quanto sopra detto.

Le modalità di prelievo e le strategie di campionamento saranno oggetto di apposita relazione e saranno stabilite in conformità con la normativa vigente e con gli standard di buona tecnica in uso (in particolare, ad esempio, la scelta delle modalità di prelievo, del numero e del tipo dei campioni – statistici o casuali, ecc.). Sui campioni prelevati sarà effettuata la ricerca di:

- idrocarburi/ oli minerali; - Solventi; - metalli (As, Ba, Cd, Cr totale, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn); - pcb/pct; - IPA

I valori riscontrati saranno valutati per confronto con quelli caratteristici del fondo naturale (campioni prelevati da aree adiacenti il sito nelle quali si avrà la certezza di assenza di contaminazione derivante dal sito e da altre attività antropiche) e delle CSC di cui alla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.



Nel caso in cui l'indagine dovesse verificare l'esistenza di inquinamento l'azienda procederà con le fasi di caratterizzazione vera e propria previste dalla normativa vigente.

4. Processo produttivo

L'attività dell'impianto viene svolta solo nei mesi estivi e mediamente la trasformazione stagionale parte dalla metà di luglio fino alla fine o alla metà di settembre. I giorni di lavorazione mediamente sono sessanta, la produzione viene articolata su 03 turni ciascuno di 08 ore. Durante il resto l'anno l'impianto è fermo e l'attività dell'azienda è rivolta prevalentemente alla vendita del prodotto e alla sua commercializzazione. Il sito produttivo articola la sua produzione essenzialmente nei seguenti prodotti derivati del pomodoro: PELATO, CONCENTRATO, PASSATA, POMODORINO, POLPA

I dati relativi alla campagna stagionale 2010 sono i seguenti:

Prodotto Vegetale Fresco Kg	66.999.200	1.116.653	Kg/giorno
Pomodoro lungo	29.347.678		
Pomodoro tondo	35.864.475		
Pomodorini	1.787.047		
Prodotto Finito			
PELATO	19.262.587	321.043	Kg/giorno
CUBETTATO	8.816.443	146.941	
PASSATA POMODORO	6.344.540	105.742	
CONCENTRATO	2.731.841	45.531	
POMODORINI	2.139.492	35.658	
TOTALE Prodotto finito Kg/anno	39.294.903	654.915	Kg/giorno
Giorni Produzione	60		
Ore Produzione Giorno	24		
Acqua Emunta mc	539.894	8.998	mc/giorno
Acqua Scaricata mc	416.278	6.938	mc/giorno
Composizione Acque Reflue depurate			
COD mg/l	189	1.313	Kg/giorno
BOD5 mg/l	77	534	Kg/giorno
SST mg/l	32	219	Kg/giorno
Vapore Acqueo t/h			
Energia Elettrica KWh	2.993.082	49.885	KWh/giorno
Rifiuti (t/anno)			
C.E.R.	Peso[Kg]	Kg/Giorno	Descrizione CER
020301	1.679.260	27.988	
020304	571.600	9.527	



020305	52.760	879	
150102	6.290	105	
150106	59.170	986	
Totale Rifiuti	2.369.080		
Bucce e Semi	459.520	7.659	Bucce e Semi
Consumo Metano mc	3.214.100	53.568	

4.1 Descrizione Attività Produttiva

Operazioni Preliminari

Le operazioni preliminari, comuni a tutte le linee produttive dell'impianto, sono riportate di seguito:

- Identificazione del camion;
- Controllo qualità della materia prima;
- Svuotamento dei camion;
- Stoccaggio in piazzale;
- Alimentazione delle linee di trasformazione.

LAVAGGIO E CERNITA

Il lavaggio viene effettuato in due fasi: una prima fase di pulizia grossolana (prelavaggio) e una seconda di finitura accurata (lavaggio). Il prelavaggio avviene in vasca di modesta capacità munita di agitazione sul fondo in modo da mantenere un'azione di movimento che facilita la pulizia dei frutti e la separazione del materiale estraneo. Il prodotto lavato e poi risciacquato con getti d'acqua a pioggia, viene inviato al piano di cernita sul quale i frutti non idonei vengono scartati da personale addestrato. Il piano di cernita è costituito da nastri e rulli rotanti sul loro asse che nel corso dell'avanzamento costringono il pomodoro ad un continuo movimento di rotazione su se stessi, facilitandone l'ispezione.

