

# **ALLEGATO 1**

## **Piano di Monitoraggio e Controllo**

(prot. 150439 del 21/03/2023)

**MATRIX S.r.l.**

Via Iannuzzi, n. 35 - 84128 Salerno (SA)  
Tel/fax 348 5494302 P.IVA 03874840659  
e-mail matrixambientesrl@gmail.com



**A.I.A.**  
**Impianto IPPC 6.4(b2) "Perano Enrico & figli  
S.p.a."**

Comune di S. Valentino Torio  
Provincia di Salerno

**DOMANDA DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO  
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

(ex artt. 29 octies comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)

**TITOLO:**

- Piano di monitoraggio e controllo

**ELABORATO n.:**

**PMeC**

Rev. 04

**SCALA:**

—

**DATA:**

**Marzo 2023**

**IL TECNICO:**

Ing. Egidio Grillo



**COLLABORATORE:**

Ing. Vincenzo Pagano



**IL COMMITTENTE:**

Perano Enrico & figli S.p.a.



**PERANO ENRICO & FIGLI SPA**  
Via Armando Diaz, 68  
84010 S. Valentino Torio (SA)  
C.F./P.IVA: 00470370654

**VISTO:**



---

**A.I.A.**

**Impianto IPPC 6.4(b2) “Perano Enrico & Figli  
S.P.A.”**

**Comune di San Valentino Torio**

**Provincia di Salerno**

**DOMANDA DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO  
DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

(ex artt.29 octies comma del D.Lgs. 152/2006 e s. m. i.)

<p><b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO REV 04 – Marzo 2023</b></p>
---

**Richiedente: Perano Enrico & Figli S.P.A.**

**Autorizzazione: D.D. n. 14 del 19/01/2011**

**Sede attività IPPC: via Armando Diaz n. 68 – 84100 San Valentino  
Torio (SA)**



---

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>CONDIZIONI DI ESECUZIONE DEL PIANO</b> .....	<b>1</b>
<b>2.1</b>	<b>Finalità del PMC</b> .....	<b>1</b>
<b>2.2</b>	<b>Obblighi e responsabilità</b> .....	<b>2</b>
<b>2.3</b>	<b>Modifiche al piano</b> .....	<b>2</b>
<b>2.4</b>	<b>Sistemi di monitoraggio e campionamento</b> .....	<b>2</b>
<b>2.5</b>	<b>Generalità sulle metodologie di monitoraggio</b> .....	<b>3</b>
<b>2.6</b>	<b>Metodiche analitiche per il monitoraggio</b> .....	<b>3</b>
<b>2.7</b>	<b>Accesso ai punti di campionamento</b> .....	<b>4</b>
<b>2.8</b>	<b>Comunicazione dei risultati di monitoraggio</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>STRUTTURA DEL PIANO</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Consumo materie prime</b> .....	<b>5</b>
3.1.1	<b>Frequenze di monitoraggio</b> .....	6
<b>3.2</b>	<b>Risorse idriche</b> .....	<b>6</b>
3.2.1	<b>Frequenze di monitoraggio</b> .....	6
<b>3.3</b>	<b>Scarichi idrici</b> .....	<b>8</b>
3.3.1	<b>Frequenze di monitoraggio</b> .....	9
<b>3.4</b>	<b>Consumo energia</b> .....	<b>13</b>
<b>3.5</b>	<b>Emissioni in atmosfera</b> .....	<b>14</b>
3.5.1	<b>Frequenze di monitoraggio</b> .....	17
<b>3.6</b>	<b>Emissioni odorigene</b> .....	<b>20</b>
<b>3.7</b>	<b>Rifiuti</b> .....	<b>21</b>
3.7.1	<b>Frequenza di monitoraggio</b> .....	21
<b>3.8</b>	<b>Rumore</b> .....	<b>23</b>
<b>3.9</b>	<b>Suolo</b> .....	<b>24</b>
<b>3.10</b>	<b>Monitoraggio indiretto</b> .....	<b>24</b>
<b>3.11</b>	<b>Acque sotterranee</b> .....	<b>26</b>
<b>3.12</b>	<b>Sottosuolo</b> .....	<b>27</b>

---

*ITECNICI:*

*ING. EGIDIO GRILLO*

*ING. VINCENZO PAGANO*

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO



---

<b>4</b>	<b><i>TRATTAMENTO DEI DATI ACQUISITI.....</i></b>	<b>28</b>
<b>4.1</b>	<b><i>Gestione dei dati incerti .....</i></b>	<b>28</b>
<b>4.2</b>	<b><i>Validazione.....</i></b>	<b>29</b>
<b>4.3</b>	<b><i>Archiviazione .....</i></b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b><i>RELAZIONE ANNUALE SUI RISULTATI DEL MONITORAGGIO E CONTROLLO</i></b>	
	<b><i>30</i></b>	
<b>6</b>	<b><i>PROPOSTA DI INDICI DI PERFORMANCE.....</i></b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b><i>PROCEDURE DI GESTIONE PER LA FASE DI AVVIO, FERMO IMPIANTI E IN</i></b>	
	<b><i>CASO DI MALFUNZIONAMENTI/GUASTI.....</i></b>	<b>31</b>



---

## 1 PREMESSA

Il Piano è stato elaborato nel rispetto delle indicazioni contenute nei seguenti documenti:

- Linee Guida sui Sistemi di Monitoraggio di cui al Decreto 31 gennaio 2005
- LG MTD industria alimentare ed. 2008 (tabella pag. 220)
- BREF FMD ed. 2006, e LG MTD industria alimentare ed. 2008 per la parte relativa agli indicatori di performance
- DLgs. 152/2006, per la parte che riguarda i limiti di emissione in aria e acqua
- Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale - aggiornamento n. 3, edito dalla Regione Campania a novembre 2016
- DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2031 DELLA COMMISSIONE del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio

L'attività tecnico produttiva fa riferimento a quanto riportato nell'A.I.A. rilasciata, dalla Giunta Regionale della Campania con D.D. n. 14 del 19/01/2011 per l'attività codice **IPPC 6.4 lettera b)**:

*“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).*

Gestore dell'Impianto è il sig. **Perano Vincenzo** nato il 6.11.1961 a Sarno (SA) e residente a San Valentino Torio alla via A. Diaz Parco Formosa s.n.c.; referente IPPC è il sig. Pagano Vincenzo residente, a Nocera Superiore (SA) alla via Giovanni Nicotera n°3.

## 2 CONDIZIONI DI ESECUZIONE DEL PIANO

### 2.1 Finalità del PMC

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC) ha la finalità di descrivere le modalità di verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dall'Autorità Competente.



Contestualmente il PMC rappresenta anche un valido strumento per le attività generali correlate al mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale e la correlata certificazione ISO 14001:2015, sinteticamente elencate in seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni, ove dovute (E-PRTR, Fgas, MUD, Audit energetici), e nella individuazione e raggiungimento degli obiettivi di miglioramento;
- verifica della buona manutenzione e gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.
- valutare le prestazioni dei processi e delle tecniche;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- fornire elementi per meglio indirizzare le ispezioni e le azioni correttive da parte dell'Autorità Competente.

## **2.2 Obblighi e responsabilità**

Il responsabile dell'esecuzione del piano è il soggetto Gestore dell'impianto. Il gestore deve eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione strumentale.

Il proprietario dell'impianto deve assumere l'onere di installazione dei sistemi di campionamento e analisi su tutti i punti di emissione in continuo, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta dei dati, mentre il gestore deve provvedere alla tenuta e manutenzione.

Gli oneri di esecuzione delle attività di autocontrollo sono a carico del Gestore, che può avvalersi anche di ditte terze.

## **2.3 Modifiche al piano**

La frequenza, i metodi, i campionamenti e le analisi prescritti nel presente PMC potranno essere modificati previo provvedimento di autorizzazione delle autorità competenti.

## **2.4 Sistemi di monitoraggio e campionamento**

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento devono funzionare correttamente durante le fasi di azione (ad esclusione dei periodi di manutenzione, che devono essere comunque ridotti al minimo).



In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio in continuo, il Gestore deve tempestivamente provvedere alla riparazione o sostituzione.

Il sistema di monitoraggio e analisi deve essere mantenuto in perfette condizioni operative al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. La tenuta della strumentazione ed i metodi di misura devono essere in accordo con la normativa e gli standard (UNI EN, CEN, Autorità Competente, ecc.) e loro aggiornamenti. La taratura degli strumenti deve essere fatta almeno una volta ogni due anni.

