

Indice

A.	QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE.....	2
A.1.	Inquadramento del complesso e del sito	2
A.1.1.	Inquadramento del complesso produttivo	2
A.1.2.	Inquadramento geografico–territoriale del sito	3
A.2.	Stato autorizzativo.....	3
B.	QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO	5
B.1.	Produzioni	5
B.2.	Materie prime	5
B.3.	Risorse idriche ed energetiche	8
B.4.	Ciclo produttivo	8
B.4.1.	Fasi di processo	15
B.4.2.	Impianti di trattamento	19
C.	QUADRO AMBIENTALE.....	22
C.1.	Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....	22
C.2.	Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	24
Modalità di controllo.....		25
C.3.	Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento.....	26
C.4.	Produzione di Rifiuti.....	29
C.5.	Rischi di incidente rilevante.....	33
D.	QUADRO INTEGRATO.....	34
D.1.	Stato di applicazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili).....	34
D.2.	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	48
E.	QUADRO PRESCRITTIVO	49
E.1.	Aria	49
E.1.1.	Valori limite di emissione per i camini esistenti	49
E.1.2.	Prescrizioni impiantistiche	49
E.2.	Acqua.....	49
E.2.1.	Valori limite di emissione	49
E.2.2.	Requisiti e modalità per il controllo	49
E.2.3.	Prescrizioni impiantistiche	49
E.2.4.	Prescrizioni generali	50
E.3.	Rumore	50
E.3.1.	Valori limite	50
E.3.2.	Requisiti e modalità per il controllo	50
E.3.3.	Prescrizioni generali	50
E.4.	Suolo.....	51
E.5.	Rifiuti.....	51
E.5.1.	Requisiti e modalità per il controllo	51
E.5.2.	Prescrizioni generali	51
E.5.3.	Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.....	51
E.6.	Ulteriori prescrizioni.....	52
E.7.	Monitoraggio e controllo	53
E.8.	Prevenzione incidenti.....	53
E.9.	Gestione delle emergenze	53
E.10.	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	53
F.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	54

PREMESSA PREGIUDIZIALE

Le informazioni contenute nel presente allegato sono state rilevate dalla documentazione depositata dalla società richiedente presso la Regione Campania, acquisita agli atti in data 03/09/2007 prot. n. 741505, integrata con documentazioni acquisite agli atti in data 13/10/2010 prot. n. 820949, in data 21/03/2011 prot. n. 220265, in data 02/03/2012 prot. n. 163030, in data 10/05/2012 prot. n. 354893. Le prescrizioni ed i limiti da rispettare sono stati evinti dalla documentazione presentata dalla società e dalla vigente normativa.

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	La Vera Napoli s.c.a.r.l.
Anno di fondazione	1974
Sede Legale	On. Francesco Napolitano p.co Napoletano n.2 NOLA (NA)
Sede operativa	Ten. Barone 26/a 80040 CERCOLA (NA)
Settore di attività	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno ovvero materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno (valore medio su base trimestrale)
Codice attività (Istat 1991)	15330
Codice attività IPPC	6.4b
Codice NOSE-P attività IPPC	105.03
Codice NACE attività IPPC	10.3
Codificazione Industria Insalubre	-
Dati occupazionali	Numero totale addetti: 10 fissi + 80 stagionali (dato riferito al 2009)
Giorni lavorativi/anno	68 (dato riferito al 2009)

A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

A.1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1. Inquadramento del complesso produttivo

Lo stabilimento della La Vera Napoli s.c.a.r.l., specializzato nella produzione di derivati del pomodoro, è ubicato nel comune di Cercola, in provincia di Napoli.

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA è):

Tabella A1 – Attività IPPC

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva stimata
1	6.4b	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno ovvero materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno	840 ton/giorno

		(valore medio su base trimestrale)	
--	--	------------------------------------	--

L'Opificio "La Vera Napoli s.c.a.r.l." è sito in Cercola (NA), alla Ten. Barone 26/a. Consta di due capannoni industriali e da un fabbricato industriale, adibito a produzione e ad uffici. L'azienda nasce come Con.Al.Ce. nel 1974 per iniziativa del Sig. Varetti Giovanni. A seguito di alcuni cambiamenti di tipo societario quali, Cooperativa S. Matilde e La Vera Napoli s.r.l., viene trasformata, nel 2005, nell'attuale "La Vera Napoli s.c.a.r.l.". Specializzatasi esclusivamente nei prodotti di derivati del pomodoro, l'Azienda ha sempre mirato alla qualità e non alla quantità. Con questa politica aziendale, si è conquistata nel comparto, una nicchia di mercato nazionale che è molto attenta alla genuinità del prodotto. Il prodotto de "La Vera Napoli" è esportato in gran parte negli Stati Uniti. L'Azienda non è in possesso di Certificazioni Ambientali.

La situazione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Tabella A2 - Condizione dimensionale dello stabilimento

Superficie coperta (m ²)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m ²)	Superficie totale (m ²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
4.556	5.466	10.022	1974	-

A.1.2. Inquadramento geografico-territoriale del sito

L'Azienda insiste su una superficie totale di 10.022 m², di cui 4.556 coperta e la restante parte, scoperta e impermeabilizzata, adibita a piazzale spazi di manovra. La destinazione d'uso del complesso come da PRG vigente: ZONA "ARU 1" Unità di spazio complessa: lottizzazioni industriali artigianali interstiziali. La zona è stata dichiarata di interesse pubblico ai sensi della ex legge 1497/39 del 29/06/39 e quindi sottoposta ai vincoli di cui all'art. 146 del D. Lgs. 42/2004. Ai sensi della legge Regionale 9/83, la zona è stata dichiarata sismica con grado S9. L'intero territorio è sottoposto a vincolo di cui agli art. 2 e 5 della legge Regionale n. 21 del 10/12/2003.

A.2. Stato autorizzativo

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Tabella A3 Stato autorizzativo dello Stabilimento della La Vera Napoli di Cercola

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	Pratica n° R/D/642 del 09/05/2002		Regione Campania A.G.C. Ecologia Tutela dell'Ambiente	D.P.R. 203/88	
Scarico acque reflue	Prot. 11240/04 del 27/07/2004	03/11/2007	Comune di Cercola III Ripartizione Edilizia	D.Lgs 152 del 11/05/1999	
Rifiuti					
OLII					
FANGHI					
Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99)					
ALTRO	Autorizzazione sanitaria n° 410		Comune di Cercola	L. 833 del 23/12/78 L. 283 del 30/04/62 L.327 del 26/03/80 L.R. n° 13 del 08/03/85	

B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.1. Produzioni

Presso il sito produttivo La Vera Napoli di Cercola (NA) vengono prodotti derivati del pomodoro. Trattasi di un'attività produttiva prettamente stagionale, concentrando la lavorazione nel periodo di disponibilità della materia prima e quindi fine Luglio – fine Settembre. Statisticamente il periodo lavorativo è di 50-60 giorni. La lavorazione si articola su due turni di lavoro da 8 ore ciascuno. Il ciclo produttivo è discontinuo. Per il restante periodo dell'anno, gli impianti produttivi sono fermi, e l'attività si riduce al solo confezionamento e spedizione del prodotto immagazzinato.

L'azienda è attrezzata per poter produrre esclusivamente:

- Pomodoro pelato in scatole di banda stagnata
- Cubettato di pomodoro in scatole di banda stagnata
- Pomodorini in scatole di banda stagnata
- Passata di pomodoro in scatole di banda stagnata
- Concentrato di pomodoro in fusti

Le quantità e il tipo di prodotto variano di anno in anno in funzione dell'andamento del mercato della materia prima e dei contratti di prevendita.

B.2. Materie prime

La Tabella B1 che segue riporta i quantitativi di materie prime utilizzate nel corso dell'anno 2009.

Tabella B1 Materie prime primarie e secondarie utilizzate nell'anno 2009

N° progr.	Descrizione ¹	Tipologia ²	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo ³	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione ⁴	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	POMODORO TONDO	☒ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☒ recipienti mobili	☒ Mp A 1 ☐ ma ☐ ms	SOLIDO				2009	7.689.784	kg
2	POMODORO LUNGO	☒ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☐ recipienti mobili	☒ Mp A 1 ☐ ma ☐ ms	SOLIDO				2009	14.448.919	Kg
3	SCARTI DI PELATURA	☐ mp ☐ ma ☒ ms	☐ serbatoi ☒ recipienti mobili	☐ mp ☐ ma ☒ ms	PALABILI				2009	451.200	Kg
4	IPOCLORITO DI SODIO 12 – 13 %	☐ mp ☒ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☒ recipienti mobili	☐ mp ☒ ma ☐ ms	LIQUIDO	C	R31 - 34		2009	2.800	Kg

¹ - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

² - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

³ - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

⁴ - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.

⁵ - Indicare la tipologia del prodotto, accorpando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frasi R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

⁶ - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

Continua Tabella B1

N° progr.	Descrizione ⁵	Tipologia ⁶	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo ⁷	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione ⁸	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
5	ACIDO CITRICO	☐ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☐ recipienti mobili	☐ mp ☒ ma ☐ ms	SOLIDO	Xi	R 36		2009	8.000	kg
6	SALE GROSSO	☐ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☐ recipienti mobili	☐ mp ☒ ma ☐ ms	SOLIDO				2009	3.500	kg
7	STERILINE (Anticalcare)	☐ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☐ recipienti mobili	☐ mp ☒ ma ☐ ms					2009	385	kg
8	Akifloc 3012 (Flocculante)	☐ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☐ recipienti mobili	☐ mp ☒ ma ☐ ms	LIQUIDO				2009	5.200	kg
9	Akifloc 6614 (Flocculante)	☐ mp ☐ ma ☐ ms	☐ serbatoi ☐ recipienti mobili	☐ mp ☒ ma ☐ ms	SOLIDO				2009	25	kg

⁷ - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

⁸ - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.



B.3. Risorse idriche ed energetiche

Di seguito sono riportati tipologia e consumi delle fonti idriche ed energetiche utilizzate presso lo stabilimento.

CONSUMI IDRICI

L'acqua necessaria al processo tecnologico dell'impianto viene emunta da tre pozzi artesiani, contraddistinti dalle seguenti matricole:

- pozzo n. 1 026-IN-002-0421
- pozzo n. 2 026-IN-002-0047
- pozzo n. 3 002-IN-002-0047-B

L'emungimento dei pozzi è regolarmente autorizzato come da concessione rilasciata dall'Amministrazione Provinciale di Napoli determina 3232/2004. Su ogni pozzo è installato un contatore. L'azienda ogni anno comunica all'Amministrazione provinciale di Napoli, per differenza di lettura con l'anno precedente, il consumo d'acqua emunta relativo alla campagna produttiva. Il coefficiente di utilizzo dell'acqua, espresso in metri cubi/tonnellata di pomodoro fresco lavorato, relativo alla campagna 2009, è stato di circa 5.05 m³/t di prodotto finito, in ottemperanza all'Ordinanza n. 142 del 12 Maggio 2004, art. 1, comma 2 che stabilisce un valore non superiore a 7,3 m³/t. Quanto sopra, è stato ottenuto a seguito di alcuni interventi implementati dall'Azienda, finalizzati alla riduzione dei consumi idrici, realizzando anelli idraulici di riciclo e di riutilizzo.

Nell'anno 2009, il quantitativo di acque non potabili prelevate da pozzo è stato 78.983 m³, di quelle potabili prelevate da acquedotto 6.390 m³.

CONSUMI ENERGETICI

Le risorse energetiche utilizzate da "La Vera Napoli s.c.a.r.l." sono:

- Energia elettrica
- Energia termica

L'energia elettrica viene prelevata dalla rete Enel. Relativamente all'anno 2009, il consumo complessivo è stato di 273,496 MWh. L'energia termica, necessaria al ciclo tecnologico, viene prodotta dall'azienda nella propria centrale termica costituita da due generatori di vapore alimentati a gas metano.

Tabella B2 Consumi energetici nell'anno 2009.

Parametro	Unità di Misura	2009
Energia termica	MWh	8.293
Energia elettrica	MWh	273.447

B.4. Ciclo produttivo

Il ciclo produttivo è prettamente stagionale, e la lavorazione è concentrata nel periodo di disponibilità della materia prima e quindi fine Luglio – fine Settembre. Statisticamente il periodo lavorativo è di circa 60 giorni. Per il restante periodo dell'anno, gli impianti produttivi sono fermi, ad eccezione dell'impianto di confezionamento e relativa logistica.

Il pomodoro viene conferito allo stabilimento da automezzi ed è contenuto in cassoni di plastica (bins) della capacità di circa 300 kg/cad. All'arrivo l'automezzo viene inviato alla stazione di pesatura e campionamento, dove vengono effettuate le relative operazioni con registrazione di tutti i parametri necessari: fornitore, peso netto, grado di maturazione, caratteristiche organolettiche etc. Successivamente i bins vengono scaricati in pila di quattro e sistemati nel piazzale di stoccaggio della materia prima. Il pomodoro viene avviato al ciclo produttivo, prelevando dal piazzale di stoccaggio, tramite carrello elevatore, una pila alla volta, di quattro bins impilati. Questa viene disposta su una rulliera di una speciale macchina detta ribaltabins. Tramite un congegno elettro-oleodinamico, la suddetta macchina preleva un bins alla volta e lo svuota in una vasca piena



d'acqua. Da questa vasca speciale, detta Defangatrice, inizia la fase di prelavaggio. Al fine di minimizzare la quantità d'acqua occorrente per la veicolazione del pomodoro, è stato realizzato un circuito chiuso a ricircolo continuo dell'acqua.

Il pomodoro, dunque, viene scaricato nella Defangatrice, che consiste in una vasca, nella quale è montata una griglia dinamica, realizzata essenzialmente da tante doghe grigliate, supportate da due catene laterali, formanti un anello con le due estremità uscenti fuori dal pelo dell'acqua.

L'acqua contenuta nella vasca, viene tenuta in agitazione, tramite idonea soffiante per realizzare un energico barbottaggio; mentre la catenaria viene tenuta in movimento con senso contrario a quello del flusso del pomodoro. Il pomodoro presente in vasca galleggia (si ricorda che il pomodoro è costituito dal 97% di acqua); gli eventuali corpi estranei, quelli di tipo grossolano, si poggiano sul tappeto delle griglie del lato superiore e quindi vengono allontanati in un apposito recipiente mobile, quelli, invece, più piccoli, misti ad eventuale fango, si depositano sul fondo della vasca, dove opportuni raschiatori, mossi dalla catenaria, provvedono alla relativa evacuazione in un altro recipiente mobile. Questi due recipienti di volta in volta, quando pieni, vengono scaricati nel recipiente di stoccaggio nel deposito temporaneo classificati come Fanghi prodotti da lavaggio. L'acqua presente nella vasca, tramite una pompa ad alta prevalenza, viene spinta in un canale in acciaio inox a sezione quadrata, con gli spigoli inferiori smussati, trascinando con sé il pomodoro. Su questo canale è installato un diserbatore ad aspi che ha la funzione di scartare parti di piante galleggianti, che fossero eventualmente presenti nel flusso d'acqua insieme al pomodoro. Il canale, poi, si biforca, in due vie per alimentare le testate delle due linee di trasformazione, costituite da un cestello rotante. Trattasi di un cestello cilindrico orizzontale, la cui superficie esterna è forata, con una coclea interna solidale a tale superficie, per cui ruotando sgronda il pomodoro, lo lava, per effetto di una pioggia d'acqua, mentre avanza, rivoltandosi continuamente, verso la macchina successiva. A questo punto, il pomodoro, sgrondato e cadenzato dal movimento del cestello rotante, alimenta un tappeto a rulli rotanti a collo di cigno. Le bacche si dispongono tra due rulli contigui che ruotando su se stessi, vengono trascinati nella rotazione e relativa traslazione del tappeto. Sul tratto inclinato sono disposte una serie di docce ad ugelli, che spruzzando acqua sotto leggera pressione, esercitano un energico e soddisfacente lavaggio del pomodoro. Sul tratto orizzontale, ai lati del tappeto, esperte operatrici, controllano con una selezione in negativo, il passaggio del solo pomodoro idoneo alla trasformazione. Dal tappeto di selezione, il pomodoro viene inviato ad una cernitrice ottica, dove attraverso un sistema elettronico che è in grado di analizzare il colore delle bacche e confrontarlo con quello impostato, si ottiene l'eliminazione, dal flusso del prodotto che avanza, di tutti i pomodori non idonei. L'acqua, proveniente dal canale e sgrondata nel cestello, viene convogliata in un filtro a rotore, con una mesh di 0.75 mm. e da qui viene raccolta in una vasca divisa in due parti da un setto per la sedimentazione di particelle sabbiose. Da qui aspirata tramite pompa viene lanciata alla vasca defangatrice con interposizione di due filtri tipo Fluxa mod. OV/S tipo a cestello in acciaio inox, ad apertura rapida, con capacità di trattenimento di 1 mm., posti in parallelo. Il suddetto circuito, ogni mattina, viene riempito prelevando l'acqua dalla rete di acqua potabile, e quindi a regime viene riciclata la stessa acqua per la fase di prelavaggio. L'acqua che alimenta i due ugelli del cestello e i quattro ugelli del piano di cernita, viene prelevata anch'essa dalla rete potabile, ma è continua e viene utilizzata per la fase di lavaggio. L'acqua utilizzata per il lavaggio, viene anch'essa raccolta e convogliata nel circuito chiuso, che costituendo un reintegro continuo di acqua pulita, una pari aliquota viene eliminata dal troppo pieno che regola il volume dell'acqua totale del circuito chiuso. Considerando un volume di riempimento del circuito di 4 m^3 , 6 ugelli per ogni linea per la fase di lavaggio con una portata di 8 l/min., si può valutare un consumo totale / campagna di acqua potabile per la fase di prelavaggio e lavaggio:

$4 \text{ m}^3/\text{giorno} + (6 \text{ ugelli} \times 2 \text{ linee} \times 8 \text{ l/min.} \times 60 \text{ min} \times 10 \text{ h} \times 68 \text{ gg/campagna} = \text{circa } 4200 \text{ m}^3$

A fronte dei 6390 m^3 prelevati dall'Acquedotto nell'anno 2009, la restante quota è stata utilizzata per i servizi igienici.

