



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON  
APPLICAZIONI BAT  
Codici IPPC 6.4.b**

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	BIO VERDE S.R.L.
Anno di fondazione	1979
Gestore Impianto IPPC	PALOMBA VARONE
Sede Legale	S. Antonio Abate (NA) via Battimelli, 25 - 80057
Sede operativa	S. Antonio Abate (NA) via Battimelli, 25 - 80057
UOD di attività	50.17.08 UOD REGIONE CAMPANIA - NAPOLI
Codice ISTAT attività	15.33.0
Codice attività IPPC	6.4.b.2
Codice NOSE-P attività IPPC	105.03 – 101.02
Codice NACE attività IPPC	10.3
Codificazione Industria Insalubre	1 classe punto b n°43
Dati occupazionali	89 ULA
Giorni/settimana	7 (PIENO REGIME)
Giorni/anno	300

Salerno, 5 agosto 2024

Il relatore

## SOMMARIO

<b>B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE</b>	<b>4</b>
<b>B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</b>	<b>4</b>
<b>B.1.2 Inquadramento geografico–territoriale del sito</b>	<b>5</b>
Inquadramento Urbanistico	5
<b>B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni</b>	<b>6</b>
<b>B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO</b>	<b>7</b>
<b>B.2.1 Produzioni</b>	<b>7</b>
<b>B.2.2 materie prime e ausiliarie</b>	<b>7</b>
<b>B.2.3 Risorse idriche ed energetiche</b>	<b>8</b>
B.2.3.1 Consumi idrici	8
B.2.3.2 Consumi energetici	8
B.2.3.3 Rifiuti	9
<b>B.2.4 Ciclo di lavorazione</b>	<b>10</b>
B.2.4.1 PRODUZIONE POMODORI	10
B.2.4.2 PRODUZIONE LEGUMI	12
<b>B.3 QUADRO AMBIENTALE</b>	<b>14</b>
<b>B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento</b>	<b>14</b>
<b>B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento</b>	<b>16</b>
B.3.2.1 Composizione dello scarico e dei parametri inquinanti	16
B.3.2.2 Trattamento di depurazione dei reflui	17
<b>B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento</b>	<b>18</b>
<b>B.3.4 Rischi di incidente rilevante</b>	<b>19</b>
<b>B.4 QUADRO INTEGRATO</b>	<b>20</b>
<b>B.4.1 Applicazione delle MTD</b>	<b>20</b>
<b>B.5 QUADRO PRESCRITTIVO</b>	<b>23</b>
<b>B.5.1 Aria</b>	<b>23</b>
B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione	24
B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.	24
B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:	25
<b>B.5.2 Acqua</b>	<b>25</b>
B.5.2.1 Scarichi idrici	25
<b>Modalità di controllo</b>	<b>25</b>
B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo	27
B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche	27
B.5.2.4 Prescrizioni generali	28
<b>B.5.3 Rumore</b>	<b>28</b>
B.5.3.1 Valori limite	28
B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo	29
B.5.3.3 Prescrizioni generali	29
<b>B.5.4 Suolo</b>	<b>29</b>
<b>B.5.5 Rifiuti</b>	<b>30</b>
B.5.5.1 Prescrizioni generali	30
B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni	30
<b>B.5.6 Monitoraggio e controllo</b>	<b>31</b>

<b>B.5.7 Prevenzione incidenti</b>	<b>31</b>
<b>B.5.8 Gestione delle emergenze</b>	<b>31</b>
<b>B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività</b>	<b>31</b>

## B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

### B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La Società Bio Verde Srl opera nello stabilimento ubicato nel Comune di S. Antonio Abate (NA) alla Via Battimelli, 25 identificato come attività IPPC per il punto 6.4-(b) materie prime vegetali con una capacità produttiva maggiore di 300 tonnellate al giorno (prodotto finito) ai sensi di quanto disposto dall'Allegato I del Decreto Legislativo n.59/2005 ed in forza di A.IA. con D.D. n.73 del 11/04/2013 volturata con D.D. N.22 del 04.02.2021 dalla Società A.R. Industrie alimentari S.p.A. alla Società Bio Verde srl.

La lavorazione viene svolta durante l'anno e, più precisamente, durante il periodo tra luglio e settembre viene svolta la lavorazione del pomodoro in media per novanta giorni (90), mentre negli altri mesi viene svolta la lavorazione dei legumi, mediamente per duecentosettanta giorni (270).

La produzione viene articolata su 3 turni ciascuno di 8 ore.

- ❖ PELATO
- ❖ POMODORINI
- ❖ POLPA
- ❖ PASSATA
- ❖ CONCENTRATO
- ❖ LEGUMI

In concomitanza con la scadenza per il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto IPPC, l'organizzazione intende procedere al riesame con valenza di rinnovo.

Nel seguito si elencano le attività IPPC da autorizzare.

### ATTIVITA' IPPC

N° Progr.	Attività IPPC <sup>1</sup>	Codice IPPC <sup>2</sup>	Codice NOSE-P <sup>3</sup>	Codice NACE <sup>4</sup>	Capacità massima degli impianti IPPC <sup>5</sup>	
					[valore]	[unità di riferimento]
01	Trattamento e trasformazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali (POMODORI)	6.4 (b) 2	105.03	10.3	500 (90gg/anno)	Mg
01	Trattamento e trasformazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali (LEGUMI)	6.4 (b) 2	105.03	10.3	222,22 (270gg/anno)	Mg

Tabella 1 = Attività IPPC

<sup>1</sup> - Quelle indicate nell'Allegato I al D.Lgs. 59/05 (es.: laminazione a caldo di materiali ferrosi);

<sup>2</sup> - Quelli distintivi delle attività indicate nell'Allegato I al D.Lgs. 59/05 (specificare la codifica fino al terzo livello: es.: 2.3.a);

<sup>3</sup> - Codice NOSE-P: classificazione standard europea delle fonti di emissione. (c.f.r. al riguardo la Decisione della Commissione 2000/479/CE del 17 Luglio 2000);

<sup>4</sup> - Codice NACE: classificazione standard europea delle attività economiche, di cui al Regolamento 29/2002/CE (si possono consultare sul seguente sito dell'APAT:

[http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici\\_NACE/](http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Accreditamento/Codici_NACE/)

<sup>5</sup> - Confrontare in proposito l'Allegato I al D.Lgs. 59/05.

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento, è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale [m <sup>2</sup> ]	Superficie coperta e pavimentata [m <sup>2</sup> ]	Superficie scoperta e pavimentata [m <sup>2</sup> ]	Superficie scoperta non pavimentata [m <sup>2</sup> ]
<b>22431,00</b>	<b>15334,50</b>	<b>7096,50</b>	-

Tabella 2- Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

L'organizzazione dello stabilimento è dotata di sistema di gestione volontario SA 8000, certificato da Ente terzo accreditato (BUREAU VERITAS).

