

**PROVINCIA DI AVELLINO**  
**COMUNE di SANT'ANGELO DEI LOMBARDI**  
**Località Porrara**  
**STABILIMENTO FERRERO**

Livello attività

Stato di fatto - SdF

Versione attività

v1.1

Codice attività

FIA2.2

# Piano di monitoraggio e controllo

Proponente

**FERRERO**

**Ferrero Industriale Italia S.r.l.** con socio unico  
Stabilimento di Sant'Angelo dei Lombardi  
Località Porrara, s.n.c.  
83054 Sant'Angelo dei Lombardi (AV)

Estensore documento



Codice documento/file

FIA2.2 RSF v1.1 rel PMC r03

cod. attività liv. prog. vers. cod. elaborato revisione

Data

14 febbraio 2025

Direttore tecnico

ing. Paola Astuto

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

**Progettazione della infing industria & ambiente S.r.l. con unico socio**

**Sede legale e operativa:**

*corso Buenos Aires n. 56 – 20124 Milano  
via G. Porzio, 4 - Centro Direzionale di Napoli isola A/7 - 80143 Napoli*

**Direttore Tecnico:**

*ing. Paola Astuto*

**Tecnici qualificati**

*ing. Paola Astuto  
ing. Giulio Vettosi*

**Team:**

*ing. Paola Astuto  
ing. Giulio Vettosi  
ing. Marco D'Agata  
ing. Martina Cucciniello  
ing. Pasquale Gravina*

**Committente / Gestore installazione:**

*Ferrero Industriale Italia S.r.l. con socio unico  
Stabilimento di Sant'Angelo dei Lombardi  
Località Porrara, s.n.c.  
83054 Sant'Angelo dei Lombardi (AV)*

**Codice Progetto:**  
FIA2.2

**File origine documento:**  
FIA2.2 AIA v1.1 Piano di Monitoraggio e Controllo r03 s04

**Tabella delle Revisioni**

Versione progetto	Revisione documento	Data documento	Oggetto modifica
1.2	03	14/2/2025	Revisione applicazione linee guida
1.1	02	19/12/2024	Nuova elaborazione – Revisione richiesta in sede di CdS
1.1	01	10/1/2022	Prima emissione



La infing industria & ambiente adotta principi di sostenibilità ed ha intrapreso azioni di compensazione per limitare gli impatti ambientali generati dai processi di elaborazione di tale progetto.  
Io CO<sub>2</sub>mpenso, e tu?

DOCUMENTO VALIDO AL 14/12/2025

*Gli elaborati grafici, le relazioni e i contenuti dei documenti predisposti e sviluppati dal Gruppo INFING (testi, immagini, contenuti grafici ecc.) sono di proprietà esclusiva e sotto la gestione dello stesso e risultano preservati dalla normativa vigente in materia di tutela del diritto d'autore.*

*La titolarità e i diritti di proprietà intellettuale restano di INFING anche nel caso in cui il Committente prenda possesso del materiale in copia cartacea e/o su supporto informatico alla consegna della documentazione.*

*Ogni violazione di tali diritti sarà perseguita ai sensi della vigente normativa in materia.*

*È vietato copiare, riprodurre, modificare, pubblicare, inviare, trasmettere, distribuire, vendere, scomporre, smembrare i documenti e/o parti di essi. In caso di violazione INFING si avvarrà del diritto al risarcimento dei danni cagionati.*

*È consentito ripubblicare e ridistribuire un contenuto lasciandolo assolutamente inalterato in ogni sua parte, racchiuso fra virgolette e citando esplicitamente la fonte di provenienza. In tal caso non deve essere imposta la dicitura di copyright in quanto il contenuto stesso è di proprietà esclusiva di INFING.*

*È obbligatorio, prima di ripubblicare e ridistribuire qualunque tipo di contenuto o fare qualunque citazione, ottenere il consenso esplicito scritto da INFING.*

## Indice

<b>1</b>	<b>LINEE GUIDA.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>LINEA GUIDA PER LO SVILUPPO DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO. D.LGS. N. 152 DEL 3/4/2006 E S.M.I., ART. 29-SEXIES, COMMA 6. AGGIORNAMENTO ALLA PRIMA EDIZIONE APAT 2007. CON RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2010/75/EU. SO VI/04-02-SNPA. REVISIONE 2022 DELIBERA DEL CONSIGLIO SNPA. SEDUTA DEL 22.02.2023. DOC. N. 200/2 DDGRC N. 925/2016 .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>MONITORAGGIO DEL CONTRIBUTO ALL'ECONOMIA CIRCOLARE.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3</b>	<b>LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEI LIVELLI DI EMISSIONE ASSOCIATI ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT-AEL) LINEE GUIDA SNPA N. 49/2023 – ISBN: 978-88-448-1182-2.....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>GENERALITÀ E SISTEMI DI GESTIONE.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>FASI DEL PROCESSO PRODUTTIVO.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>MONITORAGGIO E CONTROLLO .....</b>	<b>16</b>
<b>5.1</b>	<b>FREQUENZA DI ESECUZIONE DELLE MISURE, TRASMISSIONE DEI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO .....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL SISTEMA DI GESTIONE</b>	<b>19</b>
<b>6.1</b>	<b>COMPONENTI AMBIENTALI.....</b>	<b>20</b>
<b>6.1.1</b>	<b>MATERIE PRIME E PRODOTTI IN INGRESSO E USCITA .....</b>	<b>20</b>
<b>6.1.2</b>	<b>EMISSIONI IN ATMOSFERA: EMISSIONI CONVOGLIATE.....</b>	<b>25</b>
<b>6.1.3</b>	<b>EMISSIONI IN ATMOSFERA: EMISSIONI FUGGITIVE E DIFFUSE.....</b>	<b>29</b>
<b>6.1.4</b>	<b>EMISSIONI ODORIGENE.....</b>	<b>30</b>
<b>6.1.5</b>	<b>EMISSIONI IN ACQUA.....</b>	<b>35</b>
<b>6.1.6</b>	<b>EMISSIONI SONORE .....</b>	<b>36</b>
<b>6.1.7</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI .....</b>	<b>38</b>