## **2.5 Generalità sulle metodologie di monitoraggio**

Gli approcci da seguire per monitorare un determinato parametro sono molteplici. In generale si hanno i seguenti metodi:

- Misure dirette continue o discontinue.
- Misure indirette, fra cui:
  - Parametri sostitutivi
  - Bilancio di massa
  - Altri calcoli
  - Fattori di emissione.

La scelta di uno dei metodi di monitoraggio e controllo deve essere fatta eseguendo un bilancio tra diversi aspetti, quali la disponibilità del metodo, l'affidabilità, il livello di confidenza, i costi e i benefici ambientali.

## **2.6 Metodiche analitiche per il monitoraggio**

Al fine di mettere in atto un efficace programma di controllo delle emissioni, risulta necessario definire le modalità di ottenimento di campioni rappresentativi delle emissioni stesse. Infatti, gli aspetti legati al campionamento e alla determinazione dei parametri sono esplicitati nei vari metodi contenuti nelle normative di riferimento. I metodi utilizzati e la loro gerarchia (ordine di priorità) sono stati individuati sulla base dei criteri fissati dal D. Lgs n. 152/2006 s.m.i. e inoltre facendo riferimento a metodi analitici riconosciuti a livello Nazionale e Internazionale (ISPRA, nota tecnica 18712 del 01.06.2011 - Allegato G - Metodi di riferimento per le misure previste nelle autorizzazioni integrate ambientali statali).

Possono essere utilizzati altri metodi non compresi nell'elenco, individuati in base ai criteri fissati dal sopra citato D. Lgs n.152/2006 s.m.i., seguendo l'ordine di priorità che si richiamano:

- norme tecniche CEN;





- norme tecniche nazionali (es. UNI, UNICHIM);
- norme tecniche ISO;
- norme internazionali (es. EPA);
- norme nazionali previgenti;
- metodi validati da laboratori accreditati.

## **2.7 Accesso ai punti di campionamento**

Il gestore deve predisporre un accesso permanente e sicuro ai punti di campionamenti e monitoraggio oggetto del presente PMC, sinteticamente indicati di seguito.

- a) scarico finale acque reflue di lavorazione (**PF1**), il posizionamento dello scarico menzionato è indicato nell'allegato "*All\_T3 Planimetria reti acque reflue industriali – Stato di progetto*" allegata alla presente;
- b) punto di campionamento delle emissioni gassose convogliate significative (**EA1 - EA2 - EA5 - EA8 - EA9**), il posizionamento dei punti di emissione è riportato nell'allegato "*All\_W2 Planimetria punti di emissione in atmosfera – Stato di progetto*" allegata alla presente;
- c) punto di campionamento delle emissioni gassose convogliate non significative, sfiati di vapore acqueo esente da C.O.V. (**EA3 - EA4 - EA6 - EA7**), il posizionamento dei punti di emissione è riportato nell'allegato "*All\_W2 Planimetria punti di emissione in atmosfera – Stato di progetto*" allegata alla presente;
- d) punto di campionamento delle emissioni gassose diffuse, sfiato di vapore acqueo esente da C.O.V. (**ED1 - ED2**), il posizionamento dei punti di emissione è riportato nell'allegato "*All\_W2 Planimetria punti di emissione in atmosfera Stato di progetto*" allegata alla presente;
- e) punti di emissioni sonore del sito (**da RF1 a RF18**), vedere allegato "*All\_Z1 Planimetria con indicazione dei punti di indagine fonometrica*" allegata alla presente;
- f) area di stoccaggio temporaneo dei rifiuti nel sito, vedere allegato "*All\_V Planimetria generale aree gestione rifiuti*" allegata alla presente;
- g) pozzi sotterranei presenti nel sito (nell'azienda sono presenti quattro pozzi sotterranei numerati da 1 a 4, il cui posizionamento è indicato nella planimetria "*All\_T4 Planimetria reti approvvigionamento idrico*" allegata alla presente.

Il gestore predisporrà, inoltre, l'accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.



## 2.8 Comunicazione dei risultati di monitoraggio

Il gestore provvede con cadenza annuale ad inviare alla Regione Campania, ai sensi del D. Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii. e ad ARPAC una relazione di sintesi sugli autocontrolli.

La relazione viene presentata su supporto informatico, spedito tramite *link* su *cloud storage* via PEC o su DVD, in formato tale per cui possono essere letti e utilizzati per eventuali attività di controllo (ad esempio formato file.pdf), allo scopo di risparmiare sulla carta.

Il Gestore può presentare, a sua discrezione, anche una relazione su supporto cartaceo.

Tutti i punti di campionamento presenti nella relazione dovranno essere identificati in modo univoco con un identificativo e con le coordinate GPS (sistema WGS UTM84).

## 3 STRUTTURA DEL PIANO

### 3.1 Consumo materie prime

Le materie prime in ingresso alla linea di produzione del pomodoro intero pelato e del pomodoro nono intero pelato, per quanto riguarda la campagna di trasformazione 2021, sono le seguenti:

SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI <sup>1</sup>											
N° <b>PROG.</b>	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	Pomodoro	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> <del>QA</del>	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input checked="" type="checkbox"/> mp/ da A1 a A7 <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> <del>QA</del>	solido		Non previste		2021	102.030.026	Kg
2	Acido citrico monidrato	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> <del>QA</del>	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> <del>QA</del>	solido		R.36		2021	37900	kg
3	Sale marino lavato	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> <del>QA</del>	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	<input type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> <del>QA</del>	solido		Non previste		2021	34400	kg

Le materie ausiliarie in ingresso sono le seguenti:

- Barattoli;
- Coperchi;
- Combustibile gassoso (metano);
- Energia elettrica;



- Acqua;
- Etichette;
- Cartoni da imballo;
- Fardelli;
- Film estensibile.

I prodotti finali in uscita dalla linea sono:

- pomodori interi pelati (31.491,888 t);
- pomodoro non intero pelato – polpa (20.185,139 t);
- passata di pomodoro (7.048,415 t),

per un totale nell'anno 2021 pari a 58.725,442 ton.

### ***3.1.1 Frequenze di monitoraggio***

Denominazione Codice	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Pomodori	solido	Ad ogni arrivo	Mg	Registrate su supporto informatico e/o cartaceo

***Tabella 1 Frequenza di monitoraggio materie prime***

### **3.2 Risorse idriche**

Le fonti di approvvigionamento sono costituite da:

- n.4 pozzi semiartesiani;
- n.2 allacci acquedotto;

I pozzi semiartesiani per i quali è stata regolarmente chiesta la derivazione trentennale sono tutti muniti di misuratore di portata.

L'acqua emunta viene utilizzata in gran parte per il lavaggio della materia prima, per il funzionamento di impianti quali i pastorizzatori-raffreddatori dei barattoli, il concentratore continuo, la centrale termica, nonché la pulizia degli impianti e delle sale di lavorazione.

L'acqua prelevata dall'acquedotto viene utilizzata per i servizi igienici.

### ***3.2.1 Frequenze di monitoraggio***

Nell'ambito del Piano si è ritenuto di particolare interesse monitorare le acque emunte utilizzate come risorse idriche; tale attività è resa necessaria dal fatto che le acque utilizzate per l'attività di



trasformazione e confezionamento di prodotti vegetali devono avere le stesse caratteristiche fisiche – chimiche ed organolettiche dell’acqua potabile. In azienda sono presenti quattro pozzi (indicati con la numerazione da 1 a 4) che saranno sottoposti a monitoraggio secondo le frequenze di seguito riportate:

Pozzo	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
1	MENSILE	mc	Registrate su supporto informatico e/o cartaceo
2	MENSILE	mc	
3	MENSILE	mc	
4	MENSILE	mc	

*Tabella 2 Frequenze di monitoraggio risorse idriche*

<b><u>CONTROLLO RISORSE IDRICHE *</u></b>					
<b><u>Punto di prelievo: Pozzi</u></b>					
PARAMETRO	Unità di misura	Metodo di analisi	Incertezza di misura	Valore limite di emissione	Valore riscontrato
<b>Prove chimico-fisiche</b>					
Aspetto		Visivo			
Colore				accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	
Odore			0,01		
Sapore					
Torbidità	NTU	APAT IRSA CNR 2110	0,1		
Temperatura al prelievo	°C	APAT IRSA CNR 2100	0,1		
pH al prelievo		APAT IRSA CNR 2060	0,1	6,50 ÷ 9,50	
Conduttività	µS/cm a 20°C	APAT IRSA CNR 2030	0,01		
Residuo secco a 180°	mg/l	METODO INTERNO	0,1	1.500 (**)	
Durezza totale	°F	APAT IRSA CNR 2040 (A)	0,01	15 ÷ 50 (***)	
Ione calcio Ca <sup>2+</sup>	mg/l	METODO INTERNO	0,1		
Ione magnesio Mg <sup>2+</sup>	mg/l	METODO INTERNO	0,01		