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	ISO 9001	SA 8000:2014
Numero certificazione/registrazione	X	SI CER N°CERT. 023H-BIVE-E	LL-C n°3914626	Bureau Veritas Certification SA 8000:2014
Data emissione	X	01.09.2023	09.09.2023	01.07.2022
Data scadenza	X	31/08/2026	08/09/2026	30/06/2025

Tabella 3 –Certificazioni

### B.1.2 Inquadramento geografico–territoriale del sito

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



### Inquadramento geografico

#### Inquadramento Urbanistico

Il sito è ubicato nel Comune di Sant'Antonio Abate (NA), alla via Battimelli 25 ed è individuato al N.C.E.U di S. Antonio Abate (NA) al f. 5 e 7 p.lla 242 e p.lla 339. Il Comune è dotato di un Piano

Regolatore Generale (PRG), approvato in data 04/07/97, dal quale risulta che il sito è ubicato nella zona destinata ad insediamenti produttivi “Zona D” in particolare in posizione D2 concernente le industrie esistenti. A tal fine è conforme a quanto previsto dalla Legge 1444/1968.

### B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Autorizzazione Integrata Ambientale	D.D. nn.73/2013	2023	Regione Campania	D.Lgs. 152/06	
	del 11/04/2013				
Autorizzazione igienico-sanitaria	U150074NA0005 12003	Nessuna	ASL NA 3 SUD		
	DEL 14-10-2022				
Autorizzazione prevenzione incendi	N° 74218		Comando provinciale dei vigili del fuoco di Napoli	Art. 4 D.P.R. N°37/98 A	
	del 04/07/2007				
Autorizzazione Emungimento acqua POZZI	Determina 2853 del 15/12/92 Integrazione 7/8/00	Nessuna	Provincia di Napoli		
Concessione edilizia	N.10	Nessuna	Comune di S. ANTONIO ABATE	LEGGE 764/94	
	26/04/1988				
	01/07/2022				

Tabella 4 - Stato autorizzativo dello stabilimento

## B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

### B.2.1 Produzioni

La BIO VERDE S.R.L. produce conserve alimentari da materia prima di provenienza ortofrutticola (nella fattispecie principalmente pomodori e legumi).

### B.2.2 materie prime e ausiliarie

Nel seguito si evidenziano le caratteristiche e lo stato fisico delle materie prime impiegate dell'attività produttiva.

<b>Denominazione Codice (CAS, ...)</b>	<b>Fase di utilizzo e punto di misura</b>	<b>Stato fisico</b>
Pomodoro	Alimentazione impianto trasformazione	Solido
legumi	Alimentazione impianto trasformazione	Solido
Imballi BAG in BOX	Confezionamento	Solido
Imballi Banda stagnata	Confezionamento	Solido
Imballi Vetro	Confezionamento	Solido
Calce idrata	Depurazione	solido
Polielettrolita	Depurazione	Liquido
Policloruro di alluminio	Depurazione	Liquido
Soda caustica	Pulizia impianti	Liquido
Gasolio	Produzione elettricità Gruppo elettrogeno Movimentazione	Liquido
Metano	Produzione elettricità	Liquido
Disincrostante acido	Manutenzione caldaie	Liquido
Coagulante Policloruro di alluminio	Depurazione	Liquido
FLOCCULANTE ANIONICO IN POLVERE	Depurazione	Solido
FLOCCULANTE CATIONICO IN POLVERE	Depurazione	Solido
IPOCLORITO DI SODIO 15%	Depurazione	Liquido
Acido citrico	Produzione	Solido
Cloruro di sodio	Produzione	Solido
Deodorizzante per barriera osmogenica	Piazzale	Liquido

## B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

### Fabbisogno idrico

#### B.2.3.1 Consumi idrici

Il volume totale annuo (2022) di consumi idrici ammonta a 115.000 mc da pozzo e 5.000 mc da acquedotto necessario allo svolgimento delle attività del sito produttivo. Nello specifico le acque di acquedotto vengono utilizzate per le sezioni di lavaggio di sterilizzazione, per l'alimentazione dei servizi igienici e delle reti beverino, mentre le acque di pozzo sono utilizzate esclusivamente per il primo trasporto materie prime, per le torri di raffreddamento, per la pulizia di piazzali e attrezzature, per le centrali termiche.

#### B.2.3.2 Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata per illuminazione, funzionamento degli impianti/apparecchiature. Il metano è impiegato per l'alimentazione dei generatori di vapore connessi alle fasi di produzione (pastorizzazione, pelatura, scottatura, ecc.).

Fase/attività	Descrizione	Energia elettrica consumata (MWh) 2022	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)*
Produzione – funzionamento impianti/apparecchiature - uffici – illuminazione	Il consumo elettrico è essenzialmente legato al funzionamento degli impianti/apparecchiature di servizio alla produzione	3.000	46,6
		3.000	
* Consumo elettrico annuo su QUANTITA' DI MATERIE PRIME IN TONNELLATE SU BASE ANNUA (45.000 TONN. POMODORI E 60.000 TONN. LEGUMI)			

Fase/attività	Descrizione	Consumo termico specifico di metano (smc/unità) (*)	Consumo totale di metano (smc)
Pastorizzazione, pelatura, scottatura, ecc.	Le fasi richiedono calore generato da impianti alimentati a metano	10	2.000.000
<b>TOTALI</b>		10	2.000.000
* Consumo di metano annuo su QUANTITA' DI MATERIE PRIME IN TONNELLATE SU BASE ANNUA (45.000 TONN. POMODORI E 60.000 TONN. LEGUMI)			

Fase/attività	Descrizione	Consumo specifico di gasolio (l/T) (*)	Consumo totale di gasolio (l)
Movimentazione materie prime e prodotto finito Black out elettrici	Carrelli elevatori Gruppo elettrogeno	0,4	41.013
<b>TOTALI</b>		0,4	41.013
(*)Consumo di gasolio annuo su QUANTITA' DI MATERIE PRIME IN TONNELLATE SU BASE ANNUA (45.000 TONN. POMODORI E 60.000 TONN. LEGUMI)			

### B.2.3.3 Rifiuti

La ditta in esame non tratta rifiuti e sottoprodotti pertanto nel seguito si riporta l'elenco dei codici EER e dei sottoprodotti la cui produzione di norma potrebbe verificarsi durante le attività produttive.

EER	Descrizione	Quantità massima in deposito temporaneo istantaneo (m <sup>3</sup> )	Operazioni
02 03 01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	20	LAVAGGIO POMODORI
02 03 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	20	PRODOTTO FINITO NON IDONEO
02 03 05	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	20	IMPIANTO DI DEPURAZIONE
12 01 12	cere e grassi esauriti	0.1	MANUTENZIONE MACCHINARI
13 02 08	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0.2	MANUTENZIONE MACCHINARI
15 01 01	Carta e cartone	15	CONFEZ. ETICHETTAGGIO
15 01 02	Imballaggi in plastica	15	CONFEZ. ETICHETTAGGIO
15 01 03	Imballaggi in legno	10	OPERAZIONI MAGAZZINO
15 01 04	Imballaggi metallici	10	SCARTO LAVORAZIONE
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	3	SCARTO LAVORAZIONE
15 01 05	imballaggi in materiali misti	3	SCARTO LAVORAZIONE
15 01 07	Imballaggi di vetro	10	SCARTO LAVORAZIONE
15 01 10	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	1	MANUTENZIONE MACCHINARI
15 02 02	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1	MANUTENZIONE MACCHINARI
16 01 07	Filtri dell'olio	1	MANUTENZIONE MACCHINARI
16 06 01	Batterie al piombo	1	MANUTENZIONE MACCHINARI
17 04 05	Ferro e Acciaio	15	MANUTENZIONE MACCHINARI
17 04 07	Metalli misti	15	MANUTENZIONE MACCHINARI
20 01 01	Carta e cartone	10	produzione
20 03 04	Fanghi di serbatoi settici	6	Vasche
15.01.03	imballaggi in legno	20	SCARTO LAVORAZIONE
15.01.07	Imballaggi in vetro	20	SCARTO LAVORAZIONE
<b>Scarti vegetali considerati sottoprodotti provenienti da attività alimentari ed agroindustriali</b>			
sottoprodotto	Bucce e semi di pomodoro	15/20	SCARTO LAVORAZIONE
sottoprodotto	Scarti legumi	15/20	SCARTO LAVORAZIONE

Tabella 5 – Rifiuti

## **B.2.4 Ciclo di lavorazione**

Il ciclo di lavorazione è schematizzato nei diagrammi di flusso riportati nella scheda C ed è descritto in maniera sommaria nel seguito.