Dalle due cernitrici ottiche, il pomodoro tramite una canalizzazione idraulica, viene inviato alle due pelatrici termo fisiche. Il pomodoro, tramite elevatore a tazze, viene introdotto tramite una valvola a tenuta in un corpo cilindrico, all'interno del quale viene scottato con vapore vivo a bassa pressione. Da questo corpo viene rinviato ad un successivo settore sotto vuoto, dove la pelle scoppia



e si distacca dal frutto. Il prodotto così ottenuto, passa poi su una serie di rulli sagomati e rotanti che eliminano la pelle residua ed inviati ad un nastro distributore che alimenta i tappeti di cernita manuale. Ai lati di questi tappeti di cernita, esperte operatrici, controllano che tutto il pomodoro sia integro, rosso, e perfettamente pelato, eliminando quello non idoneo. Il pomodoro, prima di essere avviato alle macchine di riempimento, passa su un nastro dotato di metal detector che consente di rilevare la presenza di metalli, anche di piccole dimensioni. Le scatole vuote, provenienti tramite un trasporto a fune aereo dal reparto di de palettizzazione, prima del riempimento vengono capovolte e soffiate con un getto d'aria in modo da eliminare corpi estranei. Le scatole, riempite di pomodoro, in una riempitrice circolare, passano alla fase di aggraffatura dove una speciale macchina le chiude con un coperchio metallico. Successivamente le scatole vengono sottoposte ad un processo di pastorizzazione, immergendole in una vasca piena di acqua bollente per un tempo prestabilito e poi in una vasca di acqua fredda per raffreddarle fino ad una temperatura di circa 40°. Il processo di trasformazione si conclude con la palettizzazione e lo stoccaggio dei pallet nel magazzino. Il prodotto è confezionato in scatole di banda stagnata, oltre ai formati classici del mercato europeo (gr. 500, gr. 1000, gr. 3000), l'Azienda produce il gr. 1200 e il gr. 3400, formati richiesti dal mercato Americano e Australiano.

Nella descrizione dei singoli flow-sheets saranno contraddistinte quelle operazioni unitarie specifiche, valide per l'intero comparto alimentare, rilevanti ai fini dell'IPPC, così come inquadrare nelle linee guida. Il ciclo produttivo relativo alle diverse tipologie di prodotti può essere riassunto nei passaggi che sono descritti nei seguenti diagrammi di flusso di Figura B1 – Figura B5.

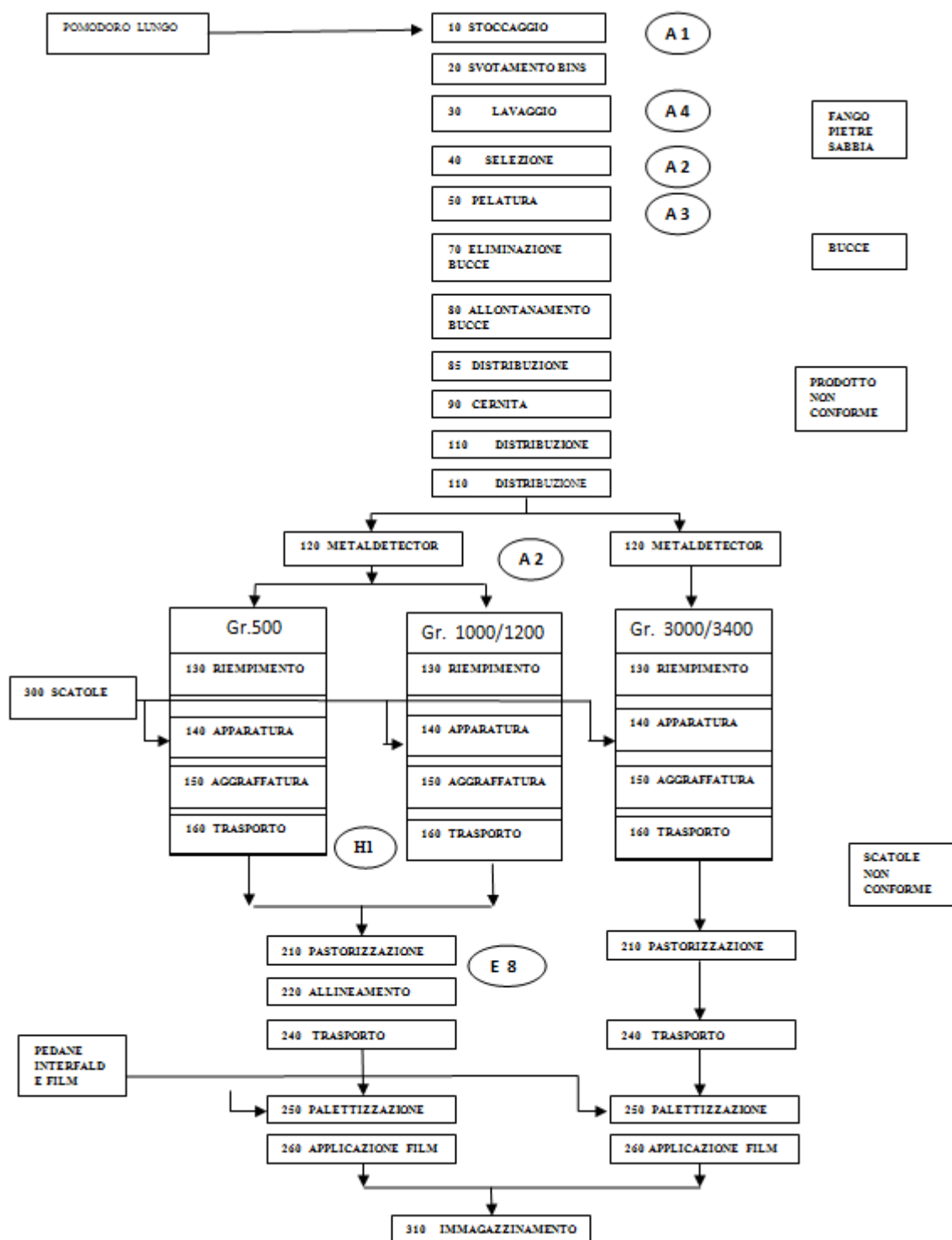


Figura B1. Schematizzazione del ciclo produttivo del pomodoro pelato

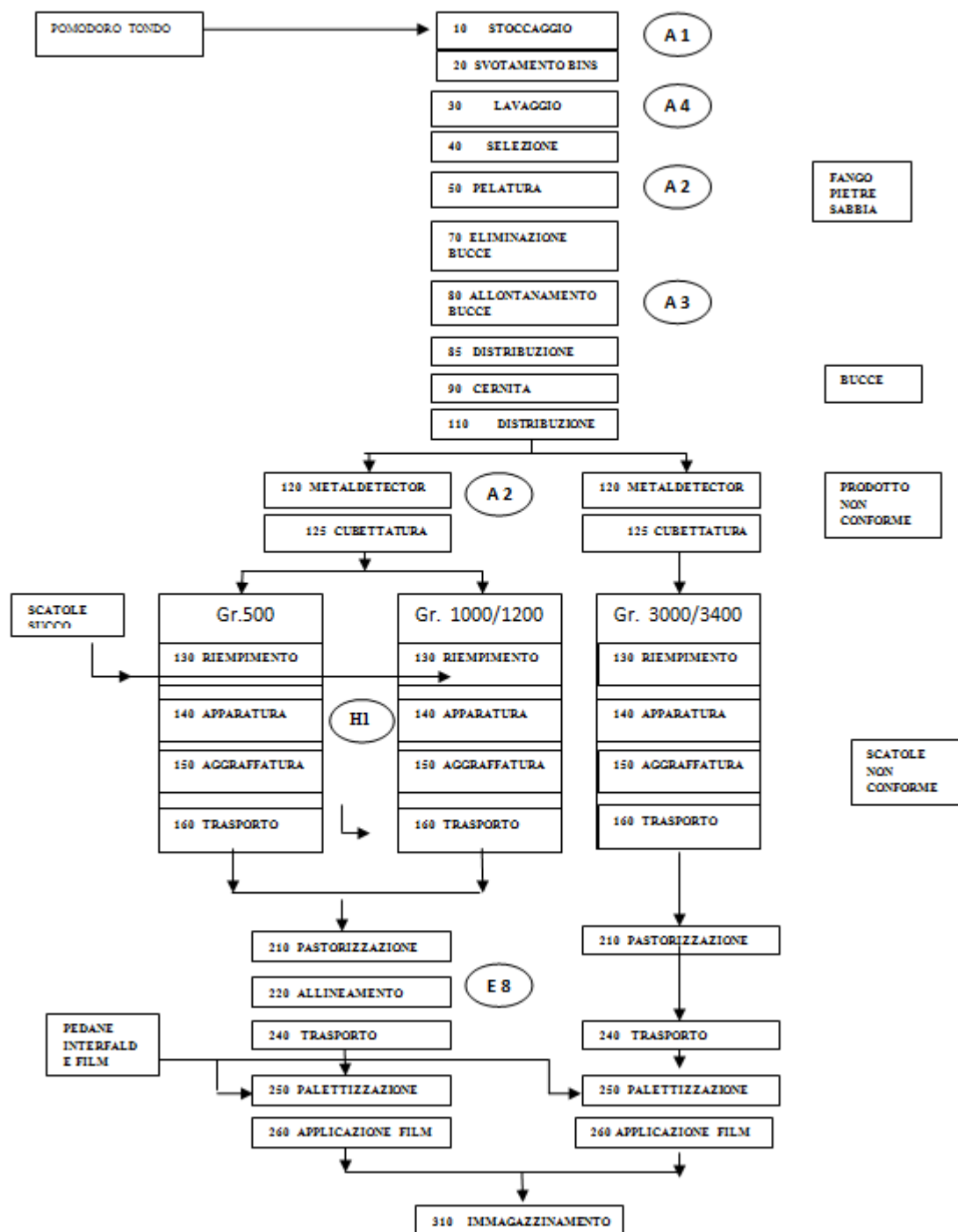


Figura B2. Schematizzazione del ciclo produttivo del pomodoro cubettato.

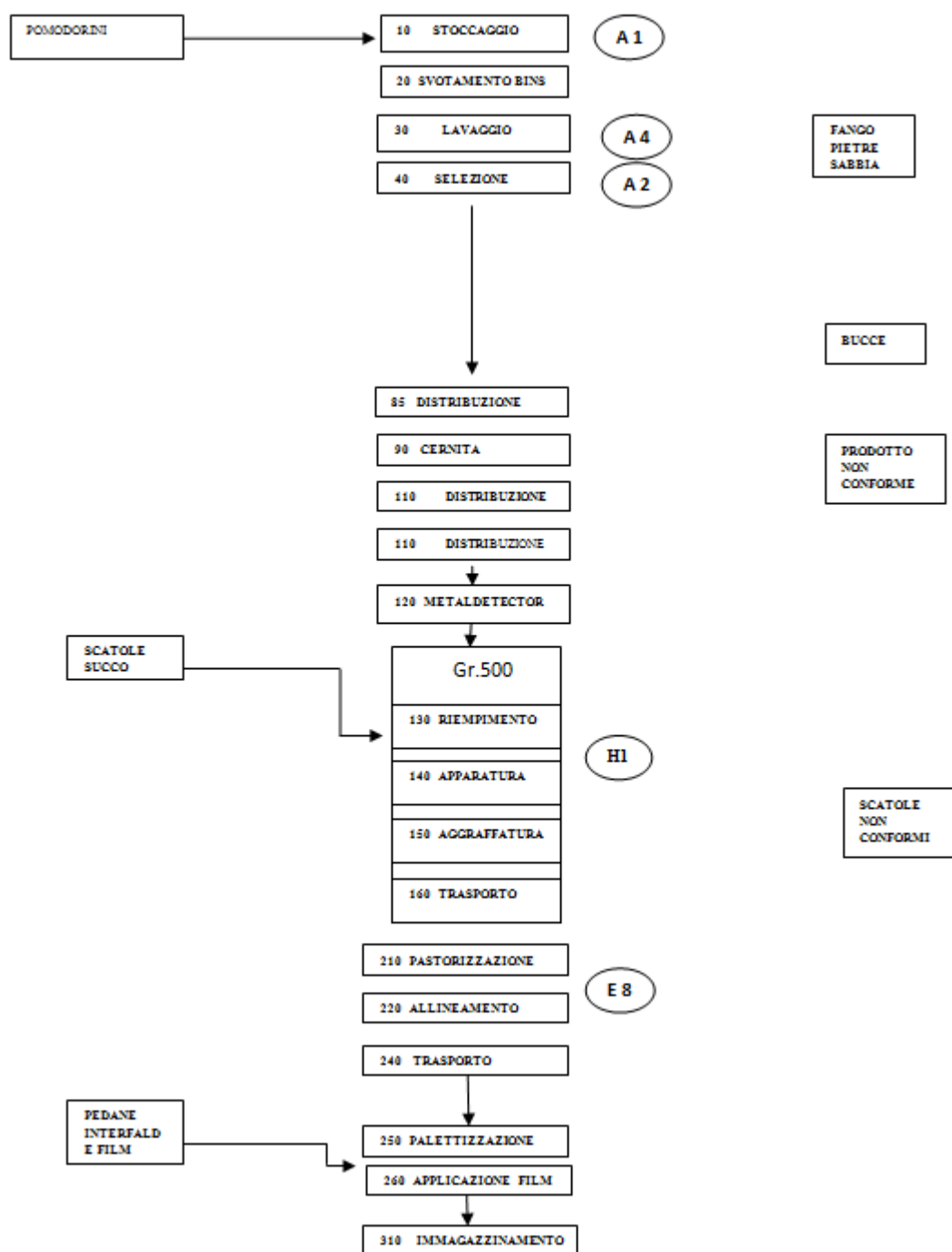


Figura B3. Schematizzazione del ciclo produttivo dei pomodorini.