***I TECNICI:***

***ING. EGIDIO GRILLO***

***ING. VINCENZO PAGANO***

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



Ione solfato $\text{SO}_4^{2-}$	mg/l	APAT IRSA CNR 4140 (B)	0,1	250	
Ione nitrito $\text{NO}_2^-$	mg/l	APAT IRSA CNR 4050		0,50	
Ione nitrato $\text{NO}_3^-$	mg/l	APAT IRSA CNR 4040 (A1)	0,01	50	
Ione ammonio $\text{NH}_4^+$	mg/l	APAT IRSA CNR 4030 (A1)	5%	0,50	
Ione cloruro $\text{Cl}^-$	mg/l	APAT IRSA CNR 4090 (A1)		250	
<b>Prove microbiologiche</b>					
Conteggio colonie a 22°C	ufc/ml	APAT IRSA CNR 7050		100	
Colonie a 37°C	ufc/ml	APAT IRSA CNR 7050		10	
Escherichia coli (E. coli)	ufc/100 ml	APAT IRSA CNR 7030 (F)		0	
Enterococchi streptococchi fecali	ufc/100 ml	APAT IRSA CNR 7040 (MF/A)		0	

***Tabella 3 Valori limite risorse idriche***

\* Le norme di riferimento sono: D. Lgs. n°31 del 02/02/2001 – D. Lgs. n°27 del 02/02/2002

\*\* Valore massimo consigliato

\*\*\* Valore consigliato

### **3.3 Scarichi idrici**

Le emissioni idriche prodotte dall'azienda sono, sostanzialmente, di quattro tipi:

- Acque reflue di lavorazione;
- Acque meteoriche provenienti dalle coperture;
- Acque di dilavamento piazzale;
- Acque reflue dei servizi igienici.

Le acque reflue di lavorazione (c.d. Industriali) sono composte dalla totalità dei reflui prodotti durante la fase di lavorazione del pomodoro e sono sostanzialmente costituite da:

- a. Acque provenienti dal lavaggio dei pomodori;
- b. Acque provenienti dalle zone di produzione dell'impianto;
- c. Acque provenienti dal lavaggio dei macchinari;
- d. Acque provenienti dal lavaggio del piazzale adibito a carico e scarico dei pomodori;
- e. Acque meteoriche provenienti dal piazzale adibito a carico e scarico dei pomodori;



---

Le acque reflue di lavorazione, in uscita dall'impianto di depurazione aziendale, presentano tutti i requisiti previsti dalla vigente normativa (Tabella 3 Allegato 5 del D. Lgs. 152/06 Parte Terza e successive modifiche ed integrazioni) per gli scarichi in pubblica fognatura. Lo scarico finale delle acque reflue depurate è unico.

Le acque meteoriche provenienti dalle coperture allo stato attuale arrivano al depuratore industriale. Il Gestore in fase di riesame ha previsto lo scollegamento delle stesse dalla rete esistente e la realizzazione di una rete dedicata che consenta il recupero delle stesse nel ciclo produttivo.

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali sono generate sul piazzale di nuova realizzazione di cui si è chiesto l'annessione in sede di riesame. Le stesse sono raccolte mediante una rete dedicata e depurate mediante n. 2 impianti di trattamento di tipo fisico (sedimentazione + disoleazione) e successivamente scaricate in pubblica fognatura. Le acque di seconda pioggia saranno by passate e inviate direttamente in fognatura. Al fine di alleggerire il carico sulla rete fognaria si prevede di realizzare una condotta disperdente delle acque di seconda pioggia. La stessa sarà realizzata all'interno dell'aiuola esistente.

Per le acque dei servizi igienici, in fase di riesame si richiede la realizzazione di una rete di scarico nella pubblica fognatura prospiciente l'attività. A seguito di sopralluogo con tecnici Gori è stata già accertata la presenza del pozzetto di allaccio. La rete sarà realizzata secondo le modalità indicate nella planimetria "All\_T2\_Planimetria rete acque meteoriche e dei servizi igienici". La rete sarà dotata di pozzetto di prelievo fiscale (PF2), in corrispondenza dell'allaccio alla fogna nera su via Armando Diaz.

### ***3.3.1 Frequenze di monitoraggio***

In merito allo scarico dei reflui derivanti dalle attività dell'impianto (reflui derivanti dall'attività produttiva e dai servizi igienici), il PMeC prevede controlli diretti di tipo discontinuo finalizzati a dimostrare la conformità degli scarichi rispetto alle specifiche determinazioni contenute nell'autorizzazione. In particolare verrà verificato il rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) ritenuti significativi in relazione al ciclo produttivo praticato. Di fondamentale importanza sarà la rappresentatività del campionamento effettuato; a tal proposito è stato deciso di effettuare dei campionamenti "medio-compositi" (Metodi di campionamento IRSA-CNR 1030).



Il campionamento, di tipo medio-composito, sarà effettuato prelevando aliquote (500 – 600 ml) di campione ogni 30 minuti, in un arco temporale di minimo tre ore.

Punto emissione	Provenienza	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
PS1	Reflui derivanti dall'attività produttiva	SETTIMANALE	Registrate su supporto informatico e/o cartaceo

*Tabella 4 Frequenze di monitoraggio scarichi idrici*

I valori limite da considerare si riferiscono alla **DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2031 DELLA COMMISSIONE** del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio e sono riportati nella tabella seguente:

Parametro	BAT-AEL (1) (2) (media giornaliera)
Domanda chimica di ossigeno (COD) (1) (2)	25-100 mg/l (2)
Solidi sospesi totali (TSS)	4-50 mg/l (2)
Azoto totale (TN)	2-20 mg/l (1) (2)
Fosforo totale (TP)	0,2-2 mg/l (2)

*Tabella 5 Valori limite scarichi idrici*

\* Per quanto attiene il valore limite del range delle BAT-AEL riportato in Tabella 1, l'Autorità competente ha disposto i seguenti valori limite:

- COD 60 mg/l;
- TSS 25 mg/l;
- TN 10 mg/l;
- TP 3 mg/l.

Gli altri valori limite di emissione da considerare si riferiscono alla Tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D. Lgs. n. 152/2006 s.m.i., colonna scarico in acque superficiali e sono riportati nella tabella seguente:

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**





<b><i>CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IDRICHE PRODOTTE Punto di scarico: PF1 (INDUSTRIALI) - PF2 (REFLUE NERE)</i></b>							
<b>PARAMETRO</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Metodo di misura *</b>	<b>Campo di misura</b>	<b>Limite di rilevabilità</b>	<b>Incertezza di misura</b>	<b>Valore limite di emissione **</b>	<b>Valore riscontrato</b>
<b>Colore</b>		APAT IRSA CNR 2020				Non percettibile con diluizione 1:20	
<b>Odore</b>		APAT IRSA CNR 2050				Non deve essere causa di molestie	
<b>pH</b>		APAT IRSA CNR 2060		0,01	0,01	5,5 - 9,5	
<b>Materiali grossolani</b>		APAT IRSA CNR 2090				Assenti	
<b>Solidi sospesi totali</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 2090		0,1	0,1	≤ 25 Come da disposizioni dell'Autorità competente	
<b>BOD5 (come O<sub>2</sub>)</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 5120		1	0,1	≤ 40	
<b>COD (come O<sub>2</sub>)</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 5130		1	0,1	≤ 60 Come da disposizioni dell'Autorità competente	
<b>Cloro attivo libero</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4080		0,01	0,01	≤ 0,2	
<b>Solfati (come SO<sub>4</sub>)</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4140		0,1	0,1	≤ 1.000	
<b>Cloruri</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4090		0,01	0,01	≤ 1.200	
<b>Azoto ammoniacale (come NH<sub>4</sub>)</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4030		0,1	0,1	≤ 15	
<b>Azoto nitroso (come N)</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4050		0,01	0,01	≤ 0,6	
<b>Azoto Nitrico (come N)</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4040		0,1	0,1	≤ 20	
<b>Fosforo totale</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 4060				≤ 3 Come da disposizioni dell'Autorità competente	
<b>Alluminio</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 3050		0,01	0,01	≤ 1	

***I TECNICI:******ING. EGIDIO GRILLO******ING. VINCENZO PAGANO*****PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**





<b>Tensioattivi totali</b>	mg/l	APAT IRSA CNR 5170 5180		0,05	5%	≤ 2	
<b>Saggio di tossicità</b>						il campione non è accettabile quando dopo 24 h il n. degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale	

***Tabella 6 Valori limite scarichi idrici***

### **3.3.2 Deposito temporaneo delle acque**

Al fine di ridurre le emissioni incontrollate delle acque sarà garantita una adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue mediante l'installazione, a monte dell'impianto di depurazione, di un serbatoio in acciaio inox della capacità complessiva di 100 mc. Tale accorgimento consentirà in fase di anomalie della qualità delle acque in ingresso all'impianto di depurazione, lo stoccaggio temporaneo delle stesse per n.3 ore giornaliere per poi rilasciarle gradualmente sempre a monte dell'impianto. Si riporta immagine tipologica del serbatoio da adibire a deposito temporaneo.