### **B.2.4.1 PRODUZIONE POMODORI**

#### ***Operazioni Preliminari***

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

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

#### ***Lavaggio e cernita***

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

#### ***Rilevatura ottica***

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

#### ***Scottatura***

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

#### ***Pelatura***

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

#### ***Separazione delle pelli***

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

## **Cernita**

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

## **Trasporto scatole vuote**

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

## **Riempimento**

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

## **Colmatura con succo**

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

## **Aggraffatura**

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

## **Sterilizzazione**

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

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

## **Palettizzazione e/o incassamento ed etichettatura**

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

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

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

## **Stoccaggio e carico merci**

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

Operazioni per particolari produzioni

## **Triturazione**

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

### **Preriscaldamento**

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

### **Raffinazione**

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

### **Concentrazione**

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

### **Pastorizzazione**

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

## **B.2.4.2 PRODUZIONE LEGUMI**

Il processo produttivo consiste nella lavorazione e nell'inscatolamento di materia prima vegetale - legumi secchi (fagioli, ceci, lenticchie) mediante un ciclo produttivo simile alla produzione delle conserve di pomodori.

La materia prima del processo, legumi, è fornita disidratata e in sacchi da 25 e 50 kg. Lo stoccaggio dei sacchi avviene in un'area dedicata del magazzino, in condizioni di temperatura ed umidità controllata.

La linea produttiva è articolata come segue:

Depalettizzazione 500 gr/1kg/3kg costituito da:

- Tappeti di trasporti metallici con soppalco per polmonatura scatole
- Vasca di scarico legumi secchi costituita da:

Palco di sostegno, pedana operatore per carico manuale dei sacchi, soffiante per sanificazione ispezione legumi.

Canale vibrante e trappola corpo estraneo.

Elevatore a tazze per elevazione materia prima.

Trasportatore dinamico bidirezionale più tramoggia di scarico in vasche di reidratazione e pedanaoperatore per ispezione ammollo.

Canale con pompa per ricezione legumi reidratati dalle vasche con opportuna pendenza più vaschettadi lancio legumi.

• Linea cottura legumi costituita da:

- Sgrondatore rotante completo di vasca di raccolta acqua e tramoggia di accumulo con valvoladosatrice rotante e struttura di sostegno.
- Cestello e coclea interna di recupero + pompa per rilancio acqua elevatore inclinato a 45° peralimentazione blancher + tramoggia di scarico sul canale di salita.
- Blancher a tamburo per cottura prodotto.
- Depietratore completo di vasca di riciclo dell'acqua.
- Shaker per sgrondare materia prima.
- Elevatore a facchini per alimentazione serbatoio con tramoggia di scarico sul canale di salita eserbatoio per accumulo.
- Elevatore a facchini per alimentazione shaker.
- Shaker + soffiante per ispezione e sanificazione dopo la cottura.
- Raytech selezionatrice ottica per espulsione materia prima non idonea.
- Elevatori a facchini per trasporto materia prima alle riempitrici e tramoggia di scarico sui canali disalita.
- Riempitrici volumetriche per il riempimento scatola della materia prima. Marchio Rocme,2X60 fori.
- Nastri di trasporto dalle riempitrici alle colmatrici.
- Colmatrice e aggraffatrice marchio Zito Attianese per la colmatura con liquido di governo e aggraffatura scatola Gr. 500.
- Colmatrice e aggraffatrice Gr. 1000.
- Tappeti di trasporto per uscita dalla fase di aggraffatura per trasporto scatole alla fase disterilizzazione.
- N°6 autoclavi in inox aisi 304 complete di tubazioni di acqua, vapore, aria, indispensabili per lasterilizzazione.
- Vasca scarico autoclavi e regolazione livello dell'acqua tramite troppo pieno.
- Vasca di raffreddamento e regolazione livello dell'acqua tramite troppo pieno.
- Riordina scatole composto da pieno oscillante + nastro di accumulo a rete + nastro di trasportoall'uscita dal sistema riordina scatole per trasferimento del prodotto alla pallettizzazione.
- Trappola magnetica da installare sul nastro di uscita delle scatole e trasportatore di ricezione scatoletrasportatore di ricezione scatole rovesciate e di reinvio a monte del riordinatore.
- Robot antropomorfo con testa magnetica per pallettizzazione scatole piene + macchina automaticasfogliatrice pedana + macchina a ventosa metti falda.
- Nastro accumulo preformatore.

- Impianto di preparazione liquido di governo
- Impianto dissoluzione per polveri.
- Serbatoio alimentazione pastorizzazione, pastorizzazione tubo in tubo e pastorizzatore a piastre.

### B.3 QUADRO AMBIENTALE

#### B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera della BIO VERDE S.R.L. sono localizzate in E1 ed E2, e dovute alle seguenti lavorazioni:

E1	GENERATORE DI VAPORE MARCHESI S.R.L. Matr. 1063/96BS Potenza termica 12,559 MW Potenzialità nominale 10798796 kcal/h
E2	GENERATORE DI VAPORE MINGAZZINI S.R.L. matr. 1427/88 Potenza termica 13,96 MW Potenzialità nominale 12.003.439 kcal/h
E3 riserva	GENERATORE DI VAPORE CCT S.R.L. matr. 14333/84 MI Potenza termica 17,1 MW Potenzialità nominale 14.703.354 kcal/h

Le principali caratteristiche di queste emissioni sono indicate in tabella 6.

N° camino	Posizione Amm.va	Fase di lavorazione	Macchinario che genera l'emissione	Inquinanti	Concentr. [mg/Nm3]	Portata[Nm3/h]		Limiti di legge	BAT AEL
						autorizzata	Misurata		
E1	A.IA. con D.D. n.73 del 11/04/2013 volturata con D.D. N.22 del 04.02.2021 dalla Società A.R. Industrie alimentari S.p.A. alla Società Bio Verde srl.	scheda C Diagrammi di flusso C.2 A,B,C,D,E,F	GENERATORE DI VAPORE MARCHESI S.R.L.	NOx	95,8	-	17.900	250* 200**	N.P.
E2			GENERATORE DI VAPORE MINGAZZINI S.R.L.	NOx	99,5	-	16.388	250* 200**	N.P.
E3 riserva			GENERATORE DI VAPORE CCT S.R.L.	NOx	84,7	-	22.250	250* 200**	N.P.
Ed1	Nuova installazione per disciplina in materia di BAT applicabili	Depurazione reflui di processo	DEPURAZIONE ACQUE DI PROCESSO CON IMPIANTO CHIMICO FISICO E TRATTAMENTO FANGHI	Odrogene (H <sub>2</sub> S – NH <sub>3</sub> )	< 5	-	-	5 (NH <sub>3</sub> )* 5 (H <sub>2</sub> S)***	
Ed2		Deposito temporaneo rifiuti	-						
Ed3		Deposito temporaneo rifiuti	-						

**tabella 6–** Principali caratteristiche delle emissioni in atmosfera

NOTE: N.P. sta per “non pertinente”.