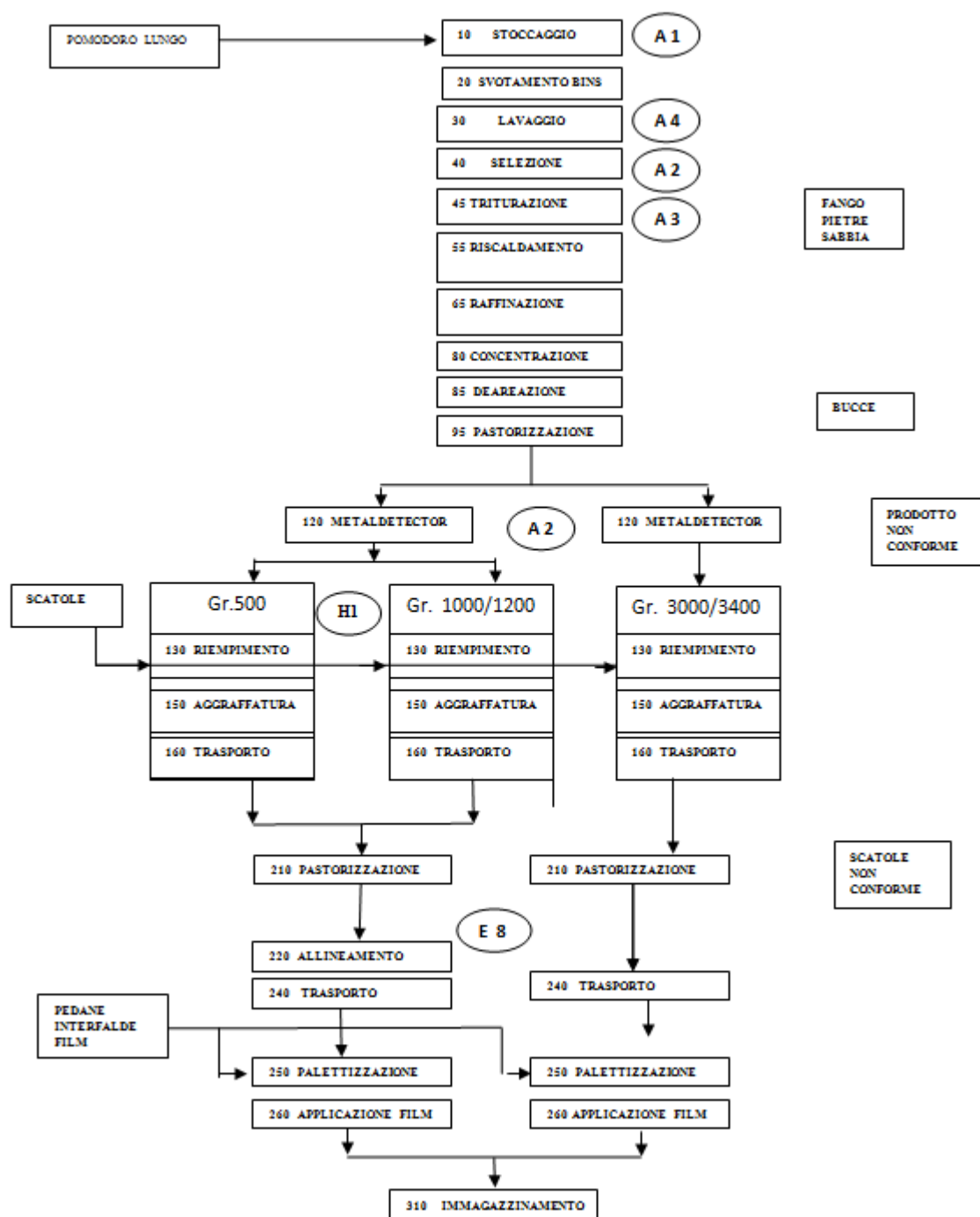


Figura B4. Schematizzazione del ciclo produttivo della passata di pomodoro.

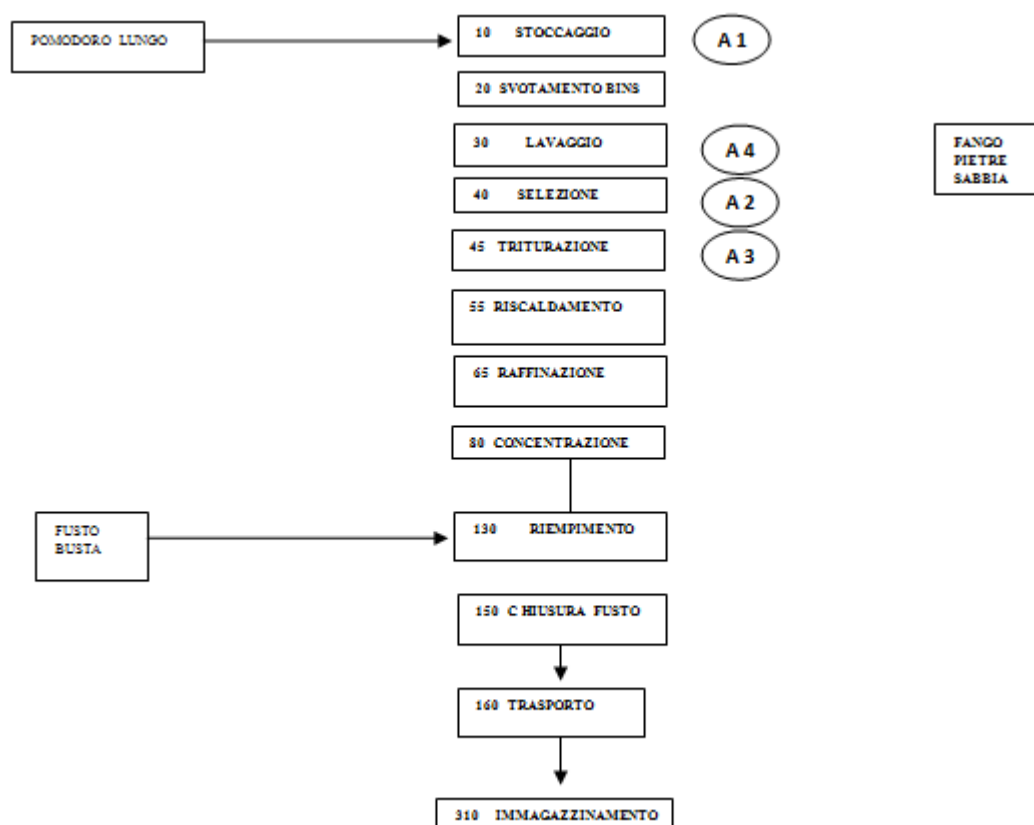


Figura B5. Schematizzazione del ciclo produttivo del concentrato di pomodoro.

B.4.1. Fasi di processo

POMODORO PELATO

Fase del processo Fase del processo	Attività Attività
10 Stoccaggio pomodoro	La materia prima fresca viene conferita agli stabilimenti in cassoni di plastica pallettizzati, caricati direttamente su autotreni. Lo scarico dei pallets di cassoni avviene, generalmente, a mezzo carrelli elevatori che depositano i contenitori nel piazzale.
20 Svuotamento bins	Dopo l'opportuna sosta, dipendente dal grado di maturazione della materia prima, i cassoni vengono avviati alla linea di lavorazione. I cassoni, pallettizzati in una pila di 4, a mezzo di carrelli elevatori, vengono posizionati su una rulliera di una apposita macchina (Decestatore di bins) che provvede a svuotarli automaticamente.
30 Lavaggio pomodoro	La materia prima conferita alla fabbrica, deve essere sottoposta ad una efficace pulizia che viene eseguita con continui risciacqui. Segue poi, un'operazione di cernita che ha lo scopo di eliminare il materiale estraneo, vegetale, inerte o comunque non idoneo alla trasformazione.
40 Selezione	Questa operazione, eseguita in modo completamente automatico con una sofisticata apparecchiatura a fibre ottiche, ha lo scopo di eliminare dal flusso produttivo quel prodotto che presenta alterazioni microbiche (marciume e/o ammuffimento).
50 Pelatura	La pelatura consiste in un processo termico atto allo scollamento della pelle dal frutto del pomodoro. Tale operazione viene realizzata introducendo il pomodoro in un cilindro provvisto di coclea, per l'avanzamento del prodotto, e sottoponendolo all'esposizione di vapore vivo. Da qui il pomodoro viene inviato, tramite una valvola stellare, in un secondo cilindro, dove è praticato il vuoto. Il salto termico conseguente, determina l'esplosione della buccia dal frutto, con il relativo distacco.
70 Eliminazione bucce	I pomodori, precedentemente trattati, portano ancora con sé la buccia attaccata al frutto. In questa fase, vengono avviati sui SEPARAPELLI, dove mentre avanzano con un moto di traslazione, sono sottoposti allo sfregamento di due rulli gommati dentati, che con un movimento rotatorio contrario, staccano le pelli indesiderate.
80 Allontanamento bucce	Le bucce, precedentemente distaccate vengono allontanate dal ciclo.
85 Distribuzione prodotto	Nastro trasportatore che consente una più razionale distribuzione del prodotto sulle macchine a valle.
90 Seconda Cernita	I pomodori vengono fatti avanzare su nastri trasportatori in acciaio inox, ai cui lati un



	personale specializzato, ne esegue un'attenta ispezione, intervenendo manualmente su quei frutti non completamente pelati
110 Distribuzione	Nastro trasportatore che consente una più razionale distribuzione del prodotto sulle macchine a valle.
120 Metal detector	Il flusso di pomodori viene sottoposto ad una ispezione onde rilevarne all'assenza di qualsiasi corpo metallico, che accidentalmente potrebbe essere presente. L'operazione è eseguita facendo passare il flusso di pomodoro in un campo magnetico, la cui distorsione denuncia la presenza del corpo estraneo.
130 Riempimento	Operazione nella quale, il pomodoro viene introdotto nelle scatole vuote
140 Apparecchiatura	Personale specializzato controlla che le scatole siano completamente piene, intervenendo se necessario
150 Chiusura	Alle scatole contenenti solo pomodoro sgocciolato, viene aggiunto prima il succo molto caldo, e poi successivamente viene applicato il coperchio di chiusura.
160 Trasporto scatole	Sistema di veicolazione delle scatole.
210 Pastorizzazione	Per conseguire la completa stabilizzazione microbiologica, la pastorizzazione viene effettuata in impianti che operano con acqua e vapore a pressione atmosferica. Questi impianti sono costituiti da grosse vasche piene d'acqua, all'interno delle quali vengono introdotte le scatole alla rinfusa. Opportune catenarie consentono la traslazione della massa di scatole per il tempo stabilito di immersione. La temperatura di esercizio è quella di ebollizione dell'acqua alla pressione atmosferica con un flusso continuo di vapore in eccesso sia per rendere chiaramente visibile l'ebollizione sia per evitare la stratificazione di acqua meno calda sul fondo
220 Allineamento	Le scatole, essendo scaricate dall'impianto precedente, alla rinfusa in questa fase vengono ordinate verticalmente.
240 Trasporto scatole	Operazione simile al punto 160.
250 Palettizzazione	Fase nella quale le scatole vengono ordinate su bancali di legno
260 Applicazione film	I bancali di scatole vengono avvolti con un film estensibile per una maggiore tenuta.
300 Depalettizzazione scatole	Con i depalettizzatori, le scatole vuote fornite all'azienda su pedane di legno, vengono avviate al ciclo di produzione in automatico.
310 Immagazzinamento	I bancali vengono stoccati nelle aree di magazzino

POMODORO CUBETTATO

Fase del processo	Attività
10 Stoccaggio pomodoro	La materia prima fresca viene conferita agli stabilimenti in cassoni di plastica pallettizzati, caricati direttamente su autotreni. Lo scarico dei pallets di cassoni avviene, generalmente, a mezzo carrelli elevatori che depositano i contenitori nel piazzale.
20 Svuotamento bins	Dopo l'opportuna sosta, dipendente dal grado di maturazione della materia prima, i cassoni vengono avviati alla linea di lavorazione. I cassoni, pallettizzati in una pila di 4, a mezzo di carrelli elevatori, vengono posizionati su una rulliera di una apposita macchina (Decestatore di bins) che provvede a svuotarli automaticamente.
30 Lavaggio pomodoro	La materia prima conferita alla fabbrica, deve essere sottoposta ad una efficace pulizia che viene eseguita con continui risciacqui. Segue poi, un'operazione di cernita che ha lo scopo di eliminare il materiale estraneo, vegetale, inerte o comunque non idoneo alla trasformazione.
40 Selezione	Questa operazione, eseguita in modo completamente automatico con una sofisticata apparecchiatura a fibre ottiche, ha lo scopo di eliminare dal flusso produttivo quel prodotto che presenta alterazioni microbiche (marciume e/o ammuffimento).
50 Pelatura	La pelatura consiste in un processo termico atto allo scollamento della pelle dal frutto del pomodoro. Tale operazione viene realizzata introducendo il pomodoro in un cilindro provvisto di coclea, per l'avanzamento del prodotto, e sottoponendolo all'esposizione di vapore vivo. Da qui il pomodoro viene inviato, tramite una valvola stellare, in un secondo cilindro, dove è praticato il vuoto. Il salto termico conseguente, determina l'esplosione della buccia dal frutto, con il relativo distacco.
70 Eliminazione bucce	I pomodori, precedentemente trattati, portano ancora con sé la buccia attaccata al frutto. In questa fase, vengono avviati sui SEPARAPELLI, dove mentre avanzano con un moto di traslazione, sono sottoposti allo sfregamento di due rulli gommati dentati, che con un movimento rotatorio contrario, staccano le pelli indesiderate.
80 Allontanamento bucce	Le bucce, precedentemente distaccate vengono allontanate dal ciclo.
85 Distribuzione prodotto	Nastro trasportatore che consente una più razionale distribuzione del prodotto sulle macchine a valle
90 Seconda Cernita	I pomodori vengono fatti avanzare su nastri trasportatori in acciaio inox, ai cui lati un personale specializzato, ne esegue un'attenta ispezione, intervenendo manualmente su quei frutti non completamente pelati
110 Distribuzione	Nastro trasportatore che consente una più razionale distribuzione del prodotto sulle macchine a valle.
120 Metal detector	Il flusso di pomodori viene sottoposto ad una ispezione onde rilevarne all'assenza di qualsiasi corpo metallico, che accidentalmente potrebbe essere presente. L'operazione è eseguita facendo



	passare il flusso di pomodoro in un campo magnetico, la cui distorsione denuncia la presenza del corpo estraneo .
125 Cubettatura	Taglio a cubetti del pomodoro, mediante macchina a lame
130 Riempimento	Operazione nella quale, il pomodoro viene introdotto nelle scatole vuote
140 Apparatura	Personale specializzato controlla che le scatole siano completamente piene, intervenendo se necessario
150 Chiusura	Alle scatole contenenti solo pomodoro sgocciolato, viene aggiunto prima il succo molto caldo, e poi successivamente viene applicato il coperchio di chiusura.
160 Trasporto scatole	Sistema di veicolazione delle scatole.
210 Pastorizzazione	Per conseguire la completa stabilizzazione microbiologica , la pastorizzazione viene effettuata in impianti che operano con acqua e vapore a pressione atmosferica. Questi impianti sono costituiti da grosse vasche piene d'acqua , all'interno delle quali vengono introdotte le scatole alla rinfusa . Opportune catenarie consentono la traslazione della massa di scatole per il tempo stabilito di immersione. La temperatura di esercizio è quella di ebollizione dell'acqua alla pressione atmosferica con un flusso continuo di vapore in eccesso sia per rendere chiaramente visibile l'ebollizione sia per evitare la stratificazione di acqua meno calda sul fondo
220 Allineamento	Le scatole , essendo scaricate dall'impianto precedente, alla rinfusa in questa fase vengono ordinate verticalmente.
240 Trasporto scatole	Operazione simile al punto 160.
250 Palettizzazione	Fase nella quale le scatole vengono ordinate su bancali di legno
260 Applicazione film	I bancali di scatole vengono avvolte con un film estensibile per una maggiore tenuta.
300 Depalettizzazione scatole	Con i depalettizzatori , le scatole vuote fornite all'azienda su pedane di legno, vengono avviate al ciclo di produzione in automatico.
310 Immagazzinamento	I bancali vengono stoccati nelle aree di magazzino

POMODORINI

Fase del processo	Attività
10 Stoccaggio pomodoro	La materia prima fresca viene conferita agli stabilimenti in cassoni di plastica pallettizzati, caricati direttamente su autotreni. Lo scarico dei pallets di cassoni avviene , generalmente, a mezzo carrelli elevatori che depositano i contenitori nel piazzale.
20 Svuotamento bins	Dopo l'opportuna sosta, dipendente dal grado di maturazione della materia prima, i cassoni vengono avviati alla linea di lavorazione. I cassoni , pallettizzati in una pila di 4, a mezzo di carrelli elevatori, vengono posizionati su una rulliera di una apposita macchina (Decestatore di bins) che provvede a svuotarli automaticamente.
30 Lavaggio pomodoro	La materia prima conferita alla fabbrica, deve essere sottoposta ad una efficace pulizia che viene eseguita con continui risciacqui. Segue poi, un'operazione di cernita che ha lo scopo di eliminare il materiale estraneo , vegetale , inerte o comunque non idoneo alla trasformazione.
40 Selezione	Questa operazione, eseguita in modo completamente automatico con una sofisticata apparecchiatura a fibre ottiche, ha lo scopo di eliminare dal flusso produttivo quel prodotto che presenta alterazioni microbiche (marciume e/o ammuffimento).
85 Distribuzione prodotto	Nastro trasportatore che consente una più razionale distribuzione del prodotto sulle macchine a valle
90 Seconda Cernita	I pomodori vengono fatti avanzare su nastri trasportatori in acciaio inox, ai cui lati un personale specializzato, ne esegue un'attenta ispezione, intervenendo manualmente su quei frutti non completamente pelati
110 Distribuzione	Nastro trasportatore che consente una più razionale distribuzione del prodotto sulle macchine a valle.
120 Metal detector	Il flusso di pomodori viene sottoposto ad una ispezione onde rilevarne all'assenza di qualsiasi corpo metallico, che accidentalmente potrebbe essere presente. L'operazione è eseguita facendo passare il flusso di pomodoro in un campo magnetico, la cui distorsione denuncia la presenza del corpo estraneo .
130 Riempimento	Operazione nella quale, il pomodoro viene introdotto nelle scatole vuote
140 Apparatura	Personale specializzato controlla che le scatole siano completamente piene, intervenendo se necessario
150 Chiusura	Alle scatole contenenti solo pomodoro sgocciolato, viene aggiunto prima il succo molto caldo, e poi successivamente viene applicato il coperchio di chiusura.
160 Trasporto scatole	Sistema di veicolazione delle scatole.
210 Pastorizzazione	Per conseguire la completa stabilizzazione microbiologica , la pastorizzazione viene effettuata in impianti che operano con acqua e vapore a pressione atmosferica. Questi impianti sono costituiti da grosse vasche piene d'acqua , all'interno delle quali vengono introdotte le scatole alla rinfusa . Opportune catenarie consentono la traslazione della massa di scatole per il tempo stabilito di immersione. La temperatura di esercizio è quella di ebollizione dell'acqua alla pressione atmosferica con un flusso continuo di vapore in eccesso sia per rendere chiaramente visibile l'ebollizione sia per evitare la stratificazione di acqua meno calda sul fondo
220 Allineamento	Le scatole , essendo scaricate dall'impianto precedente, alla rinfusa in questa fase vengono



	ordinate verticalmente.
240 Trasporto scatole	Operazione simile al punto 160.
250 Palettizzazione	Fase nella quale le scatole vengono ordinate su bancali di legno
260 Applicazione film	I bancali di scatole vengono avvolte con un film estensibile per una maggiore tenuta.
300 Depalettizzazione scatole	Con i depalettizzatori , le scatole vuote fornite all'azienda su pedane di legno, vengono avviate al ciclo di produzione in automatico.
310 Immagazzinamento	I bancali vengono stoccati nelle aree di magazzino