**6.1.8 PRODOTTI IN USCITA..... 41**

**6.1.9 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO..... 42**

**6.1.10 GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE..... 46**

**7 REPORTING ..... 49**

**7.1 ATTIVITÀ A CARICO DELL'AZIENDA / GESTORE..... 51**

**7.2 REPORT ..... 54**

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

# 1 Linee Guida

- 1.1 Linea Guida per lo sviluppo del Piano di Monitoraggio e Controllo.  
D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i., art. 29-sexies, comma 6.  
Aggiornamento alla prima edizione APAT 2007.  
Con recepimento della Direttiva 2010/75/EU. SO VI/04-02-SNPA.  
Revisione 2022  
Delibera del Consiglio SNPA. Seduta del 22.02.2023. Doc. n. 200/2  
DDGRC n. 925/2016

Le Linee Guida costituiscono revisione e aggiornamento del documento "Il contenuto minimo del Piano di Monitoraggio e Controllo" redatto nel 2007 da APAT e dalle ARPA/APPA, alla luce dell'evoluzione normativa dell'ultimo decennio.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) sarà redatto sulla base delle Linee Guida che individuano le principali modalità di monitoraggio per le installazioni industriali soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), alle quali le ARPA/APPA/Ispra potranno fare riferimento in sede istruttoria o a supporto dell'Autorità competente, fermo restando l'adattamento al caso specifico.

Le Linee Guida APAT 2007, richiamate dalla DDGRC n. 925/2016 per la predisposizione del PMC, erano state redatte per il tramite del gruppo di consultazione permanente in materia di IPPC, quale contributo fornito dal Sistema delle Agenzie Ambientali a tutti i soggetti interessati all'attuazione ed applicazione della Direttiva 96/61/CE (IPPC) che introduceva il procedimento di rilascio dell'AIA del quale il Piano di Monitoraggio e Controllo è parte integrante. Dette linee guida facevano riferimento alla "Linea guida nazionale relativa ai sistemi di monitoraggio e controllo", pubblicata sulla GU n. 135 del 13 giugno 2005 emanata in recepimento ai BREFs comunitari.

L'articolato dell'Autorizzazione, in sinergia con i contenuti del PMC, individua tutte le misure necessarie affinché il gestore attui un approccio integrato in tutte le fasi di vita dell'installazione (dalla sua attivazione alla dismissione), così da garantire che le emissioni prodotte sulle varie matrici (aria, acqua, suolo, rifiuti) assicurino comunque un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute delle persone.

Nuove modalità di supervisione da parte delle Autorità di Controllo sono necessarie per far fronte alle complesse dinamiche gestionali delle installazioni e del loro potenziale impatto sull'ambiente. In quest'ottica, le attività di autocontrollo, che trovano la propria sintesi e definizione nel PMC, si innestano in un sistema di gestione della conformità in capo al Gestore dell'installazione a completamento delle attività ispettive delle Autorità di Controllo. Queste rappresentano, pertanto, lo strumento cardine per assicurare la conformità delle prestazioni dell'installazione alle prescrizioni autorizzative. Infatti, la Direttiva 2010/75/UE va nella direzione di richiedere agli Stati membri la valorizzazione dei controlli fatti dalle aziende piuttosto che puntare ai soli controlli effettuati dall'ente di controllo.

Gli obiettivi delle attività di autocontrollo sono molteplici:

- trovare l'equilibrio ottimale tra resa di processo, efficienza energetica, input di risorse e livelli di emissione;

- analizzare le cause di determinate variazioni delle emissioni (ad es. per rilevare le ragioni di variazioni delle emissioni in condizioni operative normali o diverse dalle normali);
- prevedere il comportamento delle emissioni di un impianto, ad es. in corrispondenza di guasti operativi o aumenti della capacità;
- verificare le prestazioni dei sistemi di abbattimento;
- determinare il contributo relativo di diverse fonti alle emissioni complessive;
- fornire misurazioni per i controlli di sicurezza;
- fornire dati emissivi per inventari specifici (ad es. Locali, nazionali e internazionali, come ad esempio l'E-PRTR);
- fornire dati per valutare gli impatti ambientali (ad es. per input a modelli, inquinanti, mappe dei carichi inquinanti, valutazione delle segnalazioni);
- stabilire o riscuotere oneri e/o tasse ambientali.

Con il recepimento nell'ordinamento italiano (D.Lgs. n. 46/2014) della Direttiva 2010/75/UE i valori limite di emissione vengono stabiliti sulla base delle conclusioni sulle BAT (*BAT Conclusion*, emanate in continuo aggiornamento sotto forma di "Decisioni" dalla Comunità Europea). Le *BAT Conclusions* riportano specifici riferimenti in termini di monitoraggio e di metodiche ad esso associato.

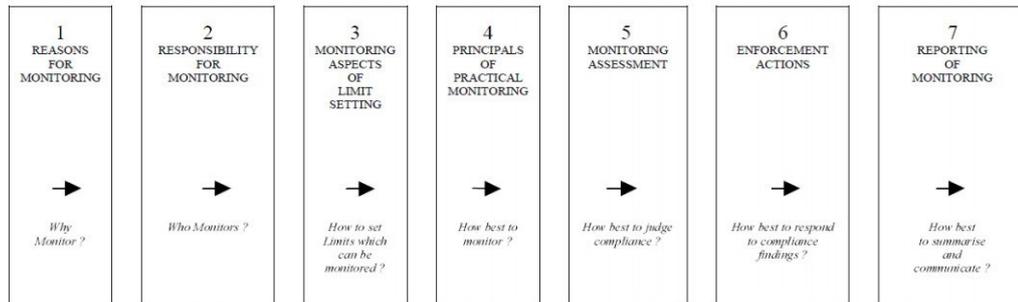
Il 20 agosto 2018 è stato pubblicato il "ROM" - *JRC Reference Report on Monitoring (ROM) under the Industrial Emissions Directive (IED)* quale riferimento a sostegno dei monitoraggi previsti nelle singole *BAT Conclusion* per settore. Tale documento sostituisce parzialmente il MON (*General Principles of Monitoring (MON REF [3, COM 2003])*). Il ROM non ha la finalità di interpretare la IED, ma fornisce i requisiti di carattere generale utili a definire le modalità di monitoraggio descritte nelle *BAT Conclusions*. Resta fermo che le indicazioni generali riportate nelle BATC e nel ROM devono essere declinate a livello locale tenendo conto delle condizioni sito-specifiche di ciascuna autorizzazione.