\* Limite fissato dalla Delibera Regionale della Campania 4102/92 fino al 31 dicembre 2024.

\*\* A partire dall'1 gennaio 2025 si applicano i limiti di cui all'allegato 1, parte V D. Lgs. 152/06 – parte III – 1.3 Impianti esistenti

nei quali sono utilizzati combustibili gassosi (nel caso specifico gas naturale).

\*\*\*Per NH3 limite 5 mg/Nm3 ex DGR Lombardia n7/12764 del 2003; per H2S limite 5 mg/Nm3 ex Dlgs.152/06 Allegato I alla parte v Tab C classe II.

**Tabella 1. Soglie olfattive (OT – Olfactory Threshold) e valore di TLV (Threshold Limit Value) per alcuni composti odoriferi comunemente reperibili in atmosfera (da Davoli et al., 2000, modificato).**

Sostanza odorigena	Sensazione odorosa	100%OT (µg/m <sup>3</sup> )	TLV ACGIH 2014 (µg/m <sup>3</sup> )	OT/TLV
Idrogeno solforato	Uova marce	1,4	1400	0,001
Solfuro di Carbonio	Solfuro	60,0	3100	0,02
Metilmercaptano	Cavolo marcio	70,0	950	0,07
Etilmercaptano	Cipolla in decomposizione	5,2	1300	0,004
Acido acetico	Aceto	4980,0	25000	0,2
Acido propionico	Rancido, pungente	123,0	30000	0,004
Metilammina	Pesce Avariato	3867,0	6400	0,60
Dimetilammina	Pesce Avariato	9800,0	9200	1,07
Trimetilammina	Pesce Avariato	11226,0	12000	0,94
Etilammina	Ammoniacale	1497,0	9200	0,16
Dietilammina	Pesce Avariato	911,0	15000	0,06
Ammoniaca	Pungente	38885,0	17000	2,29

### EMISSIONI SCARSAMENTE RILEVANTI (NON SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE)

Punto di emissione	Tipo di emissione	MOTIVO DI ESCLUSIONE DALL'OBBLIGO DI AUTORIZZAZIONE	Impianti	Tipologia di Emissioni	Impianto di abbattimento
P1	Diffusa	Art. 268, lettera b) del d.lgs. 152/2006 (vapore acqueo)	TORRI DI RAFFREDDAMENTO	VAPORE ACQUEO	NON PREVISTO
P2					
P3					
P4					
P5	Diffusa	Impianti in deroga*	Saldatrice in OFFICINA	FUMI DI SALDATURA	FILTRO A SECCO
P6	Diffusa	Impianti in deroga ALLEGATO IV. 152/06 art. 272, comma 1, lettera bb**	Gruppo elettrogeno	Gas di combustione	NON PREVISTO

**tabella 7–emissioni in atmosfera non rilevanti**

NOTE: \* Decreto dirigenziale della Regione Campania n. 370 del 18/03/2014 - scheda HH – Saldatura di oggetti e superfici metalliche. ...”Nel caso di attrezzerie o reparti di manutenzione, l’attività di saldatura manuale, svolta saltuariamente, solo a tale scopo, e non parte del ciclo produttivo della ditta, rientra tra le attività considerate scarsamente rilevanti dal punto di vista emissivo a condizione che le postazioni siano dotate di idonei sistemi di aspirazione localizzati”...

\*\* bb) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale pari o inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiese

IMPIANTI DI ABBATTIMENTO						
N° camino	Provenienza	Norma	Punto della norma	INQUINANTE	Tipologia impianto di abbattimento	Tipologia presidio ambientale
E1	Generatori di vapore acqueo a tubi di fumo	Delibera regionale 4102/92 e s.m.i.	Parte 3 – 1.2 settore impianti termici	NO <sub>x</sub>	Non previsto	Misuratore in continuo T°C – CO - O <sub>2</sub>
E2						
E3 RISERVA						
Ed1	Depuratore chimico fisico e trattamento fanghi	d. Lgs. 152/2006 art. 272 bis	-	Emissioni odorigene (H <sub>2</sub> S – NH <sub>3</sub> )	Non presente	Non previsto
Ed2	Deposito temporaneo rifiuti				Barriera osmogenica	
Ed3	Deposito temporaneo rifiuti				Non presente	

**tabella 8– Impianti di abbattimento**

## **B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

L'impianto origina dai reflui derivanti dal ciclo produttivo che sono convogliati ad un impianto di depurazione chimico-fisico avente come corpo idrico ricettore PUBBLICA FOGNATURA con destinazione reflui da fognatura ad IMPIANTO DI DEPURAZIONE GORI ( SCAFATI SA)

Si specifica che l'impianto è stato configurato in origine per il trattamento delle acque reflue della produzione conserviera dei pomodori, tuttavia le caratteristiche dell'impianto risultano idonee al trattamento dei reflui a seguito dell'introduzione della produzione conserviera di legumi.

Le acque reflue sono state suddivise ( Quattro) flussi:

1. Acqua di Lavorazione
2. Acque di dilavamento piazzale
3. Acque meteoriche
4. Reflui servizi igienici

Nell'impianto di depurazione confluiscono e vengono trattate tutte le acque meteoriche, di dilavamento piazzali e le acque provenienti dai servizi igienici degli uffici ubicati nell'area est e dei servizi igienici area ovest.

Tali acque confluiscono in un bacino di raccolta (in planimetria evidenziata ) provvisto di nr. 02 pompe per il rilancio all' impianto di depurazione .

Per ridurre il consumo di acqua e lo scarico si è provveduto, negli anni, ad effettuare recuperi e riutilizzi. Nell'azienda sono presenti torri di raffreddamento che consentono un riciclo delle acque provenienti dagli evaporatori e sono in allestimento torri di raffreddamento per il ricircolo delle acque di raffreddamento degli sterilizzatori.

A valle dell'impianto di depurazione è installato un sistema di microstaccatura non superiore ai 1000 micron.

L'impianto di depurazione esistente risulta funzionante ed efficiente ed ha una capacità di circa 400 mc/h con una efficienza depurativa tale da consentire lo scarico delle acque nel rispetto del D.Leg.vo 152/06.

### **RECUPERO ACQUE**

Nell'opificio è presente una sezione di ricevimento del prodotto atta a minimizzare i consumi idrici mediante un opportuno recupero delle acque di trasporto del pomodoro.