PASSATA DI POMODORO

10 Stoccaggio pomodoro	La materia prima fresca viene conferita agli stabilimenti in cassoni di plastica pallettizzati, caricati direttamente su autotreni. Lo scarico dei pallets di cassoni avviene , generalmente, a mezzo carrelli elevatori che depositano i contenitori nel piazzale.
20 Svuotamento bins	Dopo l'opportuna sosta, dipendente dal grado di maturazione della materia prima, i cassoni vengono avviati alla linea di lavorazione. I cassoni , pallettizzati in una pila di 4, a mezzo di carrelli elevatori, vengono posizionati su una rulliera di una apposita macchina (Decestatore di bins) che provvede a svuotarli automaticamente.
30 Lavaggio pomodoro	La materia prima conferita alla fabbrica, deve essere sottoposta ad una efficace pulizia che viene eseguita con continui risciacqui.Segue poi, un'operazione di cernita che ha lo scopo di eliminare il materiale estraneo , vegetale , inerte o comunque non idoneo alla trasformazione.
40 Selezione	Questa operazione, eseguita in modo completamente automatico con una sofisticata apparecchiatura a fibre ottiche,ha lo scopo di eliminare dal flusso produttivo quel prodotto che presenta alterazioni microbico (marciume e/o ammuffimento).
45 Triturazione	Il pomodoro viene , tramite una macchina tritratrice , ridotto in poltiglia .
55 Riscaldamento	Il prodotto ottenuto dalla fase precedente, viene inviato in una brovatrice, per riscaldare il prodotto ad una temperatura prossima a 80°C .
65 Raffinazione	In questa fase, il prodotto viene raffinato con l'eliminazione delle bucce e dei semi.
80 Concentrazione	Il succo raffinato ottenuto, viene inviato in un evaporatore, per ottenerla concentrazione desiderata .
85 Deareazione	Il succo concentrato viene inviato in una apparecchiatura costituita da un serbatoio sotto vuoto, per l'eliminazione dell'aria inglobata nel succo.
95 Pastorizzazione	Il prodotto viene sottoposto ad un trattamento termico per la relativa pastorizzazione prima del riempimento .
120 Metal detector	Il succo viene sottoposto ad una ispezione onde rilevarne all'assenza di qualsiasi corpo metallico, che accidentalmente potrebbe essere presente. L'operazione è eseguita facendo passare il flusso del prodotto in un campo magnetico,la cui distorsione denuncia la presenza del corpo estraneo .
130 Riempimento	Operazione nella quale, il pomodoro viene introdotto nelle scatole vuote
150 Chiusura	Alle scatole contenenti solo pomodoro sgocciolato,viene aggiunto prima il succo molto caldo, e poi successivamente viene applicato il coperchio di chiusura.
160 Trasporto scatole	Sistema di veicolazione delle scatole.
210 Pastorizzazione	Per conseguire la completa stabilizzazione microbiologica , la pastorizzazione viene effettuata in impianti che operano con acqua e vapore a pressione atmosferica. Questi impianti sono costituiti da grosse vasche piene d'acqua , all'interno delle quali vengono introdotte le scatole alla rinfusa . Opportune catenarie consentono la traslazione della massa di scatole per il tempo stabilito di immersione. La temperatura di esercizio è quella di ebollizione dell'acqua alla pressione atmosferica con un flusso continuo di vapore in eccesso sia per rendere chiaramente visibile l'ebollizione sia per evitare la stratificazione di acqua meno calda sul fondo
220 Allineamento	Le scatole , essendo scaricate dall'impianto precedente, alla rinfusa in questa fase vengono ordinate verticalmente.
240 Trasporto scatole	Operazione simile al punto 160.
250 Palettizzazione	Fase nella quale le scatole vengono ordinate su bancali di legno
260 Applicazione film	I bancali di scatole vengono avvolte con un film estensibile per una maggiore tenuta.
300 Depalettizzazione scatole	Con i depalettizzatori , le scatole vuote fornite all'azienda su pedane di legno, vengono avviate al ciclo di produzione in automatico.
310 Immagazzinamento	I bancali vengono stoccati nelle aree di magazzino

**CONCENTRATO DI POMODORO**

Fase del processo	Attività
10 Stoccaggio pomodoro	La materia prima fresca viene conferita agli stabilimenti in cassoni di plastica pallettizzati, caricati direttamente su autotreni. Lo scarico dei pallets di cassoni avviene , generalmente, a mezzo carrelli elevatori che depositano i contenitori nel piazzale.
20 Svuotamento bins	Dopo l'opportuna sosta, dipendente dal grado di maturazione della materia prima, i cassoni vengono avviati alla linea di lavorazione. I cassoni , palettizzati in una pila di 4, a mezzo di carrelli elevatori, vengono posizionati su una rulliera di una apposita macchina (Decestonatore di bins) che provvede a svuotarli automaticamente.
30 Lavaggio pomodoro	La materia prima conferita alla fabbrica, deve essere sottoposta ad una efficace pulizia che viene eseguita con continui riscacqui.Segue poi, un'operazione di cernita che ha lo scopo di eliminare il materiale estraneo , vegetale , inerte o comunque non idoneo alla trasformazione.
40 Selezione	Questa operazione, eseguita in modo completamente automatico con una sofisticata apparecchiatura a fibre ottiche,ha lo scopo di eliminare dal flusso produttivo quel prodotto che presenta alterazioni microbico (marciume e/o ammuffimento).
45 Triturazione	Il pomodoro viene , tramite una macchina tritratrice , ridotto in poltiglia .
55 Riscaldamento	Il prodotto ottenuto dalla fase precedente, viene inviato in una brovatrice, per riscaldare il prodotto ad una temperatura prossima a 80°C .
65 Raffinazione	In questa fase, il prodotto viene raffinato con l'eliminazione delle bucce e dei semi.
80 Concentrazione	Il succo raffinato ottenuto, viene inviato in un evaporatore, per ottenerla concentrazione desiderata .
130 Riempimento	Operazione nella quale, il concentrato viene introdotto in una busta di plastica contenuta in un fusto di plastica .
150 Chiusura	Ad operazione di riempimento ultimata il fusto viene chiuso con il relativo coperchio..
160 Trasporto	I fusti vengono sistemati su bancali di legno
310 Immagazzinamento	I bancali vengono stoccati nelle aree di magazzino

B.4.2. Impianti di trattamento

Gli impianti di trattamento presenti nell'ambito dello stabilimento, dei quali viene riportata una breve descrizione, sono inerenti ai seguenti aspetti ambientali:

- scarichi idrici
- fumi

Le acque presenti all'interno dell'opificio, a seconda della loro natura e del loro utilizzo vengono separate e incanalate in percorsi differenti, prima di raggiungere l'unico punto emissivo, indicato come pozzetto Pt. Le suddette acque sono costituite essenzialmente da:

- a) Acque pluviali di prima pioggia
- b) Acque nere dei servizi
- c) Acque di lavaggio/dilavamento piazzale e seconda pioggia
- d) Acque di processo

Le acque di prima pioggia ossia quelle provenienti dalle coperture dell' immobile dell'opificio vengono incanalate in una fogna dedicata e recapitate al pozzetto Pt prima di essere immesse nella fogna comunale.

Le acque nere, proveniente dai servizi, vengono prima convogliate in una vasca, di ultima generazione e cioè con ossidazione dei composti, e quindi successivamente recapitate nel Pozzetto Tributario Pt, tramite il pozzetto fiscale PfAn. Essendo la suddetta vasca interrata, prima del posizionamento, nella fossa di accoglienza è stato previsto la stesura di un doppio foglio di polietilene ad alta densità, a protezione della falda sottostante, per accidentali fuoriuscite. La presenza del pozzetto fiscale PfAn consente, invece, di monitorare l'efficienza della ossidazione dei composti nella vasca.



Le acque di processo, raccolte in canalette dedicate, vengono convogliate in un pozzetto fiscale Pf1 e da qui previo una vasca di raccolta vengono pompate nell'impianto di depurazione. All'uscita dell'impianto di depurazione, le acque reflue passano prima in un secondo pozzetto fiscale Pf2 e da qui al pozzetto tributario. La presenza dei due pozzetti fiscali Pf1 e Pf2 disposti a monte e a valle dell'impianto di depurazione, consente di monitorare l'efficienza di depurazione.

Nel pozzetto tributario è presente un misuratore di portata, e dallo stesso in automatico viene aspirata l'acqua necessaria per l'alimentazione del Campionatore automatico in continuo a 24 bottiglie.

Le acque di seconda pioggia e di lavaggio piazzali, sono convogliate in un pozzetto P11bis, da qui passano prima in tre vasche di decantazione e poi in una vasca di separazione oli. Tramite pompa sommersa, infine, vengono inviate al pozzetto Fiscale Pf1 a monte del depuratore.

La portata massima scaricata è di 90 m³/h, valore raggiungibile solo in campagna di pomodoro per un periodo giornaliero di circa 10 ore. L'impianto di depurazione è del tipo chimico-fisico. Il ciclo depurativo consta delle seguenti fasi:

Sollevamento

Le acque provenienti da un collettore fognario giungono in un bacino dove tramite elettro- pompa sommersa, sono inviate alla fase di depurazione.

Grigliatura fine

La prima fase del processo è l'invio delle acque in un filtro autopulente del tipo a tamburo rotante avente luce di filtrazione di 0.75 mm (in ottemperanza all'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004). La fase di grigliatura permette di separare dalle acque le particelle solide sospese nel refluo ed in particolare bucce e semi di pomodoro. Dopo la grigliatura, l'acqua passa in una vasca di calma dove, tramite una soffiante, viene insufflata aria dal basso a mezzo di eiettori.

Coagulazione chimica

Il refluo proveniente dalla vasca di ossidazione passa con continuità alla fase di coagulazione chimica. Tale operazione avviene mediante l'aggiunta di coagulanti organici ed inorganici, quali possono essere i sali di alluminio o di ferro e di polimeri che fungono da ausiliari di coagulazione.

Sedimentazione

Il refluo ricco di fanghi, con concentrazioni sedimentabili 1500 – 250 mg/l, viene inviato in un decantatore, attraverso un deflettore centrale di calma, dove avviene la fase di sedimentazione del fango dall'acqua chiarificata. Quest'ultima tracima dalle canalette di raccolta, mentre i fanghi sedimentano al centro della vasca per poi essere allontanati.

Clorazione

Il refluo chiarificato proveniente dal sedimentatore, giunge nel bacino di clorazione, dove viene aggiunta una quantità prestabilita di ipoclorito di sodio in soluzione, per un'azione di disinfezione batteriologica.

Le emissioni in atmosfera generate dall'impianto IPPC "La Vera Napoli" sono di due tipi:

- a) quelle generate dalla centrale termica
- b) quelle generate dagli impianti del processo produttivo

Emissioni generate dalla centrale termica

Il processo di combustione del metano per la produzione di vapore, necessario al ciclo produttivo, genera per ogni caldaia dei fumi che vengono convogliati nei relativi camini contraddistinti come E1 ed E2. L'azienda è provvista di autorizzazione per le emissioni in atmosfera. L'impianto risponde ai requisiti di cui ai valori di emissione previsto dall'ex art. 4 del D.P.R. 25/07/1991 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. 12/07/1990 e nel rispetto delle linee stabilite dalla Regione Campania con la deliberazione n.4102 del 05/09/1992, per cui l'attività è da ritenersi ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 25/07/1991, come attività a ridotto Inquinamento Atmosferico. In ottemperanza al DPCM 276 del 02/10/1995, Delibera della Giunta Campania n. 4102 del 05/08/1992 e dell'attuale D.Lgs. 152 del 03/04/2006, le due caldaie sono corredate da analizzatori in continuo dei parametri della combustione (O₂, CO, temperatura fumi). L'azienda, a tal proposito assicura l'accessibilità ai punti di presa, per le misure e controlli da parte delle Autorità Competenti.



Alla sommità di ogni camino è presente un abbattitore del tipo a pioggia-lama d'acqua contraddistinto con le sigle AB1 e AB2.

Misura e campionamento delle emissioni in atmosfera

Considerato che le modalità di conduzione e il tipo di marcia delle caldaie è di tipo continuo, si può ritenere che il livello di emissione è costante durante il regolare funzionamento, per cui i rilevamenti possono essere eseguiti con una tempistica casuale nell'arco della giornata. Generalmente i rilievi hanno una durata di mezz'ora, e per mediane i risultati vengono eseguiti tre prelievi.

Emissioni generate dagli impianti del processo produttivo

sono costituite da emissioni diffuse di vapore acqueo che si genera dall'ebollizione dell'acqua contenuta negli sterilizzatori delle scatole. Uno sterilizzatore di scatole è costituito da una vasca parapellepipeda, piena d'acqua, contenente sul fondo un tappeto a doghe mobili. Le scatole, introdotte in tale vasca, immerse nell'acqua che viene tenuta ad una temperatura prossima all'ebollizione, traslando si pastorizzano. Il continuo riscaldamento dell'acqua, a mezzo vapore, ne fa evaporare una parte i cui vapori vengono convogliati in due condotti presenti all'inizio e alla fine della vasca (sterilizzatore). Nell'impianto produttivo de La Vera Napoli sono presenti tre sterilizzatori che presentano dunque tre condotti nella parte iniziale e tre condotti nella parte finale. La Società dichiara che, così come prescritto in conferenza di servizi, per unificare i punti di emissione, sono stati installati due nuovi camini realizzati in acciaio inox del diametro di 600 mm. cadauno e per un'altezza di 16 mt., nei quali sono convogliati rispettivamente i tre condotti della parte anteriore e della parte posteriore dei tre sterilizzatori. Tali camini devono superare di almeno 3 m l'altezza del lastrico solare del fabbricato più vicino.

Anche questi due nuovi camini sono provvisti alla sommità di due abbattitori del tipo a pioggia-lama d'acqua, contraddistinti dalle sigle AB3 e AB4. L'acqua utilizzata, per la condensazione del vapore acqueo, è prelevata dalla rete dell'impianto di distribuzione dell'acqua tecnologica, che con apposita pompa viene lanciata in cima agli abbattitori. Una volta eseguita l'operazione di raffreddamento e lavaggio delle fumane, l'acqua scende giù dal camino per essere recuperata ed inviata nel circuito di raffreddamento delle scatole. La condensazione di questo vapore acqueo, essendo recuperata e riutilizzata, costituisce una BAT per il risparmio della risorsa idrica.

Le aperture attualmente presenti sul tetto del capannone devono essere eliminate al fine di evitare la fuoriuscita del vapore che altrimenti invaderebbe le abitazioni adiacenti.



C. QUADRO AMBIENTALE

C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente Tabella C1 riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto. La georeferenziazione dei punti emissivi, come da planimetria acquisita agli atti tra le ultime integrazioni fornite dalla Ditta, è riportata di seguito nella Tabella C2.

*Tabella C1 - Quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera, relativo ai camini ad inquinamento atmosferico significativo*

Sezione L.1: EMISSIONI												
N° camino	Posizione Amm.va	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto/macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattimento	Portata[Nm ³ /h]		I. Inquinanti					
					autorizzata	misurata	Tipologia	Limiti		Ore di funz.to	Dati emissivi	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Obiettivo max mg/Nm ³		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
E.1	E Impianto Esistente	Schema di flusso Scheda C	Caldaia NOVA SIGMA	AB – 1		8990	NO _x	250	170	10	170	2,74
E.2	E Impianto Esistente	Schema di flusso Scheda C	Caldaia MINGAZZINI	AB – 2		16.104	NO _x	250	185	10	155	2,49

Tabella C2 – Georeferenziazione dei punti emissivi.