RILEVATURA OTTICA

Dopo la fase del lavaggio e della prima ispezione i pomodori passano su di un macchinario (ODENBERG) che mediante rilevatori ottici, separa i pomodori rossi (maturi), da quelli verdi o arancione (non maturi). I pomodori idonei passano e si convogliano sull'elevatore a facchini per la fase di scottatura, quelli non idonei mediante una coclea sono destinati allo scarto.

SCOTTATURA

Dalla precernita e dopo la selezione, tramite elevatore il pomodoro passa alla fase di scottatura. Nella scottatrice termofisica, l'avanzamento del pomodoro è effettuato con sistema a cilindro rotante a velocità variabile (in genere da uno a due minuti) a secondo del tipo di pomodoro che si sta lavorando. La temperatura è mantenuta intorno ai 96-97°C.

PELATURA

Tramite elevatori, il pomodoro arriva alla pelatrice dove delle lame rotanti (funzionanti con sistema a molle e contrappesi, in modo da seguire le varie forme del pomodoro) incidono il pomodoro scottato, opportunamente orientato. Una volta inciso, il pomodoro viene preso da una coppia di ganasce a "V" che, avvicinandosi, espellano il frutto trattenendo la buccia.

SEPARAZIONE DELLE PELLI

I separapelli consentono il distacco totale della buccia soprattutto in prossimità del picciuolo. Essi sono costituiti da un tappeto a rulli rotanti che determinano l'avanzamento dei frutti e l'asportazione delle bucce, la quale avviene senza impiego di acqua, consentendo un recupero di materiale.



CERNITA

Questa operazione viene eseguita manualmente su piani mobili di acciaio inox da un numero di addetti particolarmente elevati (2-3 per ogni t di prodotto pelato/ora).

TRASPORTO SCATOLE VUOTE

Da un'altra sala arrivano fino alla riempitrice le scatole vuote. Tramite linee aeree di trasporto, twist-off e apposite guide, le scatole prima di arrivare alla riempitrice subiscono un'inversione o capovolgimento per permettere la fuoriuscita di eventuale materiale estraneo in esse introdotto casualmente, compreso la polvere depositata.

RIEMPIMENTO

Le scatole arrivate alle riempitrici, vengono riempite di pomodoro (pelato o tritato a secondo del tipo di lavorazione) in una quantità di grammi stabilita in funzione del formato.

COLMATURA CON SUCCO

Le scatole con i pomodori pelati interi arrivano tramite canale alla colmatrice dove verrà dosata una quantità di succo di pomodoro precedentemente preparato. La colmatrice immette il succo nella scatola con un sistema sottovuoto.

AGGRAFFATURA

Immediatamente dopo la colmatatura, segue la chiusura delle scatole mediante macchine aggraffatrici a seconda del formato.

STERILIZZAZIONE

Essa avviene in sterilizzatore-raffreddatore continuo del tipo idrostatico. La pressione del vapore dell'ambiente in cui si effettua la sterilizzazione dei prodotti è controbilanciata da una o più colonne d'acqua la cui altezza dipende dalla temperatura del vapore e può essere facilmente regolata. Il trasporto delle scatole avviene con sistema a catena continua.

Il tempo da essi impiegato per attraversare tutto lo sterilizzatore e in particolare la zona di sterilizzazione può essere variata in funzione del prodotto e del formato modificando la velocità delle catene di trasporto. Il raffreddamento avviene con acqua fredda.

PALETTIZZAZIONE E/O INCASSAMENTO ED ETICHETTATURA

Il prodotto, dopo essere stato raffreddato, può essere a seconda delle esigenze:

- Palettizzato - le scatole singolarmente o in cartoni vengono messe su delle palletts in modo sovrapposto l'una alle altre in determinate quantità;
- Incassato - le scatole vengono messe in cartoni di diverso formato, a secondo della pezzatura del prodotto, ed in determinate quantità.

Le scatole palettizzate e/o incassate, vengono messe a dimora nei depositi in attesa di operazioni successive. Inoltre le scatole non litografate, tramite macchina etichettatrice vengono avvolte da una fascia di carta o da un disco.

STOCCAGGIO e carico merci

In quest'ultima fase il prodotto finito viene depositato in appositi capannoni oppure caricato su camion per la destinazione finale.