La portata stimata per il trasporto del pomodoro è circa 300 mc/h; essa è inviata ad un sedimentatore terreno atto a separare il terreno fangoso convogliato al trattamento con opportuna centrifuga. In uscita dalla centrifuga il fango di primo lavaggio, stoccato in cassoni, verrà smaltito ad opera di ditta specializzata, mentre le acque di centrifugazione saranno inviate in testa all'impianto di depurazione (vasca di equalizzazione). Delle acque surnatanti, in uscita dal sedimentatore terreno, circa 120 mc/h andranno in testa all'impianto di depurazione (vasca di equalizzazione) e circa 180 mc/h verranno recuperate e inviate nella vasca di trasporto del pomodoro.

### **B.3.2.1 Composizione dello scarico e dei parametri inquinanti**

Il carico inquinante dell'opificio in oggetto è la risultante dei seguenti inquinamenti:

- acque di lavaggio e di trasporto, contenenti materiale insolubile (sabbia, terra, etc);
- acque di scottatura, ricche di sostanze solubili (zuccheri e acidi organici) di sostanze disperse e di particelle in sospensione;
- acque derivanti dalle operazioni di pulitura degli impianti, dei locali e dei recipienti;
- acque di raffreddamento.

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

Tali costituenti di natura prevalentemente organica sono facilmente biodegradabili ed essenzialmente

costituiti da materiale proteico, glucidico etc .Essi apportano alle acque reflue della lavorazione del pomodoro degli incrementi nei valori dei parametri COD, BOD, SST, N.

Le caratteristiche delle acque residue delle industrie conserviere sono naturalmente assai variabili a seconda della fase di lavorazione e della tipologia del prodotto finito, della modalità di raccolta del prodotto, della provenienza, del grado di maturazione e di trasporto e infine delle condizioni climatiche.

In tali acque non sono presenti sostanze tossiche e/o bioaccumulabili, idrocarburi, metalli pesanti, tensioattivi, oli e/o grassi.

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

### **B.3.2.2 Trattamento di depurazione dei reflui**

Il depuratore "BIO VERDE SRL" è posto alle spalle dello stabilimento.

#### **Descrizione del trattamento depurativo chimico-fisico**

- **Sollevamento**

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

- **Grigliatura grossolana**

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

- **Sedimentazione primaria**

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

- **Grigliatura fine**

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

- **Coagulazione chimica**

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

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

La precipitazione delle sostanze colloidali si distingue nelle seguenti fasi:

- *coagulazione dovuta alla variazione delle forze elettrostatiche ottenuta per aggiunta di unelettrolita*
- *flocculazione dovuta a forze di Van Der Waals*
- *sedimentazione dovuta alla forza di gravità*

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

- 1) correzione del pH mediante l'aggiunta di alcali per raggiungere il valore optimum e favorire l'azione di coagulanti;
- 2) aggiunta di coagulanti
- 3) aggiunta di ausiliari di coagulazione flocculanti che favoriscono l'accrescimento del fiocco migliorando cioè il contatto tra i fiocchi formati e le altre particelle.

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

Si utilizzano anche ausiliari di coagulazione flocculanti che permettono un aumento della velocità di

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

- **Sedimentazione secondaria**

La miscela acqua e fango formatasi nella fase di coagulazione chimica passa in 4 sedimentatori per la separazione fango acqua chiarificata. Le acque chiare trascinano dalla superficie, nella canaletta di raccolta, mentre i fanghi sono convogliati al centro dell'ispessitore e attraverso elettropompa alla fase di trattamento fanghi

- **Clorazione**

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

- **Ispessimento fanghi**

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

- **Disidratazione meccanica dei fanghi**

I fanghi provenienti dall'ispessitore sono disidratati meccanicamente mediante un estrattore centrifugo.

### Dosaggio Chemicals

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

Punto di scarico	Fasi di provenienza	Inquinanti presenti	Portata media		Limiti di legge
			m <sup>3</sup> /g	m <sup>3</sup> /anno	
SC1	Acque di lavorazione depurate Servizi igienici uffici LATO EST e Spogliatoi LATO OVEST	Azoto, alluminio, Carbonio organico totale, Cloruri	344,42	103.627	Si rimanda al PMC
SC2	Acque dei servizi igienici LATO EST	COD, BOD5, Azoto ammoniacale, nitroso, nitrico			

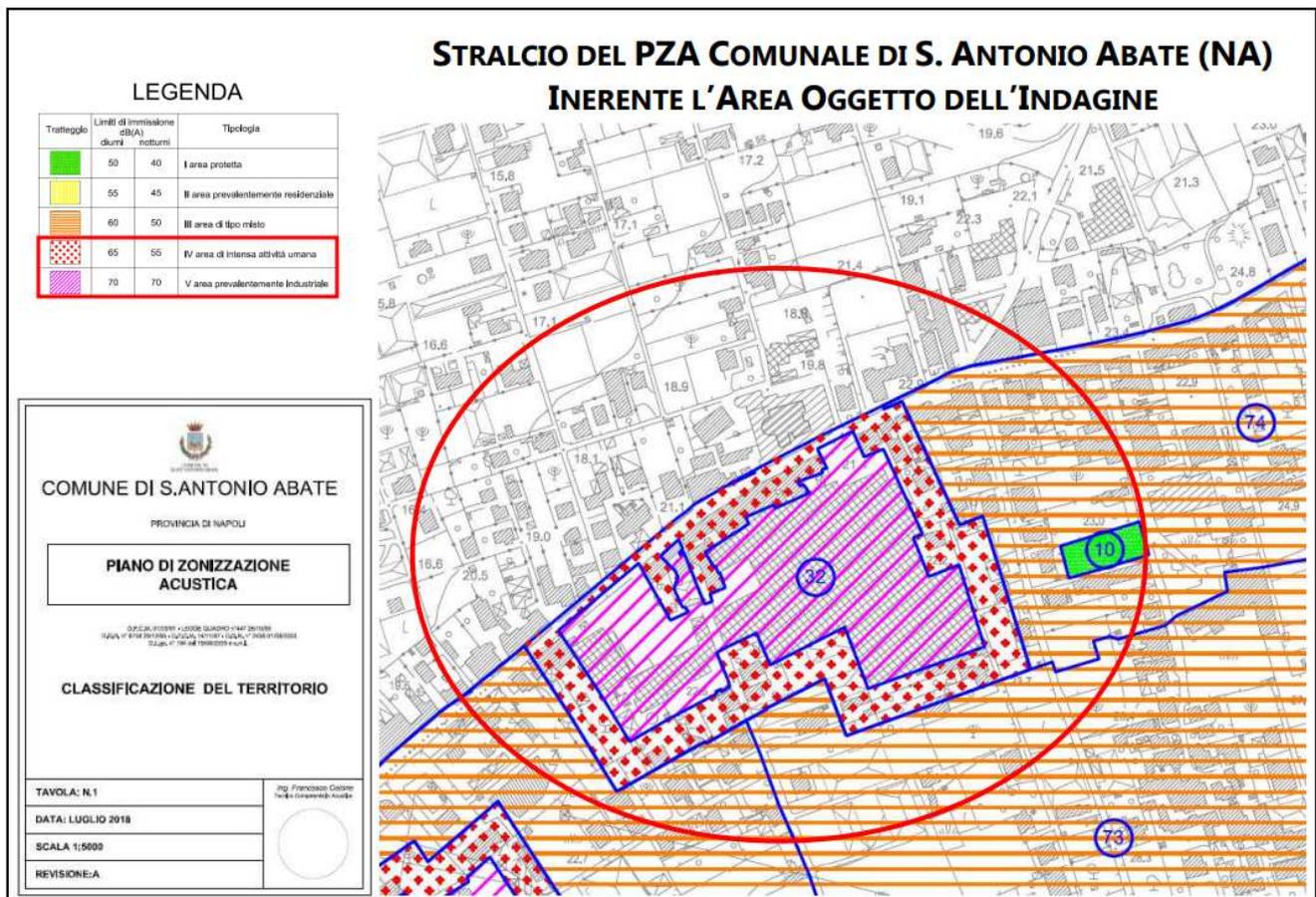
tabella 8– Scarichi idrici

### B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto sono le seguenti:

- Impianti/apparecchiature in produzione (linee di produzione, impianti di abbattimento inquinanti, generatori di vapore, compressore, torri evaporative).