Lo scarico delle acque reflue provenienti dal deposito temporaneo sarà effettuato solo dopo il monitoraggio delle stesse in un pozzetto dedicato a monte dell'impianto di depurazione. Gli analiti da monitorare all'uscita del deposito temporaneo sono gli stessi monitorati a valle dell'impianto di depurazione.

***I TECNICI:***

***ING. EGIDIO GRILLO***

***ING. VINCENZO PAGANO***

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



### 3.4 Consumo energia

L'azienda nello svolgimento della propria attività impiega sia energia termica che energia elettrica. L'energia termica è autoprodotta mediante n. 2 caldaie denominate EA1 e EA2. L'energia elettrica non viene prodotta direttamente ma acquistata dall'esterno.

In fase di riesame il Gestore ha richiesto autorizzazione per l'installazione di una terza caldaia.

Si riportano di seguito i dati relativi le unità di energia termica prodotta ed impiegata nell'impianto e le unità di energia elettrica importata dall'esterno. I dati sono riferiti all'anno 2021.

SCHEMA «O»: ENERGIA									
Anno di riferimento		2021							
Sezione O.1: UNITÀ DI PRODUZIONE <sup>1</sup>									
Impianto / fase di provenienza <sup>2</sup>	Codice dispositivo e descrizione <sup>3</sup>	Combustibile utilizzato <sup>4</sup>		ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
		Tipo	Quantità	Potenza termica di combustione (kW) <sup>5</sup>	Energia Prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale <sup>6</sup> (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
U2	EA1: Caldaia BONO SPA N.F.: 4659 - 18,0 t/h	metano	1012,00 *	12.555 **	12.886,32 ***	0	L'energia elettrica non viene prodotta direttamente dall'azienda ma interamente acquisita dall'esterno		
U2	EA2: Caldaia BONO SPA N.F.: 7660 - 20,0 t/h	metano	1236,9 *	13.950 **	15749,95 ***	0			
U2	EA5: Caldaia BONO SPA N.F.: 9969 - 16,02 t/h	metano	0000,0	0000	0000	0			
<b>TOTALE</b>				<b>26.505</b>	<b>28.636,28 #</b>	0			

  

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica	2.669,173	Contratto di fornitura elettrica
Energia termica	0	L'energia termica viene prodotta direttamente dall'azienda

Anno di riferimento		2021					
Sezione O.2: UNITÀ DI CONSUMO <sup>7</sup>							
Fase/attività significative o gruppi di esse <sup>8</sup>	Descrizione	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale della fase <sup>9</sup>	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)	
Trasformazione e confezionamento di pomodoro intero pelato in barattolo.		18.899,94	1.761,654	Pomodoro intero pelato.	0,600 # #	0,056 # #	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Totale trasformato: 31.491.888 kg	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	
Trasformazione e confezionamento di pomodoro non intero pelato in barattolo.		7.731,79	720,677	Pomodoro non intero pelato.	0,383 # #	0,036 # #	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Totale trasformato: 20.185.139 kg	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	
Trasformazione e confezionamento passata e concentrato di pomodoro.		2.004,54	186,842	Passata e concentrato di pomodoro	0,284 # #	0,027 # #	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Totale trasformato: 7.048.415 kg	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	
<b>TOTALI<sup>10</sup></b>		<b>28.636,28 #</b>	<b>2.669,173</b>				

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



### 3.5 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera prodotte dal sito IPPC dalla società “Perano Enrico & Figli S.p.a.” ubicato nel comune di San Valentino Torio (SA), per le loro caratteristiche quali/qualitative e per le soluzioni impiantistiche adottate dall’azienda, possono essere distinte in: emissioni convogliate, emissioni diffuse, emissioni fuggitive ed emissioni eccezionali. La descrizione è conforme alla descrizione presentata all’atto della prima autorizzazione. Lo scrivente descrive le emissioni in atmosfera sulla scorta della documentazione estratta in fase di accesso agli atti effettuato in data 22/12/2020, come da verbale agli atti della UOD Autorizzazioni ambientali e rifiuti Salerno.

Si riporta di seguito la descrizione delle emissioni in atmosfera generate dall’attività.

**Emissioni convogliate**; sono essenzialmente di due tipi:

- *Fumi di combustione* provenienti dai generatori di vapore identificati come punti di emissione **EA1** (Generatore BONO SPA: 18,0 t/h di vapore; potenzialità 12,55 MW; N.F.: 4659), **EA2** (Generatore BONO SPA: 20,0 t/h di vapore; potenzialità 13,95 MW; N.F.: 7660).

Esse vengono convogliate direttamente in atmosfera, sono presenti impianti di abbattimento delle polveri combustibili, attualmente non utilizzati in quanto l’azienda utilizza combustibile gassoso.

- *Fumi gassosi di vapore acqueo* provenienti dall’impianto di pastorizzazione alla rinfusa dei barattoli (g 500), essi sono convogliati in due camini ed identificati come punti di emissione **EA3** e **EA4**. I fumi provenienti dalla fase di pastorizzazione dei barattoli sono costituiti da vapore acqueo non contaminato da composti organici volatili (COV); essi, senza subire trattamenti vengono allontanati direttamente in atmosfera.

Le modifiche proposte in fase di riesame comportano l’aggiunta di n. 5 ulteriori camini denominati **EA5, EA6 e EA7, EA8, EA9** nell’elaborato grafico “*All\_W2 Planimetria punti di emissione in atmosfera – Stato di progetto*”.

Il camino EA5 è una emissione convogliata (fumi di combustione provenienti da caldaia di nuova installazione);

I camini EA6, EA7 sono emissioni convogliate (fumi di vapore acqueo provenienti dalla linea passata in vetro di nuova installazione);

Il camino EA8 è una emissione convogliata (fumi provenienti dalle etichettatrici);



Il camino EA9 è una emissione convogliata (emissioni odorigene provenienti dal trattamento meccanico dei fanghi).

**Emissioni diffuse**; sono essenzialmente:

*Fumi gassosi di vapore d'acqua* provenienti:

- dal reparto pastorizzazione, all'altezza dei due pastorizzatori rotativi, essi senza subire particolari trattamenti, vengono allontanati direttamente in atmosfera; è stato identificato un punto di emissione diffusa, denominato **ED1**.
- dalla sala produzione, all'altezza della pelatrice (dispersioni termiche prodotte nelle fasi di scottatura e pelatura, non contaminate da composti organici volatili "COV"), essi senza subire particolari trattamenti, vengono allontanati direttamente in atmosfera. È stato identificato un punto di emissione diffusa, denominato **ED2**, nella sala pelatura.

**Emissioni fuggitive**; le emissioni fuggitive possono derivare da una graduale perdita di tenuta di un componente (valvole, raccordi, tubazioni, canalizzazioni) progettato per contenere un fluido (liquido o gassoso). Le emissioni fuggitive, in quanto derivanti da eventi occasionali e/o accidentali, non sono oggetto di limiti di emissione specifici, ma piuttosto di prescrizioni tecniche finalizzate alla loro prevenzione e minimizzazione. L'azienda ritiene che l'ottemperanza della M.T.D. n°3: "*Adozione di un piano di manutenzione programmato*" (Capitolo D) costituisca un valido sistema per prevenire e minimizzare l'insorgenza di emissioni fuggitive. Va precisato che l'M.T.D. menzionata non è attualmente applicata. Il gestore del Piano di monitoraggio provvederà a trasmettere, agli Enti interessati, il "Piano di manutenzione programmata" al termine della sua elaborazione.