Operazioni per particolari produzioni

TRITURAZIONE

Il pomodoro dopo il lavaggio è sottoposto a triturazione in apposita macchina costituita da un cilindro alloggiato entro una camera che porta dei pettini fissi. Il cilindro a sua volta porta dei pettini complementari ai primi che ruotano provocando la rottura dei frutti.



PRERISCALDAMENTO

Il triturato è sottoposto a riscaldamento allo scopo di rendere più agevole il distacco dalla buccia nella successiva operazione di estrazione.

RAFFINAZIONE

Il triturato preriscaldato viene inviato al gruppo di raffinazione. Questa fase ha lo scopo di separare le bucce e i semi della polpa, provvedendo contemporaneamente alla spremitura e raffinazione del succo. Il gruppo di raffinazione è costituito da setacci cilindrici con fori sempre più piccoli. Il primo setaccio, normalmente chiamato passatrice, ha fori dell'ordine di 12/10 di millimetro e consente la rimozione dei semi dalle parti cicatrizzate e di buona parte delle bucce; il prodotto triturato entra all'interno del setaccio cilindrico (fisso) e viene spremuto contro la parete dello stesso da battitori rotanti. La superficie del setaccio è mantenuta pulita dall'inclinazione dei battitori, che determinano un moto di avanzamento a coela. Del tutto analogo è il secondo setaccio (raffinatrice) avente fori di circa 7/10 di millimetro, il quale consente la separazione anche delle parti di marciume e dei frammenti di bucce e semi. Ultimo stadio è la superaffinatrice che ha il compito di omogenizzare il succo estratto. Il succo proveniente dalla raffinazione viene raccolto in apposita vasca di acciaio inox che serve ad alimentare la fase di concentrazione e di preparazione del succo da aggiungere nelle scatole di pomodoro pelato.

CONCENTRAZIONE

Essa avviene in evaporatori sottovuoto continui dotati di scambiatori di calore oppure in boules, le quali hanno nella parte inferiore una doppia camicia per il vapore di riscaldamento.

PASTORIZZAZIONE

Il succo dopo concentrazione viene inviato al pastorizzatore del tipo a fascio tubiero nel quale viene portato ad una temperatura di circa 94°C per poi essere inviato alle colmatrici.

Prodotti della lavorazione del pomodoro

PELATO INTERO

Il prodotto consiste di pomodori interi pelati, immersi in un leggero succo ricavato da pomodori freschi e conservati in scatole di banda stagnata ermeticamente chiuse e trattate con adeguati processi termici.

Il prodotto finale risulta costituito da due distinte frazioni: la prima formata da pomodori interi e pelati in maggioranza rispetto alla seconda formata da un succo delicato e brillante. I pomodori devono essere di pezzatura il più possibile uniforme, rossi e maturi, senza macchie necrotiche, marciumi, piccioli e bucce residue.

Il succo deve essere rosso brillante molto fluido con un grado rifrattometrico minimo di 4,5 brix.

Il sapore dovrà essere molto esaltato e tipico, leggermente agrodolce. La vita del prodotto è compresa fra i 24 ed i 36 mesi. Al prodotto possono essere aggiunti cloruro di sodio e acido citrico per correggere l'acidità del prodotto.

POMODORINI

Lavaggio e Cernita

Il lavaggio viene effettuato in due fasi: una prima fase di pulizia grossolana (prelavaggio) e una seconda di finitura accurata (lavaggio)



Il prelavaggio avviene in vasca di modesta capacità munita di agitazione sul fondo in modo da mantenere un'azione di movimento che faciliti la pulizia dei frutti e la separazione del materiale estraneo.

Il prodotto lavato e poi risciacquato con getti d'acqua a pioggia sotto pressione di circa 8 atm, viene inviato al piano di cernita sul quale i frutti non idonei vengono scartati da personale addestrato. Il piano di cernita è costituito da nastri e rulli rotanti che nel corso dell'avanzamento costringono i pomodorini ad un continuo movimento di rotazione su se stesso facilitandone l'ispezione.

Sgambatura

In questa fase i pomodorini vengono privati del gambo. Tale operazione avviene facendo transitare gli stessi su dei rulli in movimento, in modo tale che il gambo viene a trovarsi nello spazio intercorrente tra un rullo e un altro; quest'ultimi nel loro movimento rotazionale stringono il gambo e lo strappano dai pomodorini.