Il comune di S. Antonio Abate ha provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle tabelle 1 e 2 dell'allegato B del dpcm 1/3/91.



La BIO VERDE S.R.L. ha consegnato perizia fonometrica che considera l'assetto dell'impianto.

### B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il sito della BIO VERDE S.R.L. non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 dal D.Lgs. 105 del 26.05.15.

## B.4 QUADRO INTEGRATO

### B.4.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla BIO VERDE S.R.L. delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 6.4bii.

BAT	RIF. principale	BREF o BAT conclusion di riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alla BREF o BAT conclusion	Misure migliorative
<b>ALIMENTI</b>				
<b>DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2031 DELLA COMMISSIONE del 12 novembre 2019</b>				
1	SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione ambientale	Applicata	
2	SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre le emissioni, la BAT consiste nell'istituire, mantenere e riesaminare regolarmente (anche in caso di cambiamenti significativi), nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario del consumo di acqua, energia e materie prime e dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi	Applicata	
3	MONITORAGGIO	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).	Applicata	<p>Il Piano di monitoraggio e controllo (PMC), redatto in conformità a quanto indicato dalla norma vigente in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale, ha preso in considerazione il contenuto della BAT 3. Per quanto concerne la scelta dei parametri, si richiama il PMC nel quale sono contenuti anche i termini stabiliti in merito alla periodicità dei controlli.</p> <p>In particolare sono monitorati i parametri degli scarichi di acque reflue di processo a valle della depurazione interna.</p> <p>Di fatto, prima dell'immissione in fognatura le acque di processo (lavaggio, pelatura, ecc.) sono avviate ad un impianto di depurazione di tipo chimico fisico.</p> <p>L'Organizzazione provvede al monitoraggio periodico dei reflui.</p>
4	MONITORAGGIO	La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.	Applicata	<p>SCARICO IN PUBBLICA FOGNATURA Pertanto la frequenza minima di monitoraggio è quella proposta nel PMC</p>

5	MONITORAGGIO	La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.	Non applicabile	La BAT è concepita per altri impianti IPPC
6	EFFICIENZA ENERGETICA	Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 6a e un'opportuna combinazione delle tecniche comuni	Applicata	
7	Consumo di acqua e scarico delle acque reflue	Al fine di ridurre il consumo di acqua e il volume dello scarico delle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 7a e una delle tecniche da b a k indicate di seguito o una loro combinazione.	Applicata	
8	SOSTANZE NOCIVE	Al fine di prevenire o ridurre l'utilizzo di sostanze nocive, ad esempio nelle attività di pulizia e disinfezione, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate.	Applicata	Uso di prodotti chimici e disinfettanti non pericolosi, a basso impatto ambientale e con efficacia certificata per il mantenimento delle condizioni ottimali sotto il profilo igienico sanitario.
9	SOSTANZE NOCIVE	Al fine di prevenire le emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono e di sostanze con un elevato potenziale di riscaldamento globale derivanti dalle attività di refrigerazione e congelamento, la BAT consiste nell'utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale.	NON Applicata	Non ci sono frigoriferi.
10	Uso efficiente delle risorse	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate.	Applicata	Gli scarti vegetali sono affidati a ditte autorizzate per usi consentiti (es. impiego energetico per produzione di biogas e/o in zootecnia).
11	Emissioni nell'acqua	Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel fornire un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue.	Applicata	Prima dell'immissione in fognatura le acque di processo (lavaggio, pelatura, ecc.) sono avviate ad un impianto di depurazione di tipo chimico fisico, dotato di pretrattamenti meccanici e sistema di disidratazione delle sabbie e dei fanghi di risulta.  Per gli scarichi di acque dei servizi igienici e di dilavamento piazzali sono previste vasche di adeguata capacità.  Il tipo di attività non fa paventare situazioni anomale (es. sversamenti accidentali, eventi accidentali e/o di emergenza, malfunzionamenti dell'impianto produttivo e/o del sistema di trattamento delle acque reflue) tali da determinare il rilascio incontrollato di inquinanti nelle acque che potrebbero causare l'inquinamento del corpo idrico ricevente. In ogni caso l'SGA ha una specifica procedura operativa atta a prevenire emissioni incontrollate dei reflui.
12	Emissioni nell'acqua	Al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la	Applicata	Prevista un'equalizzazione dopo

		BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche indicate.		la grigliatura e disabbiatura delle acque reflue all'impianto di depurazione chimico fisico.  E' prevista neutralizzazione – presenza di vasca di neutralizzazione con calce ed equalizzazione e separazione materiali grossolani.
<b>13</b>	<b>Rumore</b>	<p>Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– un protocollo contenente azioni e scadenze;</li> <li>– un protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore;</li> <li>– un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad esempio in presenza di rimostranze;</li> </ul> <p>un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>	Applicata	<p>L'organizzazione ha previsto nel PMC il controllo delle immissioni acustiche in ambiente esterno, con cadenza annuale, per verificarne la conformità ai limiti assoluti, secondo quanto indicato nel PZA del comune di S. Antonio Abate (area industriale).</p> <p>Non risultano in passato situazioni di rischio di inquinamento acustico anche in virtù dell'inquadramento territoriale – zona industriale – dove sono del tutto assenti ricettori sensibili (scuole, asili, ospedali. Case di cura, ecc.).</p> <p>In ogni caso l'Organizzazione monitora periodicamente la situazione con rilievi fonometrici durante il periodo di massima attività produttiva (di norma nel periodo da luglio a settembre), ed adotta un piano di manutenzione egli impianti ed una procedura nell'ambito dell'SGA atta a gestire eventuali eventi straordinari che potrebbero determinare un impatto acustico significativo.</p> <p>L'organizzazione prevede, nell'ottica del miglioramento continuo, la dotazione di impianti certificati sotto il profilo delle emissioni sonore.</p>
<b>14</b>	<b>Rumore</b>	Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate.	Applicata	<p>L'impianto è esistente la eventuale rilocalizzazione degli impianti e dei varchi degli edifici non è applicabile a causa di mancanza di spazio.</p> <p>Le misure indicate sono costantemente applicate: gli accessi ai reparti sono chiusi di norma per motivi igienici; in genere le apparecchiature sono impiegate da personale esperto; durante le attività di manutenzione sono rispettate le regole minime di contenimento delle emissioni sonore.</p> <p>Gli impianti per i trasporti di tipo pneumatico sono caratterizzati da livelli di potenza sonora compatibili</p>