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



Le caratteristiche salienti dei **generatori di vapore** presenti in azienda sono riassunte nel seguente prospetto. La colonna con sigla EA5 fa riferimento alle caratteristiche della caldaia di nuova installazione proposta in sede di riesame.

Punto di emissione	EA1	EA2	EA5	Unità di misura
<b>Costruttore</b>	BONO S.p.a. *	BONO S.p.a. *	BONO S.p.a. *	
<b>Modello</b>	Generatore semifisso 2 *	GVSF 2 *	SG2500 *	
<b>N° di fabbrica</b>	4659 *	7660 *	9969 *	
<b>Matricola</b>	976064 MI *	MI 33699/90 *	*	
<b>Produzione max.</b>	18,0 *	20,0 *	*	t/h
<b>Potenzialità</b>	12.55 *	13,95 *	*	MW
<b>Pressione di esercizio</b>	12 *	12 *	*	Bar
<b>Ore/anno di esercizio</b>	630 **	630 **	**	h/anno

\*: I dati sono stati acquisiti dal libretto della caldaia.

\*\*.: Le ore di attività della centrale termica coincidono con le ore di emissione dei fumi da parte del bruciatore.

#### Riferimenti normativi

I valori delle emissioni in atmosfera, per i generatori di vapore che utilizzano combustibili gassosi, sono stabiliti dalla seguente normativa: D. Lgs. n°152/06 Parte Quinta, Allegato I parte III punto 1.3. Essi sono riportati nel seguente schema:

<b>Polveri</b>	5 mg/Nm <sup>3</sup> * - Il valore limite di emissione per le polveri si considera rispettato se viene utilizzato metano o GPL
<b>Ossidi Azoto</b>	350 mg/Nm <sup>3</sup> *
<b>Ossidi di Zolfo</b>	35 mg/Nm <sup>3</sup> * - Il valore limite di emissione per gli ossidi di zolfo si considera rispettato se viene utilizzato metano o GPL

\*: Tali valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%

A partire dal primo gennaio 2025 per i medi impianti di combustione i nuovi limiti da rispettare sono quelli previsti dall'art. 273 bis, comma 5, del D.Lgs. 152/2006. Si riporta stralcio della tabella riportante i limiti a cui l'azienda dovrà attenersi a partire dalla data summenzionata.

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**





Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
(( <i>polveri</i> ))	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [4]	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [4] ))
(( <i>ossidi di azoto (NOx)</i> )) (NO <sub>2</sub> )	250 mg/Nm <sup>3</sup>	250 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]	35 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]

[1] 15-20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas da altoforno.

[2] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] 400 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgica; 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da altoforno dell'industria siderurgica.

[4] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

### 3.5.1 Frequenze di monitoraggio

Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera è previsto con **FREQUENZA QUINDICINALE** per le emissioni convogliate significative EA1, EA2, EA5, EA8 e **FREQUENZA MENSILE** per le emissioni convogliate non significative EA3, EA4, EA6, EA7 e per quelle diffuse ED1, ED2.

<u>CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IN ATMOSFERA</u>					Data:
FUMI DI COMBUSTIONE					
PARAMETRI ANALIZZATI	T °C	PORTATA	POLVERI	NOX	SOX
Identificazione	Temperatura	Gas anidri normalizzati in Nm <sup>3</sup> /h	Totali	Monossido e biossido di azoto, espresso come biossido di azoto	Monossido e biossido di zolfo, espresso come biossido di zolfo
Metodo di misura	Termometrico	UNI 10169:2001 Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per	UNI 13284-1:2003 Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse	MINISTERO DELL'AMBIENTE D.M. 25 agosto 2000 S.O. n°158 alla G.U. n°223 del 23/09/2000 Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli	

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



		mezzo del tubo di Pitot	concentrazioni. <i>Metodo manuale gravimetrico</i>	inquinanti, ai sensi del D.P.R. n°203 del 24 maggio 1988 <i>Allegato 1: Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati di ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub>. Il metodo riportato, contenuto nel rapporto ISTISAN n°98/2, sostituisce i metodi UNICHIM M.U. 507, M.U. 540, M.U. 541, M.U. 544, M.U. 587.</i>	
Riferimento normativo			<b>D. Lgs. 152/06</b> Allegato I alla Parte V, parte III, punto 1.3, combustibili gassosi		
Punto di prelievo					
Campo di misura	0-350°	//	0-50 mg/m <sup>3</sup>	0-200 ppm	2.000 ppm
Limite di rilevabilità			50 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
Incertezza	± 0,01°	± 5%	± 0,1%	± 2 ppm	± 5 ppm
Tempo di misurazione	5 minuti	60 minuti	30 minuti	60 minuti	60 minuti
Frequenza di controllo	<b>QUINDICINALE</b>				
Valore limite di emissione	//	//	5 mg/Nm <sup>3</sup>	350 mg/Nm <sup>3</sup>	35 mg/Nm <sup>3</sup>
Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta; all. I, parte III, comma 1.3	D.Lgs. 152/06 parte quinta; all. I, parte III, comma 1.3	D.Lgs. 152/06 parte quinta; all. I, parte III, comma 1.2
Tenore di O <sub>2</sub> nell'effluente	3 %				
Valore rilevato	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )				
	Flusso di massa (g/h)				

***Tabella 6 Controllo quantità emissioni in atmosfera - fumi di combustione***

<b><u>CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IN ATMOSFERA</u></b>			<b>Data:</b>
<b>FUMI GASSOSI (vapore acqueo)</b>			
<b>PARAMETRI ANALIZZATI</b>	<b>T °C</b>	<b>PORTATA</b>	<b>VAPORE D'ACQUA</b>
Identificazione	Temperatura	Gas anidri normalizzati in Nm <sup>3</sup> /h	Totali
Metodo di misura	Termometrico	UNI 10169:2001 Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot	UNI EN 14790:2006
Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta;
Punto di prelievo			
Campo di misura	0-350°	//	0-50 mg/m <sup>3</sup>
Limite di rilevabilità			1 mg/m <sup>3</sup>
Incertezza	± 0,01°	± 5%	± 0,1%
Tempo di misurazione	5 minuti	30 minuti	30 minuti
Frequenza di controllo	<b>MENSILE</b>		
Valore limite di emissione	//	//	//

***I TECNICI:***

***ING. EGIDIO GRILLO***

***ING. VINCENZO PAGANO***

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta;
Valore rilevato	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	Flusso di massa (g/h)		

***Tabella 7 Controllo quantità emissioni in atmosfera - fumi gassosi (vapore acqueo)***

<b><u>CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IN ATMOSFERA</u></b>			<b>Data:</b>
<b>FUMI GASSOSI DIFFUSI (vapore acqueo)</b>			
<b>PARAMETRI ANALIZZATI</b>	<b>T °C</b>	<b>PORTATA</b>	<b>VAPORE D'ACQUA</b>
Identificazione	Temperatura	Gas anidri normalizzati in Nm <sup>3</sup> /h	Totali
Metodo di misura	Termometrico	UNI 10169:2001 Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot	UNI EN 14790:2006
Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta;
Punto di prelievo			
Campo di misura	0-350°	//	0-50 mg/m <sup>3</sup>
Limite di rilevabilità			1 mg/m <sup>3</sup>
Incertezza	± 0,01°	± 5%	± 0,1%
Tempo di misurazione	5 minuti	30 minuti	30 minuti
Frequenza di controllo	<b>MENSILE</b>		
Valore limite di emissione	//	//	//
Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta;
Valore rilevato	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	Flusso di massa (g/h)		

***Tabella 8 Controllo quantità emissioni in atmosfera - fumi gassosi diffusi (vapore acqueo)***

<b><u>CONTROLLO QUANTITA' EMISSIONI IN ATMOSFERA</u></b>			<b>Data:</b>
<b>FUMI GASSOSI DIFFUSI</b>			
<b>PARAMETRI ANALIZZATI</b>	<b>T °C</b>	<b>PORTATA</b>	<b>VAPORE D'ACQUA</b>
Identificazione	Temperatura	Gas anidri normalizzati in Nm <sup>3</sup> /h	Totali
Metodo di misura	Termometrico	UNI 10169:2001 Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot	UNI EN 14790:2006
Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta;
Punto di prelievo			
Campo di misura	0-350°	//	0-50 mg/m <sup>3</sup>
Limite di rilevabilità			1 mg/m <sup>3</sup>
Incertezza	± 0,01°	± 5%	± 0,1%
Tempo di misurazione	5 minuti	30 minuti	30 minuti
Frequenza di controllo	<b>MENSILE</b>		
Valore limite di emissione	//	//	//
Riferimento normativo			D.Lgs. 152/06 parte quinta;

***I TECNICI:***

***ING. EGIDIO GRILLO***

***ING. VINCENZO PAGANO***

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**





---

Valore rilevato	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )			
	Flusso di massa (g/h)			

*Tabella 9 Controllo quantità emissioni in atmosfera - fumi gassosi diffusi*

### 3.6 Emissioni odorigene

L'art. 272-bis del DLgs 152/06 prevede misure per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti.