	Coordinate Gauss Boaga (m)	
	EST	NORD
E1	2466065	4523760
E2	2466060	4523757
E3 (vapore acqueo)	2466078	4523762
E4 (vapore acqueo)	2466099	4523742



C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Gli impianti di trattamento presenti nell'ambito dello stabilimento, dei quali viene riportata una breve descrizione, sono inerenti ai seguenti aspetti ambientali:

- scarichi idrici
- fumi

Le acque presenti all'interno dell'opificio, a seconda della loro natura e del loro utilizzo vengono separate e incanalate in percorsi differenti, prima di raggiungere l'unico punto emissivo, indicato come pozzetto Pt. Le suddette acque sono costituite essenzialmente da:

- a) Acque pluviali di prima pioggia
- b) Acque nere dei servizi
- c) Acque di lavaggio/dilavamento piazzale e seconda pioggia
- d) Acque di processo

Le acque di prima pioggia ossia quelle provenienti dalle coperture dell'immobile dell'opificio vengono incanalate in una fogna dedicata e recapitate al pozzetto Pt prima di essere immesse nella fogna comunale.

Le acque nere, proveniente dai servizi, vengono prima convogliate in una vasca, di ultima generazione e cioè con ossidazione dei composti, e quindi successivamente recapitate nel Pozzetto Tributario Pt, tramite il pozzetto fiscale PfAn. Essendo la suddetta vasca interrata, prima del posizionamento, nella fossa di accoglienza è stato previsto la stesura di un doppio foglio di polietilene ad alta densità, a protezione della falda sottostante, per accidentali fuoriuscite. La presenza del pozzetto fiscale PfAn consente, invece, di monitorare l'efficienza della ossidazione dei composti nella vasca.

Le acque di processo, raccolte in canalette dedicate, vengono convogliate in un pozzetto fiscale Pf1 e da qui previo una vasca di raccolta vengono pompate nell'impianto di depurazione. All'uscita dell'impianto di depurazione, le acque reflue passano prima in un secondo pozzetto fiscale Pf2 e da qui al pozzetto tributario. La presenza dei due pozzetti fiscali Pf1 e Pf2 disposti a monte e a valle dell'impianto di depurazione, consente di monitorare l'efficienza di depurazione.

Nel pozzetto tributario è presente un misuratore di portata, e dallo stesso in automatico viene aspirata l'acqua necessaria per l'alimentazione del Campionatore automatico in continuo a 24 bottiglie.

Le acque di seconda pioggia e di lavaggio piazzali, sono convogliate in un pozzetto P11bis, da qui passano prima in tre vasche di decantazione e poi in una vasca di separazione oli. Tramite pompa sommersa, infine, vengono inviate al pozzetto Fiscale Pf1 a monte del depuratore.

La portata massima scaricata è di 90 m³/h, valore raggiungibile solo in campagna di pomodoro per un periodo giornaliero di circa 10 ore. L'impianto di depurazione è del tipo chimico-fisico. Il ciclo depurativo consta delle seguenti fasi:

Sollevamento

Le acque provenienti da un collettore fognario giungono in un bacino dove tramite elettro- pompa sommersa, sono inviate alla fase di depurazione.

Grigliatura fine

La prima fase del processo è l'invio delle acque in un filtro autopulente del tipo a tamburo rotante avente luce di filtrazione di 0.75 mm (in ottemperanza all'Ordinanza 142 del 17 Maggio 2004). La fase di grigliatura permette di separare dalle acque le particelle solide sospese nel refluo ed in particolare bucce e semi di pomodoro. Dopo la grigliatura, l'acqua passa in una vasca di calma dove, tramite una soffiante, viene insufflata aria dal basso a mezzo di eiettori.

Coagulazione chimica

Il refluo proveniente dalla vasca di ossidazione passa con continuità alla fase di coagulazione chimica. Tale operazione avviene mediante l'aggiunta di coagulanti organici ed inorganici, quali possono essere i sali di alluminio o di ferro e di polimeri che fungono da ausiliari di coagulazione.

Sedimentazione

Il refluo ricco di fanghi, con concentrazioni sedimentabili 1500 – 250 mg/l, viene inviato in un decantatore, attraverso un deflettore centrale di calma, dove avviene la fase di sedimentazione del



fango dall'acqua chiarificata. Quest'ultima tracima dalle canalette di raccolta, mentre i fanghi sedimentano al centro della vasca per poi essere allontanati.

Clorazione

Il refluo chiarificato proveniente dal sedimentatore, giunge nel bacino di clorazione, dove viene aggiunta una quantità prestabilita di ipoclorito di sodio in soluzione, per un'azione di disinfezione batteriologica.

I rilievi effettuati sulle acque al pozzetto finale Pt sono riportati in Tabella C3.

Tabella C3 - Quadro riassuntivo delle emissioni in acqua, relativo al pozzetto finale Pt

N° Scarico finale	Inquinante	Limite	Valore medio
1	COD	< = 500	mg/l 238
	SST	< = 200	mg/l 50
	BOD ₅	< = 250	ml/l 109
	Solfati (come SO ₃)	< = 1000	mg/l 88
	Cloruri	< = 1200	mg/l 225
	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	< = 30	mg/l 1,1
	Azoto nitroso (come NO ₂ -N)	< = 0,60	mg/l 0,05
	Azoto nitrico (come NO ₃ -N)	< = 30	mg/l 10

Attualmente, per le acque di scarico, l'Azienda effettua in autocontrollo due tipi di monitoraggio con prelievo medio composito proporzionale alla portata, da effettuare su tre aliquote prelevate nell'arco di tre ore, dal campionatore automatico, installato nelle prossimità del pozzetto tributario:

- con frequenza annuale con l'analisi di tutti i parametri contrassegnati alla colonna "A" della seguente Tabella C4
- con frequenza quindicinale con l'analisi di tutti i parametri contrassegnati alla colonna "Q" della seguente Tabella C4

Tabella C4 – Parametri e modalità di controllo emissioni idriche

PARAMETRI	A	Q	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
pH	■	▲	■	■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Temperatura	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Colore	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Odore	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Conducibilità	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Materiali grossolani	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Solidi sospesi totali	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
BOD ₅	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
COD	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Alluminio	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Arsenico (As) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Bario	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Boro	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Cadmio (Cd) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Cromo (Cr) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Ferro	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Manganese	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Mercurio (Hg) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Nichel (Ni) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Piombo (Pb) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Rame (Cu) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11



Selenio	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Stagno	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Zinco (Zn) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Cianuri	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Cloro attivo libero	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Solfuri	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Solfiti	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Solfati	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Cloruri	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Fluoruri	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Fosforo totale	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Azoto totale	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Azoto nitroso (come N)	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Azoto nitrico (come N)	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Grassi e olii animali/vegetali	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Idrocarburi totali	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Aldeidi	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Solventi organici azotati	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Tensioattivi totali	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Pesticidi	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Dicloroetano-1,2 (DCE)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Diclorometano (DCM)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Cloroalcani (C10-13)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Esaclorobenzene (HCB)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Esaclorobutadiene (HCBd)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Esaclorocicloesano (HCH)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Pentaclorobenzene	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Composti organici alogenati	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Difenil etero bromato	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Composti organostannici	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
IPA	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Fenoli	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Nonilfenolo	■			■	APAT-IRSA CNR Tab.11
Escherichia Coli	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.11

C.3. Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Come dichiarato nella relazione acquisita agli atti, nei giorni 6 Settembre, 9 Settembre e 28 Settembre 2010 l'ing. Mario de Luca Bosso iscritto all'albo degli Ingegneri di Napoli col n. 10336 ed inserito nell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Regione Campania al n. di riferimento 537/2005 con Decreto Dirigenziale n. 288 del 28/04/2006, ha effettuato, su incarico della Società "La Vera Napoli s.c.a.r.l.", rilievi fonometrici presso lo stabilimento sito in Cercola (NA), al fine di valutare la situazione relativa all'impatto acustico sul contesto urbanistico circostante determinato dall'attività svolta dallo stabilimento. Le misurazioni e la stesura della relazione acustica sono state effettuate con riferimento alle seguenti disposizioni legislative:

- Legge n. 447 del 26 ottobre 1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. del 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- D.P.C.M. del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M. del 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Cercola (prot. 9497 del 30/07/98)
- Certificato di zonizzazione acustica rilasciato dal comune di Cercola il 23/11/2011

Il sito dove insiste l'opificio in oggetto ricade in una zona con presenza totale di attività produttiva così come esplicitamente attestato ed illustrato nella certificazione summenzionata rilasciata dal comune di Cercola. Pertanto considerando il piano di zonizzazione ed i suoi allegati si può specificare, in modo inequivocabile, che la zona in cui ricade l'opificio in oggetto è caratterizzato da presenza di attività produttiva e quindi ascrivibile alla zona "Prevalentemente industriale" ovvero Zona di Classe V per la quale sono previsti i seguenti limiti:



Classificazione zona	Valore limite di emissione (dB)		Valore limite assoluto di immissione (dB)		Valori Limite differenziale di immissione (dB)	
	Diurno (6 – 22)	Notturno (22-6)	Diurno (6 – 22)	Notturno (22-6)	Diurno (6 – 22)	Notturno (22-6)
V aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	5	3

I siti (ricettori) circostanti l’opificio in oggetto ricadono in “Zona di tipo misto” come rilevabile dagli elaborati del piano di zonizzazione acustica per i quali vanno considerati i limiti seguenti:

Classificazione zona	Valore limite di emissione (dB)		Valore limite assoluto di immissione (dB)		Valori Limite differenziale di immissione (dB)	
	Diurno (6 – 22)	Notturno (22-6)	Diurno (6 – 22)	Notturno (22-6)	Diurno (6 – 22)	Notturno (22-6)
III aree di tipo misto	55	45	60	50	5	3

Non essendo la zona esclusivamente industriale, sono inoltre da rispettare, in corrispondenza dei ricettori abitativi, i valori limite differenziali di immissione, ovvero la valutazione, all’interno degli ambienti abitativi, della differenza tra il rumore ambientale (cioè il rumore presente con le sorgenti sonore in esame attive) e il rumore residuo (cioè la rumorosità presente con le sorgenti in esame non attive).

L’indicazione dei punti considerati per i rilievi emissivi ed immissivi, come da planimetria acquisita agli atti tra le ultime integrazioni fornite dalla Ditta, è riportata nella Figura C1:

La Tabella C5 riporta il quadro riassuntivo delle emissioni acustiche al confine dello stabilimento, presso i recettori sensibili e nella stanza da letto dell’abitazione al secondo piano del condominio “Cercola 86”.



Figura C1 – Indicazione dei punti di misura delle emissioni sonore



Tabella C5 - Quadro riassuntivo delle emissioni acustiche

Posiz. misura	Data	Ora	Leq dB (A)	Tipo rumore	N° File	Note
1	09/09/10	15:14	80,4	Ambientale	104	
2	09/09/10	15:21	80,8	Ambientale	105	
3	09/09/10	15:27	80,6	Ambientale	106	
4	09/09/10	15:32	80,1	Ambientale	107	
5	09/09/10	15:38	80,8	Ambientale	108	
10	09/09/10	16:18	66,5	Ambientale	113	
13	09/09/10	16:40	62,2	Ambientale	116	
15	09/09/10	17:03	78,2	Ambientale	118	
16	09/09/10	17:09	69,9	Ambientale	119	
17	09/09/10	17:17	65,4	Ambientale	120	
18	09/09/10	17:24	65,2	Ambientale	121	
19	09/09/10	17:30	60,1	Ambientale	122	
Posiz. misura	Data	Ora	Leq dB (A)	Tipo rumore	N° File	Note
20	09/09/10	17:45	71,8	Ambientale	123	
21	09/09/10	17:51	71,9	Ambientale	124	
22	09/09/10	17:57	72,9	Ambientale	125	
23	09/09/10	18:06	67,8	Ambientale	126	
24	09/09/10	18:13	66,4	Ambientale	127	
25	09/09/10	18:20	63,2	Ambientale	129	
26	09/09/10	18:34	64,6	Ambientale	130	
27	09/09/10	18:47	59,2	Ambientale	131	
28	09/09/10	18:55	63,1	Ambientale	132	
29	28/09/10	11:17	67,0	Ambientale	147	
30	28/09/10	11:24	64,1	Ambientale	148	
30	28/09/10	12:17	44,8	Residuo	149	Rilievo valido anche per il punto di misura 29
28	28/09/10	12:22	53,8	Residuo	150	
27	28/09/10	12:38	54,1	Residuo	153	
27	28/09/10	12:42	55,3	Residuo	154	
Data	Ora	Leq dB(A)	Tipo rumore	Condizione infissi	N° File	
06/09/10	10:36	35,4	Ambientale	Chiusi	102	
06/09/10	10:42	53,9	Ambientale	Aperti	103	
28/09/10	12:30	27,4	Residuo	Chiusi	151	
28/09/10	12:33	44,6	Residuo	Aperti	152	

Dai rilievi effettuati al perimetro e dalle misure riportate emerge con chiarezza quanto segue:

- Esiste una zona (quella corrispondente ai punti di misura n. 1, 2, 3, 4, 5) in cui il sovrapporsi di attività concomitanti (movimentazione materiali con muletti, ingresso automezzi, ribaltamento bins, movimentazione materie prime, lavaggio pomodoro, ecc.) determina un livello sonoro elevato. La



Società ha previsto la pianificazione delle diverse fasi delle attività in modo opportuno, al fine di limitare il rumore.

- É individuabile un'ulteriore zona, lontana dall'ingresso e destinata a ricezione-movimentazione merci, nonché alla manovra di carrelli per lo stoccaggio e il deposito del prodotto finito, in cui il livello sonoro, pur contenuto rispetto all'area esaminata precedentemente, si mantiene, con varie fluttuazioni, al di sopra dei limiti prescritti.
- É individuabile, infine, una terza zona (quella circostante i punti 16, 17, 18, 19) in cui il livello sonoro è lievemente superiore rispetto ai limiti prescritti.

Invece, per quanto concerne i rilievi effettuati all'esterno del perimetro dell'Azienda emerge quanto segue:

- É individuabile una zona esterna (punti 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26), la quale è caratterizzata da una rumorosità più elevata (tale zona è proprio la zona esterna all'area interna più rumorosa). Tale area risulta prospiciente ad altri insediamenti produttivi e risulta caratterizzata da un livello sonoro comunque superiore rispetto ai limiti previsti.
- La zona perimetrale rimanente (punti 27, 28, 29, 30) è caratterizzata da un livello sonoro complessivamente leggermente superiore ai limiti prescritti.

Visto il superamento dei limiti previsti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997, la Società ha presentato, come richiesto in Conferenza di servizi, un progetto di mitigazione dell'impatto acustico, acquisito agli atti. Gli interventi programmati dalla Società, da implementarsi almeno 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna di lavorazione, dovranno garantire il rispetto dei suddetti limiti di legge. In particolare, la Società entro i 10 giorni successivi all'inizio della prossima campagna dovrà effettuare le misurazioni ai fini di verificare il rispetto dei limiti emissivi, diurni e notturni, al perimetro dello stabilimento (Classe V), e dei limiti immissivi, diurni e notturni, presso i recettori sensibili prossimi all'azienda (Classe III), ed il criterio differenziale secondo quanto previsto dalla legge. Nel caso di sfioramento dei suddetti limiti, la Società dovrà attivarsi immediatamente per rientrare nei limiti di legge.

C.4. Produzione di Rifiuti

I rifiuti sono gestiti all'interno dell'impianto con un'attenta gestione delle attività di raccolta, di movimentazione e di deposito temporaneo dei rifiuti che si prevede produrre e la successiva consegna a ditte esterne autorizzate, il tutto deve essere fatto nel rispetto della normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Tutte le procedure di natura amministrativa sono eseguite dal Responsabile della Gestione Ambientale. Per quanto riguarda i locali della sala lavorazione e le aree esterne, è praticata una raccolta differenziata con la disposizione di appositi contenitori etichettati riportanti l'identificazione del rifiuto. All'interno dello stabilimento è stata identificata un'area per il Deposito temporaneo dei rifiuti non pericolosi e dei Rifiuti pericolosi. Le aree individuate per il Deposito Temporaneo dei rifiuti sono coperte e pavimentate con un massetto di conglomerato cementizio. Prima della realizzazione dei suddetti massetti, è stato posato un doppio foglio di polietilene ad alta densità sull'area di sedime per preservarla da accidentali infiltrazioni. Inoltre i pavimenti dei Depositi Temporanei sono stati realizzati con una leggera pendenza verso una canaletta di raccolta di accidentali sversamenti, collegata alla rete di fogne del piazzale. I rifiuti sia pericolosi che non pericolosi sono avviati alla raccolta e al trasporto con limite temporaneo trimestrale. I rifiuti pericolosi, trattandosi di oli esausti di lubrificazione di macchine, vengono stoccati nel relativo Deposito Temporaneo in fusti metallici situati su di un apposito contenitore-vasca di ritenzione commercializzato allo scopo.