Per costruire un efficace sistema di autocontrolli è necessario approfondire alcuni aspetti tecnici come:

- Individuare chiaramente i parametri da monitorare e i relativi limiti emissivi, avendo a riferimento le BATc per ogni categoria di attività industriale;
- Verificare le metodiche utilizzate in relazione a quelle indicate nelle *BAT Conclusions* e, se del caso, valutare l'equipollenza dei metodi di misura utilizzati/proposti dalle aziende rispetto alle norme tecniche CEN-UNI-ISO e altre norme internazionali o nazionali;
- Costruire dei database di raccolta dei dati per le elaborazioni e per la valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto rispetto a valori di riferimento (es. indicatori di prestazione).

In generale, gli stadi per la creazione di un sistema di monitoraggio volto alla verifica di conformità sono ben riassunti nel seguente Box attinto dal documento *IMPEL BEST PRACTICE IN COMPLIANCE MONITORING*, 18-21 Giugno 2001:

**BOX 1: COMPLIANCE MONITORING: KEY STAGES IN BEST PRACTICE**



Fonte: IMPEL BEST PRACTICE IN COMPLIANCE MONITORING, 18-21 Giugno 2001.

Il Report che l'Azienda gestore invierà all'Autorità Competente e all'ISPRA / Agenzia territorialmente competente sarà reso accessibile al pubblico esclusivamente per quanto riguarda i dati ambientali.

Il *Reporting* è uno strumento finalizzato non solo alla verifica di conformità degli impianti alle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni, ma anche alla conoscenza delle prestazioni tecniche d'impianto a livello settoriale.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo comprende due parti principali:

Monitoraggi a carico del Gestore.

Intesi come campionamento delle emissioni nelle matrici ambientali (emissioni in atmosfera, scarichi idrici), monitoraggio dei consumi delle risorse (idriche, energetiche, ecc.) e dei principali parametri di processo, monitoraggio degli indicatori ambientali, ecc. Il monitoraggio può essere costituito dalla combinazione di:

registrazioni amministrative, verifiche tecniche e gestionali;

misure in continuo;

misure discontinue (periodiche ripetute sistematicamente);

stime basate su calcoli o altri algoritmi utilizzando parametri operativi del processo produttivo.

Controlli a carico di ISPRA/Agenzia territorialmente competenti

Esercitato sia in fase di ispezione in loco con anche attività di campionamento e analisi documentale, sia in fase di analisi dei report trasmessi dal Gestore.

## 1.2 Monitoraggio del contributo all'economia circolare

Nel 2020 la Commissione Europea ha adottato un nuovo Piano d'Azione per l'Economia Circolare, che costituisce un blocco del Green Deal così come la "*New Industrial Strategy for Europe*".

La strategia complessiva pone l'economia circolare e i processi di simbiosi industriale come parte essenziale di un'ampia trasformazione dell'industria.

Gli aspetti ambientali di una installazione affrontati dai provvedimenti di autorizzazione non riguardano perciò esclusivamente le emissioni, ma anche aspetti quali il consumo di energia, l'uso di risorse e la generazione di rifiuti.

Tali aspetti sono da sempre ritenuti rilevanti dalla Ferrero che li monitora costantemente durante la gestione e l'esercizio dell'impianto e delle opere connesse.

In quest'ottica il PMC prevedrà il monitoraggio del contributo che l'installazione è tenuta a rendere verso gli obiettivi dell'economia circolare, attraverso indicatori chiave che consentiranno di verificare il raggiungimento di obiettivi ambientali che la Ferrero fa propri all'interno della politica ambientale, parte integrante del Sistema di Gestione Aziendale (SGA).

Il Report *"IED Contribution to the circular economy Final report for European Commission - DG Environment"* della Ricardo Energy&Environment, individua i seguenti criteri per la valutazione del contributo della Direttiva IED all'economia circolare:

- utilizzo dell'energia
- uso delle materie prime
- prevenzione e produzione rifiuti
- riduzione/sostituzione di sostanze chimiche pericolose
- simbiosi industriale.

### 1.3 Linee Guida per l'applicazione dei livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL)

Linee Guida SNPA n. 49/2023 – ISBN: 978-88-448-1182-2

La Direttiva IED richiede che siano impostati valori limite di emissione per le sostanze inquinanti che possono essere emesse in quantità significative (articolo 14, paragrafo 1). I valori limite devono riflettere l'applicabilità delle migliori tecniche disponibili (BAT). Le BAT *Conclusions* concordate a livello di UE forniscono il riferimento per stabilire tali valori limite, inclusi i requisiti per il monitoraggio delle emissioni; per i diversi settori produttivi vengono definiti, per i parametri caratteristici di processo, specifici BAT-AEL che, ai sensi della Direttiva IED, risultano cogenti.

In particolare, i BAT-AEL definiscono un range all'interno del quale l'Autorità Competente (AC) fissa un valore limite emissivo calcolato su un tempo di campionamento definito e determinato attraverso una metodica analitica specifica.

Questo comporta, anche per i gestori, la necessità di adeguamento sia per le modalità di campionamento sia per le analisi.

Il documento intende suggerire i possibili criteri da considerare nella proposta da formulare all'AC nella definizione dei valori limite e nella scelta dei parametri del Piano di Monitoraggio e Controllo sulla base delle differenze tra le modalità di campionamento e analisi definite dai BAT-AEL e la vigente normativa di settore (D.lgs. 152/06, Parte Terza e Parte Quinta).

Inoltre, si propone di suggerire criteri di campionamento e analisi utili ad evitare la duplicazione dei campionamenti per le installazioni nelle quali è previsto il monitoraggio di parametri soggetti al rispetto dei BAT-AEL e di Valori Limite alle Emissioni definiti dalla norma settoriale di cui al D.lgs. 152/2006.

Ulteriore obiettivo delle presenti linee guida è l'applicazione uniforme sul territorio nazionale dei BAT-AEL in modo tale da consentire una omogenea raccolta di dati utile per elaborare e confrontare l'impatto delle installazioni ricadenti nella medesima categoria anche al fine di orientare politiche nazionali e/o regionali di settore.