L'impatto odorigeno viene generalmente misurato come concentrazione di odore espressa in unità odorimetriche o olfattometriche al metro cubo (ouE/m<sup>3</sup>) a 20 °C che rappresentano il numero di diluizioni necessarie affinché l'odore sia percepibile dal 50% della popolazione, in base alla norma UNI EN 13725: 2004 "Qualità dell'aria - Determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica".

Riferimenti utili sono stati reperiti dai seguenti documenti:

- Regione Emilia Romagna: *Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272Bis del D.Lgs.152/2006 e ss.mm. Revisione 0 del 15/05/18;*
- Regione Lombardia: *D.g.r. 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno"*
- Regione Lombardia: *Linea guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno.*

Il punto di emissione dal quale è ipotizzabile la possibilità di emissioni odorigene è il camino (**EA9**) in uscita dal sistema di abbattimento previsto per il trattamento meccanico dei fanghi.

I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.

Si riporta schema riassuntivo dei parametri oggetto del monitoraggio con relativa frequenza



Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Parametri da monitorare	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e/trasmissione
Emissioni odorigene	Odori derivanti dal trattamento o dei fanghi	ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI CON RIGENERAZIONE INTERNA	mercaptani	campionamento delle emissioni odorigene da parte di laboratorio specializzato	<b>QUINDICINALE</b>	Annotate sul registro delle emissioni e trasmesse annualmente all'AC
			Anidride solforosa			
			ammine			

**Tabella 11 Controllo emissioni odorigene**

### 3.7 Rifiuti

I rifiuti provenienti dall'attività e relativi alla campagna di lavorazione dell'anno 2021 sono riportati nella tabella seguente

Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto								
Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza <sup>2</sup>	Codice CER <sup>3</sup>	Classificazione	Stato fisico	Destinazione <sup>4</sup>	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	t/anno	m <sup>3</sup> /anno						
Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	3.249,35		Lavaggio pomodori	020301	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	114,32		Cernita materia prima	020304	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	1.294,85		Depurazione acque reflue di lavorazione	020305	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
Imballaggi di carta e cartone	89,59		Disimballo	150101	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
Imballaggi di plastica	32,48		Disimballo	150102	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
Imballaggi in legno	31,62		Disimballo	150103	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
Imballaggi metallici	2,78		Disimballo	150104	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
Imballaggi in materiali misti	8,62		Disimballo	150106	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso
Imballaggi in vetro	-		Barattoli non conformi	150107	Rifiuto speciale	Solido non polverulento	Deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti	non pericoloso

**Tabella 10 Scheda rifiuti**

#### 3.7.1 Frequenza di monitoraggio

La redazione del PMeC relativo ai rifiuti è stato effettuato tenuto conto che il sito IPPC in oggetto è dedicato alla sola produzione di rifiuti. I rifiuti derivanti dal processo produttivo saranno oggetto di una

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



serie di controlli e/o registrazioni finalizzati a dimostrare la conformità della gestione aziendale in materia, rispetto alle specifiche determinazioni contenute nell'autorizzazione. Pertanto, fatto salvo quanto richiesto dalle norme di settore specifiche, il PMeC dovrà contenere le modalità con le quali, in relazione alla tipologia di processo produttivo autorizzato, i rifiuti prodotti vengono monitorati.

Il monitoraggio riguarderà:

- La qualità dei rifiuti prodotti (la frequenza di tale controllo sarà dipendente anche dalla variabilità del processo di formazione). In particolare si provvederà alla verifica della classificazione di pericolosità, alla verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione (caratterizzazione del rifiuto ai sensi del: D.M. 03/08/05 nel caso di destinazione in discarica, D.M. n°186 del 5/04/2006 nel caso di rifiuti non pericolosi sottoposti a procedura semplificata di recupero).
- La quantità dei rifiuti prodotti indicando la relativa frequenza, la modalità di rilevamento e l'unità di misura utilizzata. Quest'ultima sarà mirata ad individuare l'efficienza del processo produttivo e dell'uso delle risorse (kg/unità di prodotto, materia prima, energia, ecc.)
- L'idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero ove destinare i rifiuti prodotti.
- La verifica del conseguimento di obiettivi legati rispettivamente alla riduzione della pericolosità del rifiuto (sostituzione di taluni prodotti e/o materie prime) ed alla riduzione/riutilizzo della quantità dei rifiuti prodotti (percentuale di rifiuti avviati a recupero rispetto a quella stimata o prefissata).

Per il monitoraggio della matrice rifiuti (sia per quantità che per qualità) si fa riferimento alle seguenti schede.

<b>CONTROLLO QUANTITA' DEI RIFIUTI PRODOTTI</b>								
Attività, reparto di produzione *	Codice E.E.R.	Descrizione reale	Quantità rilevata **	Unità di misura ***	Modalità rilevamento ****			Frequenza rilevamento
					M	C	S	settimanale

*Tabella 11 Controllo quantità dei rifiuti prodotti*

	<b>CONTROLLO QUALITA' DEI RIFIUTI PRODOTTI</b>					
	EER:	EER:	EER:	EER:	EER:	EER: *
<b>Codice C.E.R.</b>						
<b>Descrizione reale</b>						
<b>Finalità del controllo</b>	<i>Classificazione</i>	<i>Classificazione</i>	<i>Classificazione</i>	<i>Classificazione</i>	<i>Classificazione</i>	<i>Classificazione</i>

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



Tipologia di smaltimento *						
Tipo di analisi e tipo di parametri	All. III Direttiva 2008/98/CE modificata dal regolamento 1357/2014/UE					
Modalità di campionamento						
Punto di campionamento	<i>Stoccaggio temporaneo</i>	<i>Stoccaggio temporaneo</i>	<i>Stoccaggio temporaneo</i>	<i>Stoccaggio temporaneo</i>	<i>Stoccaggio temporaneo</i>	<i>Stoccaggio temporaneo</i>
Frequenza campionamento	<i>Quindicinal e **</i>	<i>Quindicinal e **</i>	<i>Quindicinal e **</i>	<i>Quindicinal e **</i>	<i>Quindicinal e **</i>	<i>Quindicinal e **</i>

***Tabella 12 Controllo qualità dei rifiuti prodotti***

\*: *Precisare se si tratta di recupero (RC) o di smaltimento (SM)*

\*\**: La frequenza di campionamento potrà essere accorciata qualora si verificasse una variazione del ciclo produttivo (cambio delle materie prime, delle materie ausiliarie o delle materie secondarie) e di conseguenza del processo di formazione del rifiuto.*

### **3.8 Rumore**

Il rumore ambientale si diversifica dagli altri agenti inquinanti per due peculiari caratteristiche:

- solitamente è circoscritto ad aree prossime alle sorgenti sonore e quindi assume una rilevanza locale, non molto estesa nella maggior parte delle configurazioni ambientali, almeno per quanto concerne l'ambiente esterno che è quello di interesse per la procedura IPPC;
- non è persistente nel tempo, ossia cessa nel momento in cui si interrompe il funzionamento della sorgente sonora emittente.

Queste caratteristiche, ossia la natura locale e la stretta dipendenza dalla sorgente sonora, consentono l'impiego di sistemi di monitoraggio e controllo di tipo discontinuo mediante stazioni mobili agevolmente rilocabili e con rilevamenti a breve termine. Il PMeC, nella parte dedicata alle emissioni rumorose, è finalizzato prevalentemente alla verifica di conformità con i valori limite stabiliti dalla



legislazione, espressi in termini di livello continuo equivalente LAeq e diversificati per i tempi di riferimento diurno e notturno.