La Società ha dichiarato in sede di Conferenza di servizi che la pavimentazione dei piazzali costituita da platea in cemento armato reso impermeabile con la posa in opera di un doppio strato di polietilene ad alta densità è in corso di realizzazione. Tali lavori devono essere ultimati almeno 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna di lavorazione.



La Tabella C6 riporta il quadro riassuntivo dei rifiuti prodotti nell'anno 2009. La Tabella C7 riporta il quadro riassuntivo dei depositi rifiuti per l'anno 2009. In seguito all'intervento di rimozione delle vasche settiche e sostituzione con impianto di depurazione idoneamente impermeabilizzato, che la Società deve realizzare almeno 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna, il corrispondente dato non sarà più presente.

A tali elenchi, come evidenziato dalla Provincia di Napoli nel proprio parere Prot. 41044 del 18/04/2012, vanno aggiunti i rifiuti cod CER 020110, 020304, 150106, 161002, 170405, il cui deposito temporaneo deve avvenire nel rispetto di quanto previsto dall'art. 183, comma 1 lett. Bb D.Lgs. 152/2006.



Tabella C6 - Quadro riassuntivo produzione rifiuti anno 2009

II. Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto								
Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ⁹	Codice CER ¹⁰	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ¹¹	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	t/anno	m ³ /anno						
Fanghi prodotti da lavag.	14,10		A1	02.03.01	Non pericoloso	Liquido/palabile	Smaltimento D8	
Fanghi depuratore	24		Imp. di depurazione	02.03.05	Non pericoloso	palabile	Smaltimento D 8	
Oli esausti *	0,4		A1/2/3/4 H1-F8	13.02.08	* pericoloso	liquido	Recupero R 13	
Rottami metallici	9,8		H 1	15.01.04	Non pericoloso	solidi	Recupero R 4-13	
Imballaggi di plastica	1,82		F 8	15 01 02	Non pericoloso	solido	Recupero R 5-13	
Imballaggi di legno		8	F 8	15 01 03	Non pericoloso	solido	Recupero R 5- 13	
Imballaggi carta/cartone		4	F 8	15.01.01	Non pericoloso	Solido	Recupero R 5- 13	
Fanghi fosse settiche		1.5	Servizi	20.03.04	Non pericoloso	palabile	Smaltimento D8	

⁹ - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

¹⁰ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

¹¹ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.



Tabella C7 - Quadro riassuntivo depositi rifiuti anno 2009

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti								
Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti		Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ¹²
	Pericolosi	Non pericolosi						
	t/anno m ³ /anno	t/anno m ³ /anno						
Fanghi prodotti da lavag.		14,10 t/anno	Cassone coperto	Allegato V	20	Limite temporaneo trimestrale	Smaltimento	02.03.01
Fanghi depuratore		24 t/anno	Serbatoio a tenuta	Allegato V	20	Limite temporaneo trimestrale	Smaltimento	02.03.05
Oli esausti *	0,4m ³ /anno		Cassone coperto	Allegato V	0,6	Limite temporaneo trimestrale	Recupero	13.02.08
Rottami metallici		9,8 t/anno	Cassone coperto	Allegato V	20	Limite temporaneo trimestrale	Recupero	15.01.04
Imballaggi di plastica		1,82 t/anno	Cassone coperto	Allegato V	20	Limite temporaneo trimestrale	Recupero	15 01 02
Imballaggi di legno		8 t/anno	Cassone coperto	Allegato V	20	Limite temporaneo trimestrale	Recupero	15 01 03
Imballaggi carta/cartone		4 t/anno	Cassone coperto	Allegato V	20	Limite temporaneo trimestrale	Recupero	15.01.01
Fanghi fosse settiche		1.5 t/anno	Fossa a tenuta	Allegato V	.5	Limite temporaneo trimestrale	Smaltimento	20.03.04



C.5. Rischi di incidente rilevante

Il Gestore dello Stabilimento di Cercola de La Vera Napoli ha dichiarato che l'impianto non svolge attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99.



D. QUADRO INTEGRATO

D.1. Stato di applicazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili)

La direttiva 96/61/CE (IPPC), recepita dal governo italiano con il decreto legislativo n.372 del 4 agosto 1999 e successivi decreti attuativi, limitatamente agli impianti stabilisce i principi che devono regolare il funzionamento delle installazioni industriali nuove e già esistenti, nell'ottica di assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso. In particolare la direttiva fa riferimento alle "Best Available Techniques" (BAT) da adottare per prevenire l'inquinamento. Le BAT comprendono tecnologie, procedure, standard operativi in relazione alla prevenzione e al controllo dell'inquinamento. Le BAT, o Migliori Tecniche Disponibili, saranno quelle tecnologie/tecniche in grado di ridurre in maniera consistente le emissioni in aria, acqua e suolo. In ogni caso una tecnologia sarà considerata come tale solo quando è economicamente sostenibile, sia nei costi di investimento che di gestione. Di seguito è riportata l'auto-valutazione aziendale rispetto alle migliori tecniche disponibili corrispondenti alla definizione adottata dalla direttiva 96/61/CE e contenuta nell'art.2, comma 12 del D.Lgs. 372/1999.

Gestione Ambientale

Sono da considerarsi, anche come BAT, tutti gli strumenti di gestione dei sistemi ambientali previsti standardizzati, quali EMAS e EN ISO 14001, o non standardizzati ma che comunque prevedano una gestione dell'impianto di produzione con gli stessi principi dei sistemi citati.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
I sistemi di gestione ambientale assicurano il continuo miglioramento delle prestazioni dell'impianto in termini di rispetto ambientale	Sono solo positivi in quanto un sistema di gestione ambientale è in perfetta sintonia con i principi ispiratori della Direttiva IPPC	Nessuno	Nella maggior parte delle installazioni. In pratica l'applicabilità è legata alla natura, alla dimensione e alla complessità dell'impianto produttivo e alle implicazioni derivanti dalla sua ubicazione.
Valutazione del gestore L'azienda non applica un sistema di gestione ambientale. Ritenendolo comunque efficace, si è prefissa di implementare tale sistema nel giro di due anni.			

Addestramento del personale

La sensibilizzazione e l'addestramento del personale ed una particolare attenzione alla corretta gestione delle risorse e alla riduzione degli aspetti negativi per l'ambiente, è fondamentale a tutti i livelli di responsabilità dell'impianto produttivo

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Si riducono i livelli di consumi delle risorse e di emissioni e si riducono i rischi di incidenti	Sono positivi in quanto l'addestramento del personale all'interno di un sistema di gestione ambientale è in perfetta sintonia con i principi ispiratori della Direttiva IPPC	Richiede tempo e disponibilità da parte di tutto il personale	L'applicabilità è legata alla natura, alla dimensione e alla complessità dell'impianto produttivo.
Valutazione del Gestore Il personale dell'Azienda e i responsabili dei reparti sono addestrati e costantemente aggiornati in relazione alla corretta gestione delle risorse e alla riduzione di tutti quei parametri che potrebbero impattare con l'ambiente			

Adozione di un piano di manutenzione programmata

Una manutenzione attenta e programmata riduce i rischi di emissioni accidentali e di possibili incidenti ambientali e riduce il rischio di fermate dell'attività produttiva per rotture o incidenti.



Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Si riducono i livelli di consumi delle risorse e di emissioni e si riducono i rischi di incidenti	Nessuno	Una manutenzione programmata riduce il rischio di perdite (acqua, vapore, combustibile, ecc)	In tutte le installazioni
Valutazione del gestore Sulla scorta anche degli inconvenienti incontrati, a fine di ogni campagna produttiva, il Gestore programma una manutenzione straordinaria di tutte le macchine, che viene eseguita dal personale interno durante i mesi invernali.			

Riduzione degli scarti e delle emissioni in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali

Si possono applicare diverse precauzioni per ridurre la produzione di scarti e le emissioni in aria:

1. addestramento e sensibilizzazione del personale addetto allo scarico delle materie prime;
2. corretta progettazione e gestione degli impianti di scarico delle materie prime;
3. garantire un ridotto tempo di sosta dei mezzi di conferimento delle materie prime, al fine di ridurre le emissioni derivanti dall'accensione dei motori;
4. evitare sversamenti di prodotto per eccessivo riempimento di vasche, tanks, ecc.;
5. riparare le aree di scarico dalle precipitazioni atmosferiche e da correnti di vento (in particolare per i materiali pulverulenti);
6. evitare cadute e dispersioni di materiale durante le fasi di trasporto;
7. adottare le tecniche di trasporto più adeguate (idraulica, pneumatica, meccanica).

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dell'impatto ambientale; delle fasi di ricevimento delle materie prime.	Sono solo positivi in quanto un sistema di gestione ambientale è in perfetta sintonia con i principi ispiratori della Direttiva IPPC	Nessuno	L'applicabilità è legata alla natura, alla dimensione e alla complessità dell'impianto produttivo e alle implicazioni derivanti dalla sua ubicazione.
Valutazione del Gestore In tutto il ciclo produttivo viene posta la massima attenzione nel ridurre la quantità dei rifiuti che inevitabilmente si originano			

Riduzione dei consumi di acqua

Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina

Il consumo di acqua oltre che nel suo complesso può essere misurato per singola operazione unitaria o per singola linea produttiva. Ciò permette di evidenziare i consumi specifici più elevati e valutare l'efficacia di un intervento teso alla riduzione dei consumi

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi di acqua prelevata ..	Nessuno	Installazione di contaltri	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore In tutto il ciclo produttivo l'Azienda dispone di contatori nei punti di prelievo. L'azienda ritiene che tali apparecchiature siano sufficienti per un controllo organico. Per la riduzione della quantità di acqua consumata, l'Azienda ha già implementato sistemi di ricicli, di recupero e di riutilizzo.			

**Separazione delle acque di processo dalle altre per un possibile riutilizzo di queste ultime**

La separazione degli scarichi derivanti dai processi produttivi da quelle che non necessitano di depurazione (acque piovane, acque di raffreddamento) consente di ridurre il quantitativo di liquami inviati al trattamento di depurazione.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Si riducono i consumi di acqua e non si contamina acqua che non necessita di depurazione con acqua inquinata. Si riduce il consumo richiesto dal trattamento di depurazione e il volume di scarico nel caso di immissione in fognatura pubblica.	Nessuno	Installazione di fogne separate	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nell'impianto aziendale, solo le acque piovane, sono separate e non inviate all'impianto di depurazione, così come disposto dal Commissario Delegato per l'Emergenza del fiume Sarno .			

Riduzione del prelievo dall'esterno – Impianto di raffreddamento a torri evaporative.

Al fine di ridurre i prelievi di acqua emunta l'utilizzo di impianti di raffreddamento costituiti da torri evaporative costituiscono, indubbiamente la soluzione più idonea .

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi di acqua prelevata ..	La presenza di grossi ventilatori costituiscono una fonte di rumore non trascurabile .	Installazione di contaltri	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nel ciclo impiantistico, l'Azienda non dispone di impianti costituiti da torri evaporative, ma è un investimento che sarà fatto entro due anni ,compatibilmente con le disponibilità finanziarie.			

Riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto

L'acqua proveniente dagli impianti di raffreddamento e dalle pompe a vuoto che non sia venuta a contatto con il prodotto potrà essere utilizzata per altri scopi, da individuarsi in base alla qualità e agli eventuali trattamenti

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi di acqua prelevata ..	Nessuno	Installazione di tubazioni e pompe	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nel ciclo impiantistico, l'Azienda già dispone - di anelli idraulici per il riciclo delle acque per la movimentazione del pomodoro - di circuiti per il recupero delle acque delle pompe da vuoto delle pelatrici - di circuiti per il recupero delle acque degli abbattitori di fumo - di circuiti per il raffreddamento delle scatole			

Eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta della rubinetteria, dei servizi igienici, ecc.

I rubinetti ad apertura e chiusura manuale sono da eliminare, perché è molto frequente che siano lasciati aperti o chiusi solo parzialmente per disattenzione o per scelta dell'operatore, con notevole sperpero di acqua.



Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi di acqua prelevata ..	Nessuno	Installazione	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nel ciclo impiantistico, l'Azienda non dispone di rubinetti a scorrimento .			

Impiego di idropulitrici a pressione

I sistemi di pulizia idraulica a media pressione garantiscono una maggior efficienza di pulizia e un risparmio sensibile di acqua

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi di acqua prelevata ..	Nessuno , anzi una maggiore efficienza	Installazione di pompe e tubazioni dedicate a media pressione	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nel ciclo impiantistico, l'Azienda dispone di idropulitrici a media pressione			

Prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi

Consente di effettuare una prima separazione dei solidi appena questi diventano materiale di scarto senza che vengano a contatto con le acque. Si effettua applicando grate con luci di passaggio idonee alle caditoie sui pavimenti.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del carico organico nel depuratore	Nessuno .	Installazione di grate forate	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Le caditoie dei pavimenti della sala lavorazione sono dotate di apposite griglie amovibili che consentono il trattenimento del materiale grossolano, impedendone il deflusso nell'impianto di depurazione			

Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili

Consente di effettuare la necessaria operazione di pulizia dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico con ridotti consumi di acqua.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi d'acqua emunta	Nessuno .	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Tutte le attrezzature di carico e di scarico sono facilmente pulibili con l'impiego di una esigua quantità di acqua			

Riutilizzo delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle quali non sia previsto l'uso di acqua potabile

In molte operazioni l'impiego di acqua di pregio non è necessaria e può essere sostituita con acqua con idonee caratteristiche, come quella in uscita dall'impianto di depurazione. E' il caso delle industrie di trasformazione di prodotti vegetali (zuccherifici, conserve di frutta e pomodoro, patate), nelle quali si usa molta acqua per le operazioni di scarico e prima pulizia(defangatura, eliminazione di materiale estraneo di origine minerale e vegetale) delle materie prime. Attualmente si utilizzano ricicli locali con semplice filtrazione delle acque con una riduzione del consumo di acqua necessaria per questa operazione di circa l'80%. Il riutilizzo di acqua proveniente dal depuratore, permetterebbe di evitare questi ricicli di acqua contaminata, eliminerebbe i costi di investimento e funzionamento dei filtri, evitando anche la raccolta di scarti solidi molto umidi e putrescibili all'interno delle zone produttive e inoltre potrebbe essere esteso ad altre operazioni quali gli



stoccaggi in piscine di materia prima. Naturalmente questo comporta un afflusso maggiore di effluente al depuratore, con un maggior carico idraulico ai sedimentatori; nessun inconveniente invece al trattamento biologico (inquinanti più diluiti). Considerando la possibilità di un utilizzo per diverse operazioni, il consumo di acqua potabile si ridurrebbe alla sola acqua destinata al contatto diretto con il prodotto immediatamente prima del condizionamento finale. Un ulteriore utilizzo di acqua proveniente dai depuratori è l'impiego quale fluido di raffreddamento degli impianti per i quali non è previsto il requisito di potabilità dell'acqua da adoperare ed il rischio di venire a contatto con il prodotto alimentare sia nullo (ad esempio: acqua di raffreddamento in sistemi con torri evaporative, acqua di raffreddamento in circuito aperto, pompe impianto di depurazione, compressori, etc.).

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi d'acqua emunta	Maggior carico al depuratore	Piping dedicato	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'adozione di tale BAT è considerata onerosa e difficilmente gestibile in industria alimentare			

Riduzione dei consumi energetici

Il rendimento di una centrale termica è definito come il rapporto tra l'energia termica resa al fluido e quella in ingresso associata al combustibile, valutata per mezzo del potere calorifico inferiore.

I metodi di calcolo del rendimento del generatore di calore sono due:

- metodo diretto;
- metodo indiretto.

Il metodo diretto si basa sulla misura di: vapore in uscita o acqua surriscaldata e dei parametri che consentono di definirne l'entalpia e il combustibile in ingresso, del quale deve essere noto il potere calorifico inferiore.

Il metodo indiretto si basa sulla valutazione convenzionale delle perdite attribuibili a: calore sensibile nei fumi; per combustione incompleta; per dispersioni dalle pareti del generatore di calore.

I controlli da effettuare per monitorare il rendimento sono:

- analisi dei fumi e dell'O₂
- misura e portata dell'acqua di reintegro;
- portata del combustibile e dell'aria di combustione;
- pressione, temperatura, portata dei fluidi termovettori alle utenze (vapore o acqua surriscaldata) e dell'olio diatermico.

Il rendimento del generatore di vapore può essere migliorato riducendo le perdite o aumentando l'efficienza di produzione del fluido termovettore, con le tecniche seguenti.

Interventi di riduzione delle perdite di calore nei fumi in uscita.

Tali perdite costituiscono circa il 50 % delle perdite totali. Possono essere ridotte mediante:

- riduzione della temperatura dei fumi al camino per ridurre le perdite per calore sensibile;
- regolazione automatica dell'eccesso d'aria in funzione della portata di combustibile in ingresso.

Interventi di riduzione sulle perdite per combustione incompleta.

Può essere ottenuta impostando un corretto valore dell'eccesso d'aria.

Preriscaldamento dell'aria di combustione a spese del calore residuo dei fumi.