Cernita del Pomodoro

Questa operazione viene eseguita manualmente su dei piani mobili, generalmente di acciaio inox, da un numero di addetti particolarmente elevato.

Trasporto scatole vuote

Da un'altra sala arrivano fino alla riempitrice le scatole vuote. Tramite linee aeree di trasporto, twist-off e apposite guide, le scatole prima di arrivare alle riempitrici subiscono un'inversione o capovolgimento per permettere la fuoriuscita di eventuale materiale estraneo in esse introdotto casualmente, compreso la polvere depositata.

Riempimento

Le scatole arrivate alle riempitrici, vengono riempite di pomodoro secondo una quantità di grammi stabilita in funzione del formato.

Colmatura con succo

Le scatole con i pomodori arrivano tramite canale alla colmatrice dove verrà dosata una quantità di succo di pomodoro precedentemente preparato.

Aggraffatura

Immediatamente dopo la colmatura, segue la chiusura delle scatole con macchine aggraffatrici mediante le quali si ha l'aggraffatura del fondello superiore delle scatole.

Sterilizzazione

La sterilizzazione del prodotto avviene in uno sterilizzatore-raffreddatore continuo di tipo idrostatico. La pressione del vapore dell'ambiente in cui si effettua la sterilizzazione dei prodotti è controbilanciata da una o più colonne d'acqua la cui altezza dipende dalla temperatura del vapore e può essere facilmente regolata. Il trasporto delle scatole avviene con un sistema a catena continua.

Il tempo da essi impiegato per attraversare tutto lo sterilizzatore e in particolare la zona di sterilizzazione può essere variato in funzione del prodotto (pezzatura) e del formato modificando la velocità delle catene di trasporto. Il raffreddamento avviene con acqua fredda.

Pallettizzazione e/o incassamento ed etichettamento

Il prodotto, dopo essere stato raffreddato, può essere a seconda delle esigenze:

a) palettizzato - le scatole singolarmente o in cartoni vengono messe su delle palletts-in modo sovrapposto l'una alle altre in determinate quantità;

b) incassato - le scatole vengono messe in cartoni di diverso formato, a seconda della pezzatura del prodotto, ed in determinate quantità.

Le scatole palettizzate c/o incassate, vengono messe a dimora nei depositi in attesa di operazioni successive. Inoltre le scatole non litografate, tramite macchina etichettatrice vengono avvolte da un fascia di carta o da un disco.

Le fasi del ciclo di lavorazione dei pomodorini sono rappresentate nel diagramma C.2/B mentre quella della polpa di pomodoro sono indicati nel diagramma C.2/C.

CONCENTRATO

Il concentrato di pomodoro, con le diverse denominazioni corrispondenti ai vari gradi di concentrazione è un prodotto preparato mediante eliminazione di una parte dell'acqua dal succo ottenuto tritando pomodori freschi, separati da semi e bucce. Il grado di concentrazione detto residuo ottico potrà variare da 18 a 44 Brix. Il concentrato di pomodoro è una pasta densa spalmabile di colore rosso vivo, sapore dolce acidulo e molto delicato.

4.2 Consumi di prodotti

I prodotti chimici che vengono impiegati nell'impianto IPPC possono essere considerati come materie prime ausiliarie.

Sono riportati nella Scheda F le informazioni relative alla composizione dei prodotti, alla loro classificazione ed etichettatura e al consumo relativo alla campagna di trasformazione dell'anno 2010.

Essi sono destinati principalmente alle seguenti fasi di utilizzo:

- 1) Trattamento di depurazione Chimico fisico (Policloruro di Alluminio, Polielettrolita anionico, Calce, Ipoclorito di sodio)
- 2) Trattamento di condizionamento acque alimentazione caldaie, evaporatori, sterilizzatori (Disperdenti, disincrostanti, complessanti, anticorrosivi, deossigenanti, sanificanti)
- 3) Operazioni di lavaggio pulizia e sanificazione dei locali di macchine e attrezzature

In aggiunta a tali prodotti il settore delle conserve vegetali utilizza come additivi alimentari il cloruro di sodio e l'acido citrico.