In particolare il rumore immesso all'esterno, dal sito IPPC di proprietà della società **Perano Enrico & Figli S.p.a.**, situato nel comune di San Valentino Torio (SA) dovrà rispettare i seguenti parametri:

- *valore limite di emissione*, più propriamente da intendersi come valore limite assoluto di immissione della sorgente specifica in esame;
- *valore limite assoluto di immissione*, valore massimo per il rumore ambientale (prodotto da tutte le sorgenti sonore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo) nell'ambiente esterno;
- *valore limite differenziale di emissione*, valore massimo della differenza tra rumore ambientale e residuo (rilevato in assenza della sorgente specifica in esame).

L'azienda ha effettuato una prima indagine fonometrica (allegata alla presente relazione) allo scopo di valutare l'impatto acustico nell'area in cui risiede l'attività.

Durante tale indagine si è provveduto a caratterizzare i punti, del perimetro aziendale, in cui andavano effettuati i rilievi fonometrici; essi sono stati standardizzati e riportati nella planimetria generale dell'azienda (sono stati individuati **18** punti di rilievo fonometrico), in modo che ogni successivo monitoraggio potrà essere confrontato con i precedenti. Le indagini fonometriche verranno svolte, di norma, a **cadenza annuale**. Qualora, nel periodo intercorrente fra un'indagine e la successiva, si verificassero modifiche e/o spostamenti di macchinari o componenti che possano alterare o modificare il rapporto fra il ciclo produttivo e le emissioni fonometriche derivanti, si procederà ad un aggiornamento dei punti di rilievo standardizzati con una conseguente nuova indagine fonometrica.

**Il riferimento normativo che stabilisce i valori limite di legge è la zonizzazione acustica del territorio e la certificazione U.T.C. del comune di San Valentino Torio (SA) del 27.05.2010.**

### **3.9 Suolo**

Il PMeC non prevede controlli sul suolo, in quanto l'opificio in cui viene svolta l'attività produttiva è totalmente isolato dal suolo sottostante con pavimento industriale a norma di legge.

### **3.10 Monitoraggio indiretto**

Il monitoraggio indiretto sarà effettuato comparando i dati quali/quantitativi:

- delle materie prime utilizzate
- dei prodotti finali ottenuti
- delle fonti energetiche ed idriche utilizzate



- dei rifiuti prodotti

il tutto allo scopo di definire idonei “*indicatori ambientali*” o anche definiti “*indicatori di prestazione*” che consentano di confrontare, nel tempo, il rapporto fra le produzioni effettuate, le fonti energetiche (energia elettrica e termica) ed idriche utilizzate, le emissioni ed i rifiuti prodotti (la definizione degli indicatori ambientali quale aspetto significativo per l’individuazione delle migliori tecniche disponibili nel settore dell’industria agroalimentare, dedita alla produzione di conserve vegetali, viene citata nella “*Bozza di Linee Guida per l’identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili per le attività contenute nell’All.I del D.Lgs. n°59 del 18 febbraio 2005, Categoria IPPC 6.4*”).

Il monitoraggio indiretto verrà effettuato in modo continuo (verrà acquisita la totalità dei dati relativi agli indicatori descritti), la frequenza di acquisizione dati, per alcuni indicatori, sarà giornaliera (materia prima in ingresso, % di scarto calcolata, prodotti finiti) e per altri settimanale (fonti energetiche ed idriche utilizzate, rifiuti prodotti).

In primo luogo si provvederà a comparare la qualità della materia prima in ingresso con le produzioni effettuate; risulta ovvio che con la migliore materia prima si riducono i consumi energetici, idrici, le emissioni e le produzioni di rifiuti) a parità di prodotto finito. Tale valutazione nasce dalla constatazione che, in questo specifico settore dell’industria alimentare, la differenziazione e l’allontanamento della materia prima non conforme non avviene a monte del processo produttivo ma durante il suo svolgimento.

Lo schema seguente riassume i controlli, giornalieri, che verranno effettuati:

Data	<b>MATERIA PRIMA IN INGRESSO</b>									
	Pom. Lungo*	Scarto % **	Pom. Tondo*	Scarto % **	Pomodori rini*	Scarto % **	MATERIA PR. TOT.*	Scarto Tot %	Prodotto finito*	Impiego ***
<b>Tot. Sett.</b>		****		****		****		****		****

\*: Il valore è espresso in tonnellate/giorno.

**I TECNICI:**

**ING. EGIDIO GRILLO**

**ING. VINCENZO PAGANO**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**





*\*\*:* La percentuale di scarto è calcolata sulla materia prima in ingresso.

*\*\*\*:* L'impiego è dato dal rapporto fra la materia prima totale in ingresso (al netto della % di scarto) e il prodotto finito, entrambi i valori sono espressi in tonnellate/giorno.

*\*\*\*\*:* I valori di % di scarto e di impiego vanno intesi come valori medi settimanali.

Le fonti energetiche ed idriche utilizzate, unitamente ai rifiuti prodotti, verranno comparati rispettivamente con le produzioni effettuate, il loro impiego e la % di scarto.

Scopo di tale controllo è quello di poter valutare, quantificandola, l'incidenza delle variazioni di impiego e di % di scarto sulle quantità di energia, risorsa idrica e rifiuti, utilizzati e/o scaturiti dalle produzioni effettuate.

Lo schema seguente riassume i controlli, settimanali, che verranno effettuati:

<u>Modulo comparativo Produzioni/Fonti energetiche, Idriche e Rifiuti prodotti</u>							
Data	Scarto %	Impiego	Prodotto finito (t)	Consumo elettrico specifico (MJ/t)	Consumo termico specifico (GJ/t)	Consumo idrico specifico (m <sup>3</sup> /t)	Rifiuti totali specifici (Kg/t)

### **3.11 Acque sotterranee**

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 29 sexies comma 6 bis del D.Lgs. 152/06, entro cinque anni dall'approvazione del presente piano di monitoraggio e controllo il Gestore effettuerà il controllo della qualità delle acque sotterranee. Il campionamento avverrà mediante la realizzazione di n. 3 piezometri di cui uno a monte idrogeologica e due a valle. I piezometri avranno una profondità di 10 metri. Il controllo prevede il prelievo di un campione di acqua sotterranea da ciascuno piezometro.



Per le acque di falda si procederà ad individuare la presenza delle concentrazioni di elementi chimici inquinanti, con riferimento ai limiti di cui alla tabella 2 dell'Allegato 5 – Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - al Titolo V della parte IV del citato Decreto.

Di seguito, sono riportati in tabella gli analiti da ricercare nei campioni da prelevare:

N. ordine	Sostanze	Valore limite
1 – 18	Metalli	Tabella 2, Allegato 5, titolo V, parte IV, Decreto legislativo n. 152/06 e s.m.i.
19 – 23	Inquinanti inorganici	
24 – 28	Composti organici aromatici	
29 – 38	Policiclici aromatici	
39 – 47	Alifatici clorurati cancerogeni	
48 – 53	Alifatici clorurati non cancerogeni	
54 – 57	Alifatici alogenati cancerogeni	
58 - 61	Nitrobenzeni	
62 – 68	Clorobenzeni	
69 – 72	Fenoli e Clorofenoli	
73 – 75	Ammine aromatiche	
76 – 86	Fitofarmaci	

### 3.12 Sottosuolo

Il sito in passato è stato oggetto di un piano di indagini preliminare, eseguito ai sensi dell'art. 242 del D.lgs n. 152/06 in quanto rientrava nell'ex SIN del fiume Sarno, come si evince dal PRB vigente, di cui si riporta stralcio di seguito.





Allegato 1

**Tabella 1**  
**"Archivio dei procedimenti conclusi"**

Codice	Denominazione	Indirizzo	Comune	Prov.	Proprietà	Tipologia sito	Iter Procedurale	superficie (mq)	coord. X	coord. Y
5108S507	Gamma Petroli Srl (Amarante Srl)	Via San Pasquale	Roccapiemonte	SA	Privata	Attività Produttiva	Indagini Preliminari Eseguite	11677	471918	4512768
5121C001	Discarica Loc. Cimitero	Loc. Cimitero	S. Mango Piemonte	SA	Pubblica	Discarica Comunale	Analisi di Rischio Approvata e Chiusura Procedimento	4500	486261	4505177
5132S500	Frigenti Francesco	Via Zeccagnulo	S. Valentino Torio	SA	Privata	Autodemolitore	Indagini Preliminari Eseguite	7234	466927	4514904
5132S508	Carbone Industrie Conserve Alimentari	Via Cap. Ruggiero, 39	S. Valentino Torio	SA	Privata	Attività Produttiva	Indagini Preliminari Eseguite	3820	466040	4515346
5132S510	Enrico Perano e Figli SpA Industrie Conserve Alimentari	Via Casatori, 68	S. Valentino Torio	SA	Privata	Attività Produttiva	Indagini Preliminari Eseguite	15011	466970	4515275

Lo stato del sottosuolo è conforme alle CSC per i siti industriali. Entro i 10 anni dall'approvazione del presente piano di monitoraggio, il Gestore effettuerà un piano di campionamento secondo le stesse modalità utilizzate per l'esecuzione del piano di indagini preliminari.