L'attuazione di tali procedure per il raggiungimento delle corrette condizioni di combustione in caldaie esistenti può condurre a rendimenti del 90%. Per le caldaie nuove ad olio diatermico, con recupero del calore dei fumi per il preriscaldamento dell'aria di combustione, i valori di rendimento conseguibili sono:

alle condizioni di carico economico: 92 %

alle condizioni di carico massimo: 91 %.



Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi energetici Riduzione dell'emissioni in atmosfera	Nessuno	Monitoraggio rendimento dei generatori di vapore	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Ogni anno, in precampagna, i due generatori vengono sottoposti ad una verifica e manutenzione straordinaria, da parte di una società esterna accreditata, per l'ottimizzazione di tutti i parametri di funzionamento.			

Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi

Le tubazioni che trasportano i fluidi termovettori all'interno degli stabilimenti vengono a contatto con i fluidi degli ambienti che attraversano per cui, in mancanza o in presenza di insufficiente isolamento, tali fluidi possono subire un raffreddamento o un riscaldamento causati dalle dispersioni termiche. Al fabbisogno di energia termica delle utenze bisogna quindi sommare l'energia dissipata lungo le tubazioni. Il parametro che individua lo stato di isolamento delle tubazioni è il rendimento di una linea di distribuzione, definito come rapporto tra energia utile consegnata all'utenza ed energia in ingresso alla linea. La differenza tra le due energie è quella dissipata.

Il rendimento della linea di distribuzione in assenza di isolamento varia tra 0,8 e 0,9, a seconda dei fluidi, dei livelli di temperatura, dei materiali, ed aumenta al migliorare della coibentazione.

- La dissipazione di energia si manifesta in tre fenomeni fisici: conduzione, irraggiamento e convezione. Per calcolare la dissipazione di energia si considerano congiuntamente i tre fenomeni. Essa dipende dalla superficie di contatto, dalle temperature del fluido interno e dell'ambiente esterno, dalla resistenza termica totale, che a sua volta dipende da quattro fattori: conduttanza interna, conduttanza esterna, spessore e conducibilità dell'isolante.

Per migliorare la coibentazione di una linea è necessario quindi impiegare materiali coibenti con bassi valori di conducibilità ed elevati spessori. La riduzione delle dispersioni consente, a parità di energia fornita all'utenza, di consumare meno combustibile in centrale termica o assorbire meno energia elettrica in centrale frigorifera. Questo risparmio si trasforma in minore quantità di CO₂ immessa nell'ambiente. L'isolante è applicato sulle tubazioni, valvole, saracinesche e flange o sotto forma di materassini già trapuntati su rete metallica, oppure sotto forma di coppelle o con schiume polimeriche..

Gli isolanti di più frequente impiego sono:

- le lane minerali (roccia, basalto e scorie) con densità di 100/120 Kg/mc fino a temperature limite di impiego di 800°C con coefficiente di conducibilità termica variabile tra 0.03W/m°K e 0.2 W/m°K. crescente al crescere della temperatura
- le fibre di vetro con densità di 65 Kg/mc fino a temperature limite di impiego di 500°C con coefficiente di conducibilità termica variabile tra 0.068 W/m°K e 0.028 W/m°K crescente al crescere della temperatura;
- le schiume polimeriche.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi energetici	Riduzione emissioni	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore La rete distributiva dei fluidi caldi e freddi è quasi totalmente coibentata con materassini di lana roccia con rivestimento di fogli di alluminio			



Demineralizzazione dell'acqua

L'acqua che alimenta i generatori di vapore teoricamente dovrebbe essere pura cioè completamente esente da qualsiasi sostanza disciolta o sospesa. Qualora non lo fosse, l'acqua nel generatore può dare origine a due inconvenienti:

- incrostazioni: l'origine è quasi sempre la durezza dell'acqua e cioè il contenuto in sali di calcio e di magnesio ed in silicati. Le incrostazioni riducono il coefficiente di trasmissione del calore del 2 - 4% e di conseguenza diminuisce il rendimento termico della caldaia e fanno aumentare la temperatura che genera il surriscaldamento del metallo con la possibilità che ceda la parete metallica o che si formino corrosioni sotto-deposito.
- la corrosione: è sempre un fenomeno di tipo elettrochimico e le cause più frequenti sono il deposito di corpi estranei, la presenza di cloruri, di ossigeno, di anidride carbonica nell'acqua. Per evitare incrostazioni e corrosioni è necessario sempre trattare l'acqua di alimento e l'acqua di caldaia.

Sottoponendo l'acqua emunta ad un trattamento di demineralizzazione, si evitano gli inconvenienti sopradescritti, in quanto tramite due scambi ionici successivi, si ottiene la trasformazione di tutti i sali presenti in acqua.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi energetici. Salvaguardia dei generatori di vapore	Nessuno	Gestione impianto demi	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'impianto dispone di trattamento demi per l'acqua di alimento dei due generatori di vapore			

Uso efficiente dell'energia elettrica

La distribuzione dell'energia elettrica è soggetta a perdite causate dall'effetto Joule (trasformazione in calore dell'energia elettrica che transita in un conduttore). Le perdite variano mediamente dal 2-3% (valore ottimale) al 5-6 % (valore massimo da non superare) dell'energia trasmessa. Le perdite lungo una determinata linea dipendono da parametri fisici caratteristici della linea e da parametri elettrici di esercizio della linea stessa.

Le migliori tecniche disponibili per ridurre la potenza trasmessa sono:

- il rifasamento (per aumentare il fattore di potenza).
- impiego di motori elettrici ad alto rendimento in sostituzione di motori elettrici di efficienza standard.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi energetici	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore La cabina di trasformazione da media a bassa tensione, è dotata di impianto di rifasamento. Gradualmente, l'Azienda già provvede alla sostituzione di tutti i motori a bassa efficienza, con quelli ad alta efficienza, facendo inoltre un utilizzo più frequente di inverter.			

Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina

L'elemento indispensabile per la verifica, l'ottimizzazione e la riduzione dei consumi energetici è il rilievo puntuale dei consumi. Questa analisi, messa in correlazione con ogni singola fase produttiva consente di avere una visione degli scostamenti nella relativa gestione.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi energetici	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Data la stagionalità dell'attività produttiva, e gli oneri connessi all'applicabilità di tale BAT, il Gestore sta valutando l'installazione dei contatori solo sulle macchine più significative.			

Controllo emissioni in atmosfera

Sostituzione dei combustibili liquidi con combustibili gassosi per il funzionamento degli impianti di generazione del calore.

Il gas è praticamente esente da zolfo e azoto e quindi nella combustione i fumi prodotti hanno caratteristiche decisamente più accettabili. Nel caso sia disponibile l'approvvigionamento di gas la conversione degli impianti di generazione del calore da combustibile liquido a metano è da prevedere.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dell'emissioni in atmosfera	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore La centrale termica è alimentata con gas metano .			

Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento

Adozione di un sistema di controllo della combustione per mezzo di analizzatori in continuo dell'ossigeno libero, dell'ossido di carbonio e di rivelatori di temperatura nei gas effluenti per impianti con potenza termica pari o superiore a 6 MW.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dei consumi energetici	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore I due camini , relativi ai due generatori di vapore della centrale termica, sono provvisti di analizzatori in continuo dell'ossigeno libero, dell'ossido di carbonio e della temperatura dei fumi per il controllo della combustione .			

Controllo del rumore

Le problematiche relative al rumore possono essere affrontate con interventi di carattere tecnico quando ciò è possibile ed anche economicamente fattibile . Un controllo dei rumori implica quindi la loro quantificazione, una valutazione della riduzione delle fonti di generazione del rumore, l'attivazione delle migliori modalità di riduzione, da studiare in base agli inconvenienti prodotti.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dell'emissioni sonore	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore E' stato effettuato un rilievo fonometrico all'interno e all'esterno dell'impianto, e sono stati individuati dei livelli di rumore superiori a quelli consentiti . A tale scopo è stato predisposto un progetto di adeguamento la cui realizzazione sarà terminata entro il 30/06/2012 .			

Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dell'emissioni sonore	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'utilizzo di tale BAT è inclusa nel progetto di adeguamento da realizzarsi entro il 30/06/2012			

Scelta di alternative valide nell'uso dei prodotti di disinfezione

Per la sanificazione di locali, impianti e superfici destinati a venire a contatto con le sostanze alimentari pone alcuni vincoli non superabili sono disponibili diversi prodotti quali : biocidi ossidanti (cloro, bromo e loro derivati, ozono, acqua ossigenata, acido peracetico), biocidi non ossidanti (sali di ammonio quaternario, formaldeide/glutaraldeide), radiazioni UV e vapore. I Sali di ammonio quaternario sono i prodotti più utilizzati in quanto rappresenta il giusto compromesso tra l'efficacia, il costo relativamente basso e l'azione perdurante.



Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dell'emissioni nell'ambiente	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore La sanificazione dei locali produttivi e delle macchine , viene eseguita utilizzando prodotti a base di Sali di ammonio quaternario			

Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di minimizzare l'uso di EDTA

I prodotti chelanti sono utilizzati soprattutto per eliminare e prevenire la formazione di incrostazioni (Calcio) in tubazioni, vasche e recipienti in genere (sterilizzatori a piastre, impianti di ultrafiltrazione, ecc.). Tra i più diffusi l'acido etilendiamminotetraacetico (EDTA), il nitrilotriacetato (NTA) , polifosfati e fosfonati. Trattandosi di prodotti tossici per l'ecosistema, la gestione di questi prodotti è rivolta a minimizzarne l'utilizzo riducendone le quantità impiegate .

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione dell'emissioni nell'ambiente	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore I prodotti chelanti vengono utilizzati per il trattamento delle acque di alimento dei generatori di vapore , e per gli scambiatori di calore . Trattandosi di trattamenti spot , i consumi non sono significativi .			

Traffico e movimentazione materiali

Applicazione di una procedura di gestione del traffico all'interno dello stabilimento, adozione di apposita cartellonistica, di adeguate indicazioni, limiti di velocità e, se il caso, sistemi di rallentamento degli automezzi: quali dossi artificiali ecc. Procedura di prevenzione delle fuoriuscite o spargimenti di sostanze liquide, gassose o materiali pericolosi per l'ambiente. Le azioni da intraprendere in presenza degli eventi descritti ed è così strutturato:

- per ogni reparto ed area esterna dello stabilimento devono essere individuate le tipologie e le quantità di sostanze pericolose per l'ambiente presenti
- si osservano le tipologie di stoccaggio presenti -serbatoi interrati/fuori terra, fusti fustini o IBC (Intermediate, Bulk Container) e si valuta la presenza o l'efficienza dei sistemi di contenimento o di allarme
- si possono installare, in caso di raccolta acque meteoriche differenziate dalle altre, valvole di intercettazione per favorire l'idoneo recupero delle sostanze per sversamenti accidentali all'interno dello stabilimento
- si redige un programma di ispezioni/controlli periodici
- viene istituita una apposita squadra di emergenza che, in caso di pronto intervento, conosca il modo di agire al fine di contenere gli sversamenti in relazione alla tipologia del materiale coinvolto nell'emergenza. Sappia inoltre intervenire sui sistemi di intercettazione (valvole, rubinetti, ecc.)

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del rischio di incidenti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore E' praticata, all'interno dell'impianto, una procedura gestione del traffico evidenziata con l'apposizione di apposita cartellonistica con indicazioni dei limiti di velocità , delle modalità di rallentamento e delle zone di sosta .E' prevista, inoltre , una metodica, fornita durante l'addestramento, a tutti gli operatori delle zone in oggetto, atta a prevenire le fuoriuscite o gli spargimenti di sostanze liquide, gassose o di materiali pericolosi .			

Gestione dei rifiuti

Raccolta differenziata

Applicazione di una procedura per la gestione dei rifiuti di imballaggi secondari e terziari, comprendente un sistema di raccolta differenziata, in alcuni casi anche di cernita, pressatura



e preparazione di appositi “stock”, suddivisi per tipologia, dei rifiuti di imballaggio. Conferimento degli stessi ad aziende che effettuano il recupero.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore E' praticata, all'interno dell'impianto, una procedura gestione per la gestione dei rifiuti attuando la raccolta differenziata, e nel caso specifico dei cartoni, tramite pressatura vengono approntati degli stock per un più razionale conferimento alle aziende deputate al recupero.			

Compattazione dei fanghi

La compattazione dei fanghi viene effettuata mediante l'uso di ispessitori ad azione meccanica o fisica, che separano ed eliminano una parte dell'acqua dai fanghi degli impianti di depurazione.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nell'impianto viene effettuata una compattazione dei fanghi derivanti dall'impianto di depurazione, tramite un torchio.			

Accordi con i fornitori

Nel rispetto della normativa vigente, è buona norma stipulare accordi con i fornitori per l'inoltro agli stessi, dopo l'utilizzo, dei contenitori, solitamente in materiale plastico, di materie prime o prodotti ausiliari, (detersivi e prodotti sanificanti).

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Nei contratti di acquisto per tutti i prodotti chimici utilizzati, l'Azienda ha già previsto la restituzione dei contenitori che sono generalmente in plastica.			

Riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento, e degli imballaggi avviati a riciclaggio

Lo scopo di questa BAT è la riduzione delle operazioni di trasporto dei rifiuti sia per quelli smaltiti in discarica, quali i rifiuti assimilabili agli urbani, (RSAU) e sia i materiali di imballaggio ceduti ad apposite società per le attività di riciclo/recupero. L'operazione consiste nella pressatura dei materiali per mezzo di appositi dispositivi idraulici o ad aria compressa.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'azienda dispone di una pressa idraulica per la pressatura dei cartoni.			

Suolo e acque sotterranee

Gestione dei serbatoi fuori terra

Adozione di sistemi di contenimento, platee impermeabili, dispositivi di allarme per “troppo pieno”. Identificazione di tutte le aree con rischio potenziale di inquinamento per il suolo/sottosuolo, acque sotterranee ed acque di scarico.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del rischio inquinamento	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Tutte le aree destinate ad accogliere i contenitori per il deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi e			



non pericolosi sono costituite da platee in c.a. rese impermeabili per l'interposizioni di un doppio strato di polietilene ad alta densità .
Tutti i serbatoi utilizzati nel ciclo produttivo sono sottoposti a prova di tenuta e ad ispezione visiva di eventuali perdite .
L'azienda nel Piano di dismissione ha identificato tutte le aree con rischio potenziale di inquinamento per il suolo/sottosuolo .

Gestione dei serbatoi interrati

Verifica dello stato dei serbatoi interrati mediante apposite prove di tenuta. Se necessario eventuali interventi di risanamento ed installazione di dispositivi per il rilevamento delle perdite. Piano di rimozione e bonifica dei serbatoi, sostituendoli, se il caso, con altri fuori terra.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del rischio inquinamento	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore All'interno dello stabilimento non ci sono serbatoi interrati . L'unica vasca interrata è costituita dalla vasca settica per le acque nere , la quale , essendo di ultima generazione, è un monoblocco impermeabile e non ad anelli . Inoltre nell'installazione nella fossa di accoglienza sono stati comunque preventivamente stesi fogli di polietilene a doppia densità per la protezione del sottosuolo.			

Gestione delle tubazioni

Utilizzo, quando possibile, di tubazioni fuori terra opportunamente contrassegnate e dotate delle colorazioni specifiche per il trasporto di fluidi pericolosi . In casi critici adozione di doppio tubo per il contenimento di eventuali perdite e/o ripari contro gli urti

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del rischio inquinamento	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore All'interno dello stabilimento le tubazioni per il trasporto dei vari fluidi sono pitturate con colori identificativi diversi .			

Adozione di solai impermeabili

Realizzare, dove le condizioni operative e l'analisi dei rischi evidenzino la possibilità di sversamenti di sostanze pericolose (es. zone di carico e scarico), solai in calcestruzzo armato resi impermeabili con l'aggiunta di additivi idrofughi, o per interposizione, tra la pavimentazione e il sottofondo di apposite membrane bituminose e tappeti di usura calpestabili o carrabili a celle chiuse.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del rischio incidenti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'aria destinata al Deposito Temporaneo dei rifiuti non pericolosi , è interamente coperta . L'aria destinata al Deposito Temporaneo dei rifiuti pericolosi (olii esausti) è coperta da un solaio in c.a.			

Gestione delle sostanze pericolose – Buone pratiche di gestione

Regole interne di GEP (Good Environmental Practices) che comprendano anche il corretto stoccaggio e movimentazione delle sostanze pericolose. Applicazione di una specifica procedura per la manipolazione delle sostanze pericolose, appositamente studiata per il personale addetto alle operazioni di pulizia e sanificazione.



Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione del rischio incidenti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Lo stoccaggio e la movimentazione delle sostanze pericolose vengono eseguite secondo le buone pratiche di gestione .			