Tale documento è da intendersi come linee guida per il SNPA che effettua i controlli nelle installazioni e per la stesura del Piano di Monitoraggio e Controllo o del parere sullo stesso proposto dal Gestore.

Fornisce inoltre modalità comuni per raccordare e armonizzare quanto previsto dalla normativa comunitaria, nazionale e di settore per l'applicazione dei BAT-AEL e di ulteriori parametri da sottoporre a monitoraggio e/o controllo qualora richiesto dall'Autorità Competente.

DOCUMENTO VALIDO AL 14/02/2025

## 2 Generalità e Sistemi di Gestione

Con lo scopo di migliorare i processi interni, ridurre gli impatti ambientali, adottare le migliori pratiche in ambito di sicurezza dei lavoratori e per rendere noto anche all'esterno dell'Azienda la propria attenzione verso i temi del rispetto dell'ambiente e della responsabilità sociale, l'Azienda ha adottato sistemi di gestione certificati per la qualità, per l'ambiente, per l'energia, per la sicurezza alimentare.

In particolare lo stabilimento è certificato dal 2003 secondo la norma ISO 14001 riguardante il Sistema di Gestione Ambientale ed è entrato nel 2012 nella certificazione ISO 14001:2004 di Gruppo. Nel 1999 lo stabilimento ha ottenuto la certificazione secondo la norma ISO 9002:1994 a seguire l'adeguamento alla ISO 9001:2008 e poi alla ISO 9001:2015. Dal 2018 si è aggiunta alle suddette certificazioni la certificazione ISO 50001:2018 riguardante il sistema di gestione dell'energia (SGE) attraverso il quale perseguire l'obiettivo di aumentare l'efficienza energetica e mirare, con un approccio sistematico, al miglioramento continuo delle prestazioni energetiche. L'ultima versione della norma è stata pubblicata nel 2018. Con la nuova versione anche la ISO 50001 si è allineata alla *High Level Structure* (HLS), una sorta di "scheletro comune" agli standard normativi di sistema di gestione che permette una loro maggiore integrazione e ne facilita l'implementazione a beneficio dell'azienda.

Sulla base delle caratteristiche specifiche delle emissioni e dei sistemi di abbattimento è stato predisposto un opportuno e approfondito Piano di Monitoraggio e Controllo con l'obiettivo di migliorare l'attività di controllo e di registrazione dei dati relativi a tutte le componenti ambientali (come ad esempio il ricevimento delle materie prime, le risorse idriche ed energetiche, le analisi degli impatti e gestionali) e, in particolare, finalizzato a definire prioritariamente:

- i parametri da misurare;
- la frequenza e i tempi di campionamento;
- i punti di prelievo in cui effettuare le misurazioni;
- la scelta delle metodologie analitiche da adottare.

Il programma di monitoraggio e controllo prevede, in ogni caso:

- controlli periodici delle emissioni in atmosfera;
- controlli periodici interni nelle varie fasi di lavorazione.

I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio sono organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e matematiche al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo.

Il trattamento e l'elaborazione dei dati acquisiti consentirà di effettuare:

- il bilancio energetico e dei consumi, in funzione della tipologia di fonte (elettrica, materie prime utilizzate, rifiuti, ecc.), nonché la valutazione dei consumi energetici specifici di ogni operazione unitaria;
- lo sviluppo di un apposito piano di efficienza;
- lo sviluppo di tecniche a minor consumo energetico.

L'Azienda si è dotata di apposita procedura che regola le modalità di segnalazione di possibili non conformità/disfunzioni e le relative azioni correttive da adottare.

A tale scopo sono stati predisposti opportuni moduli che consentono di:

- attivare gli interventi preventivi;

- evidenziare le non conformità e le disfunzioni e i possibili effetti;
- individuare le cause;
- effettuare analisi e verifiche di controllo;
- attivare gli interventi correttivi.

Sono effettuati, inoltre, periodici interventi di manutenzione finalizzati ad assicurare il corretto funzionamento dei macchinari, delle attrezzature e degli impianti presenti presso lo stabilimento.

L'Azienda si è dotata di un piano di gestione delle emergenze e di un registro degli incidenti.

È garantita la presenza di personale qualificato, adeguatamente addestrato alle attività operative ed in grado di adottare tempestivamente procedure di emergenza in caso di incidenti.

È stabilito un sistema che assicura la tracciabilità dell'intera sequenza delle attività svolte, anche al fine di migliorarne l'efficienza. In tal senso, un sistema efficace consente:

- di documentare la gestione e i vari aspetti ambientali mediante appositi diagrammi di flusso e bilanci di massa;
- l'identificazione dei principali costituenti chimici presenti nelle emissioni e nelle acque reflue.

Il monitoraggio sistematico consente di analizzare e confrontare, con cadenza periodica, i processi, i metodi adottati e i risultati raggiunti, sia economici sia ambientali.

La gestione degli impianti a tecnologia complessa deve:

- individuare i potenziali pericoli connessi con l'ambiente interno ed esterno all'impianto;
- identificare i rischi effettivi interni ed esterni all'impianto;
- prevedere la redazione di un manuale operativo, funzionale ai rischi rilevati, che comprenda anche le attività di manutenzione e di emergenza in caso di incidenti al fine di prevenire le situazioni incidentali ovvero, nel caso in cui esse si verificano, di circoscriverne gli effetti e mitigarne le conseguenze.

Sono costantemente mantenuti e aggiornati i seguenti piani:

- piano di gestione operativa;
- programma di sorveglianza e controllo;
- piano di ripristino ambientale per la fruibilità del sito a chiusura dell'impianto secondo la destinazione urbanistica dell'area.

Il piano di gestione operativa individua le modalità e le procedure necessarie a garantire un elevato grado di protezione sia dell'ambiente sia degli operatori presenti sull'impianto.

Il criterio guida deve essere quello di minimizzare il contatto diretto degli operatori con i rifiuti, la loro permanenza in ambienti in cui sono presenti polveri e/o sostanze potenzialmente dannose per la salute, le operazioni di intervento manuale sulle macchine ed apparati tecnologici.