				con un'area di tipo industriale come si evince dalle rilevazioni acustiche.
<b>15</b>	<b>Odore</b>	<p>Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Un protocollo contenente azioni e scadenze.</li> <li>– Un protocollo di monitoraggio degli odori. Esso può essere integrato da una misurazione/stima dell'esposizione agli odori o da una stima dell'impatto degli odori.</li> <li>– Un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze.</li> </ul> <p>Un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; misurarne/valutarne l'esposizione; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione</p>	Applicata	<p>E' stato predisposto un piano di gestione degli odori. La sorgente potenziale di emissioni di odori è rappresentata dal depuratore dei reflui di processo e dal deposito temporaneo dei fanghi destinati al recupero presso ditte autorizzate. Si prevede nel PMC un controllo consistente nella valutazione nei pressi del depuratore (Ed1 punto di rilevazione) delle odorigene espresse come ouE/m<sup>3</sup> o come mg/mc (H<sub>2</sub>S – NH<sub>3</sub>), o in alternativa, con il metodo dell'olfattometria dinamica nel periodo di massima produzione (da luglio a settembre). L'esito della valutazione fornirà le informazioni oggettive circa l'applicabilità della BAT in esame.</p>
Le BAT da 16 a 28 NON si applicano ad attività eseguite da BIOVERDE S.R.L. in quanto rivolte ad altri settori IPPC.				
<b>27</b>	<b>Efficienza energetica</b>	Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche specificate nella BAT 6 e nel raffreddare i prodotti ortofrutticoli prima del surgelamento.	Non applicabile	Non si producono prodotti surgelati
	<b>Consumo di acqua e scarico delle acque reflue</b>	<p>Lavorazione dei pomodori con possibilità di riciclare l'acqua.</p> <p>Scarico di acque reflue specifiche (media annua)</p> <p>m<sup>3</sup>/tonnellata di prodotti 8,0-10,0</p>	Applicata	< 10,0 m <sup>3</sup> /t

## B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato e comunque rispettare i contenuti tecnici e gestionali indicati negli elaborati presentati dalla stessa Azienda.

### B.5.1 Aria

Nell'impianto sono presenti n. 3 punti di emissione convogliata (E1, E2) ed una caldaia di riserva (E3 riserva), per:

- Produzione di vapore per pelatura, scottatura, pastorizzazione, ecc.

Un punto di emissione diffusa, Ed1, è individuato presso il depuratore chimico fisico, altri due, Ed2 ed Ed3, presso le aree di deposito temporaneo dei rifiuti.

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

I restanti punti di emissione diffusa (P1, P2...pn) non sono soggetti ad autocontrollo (sfiati di vapore, attività scarsamente rilevanti, ecc.)

### B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata Nmc/h	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato/misurato mg/mc	Valore limite di emissione mg/mc
E1	GENERATORE DI VAPORE MARCHESI S.R.L.	Non previsto	17.900	NO <sub>x</sub>	95,8	250
						200*
E2	GENERATORE DI VAPORE MINGAZZINI S.R.L.	Non previsto	16.388	NO <sub>x</sub>	99,5	250
						200*
E3 riserva	GENERATORE DI VAPORE CCT S.R.L.	Non previsto	22.250	NO <sub>x</sub>	84,7	250
						200*
E d1	Depurazione reflui di processo	Non presente	-	Odorigene (H <sub>2</sub> S – NH <sub>3</sub> )	< 5	Vedi tabella 6 (valori limite)
Ed2	Deposito temporaneo rifiuti	Barriera osmogenica	-			
Ed3	Deposito temporaneo rifiuti	Non presente	-			

**Tabella 9 – Emissioni in atmosfera**

\*A partire dall'1 gennaio 2025.

### B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 come modificata dalla DGRC 243 dell'8 maggio 2015.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
- ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;

Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;

Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di

riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio;

### B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:

Punto di emissione	provenienza	Sistema di abbattimento	Portata Nmc/h	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato/misurato mg/mc	Valore limite di emissione mg/mc
E1	GENERATORE DI VAPORE MARCHESI S.R.L.	Non previsto	17.900	NO <sub>x</sub>	95,8	250
						200*
E2	GENERATORE DI VAPORE MINGAZZINI S.R.L.	Non previsto	16.388	NO <sub>x</sub>	99,5	250
						200*
E3 riserva	GENERATORE DI VAPORE CCT S.R.L.	Non previsto	22.250	NO <sub>x</sub>	84,7	250
						200*
Ed1	Depurazione reflui di processo	Non presente	-	Odorigene (H <sub>2</sub> S – NH <sub>3</sub> )	< 5	Vedi tabella 6 (valori limite)
Ed2	Deposito temporaneo rifiuti	Barriera osmogenica	-			
Ed3	Deposito temporaneo rifiuti	Non presente	-			

## B.5.2 Acqua

### B.5.2.1 Scarichi idrici

L'impianto origina dei reflui derivanti dal ciclo produttivo che sono convogliati ad un impianto di depurazione chimico-fisico e avente come corpo idrico ricettore la fogna comunale convogliante all'impianto di depurazione GORIS pa (Scafati SA) .

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detti scarichi, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i. per lo scarico in pubblica fognatura (per tali scarichi, secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo).

Le analisi saranno condotte con metodiche APAT – CNR – IRSA e/o altre di pari sensibilità ed accuratezza.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo. Non sono previsti scarichi sul suolo.

PARAMETRI	A	Q	Modalità di controllo e frequenza		Metodi <sup>1</sup>
			Continuo	Discontinuo	
pH	■	▲	■	■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 2060
Temperatura	■	▲		■	APAT-IRSA CNR Tab.5.1
Colore	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 2020A
Odore	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 2050
Materiali grossolani	■	▲		■	ESAME MACROSCOPICO (I. Merli)
Solidi sospesi totali	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 2090B
BOD <sub>5</sub>	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5120
COD	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5130

Alluminio	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Arsenico (As) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Boro	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Cadmio (Cd) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Cromo (Cr) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Ferro	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Manganese	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Mercurio (Hg) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 3200 A2 MAN 29/03
Nichel (Ni) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Piombo (Pb) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Rame (Cu) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Selenio	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Zinco (Zn) e composti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 3010B
Cianuri	■			■	EPA 9010 C + EPA 9014
Cloro attivo libero	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4080
Solfuri	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4160
Solfiti	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4150B
Solfati	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4020
Cloruri	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4020
Fluoruri	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4020
Fosforo totale	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4110 A2 EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 11885)
Azoto totale (NT)	■	▲		■	EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 11885)
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4030 A1
Azoto nitroso (come N)	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4020
Azoto nitrico (come N)	■	▲		■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 4020
Grassi e olii animali/vegetali	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03. 5160 A 1 A2
Idrocarburi totali	■			■	ASTM D7066-04
fenoli	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5070 A2
Aldeidi	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5010B1
Solventi organici azotati	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5010B1
Tensioattivi totali	■			■	EPA 9010 C + EPA 5170 + UNI 10511-1:1996 (calcolo)
Pesticidi fosforati	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5100
Pesticidi totali (escl. Fosf.) tra cui:	■			■	
Aldrin – dieldrin (ciascuno)	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5090
Endrin – isodrin (ciascuno)	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5090
Solventi clorurati	■			■	APAT-IRSA CNR 29/03 MET. 5150
Saggio di tossicità acuta	■			■	Con Daphnia magna o altri sistemi equivalenti