5.0 QUADRO PRESCRITTIVO

La Ditta è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro

Aria

Requisiti, modalità per il controllo

- A. Riferirsi ai metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione dei valori (stimati o misurati) imposti dall'allegato VI alla parte quinta del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 s.m. e i. e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102.
- B. Effettuare, con cadenza annuale, durante il normale esercizio e nelle sue condizioni più gravose, n. 1 (uno) campionamenti ed altrettanti analisi e comunicare le risultanze all' Regione Campania, al Comune di S. Antonio Abate e all'ARPAC di Napoli. Sul nuovo camino E7, come da verbale della CdS del 18.04.2011, si prescrivono autocontrolli semestrali.
- C. Utilizzare le BAT di settore per l'abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.
- D. Predisporre registri con pagine numerate su cui riportare le analisi di autocontrollo ed i principali eventi che riguardano il ciclo produttivo ed il funzionamento dei sistemi di abbattimento. La registrazione delle analisi deve essere conforme a quanto previsto Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "**Norme in materia ambientale**". Alle analisi in autocontrollo dovranno essere allegati i rispettivi certificati di analisi firmati da un tecnico abilitato. Bisognerà annotare, oltre ai dati del controllo annuale, anche ogni possibile interruzione del ciclo produttivo (prevista od imprevista) ed eventuali malfunzionamenti od interruzioni dei sistemi di abbattimento; cicli di manutenzione effettuati per i sistemi di abbattimento degli inquinanti secondo quanto previsto dai manuali tecnici di uso e manutenzione degli impianti all'uopo preposti
- E. I registri dovranno essere conservati a cura dell'Azienda per 5 anni ed essere tenuti a disposizioni per eventuali controlli
- F. Guasti agli impianti di abbattimento dovranno essere, come previsto dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "**Norme in materia ambientale**", comunicati all'autorità competente nel giro di al massimo 8 ore. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, nel caso i fumi campionati presentino concentrazioni non conformi ai limiti prescritti, si dovrà provvedere ad isolare l'impianto di produzione dell'emissione non conforme, verificarne l'efficienza avvalendosi anche dei dati rilevati in continuo, e provvedere ad operazioni di manutenzione straordinaria. L'eventuale occorrenza dovrà essere riportata sui registri di cui sopra.
- G. I limiti emissivi dai camini delle caldaie per gli NOx sono fissati in 250 mg/Nm³, così come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale n. 4102 del 05/08/92 e non di 350mg/Nm³ come previsto dal DM 51/90



- H. Il gestore deve comunicare almeno 30 giorni prima della campagna di lavorazione del pomodoro ad ARPAC ed alla Regione Campania la data di avvio delle attività comunicando il nominativo del Direttore Tecnico dell'impianto.

Prescrizioni specifiche Acqua

Acqua emunta dai pozzi

La Società è inibita dall'utilizzare l'acqua emunta dai pozzi per ogni attività che venga in contatto con il prodotto, incluso il trasporto idraulico dello stesso. Per tale ultima attività, che la Società nella propria relazione dichiara di effettuare con acqua di falda, dovrà essere utilizzata acqua potabile, a meno che rima della prossima campagna 2012 la Società non trasmetta alla Regione ed all'ARPAC certificato dell'ASL attestante la potabilità delle acque emunte dai pozzi di cui ha la disponibilità, ovvero che proceda ad installare un impianto di potabilizzazione delle acque emunte che venga certificato come efficace da analisi condotte dall'ASL di riferimento. Si ricorda che sia la legge 31 del 2001 sia il regolamento CEE 852/2004 obbligano l'uso dell'acqua potabile nell'industria alimentare in tutti i casi in cui questa venga a contatto con il prodotto in lavorazione.

Valori limite di emissione degli scarichi

Il gestore dovrà assicurare per il punto di scarico nel collettore pubblico il rispetto dei limiti fissati dall'allegato 5, parte III tab. 3 del D.lgs. n.152/2006 per scarichi in fognatura, salvo limiti più restrittivi imposti con ordinanza n. 15/85 del 26.07.02 del Prefetto delegato ex OPCM. 14.04.95.

Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Prescrizioni impiantistiche

Il gestore dovrà curare la perfetta efficienza e tenuta idraulica dei pozzetti di prelievo assicurandone la manutenzione periodica e la loro perfetta accessibilità in ogni momento.