In particolare il piano di gestione deve contenere indicazioni su:

- procedure di accettazione delle materie prime (modalità di campionamento ed analisi e verifica del processo di lavorazione);
- procedure di monitoraggio e di controllo dell'efficienza del processo di lavorazione, dei sistemi di protezione ambientale e dei dispositivi di sicurezza installati;
- procedura di ripristino ambientale dopo la chiusura dell'impianto, in relazione alla destinazione urbanistica dell'area;

Sulla base delle indicazioni contenute nel piano di monitoraggio occorre garantire un adeguato livello di intervento. Occorre, inoltre, garantire che il programma di monitoraggio preveda, in ogni caso:

- controlli periodici dei parametri quali-quantitativi delle materie prime in ingresso;
- controlli periodici quali-quantitativi dei prodotti in uscita;
- controlli periodici delle emissioni;
- controlli periodici interni al processo.

L'impianto è dotato di specifico laboratorio per effettuare analisi chimico-fisiche di base.

Sono attive anche procedure di monitoraggio e di controllo dell'efficienza dei processi aziendali e degli aspetti ambientali.

### 3 Anagrafica dell'installazione

La società Ferrero Industriale Italia S.r.l. ha sede legale in Alba (CN), piazzale Pietro Ferrero n.1 ed è iscritta al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di Cuneo al n. 304908, codice attività 10.82.

L'attività prevalente è la produzione e relativa vendita di prodotti e semilavorati a base di cacao, cioccolato, praline, creme dolci da spalmare, creme dessert a base di latte e/o frutta, preparati per budino, prodotti a base di zucchero, pastigliaggi, etc.

L'installazione IPPC, oggetto di A.I.A. è ubicato nell'area P.I.P. in località Porrara in agro del Comune di Sant'Angelo dei Lombardi in provincia di Avellino. Il direttore di stabilimento nonché procuratore è l'ing. Marco Ranghino, nato a Biella (BI) il 15 maggio 1979, C.F. RNGMRC79E15A859W, residente a Soletta (SVIZZERA), in via Stalden n. 11/3.

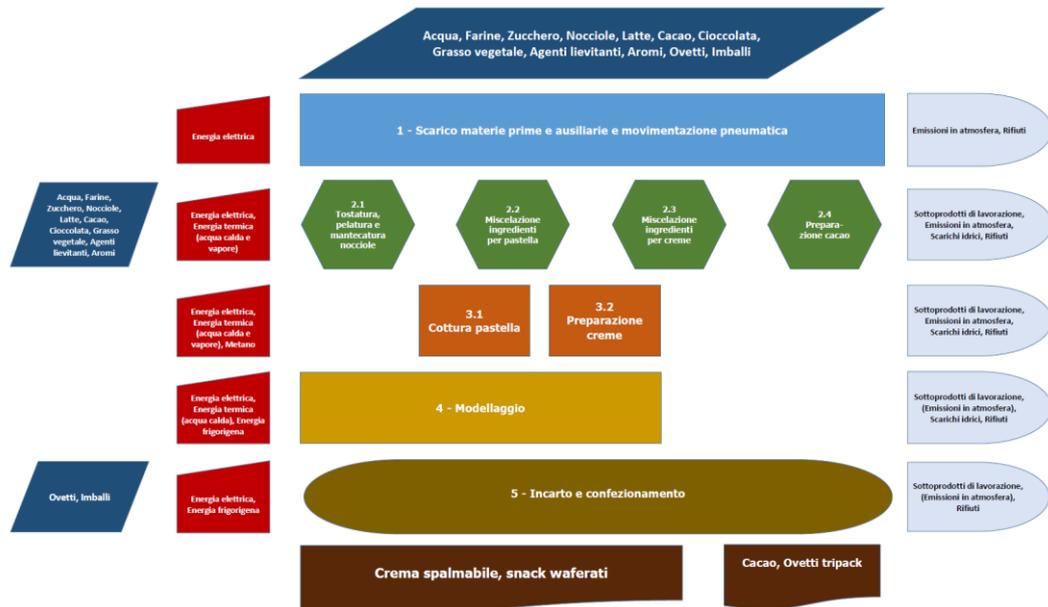
L'attività svolta dalla società nello stabilimento di Sant'Angelo dei Lombardi viene effettuata su una superficie avente un'area di 67.108 m<sup>2</sup>.

DATI PROPONENTE	
DENOMINAZIONE e UBICAZIONE	<b>Ferrero Industriale Italia S.r.l.</b> Stabilimento di Sant'Angelo dei Lombardi Località Porrara, s.n.c. 83054 Sant'Angelo dei Lombardi (AV)
C.F. e P. IVA	03629080049
n. iscrizione Registro Imprese CCIAA	304908 Cuneo
LEGALE RAPPRESENTANTE	Marco Ranghino
RECAPITO TELEFONICO	+39 0827 201804
E-MAIL	<a href="mailto:marco.ranghino@ferrero.com">marco.ranghino@ferrero.com</a>
ATTIVITÀ E UBICAZIONE IMPIANTO	
CATEGORIA DI ATTIVITÀ (di cui all'articolo 6, comma 13 del D.Lgs.152/2006)	6. Altre attività: 6.4. b) Escluso il caso in cui la materia prima sia esclusivamente il latte, trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime, sia trasformate in precedenza sia non trasformate destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da: 3) materie prime animali e vegetali, sia in prodotti combinati che separati, quando, detta "A" la percentuale (%) in peso della materia animale nei prodotti finiti, la capacità di produzione di prodotti finiti in Mg al giorno è superiore a: - 75 se A è pari o superiore a 10;
Codice Attività (Istat 1991)	15.84
Numero attività IPPC	1
Codice attività IPPC	6.4.b3
Codice NOSE-P	105.03
Codice NACE	10.82
Numero addetti	369
COMUNE	Sant'Angelo dei Lombardi
PROVINCIA	Avellino
LOCALITÀ	Area P.I.P. Località Porrara
DATI CATASTALI	Foglio n. 23, particella n. 228 – Catasto del Comune di Sant'Angelo dei Lombardi (AV)

Tabella: Anagrafica dell'installazione

## 4 Fasi del processo produttivo

Nella tabella che segue vengono elencate le fasi del processo produttivo oggetto di monitoraggio identificate con codifica numerica che verrà poi richiamata nelle tabelle dei successivi paragrafi.



DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Fase		Materiali in ingresso	Risorse utilizzate	Prodotto
N°	Descrizione			
1	Scarico materie prime, ausiliarie e movimentazioni meccanica	Acqua, farine, zucchero, nocciole, latte, cacao, cioccolato, grasso vegetale, agenti lievitanti, aromi, ovetti, imballi	Energia elettrica	Acqua, farine, zucchero, nocciole, latte, cacao, cioccolato, grasso vegetale, agenti lievitanti, aromi, ovetti, imballi
2.1	Tostatura, pelatura e mantecatura nocciole	Acqua, farine, zucchero, nocciole, latte, cacao, cioccolato, grasso vegetale, agenti lievitanti, aromi	Energia elettrica, energia termica (acqua calda, vapore)	Semilavorati snack waferati, semilavorati creme spalmabili
2.2	Miscelazione ingredienti per pastella	Acqua, farine, zucchero, nocciole, latte, cacao, cioccolato, grasso vegetale, agenti lievitanti, aromi	Energia elettrica, energia termica (acqua calda, vapore)	Semilavorati snack waferati
2.3	Miscelazione ingredienti per creme	Acqua, farine, zucchero, nocciole, latte, cacao, cioccolato, grasso vegetale, agenti lievitanti, aromi	Energia elettrica, energia termica (acqua calda, vapore)	Semilavorati creme spalmabili
2.4	Preparazione cacao	Acqua, farine, zucchero, nocciole, latte, cacao, cioccolato, grasso vegetale, agenti lievitanti, aromi	Energia elettrica, energia termica (acqua calda, vapore)	Cacao
3.1	Cottura pastella	Semilavorati snack waferati	Energia elettrica, energia termica (acqua calda, vapore), metano	Snack waferati
3.2	Preparazione creme	Semilavorati creme spalmabili	Energia elettrica, energia termica (acqua calda, vapore), metano	Creme spalmabili
4	Modellaggio	Snack waferati, creme spalmabili	Energia elettrica, energia termica (acqua calda), energia frigorifera	Snack waferati assemblati
5	Incarto e confezionamento	Creme spalmabili, snack waferati assemblati, ovetti, imballi, cacao, polvere acqua da tavola	Energia elettrica, energia frigorifera	Creme spalmabili, snack waferati, ovetti, imballi, cacao, polvere acqua da tavola confezionati
6	Cogeneratore	Oli vegetali	-	Energia termica ed elettrica

Tabella: Fasi del processo produttivo

## 5 Monitoraggio e Controllo

Lo stabilimento in accordo con quanto previsto dalle procedure del sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO EN 14001:2004, ha adottato un Piano di Monitoraggio e Controllo delle sue prestazioni ambientali in cui sono definite tipologie di analisi, frequenze, responsabilità e archiviazione.

Gli elementi e le valutazioni per l'applicazione del Piano di Monitoraggio e Controllo sono quelli indicati nelle Linee Guida.

La Direttiva 2010/75/UE richiama l'importanza e l'eventuale complementarità della certificazione ISO 14001 e della registrazione EMAS; pertanto, si devono tenere in conto le possibili relazioni tra il Piano di Monitoraggio e Controllo e la documentazione prodotta per certificazione ambientale volontaria secondo gli standard del regolamento EMAS e/o della norma UNI EN ISO 14001.

L'obiettivo consiste nell'individuare le opportunità di semplificazione per i Gestori che presentano il Piano di Monitoraggio e Controllo AIA, in quanto diversi documenti potrebbero già essere stati predisposti e quindi disponibili.

Il Programma di Monitoraggio proposto riprende nella sostanza quanto già attualmente sviluppato, con misure e controlli relativi ai diversi comparti ambientali. In considerazione delle serie storiche dei dati misurati e dei relativi risultati sono proposte metodologie, metodiche, strumenti e frequenza di esecuzione delle misure qui di seguito descritte.

Metodologie, metodiche e strumenti di esecuzione delle misure

Si prevede, per continuità con le attività di monitoraggio in corso, di adottare le metodologie, la strumentazione e le modalità di esecuzione delle misure fino ad oggi implementate.

In applicazione delle procedure di qualità e delle migliori tecniche disponibili e, in particolare del *Bref Monitoring*, gli autocontrolli saranno affidati a laboratori accreditati alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 che attestino le prestazioni dei parametri significativi e in grado di soddisfare tutte le esigenze di igiene e sicurezza ambientale delle aziende attraverso una strumentazione all'avanguardia e costantemente sottoposta a piani di taratura e manutenzione. La strumentazione utilizzata dal Gestore e dal laboratorio di parte per i campionamenti è sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; sono inoltre rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

Metodi diversi da quelli di riferimento saranno utilizzati solo se dotati di apposita certificazione di equivalenza e valutati dall'ISPRA/Agenzia territorialmente competente.

Nella definizione delle regole decisionali, per la conformità dei risultati ai limiti di legge, si farà riferimento alla Linea Guida ISPRA 34/2021 ("Criteri condivisi del sistema per la stima e l'interpretazione dell'incertezza di misura e l'espressione del risultato").

In merito all'associazione del dato relativo all'incertezza di misura, si conviene che il laboratorio di parte provveda ad indicarla nei rapporti di prova ogniquale volta il valore misurato sia superiore al limite di riferimento, ove previsto dalle norme vigenti.

Si precisa che in casi eccezionali e motivati, riconducibili ad esempio a rotture della strumentazione normalmente impiegata dal laboratorio incaricato e/o all'affidamento di specifiche analisi a laboratori diversi, potranno essere impiegate metodiche diverse da quelle concordate, purché ufficiali e riconosciute.

In caso di modifica e/o sostituzione da parte degli Organismi scientifici e dall'evoluzione normativa delle metodiche ufficiali concordate, l'Azienda provvederà ad adeguarsi ossia ad impiegare la metodica nella versione aggiornata comunicandolo all'ISPRA/Agenzia territorialmente competente.