Minimizzare le perdite di materia grezza vegetale nella fasi di conferimento, scarico, stoccaggio e valutazione dell'idoneità

Minimizzare la quota parte del materiale vegetale che entra in fabbrica e che risulta danneggiato meccanicamente o che sia interessato da marciumi o difetti gravi, immaturo e comunque non idoneo alla trasformazione. Ciò in quanto tale materiale inidoneo deve essere separato e costituisce la fonte più importante di inquinamento organico prodotto dallo stabilimento. L'inquinamento organico, infatti, è causato da questa quota di prodotto vegetale, che trova poi recapito in fognatura o che viene eliminato come rifiuto solido (generalmente ad un elevato grado di umidità), e da una quota che deriva dalle fasi successive di trasformazione (scarti di produzione, pulizia di impianti e locali). Anche le stazioni di campionamento e valutazione debbono essere concepite in modo da ridurre al minimo la quantità di prodotto vegetale da scartare.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Accordi con i produttori	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'azienda prevede una procedura molto rigida circa l'accettazione della materia prima che deve essere avviata al processo produttivo . Essa deve essere esente da difetti, per cui lo scostamento dallo standard qualitativo è molto contenuto . Questo è ottenuto da accordi e rapporti consolidati con i propri fornitori .			

Privilegiare i sistemi di pelatura a minor impatto ambientale (ad es. meccanica, a vapore)

La pelatura chimica, effettuata in soluzioni di soda caustica mantenute ad alta temperatura e utilizzata per alcuni tipi di frutta e ortaggi, causa la solubilizzazione del materiale asportato e provoca di conseguenza un elevato carico organico disciolto (maggior carico organico in arrivo al trattamento di depurazione). Andrebbe privilegiata, ove possibile, la pelatura meccanica od a vapore.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'azienda dispone di due pelatrici termofisiche e quindi a vapore .Queste pelatrici sono caratterizzate da un basso carico organico per il depuratore			

Controllare l'efficacia dei sistemi di stoccaggio temporaneo e di confezionamento per evitare inutili perdite di prodotto

Il prodotto e i liquidi di riempimento debbono essere preparati e gestiti in modo da minimizzare tracimazioni, rimanenze inutilizzabili e sgocciolamenti non necessari. Anche in questo caso oltre a ridurre l'inquinamento prodotto con i conseguenti maggiori oneri di depurazione, si hanno anche migliori rese di produzione.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Sia il prodotto che il liquido di governo sono movimentati con molta cura al fine di evitare qualsiasi tipo di tracimazione . Pertanto i serbatoi di stoccaggio sono muniti con sensori di troppo pieno , mentre i trasportatori sono dotati di sponde di contenimento alquanto alte . Particolare attenzione è posta alla continuità del flusso produttivo, in modo da evitare soste e			



scarti di produzione .

Utilizzo di sistema di raccolta meccanica al termine della lavorazione per evitare inutili perdite di prodotto

Nel caso di prodotti ad elevata concentrazione (concentrati di frutta e pomodoro, salse, ecc. l'asportazione meccanica del prodotto che resta nelle vasche, bacinelle, serbatoi, ecc. prima del lavaggio degli impianti realizzabile mediante l'installazione di apposite apparecchiature ad azione raschiante (tipo tergicristallo) consente di recuperare una parte di prodotto vendibile e ridurre l'immissione in fognatura di materiale organico fortemente concentrato (un kg di confettura corrisponde, come carico organico, a 5-8 kg di polpa fresca).

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità dei rifiuti	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore Questa BAT potrebbe interessare solo nella produzione di concentrato di pomodoro . La produzione di concentrato di pomodoro per l'Azienda è un prodotto di risulta , e quindi poco significativa . In tutti i casi i serbatoi di contenimento del concentrato sono muniti di raschiatori per il recupero totale del prodotto in esso contenuto			

Trattamenti di depurazione delle acque

La presenza di un impianto di depurazione per il trattamento dei reflui liquidi prodotti nell'industria alimentare deve essere considerata la MTD di eccellenza per quella quota parte residua di inquinamento non eliminabile operando a monte, sul processo produttivo.

Vantaggi Ambientali	Effetti Incrociati	Dati Operativi	Applicabilità
Riduzione della quantità delle emissioni	Nessuno	Nessuno	In tutti gli impianti
Valutazione del Gestore L'Azienda è dotata di un impianto di depurazione chimico fisico			

Il confronto e l'analisi integrata tra le MTD del settore di riferimento e quelle applicate nell'impianto IPPC in oggetto evidenzia che l'insieme delle soluzioni tecniche (impiantistiche, gestionali e di controllo), percorribili economicamente, ed attuate dal Gestore, sono sostanzialmente applicate. La seguente Tabella D1 riporta lo stato di applicazione delle MTD da parte della Società.

Tabella D1. Stato di applicazione delle MTD della Società La Vera Napoli s.c.a.r.l.

BAT settore di riferimento	Applicata	Non Applicata
Gestione Ambientale		*
Addestramento del personale	*	
Adozione di un piano di manutenzione programmata	*	
Riduzione degli scarti e delle emissioni in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali	*	
Riduzione dei consumi di acqua	*	
Separazione delle acque di processo dalle altre per un possibile riutilizzo di queste ultime	*	
Riduzione del prelievo dall'esterno – Impianto di raffreddamento a torri evaporative.		*
Riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto	*	
Eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta della rubinetteria, dei servizi igienici, ecc.	*	
Impiego di idropulitrici a pressione	*	
Prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi	*	



Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili	*	
Riutilizzo delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle quali non sia previsto l'uso di acqua potabile		*
20.2.14 Riduzione dei consumi energetici	*	
Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi	*	
Demineralizzazione dell'acqua	*	
Uso efficiente dell'energia elettrica	*	
Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina		*
Controllo emissioni in atmosfera	*	
Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento	*	
Controllo del rumore	*	
Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto	*	
Scelta di alternative valide nell'uso dei prodotti di disinfezione	*	
Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di minimizzare l'uso di EDTA	*	
Traffico e movimentazione materiali	*	
Gestione dei rifiuti	*	
Compattazione dei fanghi	*	
Accordi con i fornitori	*	
Riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento, e degli imballaggi avviati a riciclaggio	*	
Suolo e acque sotterranee	*	
Gestione delle tubazioni	*	
Adozione di solai impermeabili		*
Gestione delle sostanze pericolose – Buone pratiche di gestione	*	
Minimizzare le perdite di materia grezza vegetale nella fasi di conferimento, scarico, stoccaggio e valutazione dell'idoneità	*	
Privilegiare i sistemi di pelatura a minor impatto ambientale (ad es. meccanica, a vapore)	*	
Controllare l'efficacia dei sistemi di stoccaggio temporaneo e di confezionamento per evitare inutili perdite di prodotto	*	
Utilizzo di sistema di raccolta meccanica al termine della lavorazione per evitare inutili perdite di prodotto	*	
Trattamenti di depurazione delle acque	*	



D.2. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Dalla precedente Tabella D1 emerge un quadro di sostanziale adozione di un adeguato numero di MTD in accordo con le LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA EUROPEA IPPC 96/61/CE PER LE ATTIVITÀ IPPC 6.4. In particolare, l'impiego delle citate MTD presenti nei documenti di riferimento sia nazionale che comunitario ha permesso all'azienda di contenere i valori delle emissioni entro, ed anche al di sotto in alcuni casi, dell'intervallo di riferimento previsto dal BREF comunitario e nazionale, come riportato nella Tabella D2 di confronto.

Tabella D2. Confronto prestazioni ambientali de La Vera Napoli s.c.a.r.l. con valori del BREF

Indicatore	Valore/Unità di misura MTD	Valori Impianto	Frequenza di monitoraggio	Modalità di Registrazione
	Pelato/cubettato			
Energia Elettrica	16.7 – 25.0 kW/t	18.51 kW/t	Mensile/anno	Registro
Energia Termica	2.2 – 2.5 GJ/t	2.22 GJ/t	Continua/campagna	Registro
CO ₂	200 – 220 kg/t	125.9 kg/t	Annuale/anno	Registro
Acqua Prelevata	130 – 180 m ³ /t	5.3 m ³ /t	Giornaliera/campagna	Registro
Acqua scaricata	60 – 80 m ³ /t	3.9 m ³ /t	Giornaliera/campagna	Registro
COD	7 – 10 kg/t	0.9 kg/t	Quindicinale/anno	Registro
BOD ₅	6 – 7 kg/t	0.4 kg/t	Quindicinale/anno	Registro
SST	4 – 5 kg/t	0.1 kg/t	Quindicinale/anno	Registro
Rifiuti prodotti	60 – 210 kg/t	6.4 kg/t	Mensile/anno	Registro



E. QUADRO PRESCRITTIVO

La Società è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

E.1. Aria

E.1.1.Valori limite di emissione per i camini esistenti

Le emissioni prodotte dalla Ditta La Vera Napoli s.c.a.r.l. a inquinamento atmosferico significativo sono presentate in Tabella C1.

La Società deve rispettare i limiti previsti dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Gli obiettivi per le emissioni di NO_x ai camini E1 ed E2 sono fissati a 170 mg/Nm³ e 185 mg/Nm³, rispettivamente.

Si prescrivono autocontrolli con frequenza annuale (nel mese di agosto) per i parametri non oggetto di controllo in continuo.

E.1.2.Prescrizioni impiantistiche

I camini, compresi quelli connessi al processo produttivo (E3, E4) con emissione di vapore acqueo, devono superare di almeno 3 m l'altezza del lastrico solare del fabbricato più vicino. Le aperture attualmente presenti sul tetto del capannone devono essere eliminate al fine di evitare la fuoriuscita del vapore acqueo, che altrimenti invaderebbe le abitazioni adiacenti.

E.2. Acqua

E.2.1.Valori limite di emissione

La Società La Vera Napoli s.c.a.r.l. attualmente scarica le acque reflue in pubblica fognatura attraverso un pozzetto finale (Pt), in base all'autorizzazione Prot. 11240/04 del 27/07/2004 rilasciata dal comune di Cercola (NA).

La Società scarica secondo i limiti previsti dal D.Lgs. 152/2006 Tabella 3 allegato 5 alla parte III colonna scarico in pubblica fognatura. Lo stabilimento dovrà mantenere come obiettivo il 90% di tali valori limite per l'intera durata della presente Autorizzazione.

E.2.2.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 dell'impianto produttivo.
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3.Prescrizioni impiantistiche

1. Per quanto riguarda la vasca a tenuta attualmente presente, la Società ha previsto la rimozione della stessa con scarico di tale quota parte dei reflui, previo trattamento di depurazione in vasca idoneamente impermeabilizzata con polietilene ad alta densità, attraverso il pozzetto finale Pt in pubblica fognatura. **Il termine ultimo per la rimozione della vasca a tenuta e per l'installazione del nuovo impianto di depurazione, con vasca idoneamente impermeabilizzata con polietilene ad alta densità, è fissato a 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna di lavorazione.**
2. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.



E.2.4.Prescrizioni generali

1. Si prescrivono autocontrolli quindicinali per i parametri riportati in Tabella C4 alla colonna "Q", autocontrolli annuali per i parametri riportati in Tabella C4 alla colonna "A".
2. Le acque devono essere scaricate secondo la Tabella 3 dell'all. 5 alla Parte III del D.lgs 152/2006 colonna scarico in pubblica fognatura per il pozzetto finale Pt.
3. 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 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;
4. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
5. Per detti scarichi saranno effettuati accertamenti e controlli secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.

E.3. Rumore

E.3.1.Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione ed immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Cercola (NA), con riferimento alla legge 447/95 ed al DPCM del 14 novembre 1997.

E.3.2.Requisiti e modalità per il controllo

1. Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio. La frequenza delle misurazioni dovrà essere annuale, da effettuarsi nel mese di agosto, od in concomitanza di modifiche impiantistiche significative.
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.

E.3.3.Prescrizioni generali

Visto il superamento dei limiti previsti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997, la Società ha presentato un progetto di mitigazione dell'impatto acustico. **Il termine ultimo per l'implementazione degli interventi di mitigazione programmati dalla Società è fissato a 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna di lavorazione.** Tali interventi dovranno garantire il rispetto dei suddetti limiti di legge. In particolare, la Società, entro i 10 giorni successivi all'inizio della prossima campagna di lavorazione, dovrà effettuare le misurazioni ai fini di verificare il rispetto dei limiti emissivi, diurni e notturni, al perimetro dello stabilimento (Classe V), e dei limiti immissivi, diurni e notturni, presso i recettori sensibili prossimi all'azienda (Classe III), ed il criterio differenziale secondo quanto previsto dalla legge. Nel caso di sfioramento dei suddetti limiti, la Società dovrà attivarsi immediatamente per rientrare nei limiti di legge.

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire 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 al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla Giunta Regionale della



Campania - Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Napoli, al Comune di Cercola e all'ARPAC dipartimentale.

E.4. 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. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
6. Per quanto riguarda la pavimentazione dei piazzali, attualmente costituiti da una platea in cemento armato, la Società ha previsto la loro idonea impermeabilizzazione con la posa in opera di un doppio strato di polietilene ad alta densità. **Il termine ultimo per tale adeguamento al fine di salvaguardare il suolo è fissato a 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna di lavorazione.**

E.5. Rifiuti

E.5.1. Requisiti e modalità per il controllo

I rifiuti prodotti dalla La Vera Napoli s.c.a.r.l. sono quelli riportati nella Tabella C6 del presente documento. I rifiuti in uscita dall'impianto devono essere 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.

E.5.2. Prescrizioni generali

1. L'impianto deve essere realizzato e gestito nel rispetto della normativa vigente in materia e delle indicazioni del 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. 626/94.
3. L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
4. In sede di rinnovo e/o qualora dovessero verificarsi variazioni delle circostanze e delle condizioni di carattere rilevante per il presente provvedimento, lo stesso sarà oggetto di riesame da parte dello scrivente.

E.5.3. Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate

1. L'azienda non fa attività di gestione rifiuti. Per il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti si avvale del criterio temporale.
2. Relativamente alla periodicità di smaltimento dei rifiuti, dovranno essere rispettati i limiti temporali stabiliti dalle vigenti disposizioni. Prima del conferimento dei rifiuti ad aziende addette al trasporto/smaltimento degli stessi, l'azienda dovrà assicurarsi che esse siano in possesso delle necessarie autorizzazioni. La Società La Vera Napoli s.c.a.r.l. dovrà provvedere all'invio del MUD alla CCIAA di Napoli.



3. L'impianto deve essere dotato di un sistema di convogliamento delle acque meteoriche, con pozzetti per il drenaggio, vasca di raccolta e decantazione adeguatamente dimensionata e munita di separatore per oli e di sistema di raccolta e trattamento reflui, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ambientale e sanitaria.
4. Le modalità di stoccaggio devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
5. Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
6. I settori di conferimento, di messa in riserva e di deposito temporaneo devono essere tenuti distinti tra essi.
7. Le superfici del settore di conferimento, di messa in riserva e di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta reflui.
8. Il settore della messa in riserva deve essere organizzato ed opportunamente delimitato.
9. L'area della messa in riserva deve essere contrassegnata da una tabella, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le norme di comportamento per la manipolazione del rifiuto e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportante codice CER e stato fisico del rifiuto stoccato.
10. Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
11. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
12. Lo stoccaggio, in particolare dei rifiuti organici, deve essere realizzato in modo tale da non creare disagi alle persone che vivono nelle abitazioni più prossime.
13. 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.
14. La movimentazione dei rifiuti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs 152/2006; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'autorità di controllo.
15. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/2006, devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi.
16. Per quanto riguarda le aree di deposito rifiuti non impermeabilizzate, la Società ha previsto la loro adeguata impermeabilizzazione con polietilene ad alta densità. **Il termine ultimo per tale adeguamento è fissato a 20 giorni prima dell'inizio della prossima campagna di lavorazione.**

E.6. Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/2006, il gestore è tenuto a comunicare alla Regione Campania variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla Regione Campania, al Comune di Cercola, 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 prescritti.



3. Ai sensi dell'art. 29 decies del D.Lgs. 152/2006, 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.

E.7. Monitoraggio e controllo

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al successivo paragrafo F.
2. 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 (anche in via informatica) alla Giunta Regionale della Campania - Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Napoli, al comune di Cercola e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.
3. 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 da un tecnico abilitato.
4. L'ARPAC effettuerà controlli annuali ordinari nel corso del periodo di validità dall'autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla data di notifica del presente provvedimento.

E.8. 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.

E.9. 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.

E.10. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, 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. 152/2006.



F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La Società La Vera Napoli s.c.a.r.l. ha presentato un piano di monitoraggio e controllo che è stato giudicato adeguato dalla Conferenza dei Servizi e tale da garantire una effettiva valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto.

Il piano prevede misure dirette ed indirette sulle seguenti componenti ambientali interessate: aria, acqua, rumore, rifiuti, materie prime. 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 Termici, Consumi Elettrici, 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 Gestore dell'impianto, Sig. Raffaele Trinchese, 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 6 anni.

Il Piano di monitoraggio presentato dalla Società, approvato e modificato in base alle prescrizioni date in Conferenze di Servizi, viene allegato integralmente al presente Rapporto.