La Società dovrà provvedere ad immettere i reflui in fogna pubblica previa sedimentazione in vasca Imhof con i limiti previsti dall'Ordinanza Commissariale. L'azienda dovrà provvedere alla separazione delle acque di prima e seconda pioggia.

Tutte le acque di dilavamento devono prevedere pozzetti di decantazione e, nel caso delle acque di dilavamento dei piazzali ove si preveda transito e sosta di automezzi, anche un processo di disoleazione.

L'adeguamento di cui sopra deve essere realizzato prima dell'inizio della campagna di trasformazione 2012.

Prescrizioni generali

L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente, tramite



raccomandata A/R anticipata a mezzo fax, allo scrivente Settore ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;

Prescrizioni specifiche

Il gestore dovrà:

- 1) comunicare almeno 30gg prima della campagna di lavorazione 2012 ad ARPAC e a questo settore la data di avvio delle attività
- 2) analizzare le acque reflue, con cadenza mensile nei mesi di attività dell'impianto e con cadenza trimestrale nel restante periodo, ricordando che i valori limite dei parametri dello scarico non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo, con acque di raffreddamento e di lavaggio.
- 3) entro il 31 gennaio di ogni anno, è tenuto a presentare l'autodenuncia annuale delle portate scaricate nella pubblica fognatura indicando i seguenti elementi:
 - elementi quantitativi: dovranno essere indicati i quantitativi scaricati attraverso ciascun scarico desunti dalla lettura degli appositi misuratori, nonché l'entità complessiva delle portate scaricate;
 - elementi qualitativi: sono oggetto di autodenuncia i valori medi annuali dei parametri contenuti nelle acque di scarico da desumersi attraverso controlli periodici: nello specifico, dovranno essere denunciati: COD BOD5, solidi sospesi totali, COD dopo un ora di sedimentazione a pH 7, nonché gli altri parametri caratterizzanti le acque di scarico in funzione della tipologia del processo produttivo. Il Gestore, come già evidenziato nel piano di monitoraggio previsto dall'Azienda, deve predisporre controlli attraverso laboratorio accreditato.
- 4) Il Titolare dell'autorizzazione, entro il 31 gennaio, è tenuto a presentare alla Regione Campania l'autodenuncia annuale delle portate emunte da ogni singola fonte. Si ricorda ancora una volta che non è consentito utilizzare a fini produttivi l'acqua non potabile emunta dai pozzi che insistono nel perimetro dell'azienda.
- 5) ARPAC provvederà a cura e spese del gestore ad effettuare misure delle emissioni in atmosfera al fine di verificarne il rispetto dei limiti e a rilevarle nelle condizioni di esercizio più gravose.

Il gestore dovrà effettuare in autocontrollo, con le cadenze su evidenziate, per i parametri individuati nel piano di monitoraggio.

Rumore

Valori limite

Il comune di Sant'Antonio Abate non ha redatto il piano di zonizzazione acustica secondo la Legge n. 447 del 26 ottobre 1995 in data 21 aprile 1999. L'attività, le macchine e le attrezzature utilizzate debbono rispettare i limiti di 70 dB di emissione diurna e di 60 dB di emissione notturna (vedi CdS 31/10/2011).

Requisiti e modalità per il controllo

1. Le modalità di presentazione delle verifiche per il monitoraggio acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.



2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

3 Considerato che la Società non ha trasmesso stralcio planimetrico da cui si evinca con chiarezza la destina esclusivamente industriale dell'area, e considerato il superamento del limite di 70 dB su due punti di campionamento, si ritiene necessaria una cadenza annuale delle misurazioni.

Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire in qualsiasi modo sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione allo scrivente Settore, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici e collaudo, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora. I risultati dovranno essere presentati alla Regione Campania, all'ufficio Ecologia del Comune di e all'ARPAC.

Prescrizioni specifiche

1. Si prescrivono misurazione fonometriche atte a verificare il rispetto della normativa vigente a cadenza annuale da effettuarsi nel mese di luglio. Qualora fossero rilevati sforamenti dei limiti normati, il gestore ad horas dovrà sospendere le attività lavorative, e dovrà redigere e realizzare un progetto di bonifica dell'acustica ambientale al fine di rientrare nei limiti di legge comunicando al settore ed all'ARPAC la data di riavvio dell'attività, producendo nel contempo le misure fonometriche.

Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco in modo da evitare ogni possibile contaminazione del suolo.
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
6. In caso di incidente dovrà essere prodotto una accurata relazione fotografica a corredo di una relazione tecnica di dettaglio.

Rifiuti

Requisiti e modalità per il controllo

I rifiuti in entrata (prodotto non trasformabile) o in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

Prescrizioni generali

1. L'impianto deve essere realizzato e gestito nel rispetto della normativa vigente in materia e delle indicazioni del progetto esecutivo approvato con il presente provvedimento.
2. Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D.lgs. 81/2008 s.m. e i..
3. L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

Prescrizioni per il deposito temporaneo dei rifiuti

1. È necessario rispettare le prescrizioni contenute nel D.lgs. 152/06 e s.m. e i.
2. Le modalità di deposito temporaneo devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
3. I rifiuti della Società vanno raccolti ed avviati alle operazioni di recupero e/o di smaltimento secondo le modalità previste dall'art. 183 lettera b) D.lgs. 152/06 e s.m. e i..
4. Gli scarti del pomodoro costituiti da bucce e semi, in mancanza di autorizzazione dell'ASL a trattarli come materia prima seconda, e prodotti non conformi (pomodori verdi, gialli, ecc.) vanno considerati rifiuti con CER 020304 e conferiti a terzi autorizzati ai sensi della normativa vigente.
5. La permanenza nello stabilimento di prodotti organici-putrescibili non deve superare le 72 (settantadue) ore.
6. Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
7. Il deposito temporaneo deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
8. La movimentazione e il deposito temporaneo dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi; deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri;
9. Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
10. La movimentazione dei rifiuti prodotti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.lgs. 152/06 s.m. e i.; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'autorità di controllo.
11. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06 s.m. e i., devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi.
12. E' fatto obbligo al gestore di verificare le autorizzazioni del produttore, del trasportatore e del destinatario dei rifiuti.

Ulteriori prescrizioni

1. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente allo STAP di Napoli, al Comune S. Antonio Abate, alla Provincia di Napoli e all'ARPAC dipartimentale eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti di legge.
2. Ai sensi del D.lgs. 152/06. Art.29 decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

Monitoraggio e controllo

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel P.M. e C. allegato.
2. Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, dandone comunicazione secondo quanto previsto all'art. 29 decies del D.lgs. 152/06; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.
3. Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse alla Regione Campania, al comune di S. Antonio Abate e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.
4. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti in originale e timbrati da un tecnico abilitato.
5. L'Autorità di controllo effettuerà controlli ordinari nel corso del periodo di validità dall'autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

Il gestore deve rispettare quanto previsto nel piano di gestione della emergenza, allegato alla pratica AIA.

Piano di dismissione



In fase di dismissioni parziale o totale dell'impianto, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D.lgs. 152/06 s.m. e i.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La Ditta AR Industrie Alimentari ha presentato un piano di monitoraggio e controllo che è stato integrato e giudicato adeguato dalla Conferenza dei Servizi e tale da garantire un'effettiva valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto.

Il piano prevede misure dirette ed indirette sulle seguenti componenti ambientali interessate: aria, acqua, acustica ambientale, rifiuti. Prevede attività di manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo e l'accesso permanente e sicuro a tutti i punti di verifica e campionamento. In particolare, vengono elencate nel piano i seguenti aspetti ambientali da monitorare: Emissioni in atmosfera, Gestione Rifiuti, Emissioni Acustiche, Consumi e Scarichi Idrici, Consumi di energia, Indicatori di Prestazione. Per ciascun aspetto vengono indicati i parametri da monitorare, il tipo di determinazione effettuata, l'unità di misura, la metodica adottata, il punto di emissione, la frequenza dell'autocontrollo, le modalità di registrazione. Viene infine indicata la responsabilità di esecuzione del piano nella persona del Referente IPPC sig. Antonino Russo, il quale si avvarrà di consulenti esterni e società terze. Il Gestore si impegna a svolgere tutte le attività previste nel piano e inoltre a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni.

Il Piano di monitoraggio presentato dalla Ditta viene allegato integralmente al presente Rapporto e ne costituisce parte sostanziale.

Prof. Stefano Dumontet

Napoli, 20 marzo 2013