Limiti di cui all'allegato 5 tabella 3 – scarichi in rete fognaria – D. Lgs. 152/06

PARAMETRI	LIMITI TAB. 3 ALL. 5 – P. TERZA D. LGS. 152/06 SCARICO IN RETE FOGNAIRA
pH	5,5 – 9,5
Temperatura	VARIABILE IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DI SCARICO
Colore	n.p . 1:40
Odore	No molestie
Materiali grossolani	assenti
Solidi sospesi totali	200 mg/L
BOD <sub>5</sub>	250 mg/L
COD	500 mg/L
Alluminio	2,0 mg/L
Arsenico (As) e composti	<b>0,5</b> mg/L
Boro	4 mg/L
Cadmio (Cd) e composti	0,02 mg/L
Cromo (Cr) e composti	4 mg/L
Ferro	4 mg/L
Manganese	4 mg/L
Mercurio (Hg) e composti	0,005 mg/L
Nichel (Ni) e composti	4 mg/L
Piombo (Pb) e composti	0,3 mg/L
Rame (Cu) e composti	0,4 mg/L
Selenio	0,03 mg/L
Zinco (Zn) e composti	1 mg/L
Cianuri	1 mg/L
Cloro attivo libero	0,3 mg/L
Solfuri	2 mg/L
Solfiti	2 mg/L
Solfati	1000 mg/L
Cloruri	1200 mg/L
Fluoruri	12 mg/L
Fosforo totale	10 mg/L
Azoto totale (NT)	/
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	30 mg/L
Azoto nitroso (come N)	0,6 mg/L
Azoto nitrico (come N)	30 mg/L
Grassi e olii animali/vegetali	40 mg/L
Idrocarburi totali	10 mg/L
Aldeidi	2 mg/L
Fenoli	1 mg/L
Solventi organici azotati	0,2 mg/L
Tensioattivi totali	4 mg/L
Pesticidi fosforati	0,10 mg/L
Pesticidi totali (escl. Fosf.) tra cui:	0,05 mg/L
Aldrin – dieldrin (ciascuno)	0,01 mg/L
Endrin – isodrin (ciascuno)	0,002 mg/L
Solventi clorurati	2 mg/L
Saggio di tossicità acuta	Organismi immobili dopo 24 ore ≤ 80%

### B.5.2.2 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. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

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. *I pozzetti di prelievo saranno individuati con apposita cartellonistica (01, 02, 03.....0n).*

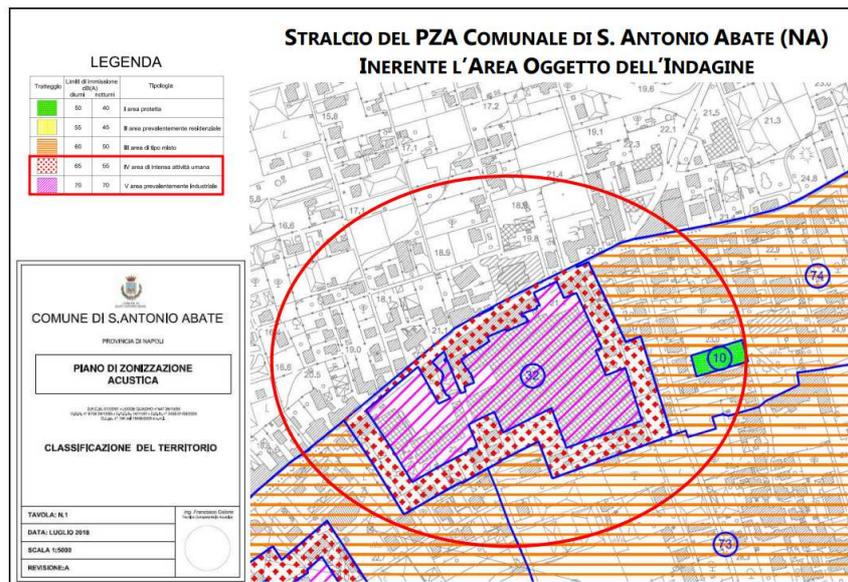
#### B.5.2.4 Prescrizioni generali

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 alla competente UOD, al Comune di S. Antonio Abate e 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. Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

### B.5.3 Rumore

#### B.5.3.1 Valori limite

Devono essere rispettati i valori limite previsti dal Piano di zonizzazione acustica definitiva del Comune di S. Antonio Abate, come riportati nello stralcio che segue.



I valori rilevati sono stati confrontati con i limiti della zona è ascritta in classe IV e V.

**Tabella IV A**

**Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2 d.P.C.M. 14 Novembre 1997)**

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	limite diurno - (06.00 – 22.00)	limite notturno - (22.00 – 06.00)
aree particolarmente protette	45	35
aree prevalentemente residenziali	50	40
aree di tipo misto	55	45
aree di intensa attività umana	60	50
aree prevalentemente industriali	65	55
aree esclusivamente industriali	65	65

**Tabella IV B**

**Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3 d.P.C.M. 14 Novembre 1997)**

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	limite diurno - (06.00 – 22.00)	limite notturno - (22.00 – 06.00)
aree particolarmente protette	50	40
aree prevalentemente residenziali	55	45
aree di tipo misto	60	50
aree di intensa attività umana	65	55
aree prevalentemente industriali	70	60
aree esclusivamente industriali	70	70

### **B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

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.

### **B.5.3.3 Prescrizioni generali**

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, 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 competente UOD, al Comune di S. Antonio Abate e all'ARPAC Dipartimentale di Napoli.

### **B.5.4 Suolo**

- a) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- b) 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.
- c) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.

- d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

## **B.5.5 Rifiuti**

### **B.5.5.1 Prescrizioni generali**

- ⤴ Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
- ⤴ Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- ⤴ L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- ⤴ Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- ⤴ La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali spandimenti accidentali di reflui.
- ⤴ Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
- ⤴ I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- ⤴ Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
- ⤴ La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori 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.
- ⤴ 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.
- ⤴ *Provvedere alla compilazione del registro di carico/scarico dei rifiuti nel rispetto della normativa vigente in materia*
- ⤴ *Si applica il criterio temporale per la gestione del deposito temporaneo dei rifiuti*

### **B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni**

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di S. Antonio Abate (Na), alla Provincia di Napoli ed all'ARPAC Dipartimentale di Napoli eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

## B.5.6 Monitoraggio e controllo

**Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato PMC.**

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di S. Antonio Abate e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio.

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, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

*L'Ente di controllo effettuerà i controlli di competenza nel rispetto della normativa vigente. L'adozione del PMC avverrà a partire dalla notifica del provvedimento AIA.*

## B.5.7 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.

## B.5.8 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.

## B.5.9 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. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.

Salerno, 5 agosto 2024

Il Relatore



The image shows a handwritten signature in blue ink, which is somewhat stylized and difficult to read. To the right of the signature is a circular official stamp. The stamp contains the following text: "ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONISTI" around the perimeter, "DOTT. AMATO ALFREDO" in the center, and "N. 28849" below the name. There is a small star symbol at the bottom of the stamp.