Come previsto dalla normativa di settore, l'Azienda / Gestore predispone un accesso sicuro a tutti i punti di campionamento, in osservanza delle norme tecniche di riferimento ed in particolare a:

- punti di campionamento delle emissioni in atmosfera;
- pozzetti di campionamento fiscali per le acque reflue;
- aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito;
- punti di misura delle emissioni sonore.

Per ogni attività di campionamento in discontinuo, il Gestore conserva presso l'installazione e rende disponibile, all'ISPRA/Agenzia territorialmente competente, la copia del verbale di campionamento con allegati i relativi rapporti di prova.

Eventuali, ulteriori controlli e verifiche che il Gestore riterrà di espletare ai fini ambientali, potranno essere attuati dallo stesso anche laddove non contemplate dal PMC e potranno essere parte integrante del sistema di gestione ambientale.

Per le emissioni in atmosfera, le conclusioni sulle BAT prevedono una serie di tecniche quali la copertura delle apparecchiature per ridurre le concentrazioni di inquinanti emessi nell'aria. I BAT-AEL (i BAT *Associated Emission Limits* ovvero i valori limite di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, che si pongono come generalizzati valori limite per gli Stati comunitari) riguardano le polveri, i composti organici volatili totali, l'ammoniaca, l'acido cloridrico, il mercurio, i clorofluorocarburi e l'odore.

Per le emissioni nelle acque, le nuove conclusioni europee mirano a massimizzare il risparmio idrico e ottimizzare l'uso dell'acqua, incentivando quanto più possibile il ricircolo e il riutilizzo, nonché la separazione dei flussi di acque reflue sulla base delle sostanze inquinanti contenute.

Si precisa che l'Azienda convoglia tutte le acque, incluse quelle di processo, verso il depuratore consortile.

## 5.1 Frequenza di esecuzione delle misure, trasmissione dei risultati delle attività di monitoraggio

Si propone, in linea generale, di mantenere le frequenze di esecuzione delle misure stabilite nel piano di monitoraggio e nel piano di autocontrollo e controllo delle prestazioni del sistema SGAE e definite nelle autorizzazioni vigenti.

Considerato che per le emissioni in atmosfera del cogeneratore era prevista l'effettuazione dei rilievi ogni sei mesi, in relazione alle evidenze delle misure e in considerazione del fatto che si stanno valutando i vantaggi economici e ambientali dello spegnimento definitivo dell'impianto, si propone di allineare alla cadenza annuale gli autocontrolli di tutti i punti di emissione in atmosfera, dello stabilimento e dell'attività tecnicamente connessa del cogeneratore.

I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo saranno resi disponibili all'Autorità Competente e all'ISPRA/Agenzia territorialmente competente ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei controlli periodici.

Per una più agevole lettura dei risultati delle attività di monitoraggio ambientale si propone l'elaborazione di un rapporto comprensivo dei risultati delle attività di misura per i diversi comparti relativi a ciascun anno di competenza, da trasmettere in un'unica soluzione alle Amministrazioni e agli Enti competenti in materia, allegando i certificati analitici firmati da tecnico abilitato.

## 6 Piano di Monitoraggio e Controllo del Sistema di Gestione

Nelle tabelle seguenti si riportano tutte le componenti ambientali, oggetto di monitoraggio e controllo per lo stabilimento Ferrero di Sant'Angelo dei Lombardi - attività IPPC 6.4b3 - molte delle quali sono già implementate dallo stesso Sistema di Gestione Ambiente ed Energia ad oggi utilizzato.

Il Piano implementato rappresenta un valido strumento per la raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni, per la raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento e nel caso di conferimento a ditte terze, per la verifica della buona gestione dell'impianto e rappresenterà uno strumento fondamentale per la verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

La frequenza di monitoraggio è decisa dall'Azienda sulla base della corretta gestione di tutti gli aspetti ambientali presi in considerazione

La frequenza con la quale vengono inviati i dati e i report agli Enti dipende da quanto riportato nelle autorizzazioni vigenti.

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

## 6.1 Componenti ambientali

### 6.1.1 Materie prime e prodotti in ingresso e uscita

#### Consumi

Denominazione	Fase di utilizzo	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo di misura	Consumo (t, l, pz, kg)	Modalità di registrazione
Acqua	Miscelazione	Rete idrica	Magazzino materie prime	contatore	mensile	Registro informatizzato
Farina	Miscelazione	Silos	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Zucchero	Miscelazione	Silos	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Nocciole	Tostatura	Big-Bag	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Latte	Miscelazione	Big-Bag	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Cacao	Miscelazione	Sacchi	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Cioccolata	Miscelazione	Silos	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Grasso vegetale	Miscelazione	Silos	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Agenti lievitanti	Miscelazione	Sacchi	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Aromi	Miscelazione	Taniche	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Ovetti	Incarto	Pedane	Magazzino materie prime	Pesatura in ingresso	mensile	Registro informatizzato
Imballi	Incarto	Pedane	Magazzino imballi	Documento di trasporto	mensile	Registro informatizzato

Tabella 1: Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi

Denominazione	Fase di utilizzo	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo di misura	Consumo (l, kg)	Modalità di registrazione
Detergenti/disinfettanti	Liquida	Taniche	Magazzino	Documento di trasporto	mensile	Registro informatizzato
Colle	Liquida	Sacchi	Magazzino	Documento di trasporto	mensile	Registro informatizzato
Vernici	Liquida	Taniche	Magazzino	Documento di trasporto	mensile	Registro informatizzato
Lubrificanti	Liquida	Taniche	Magazzino	Documento di trasporto	mensile	Registro informatizzato
Gas refrigeranti	Gas	Bombole	Magazzino	Documento di trasporto	mensile	Registro informatizzato

Tabella 1.a: Materie prime, ausiliarie, intermedi pericolosi.