## 4 TRATTAMENTO DEI DATI ACQUISITI

Il trattamento dei dati acquisiti tramite il PMeC è costituito dalle seguenti operazioni sequenziali:

- gestione dei dati incerti
- validazione
- archiviazione

### 4.1 Gestione dei dati incerti

Particolare rilevanza riveste la conoscenza delle incertezze associate al piano di monitoraggio praticato, durante tutte le fasi che lo caratterizzano. La stima dell'incertezza complessiva è stata caratterizzata dalla valutazione di tutte le operazioni che costituiscono la catena di misurazione:

- incertezza nel metodo di campionamento
- incertezza nel trattamento del campione
- incertezza nell'analisi del campione
- incertezza nel trattamento dei dati
- incertezza dovuta ad una variabilità intrinseca del fenomeno sotto osservazione (ad esempio la sensibilità alle condizioni atmosferiche).



La valutazione delle operazioni elencate ha portato a tale conclusione: si è partiti dall'incertezza legata all'analisi del campione (*incertezza di misura*) e la si è moltiplicata per il numero di incertezze descritte (es.: BOD5, incertezza di misura 0,1mg/l, Incertezza Complessiva: 0,5mg/l).

Stabilito il valore dell'Incertezza Complessiva si potrà valutare la conformità di ogni valore misurato. Dal confronto tra il valore misurato, per ogni determinato parametro, con l'intervallo d'incertezza complessivo correlato, ed il corrispondente valore limite risulteranno tre situazioni tipiche:

1. *conformità*: quando il valore misurato, sommato al valore dell'intervallo complessivo d'incertezza, risulta inferiore al limite.
2. *non conformità*: quando il valore misurato, sottratto del valore dell'intervallo complessivo d'incertezza, risulta superiore al limite.
3. *di prossimità al limite*: quando la differenza fra il valore misurato ed il valore limite è, in valore assoluto, inferiore all'intervallo d'incertezza complessivo.

#### **4.2 Validazione**

In merito alla validazione dei risultati analitici rilevati durante il monitoraggio dell'intero processo, va precisato che:

- l'azienda non effettua rilievi analitici con procedure e/o metodiche aziendali ma si avvale di laboratori autorizzati;
- i risultati analitici derivanti dall'esecuzione del Piano saranno ritenuti automaticamente validi in presenza di metodiche analitiche e/o procedure seguite già normate da enti abilitati (la società terza contraente, per l'esecuzione del presente Piano, si avvarrà esclusivamente di laboratorio di analisi che utilizza metodiche analitiche e procedure già normate e/o validate ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 – SINAL);
- in merito all'efficacia ed all'efficienza della strumentazione usata unitamente alle procedure di taratura a cui i macchinari sono sottoposti si ritiene che l'accreditamento, del laboratorio di analisi utilizzato, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 – SINAL garantisca in merito alle procedure usate.

#### **4.3 Archiviazione**

L'archiviazione dei dati rilevati avverrà sia su supporto informatico che su registro cartaceo. Tutti i risultati del PMeC verranno conservati per un periodo di 5 (cinque) anni. Essi verranno comunicati con frequenza annuale agli Organi Competenti.



---

## 5 RELAZIONE ANNUALE SUI RISULTATI DEL MONITORAGGIO E CONTROLLO

I risultati conseguiti con il PMeC verranno presentati in forma chiara ed utilizzabile all'utente.

La relazione con cui verranno presentati i risultati terrà conto dei seguenti punti:

- la finalità della relazione sarà identificata con chiarezza, allo scopo di poter valutare al meglio l'impatto dei risultati monitorati rispetto a quelli definiti nella fase autorizzatoria;
- la presentazione dei risultati porrà nel giusto contesto i dati, mostrando in modo opportuno le tendenze caratteristiche ed i confronti con siti o con normative differenti; verranno utilizzati grafici, ovvero altre forme di rappresentazione illustrata, a supporto della presentazione dei risultati;
- la relazione sarà preparata anche per il pubblico, usando un linguaggio non specialistico che possa essere compreso da non specialisti.

## 6 PROPOSTA DI INDICI DI PERFORMANCE

La ditta Perano Enrico & Figli S.p.a., per poter effettuare un confronto tra la situazione attuale e i risultati dei monitoraggi futuri in relazione ai consumi energetici ed alle emissioni prodotte, intende proporre degli indici di performance che saranno considerati anche per valutare i miglioramenti tecnici dell'azienda. Gli indici individuati sono quelli previsti dalla **DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2031 DELLA COMMISSIONE del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio**. Per quanto riguarda l'utilizzo di energia (elettrica e termica), il consumo di acqua e la produzione di rifiuti, la società Perano Enrico & Figli S.p.a. si impegna a non superare i valori contenuti nella Decisione di esecuzione citata ed illustrati nel seguente prospetto:



**Livelli indicativi di prestazione ambientale per consumo specifico di energia**

Lavorazione specifica	Unità	Consumo specifico di energia (media annua)
Lavorazione delle patate (esclusa la produzione di amidi)	MWh/tonnellata di prodotti	1,0-2,1 <sup>(1)</sup>
Lavorazione dei pomodori		0,15-2,4 <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Il livello del consumo specifico di energia può non applicarsi alla produzione di patate in polvere e fiocchi di patate.

<sup>(2)</sup> Il limite inferiore dell'intervallo è generalmente associato alla produzione di pomodori pelati.

<sup>(3)</sup> Il limite superiore dell'intervallo è generalmente associato alla produzione di polvere o concentrato di pomodoro.

**Livelli indicativi di prestazione ambientale per lo scarico di acque reflue specifiche**

Lavorazione specifica	Unità	Scarico di acque reflue specifiche (media annua)
Lavorazione delle patate (esclusa la produzione di amidi)	m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotti	4,0-6,0 <sup>(1)</sup>
Lavorazione dei pomodori con possibilità di riciclare l'acqua		8,0-10,0 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Il livello dello scarico di acque reflue specifiche può non applicarsi alla produzione di patate in polvere e fiocchi di patate.

<sup>(2)</sup> Il livello dello scarico di acque reflue specifiche può non applicarsi alla produzione di polvere di pomodoro.

## 7 PROCEDURE DI GESTIONE PER LA FASE DI AVVIO, FERMO IMPIANTI E IN CASO DI MALFUNZIONAMENTI/GUASTI

L'azienda Perano Enrico & Figli SpA è attiva da molti anni e annovera fra il personale, dipendenti specializzati ed adeguatamente formati per ottemperare alle normali funzioni tecniche ed impiantistiche. Si riporta nella seguente tabella, le operazioni minime da mettere in atto a seconda dell'evento.

Evento	Natura	Procedura
Avvio impianti Fermo impianti	Programmata	L'avvio/fermo degli impianti deve avvenire solo dopo acquisizione ordine di lavorazione. Ogni macchina deve essere avviata/fermata solo dal personale incaricato ed in possesso dei requisiti essenziali per poter svolgere tale funzione. L'operatore che si appresta ad avviare/fermare l'impianto, si deve accertare che non ci siano impedimenti di qualsiasi natura dovuto alla presenza di persone non autorizzate o da eventi accaduti ad altre macchine/impianti.



---

Malfunzionamento/ Guasti	Accidentale	<p>Quando accade un evento non previsto quale un guasto di una macchina, l'operatore che gestisce la postazione, deve mettere in atto la procedura operativa relativa così come programmata dal servizio di sicurezza aziendale.</p> <p>Una volta messo in sicurezza la macchina, avverte immediatamente il suo referente di reparto.</p> <p>Se si tratta di malfunzionamenti che riguardano la possibilità di inquinamento ambientale, si mettono in atto le relative procedure, sempre dopo aver fermato l'impianto oggetto del malfunzionamento.</p>
-----------------------------	-------------	---