- Tabella 1b: Sottoprodotti/EoW in ingresso → Non sono presenti sottoprodotti e/o EoW in ingresso allo stabilimento
- Tabella 2: Rifiuti in ingresso → Non sono presenti rifiuti in ingresso allo stabilimento
- Tabella 2a: Criteri di accettabilità dei rifiuti → Non applicabile

- Tabella 2b: Controlli radiometrici → Non sono presenti controlli radiometrici sulle materie prime in ingresso allo stabilimento

Fonte di approvvigionamento	Punto di prelievo	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo di misura	Frequenza	Consumo (unità di misura)	Modalità di registrazione
Acquedotto "Alto Calore"	Zona serbatoi riserva idrica (40.92728445,15.13264495)	Industriale	Lettura contatori-manuale	Mensile	m <sup>3</sup>	Registro informatizzato

Tabella 3: Risorse idriche "approvvigionamento"

- Tabella 3a: Risorse idriche "recupero" → Non vengono recuperate risorse idriche

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo di misura	Frequenza	Consumo (unità di misura)	Modalità di registrazione
Bioliquido per cogeneratore	Cogeneratore	Bilancia	All'occorrenza	kg	Registro informatizzato
Metano	Centrale termica	Telelettura giornaliera	Mensile	sm <sup>3</sup>	Registro informatizzato

Tabella 4: Combustibili

### Stoccaggi e linee di distribuzione dei combustibili e materie prime

Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Ispezione visiva per la verifica dello stato di integrità <ul style="list-style-type: none"> <li>dei serbatoi per lo stoccaggio dei combustibili allo stato liquido;</li> <li>dei serbatoi per lo stoccaggio delle materie ausiliarie allo stato di liquido;</li> <li>degli organi tecnici utili alla gestione delle operazioni di riempimento e di prelievo delle materie prime dai serbatoi;</li> <li>dei bacini di contenimento</li> </ul>	Ogni turno	Non registrato

Tabella 4a: Aree di stoccaggio e serbatoi dei combustibili, delle materie prime ausiliarie e liquide

Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Eeguire manutenzione procedurata delle strumentazioni automatiche di controllo, allarme e blocco della mandata del combustibile liquido	Periodiche (almeno annuali)	Registro informatizzato
Effettuare manutenzioni procedurate dei sistemi di sicurezza dei serbatoi di combustibile liquido	Periodiche (almeno annuali)	Registro informatizzato
Effettuare controlli sulla tenuta linea di adduzione e distribuzione combustibili	Periodiche (almeno annuali)	Registro informatizzato

Tabella 4b: Controllo funzionalità linee di distribuzione gasolio e oli minerali

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Serbatoi materie prime polverulenti	Ispezione visiva	Trimestrale	Registro informatizzato
Serbatoi materie prime liquidi	Ispezione visiva	Trimestrale	Registro informatizzato

Tabella 4c: Monitoraggio e controllo del parco serbatoi, sistemi di movimentazione combustibili solidi e materie prime solide

## Energia

Energia prodotta						
Tipologia	UtENZE	Reparto di utilizzo	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Energia elettrica e termica da cogeneratore	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato
Energia elettrica da fotovoltaico	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato
Energia termica da caldaia	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato

Tabella 5: Produzione di risorsa energetica

Energia consumata						
Tipologia	UtENZE	Reparto di utilizzo	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Energia elettrica (ENEL)	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato
Energia elettrica e termica da cogeneratore	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato
Energia elettrica da fotovoltaico	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato
Energia termica da caldaia	Industriale	Stabilimento	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato

Tabella 5a: Consumi di risorsa energetica

Tipologia	Ceduta a	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Energia elettrica da cogeneratore	Mercato elettrico	MWh	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato

Tabella 5a2: Vendita di energia

### Efficienza energetica

Parametro	Valore	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Consumi energetici	KPI (MWh/t)	Lettura contatori	Mensile	Registro informatizzato

Tabella 5b1: Efficienza energetica

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

### 6.1.2 Emissioni in atmosfera: emissioni convogliate

Punto di emissione	Coordinate ETRS 1989	Altezza camino dal suolo	Altezza punto di prelievo rispetto al piano di calpestio	Annotazione su accesso in sicurezza piattaforma campionamento
E31	40.92856835,15.12946460	15 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E32	40.92849491,15.12943529	15 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E34	40.92856868,15.12957262	13 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E1cog	40.92778718,15.12845652	40 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E3A	40.92892469,15.13036071	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E3B	40.92893654,15.13029221	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E4A	40.92894115,15.13026850	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E4B	40.92894906,15.13025862	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E19A	40.92895367,15.13021169	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E19B	40.92896486,15.13019028	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E1	40.92890805,15.13054431	11 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E12	40.92892287,15.13041588	20 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E13	40.92892057,15.13044584	20,3 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E14	40.92891431,15.13046692	20,3 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E30A	40.92819900,15.13138300	13 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E9	40.92899220,15.12995152	7 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E18	40.92862928,15.13277026	11 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E23	40.92920659,15.13062434	19,7 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E24A	40.92918486,15.13018370	5 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E25	40.92913019,15.13017118	5 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E2	40.92921384,15.13057955	18,5 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E15	40.92923096,15.13046758	20 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E16	40.92922174,15.13051039	20 m	1 m	Scala fissa adeguata alla norma
E26	40.92909693,15.12997161	5 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E27A	40.92903962,15.12996272	5 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma
E27B	40.92902019,15.12995284	5 m	-	Piattaforma mobile adeguata alla norma

Tabella 6: Emissioni convogliate in atmosfera: caratteristiche costruttive camini e punti emissione

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Punto di emissione	Origine emissione	Parametro	Unità di misura	Frequenza	Principio di misura	Metodo	Modalità di registrazione
E31	Imp. termico (a.c. GN 1250kW)	Velocità, portata, NOx	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo	Velocità e portata (UNI EN ISO 16911-1:2013 All. A); Polveri totali (UNI EN 13264-1:2017); CO (UNI EN 15058:2017); NOx (UNI EN 14792:2017); NH3 (UNI EN ISO 21877:2020);	Registro informatizzato
E32	Imp. termico (a.c. GN 1250kW)	Velocità, portata, NOx	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E34	Imp. termico (vap. GN 700kW)	Velocità, portata, NOx	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E1cog	Motore	Velocità, portata, Polveri totali, CO, NOx, SOx, NH3	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E3A	Cottura BNO (GN 460kW)	Velocità, portata, Polveri totali, NOx	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E3B	Cottura BNO (GN 460kW)	Velocità, portata, Polveri totali, NOx	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E4A	Cottura DNL (GN 307kW)	Velocità, portata, Polveri totali, NOx	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E4B	Cottura DNL (GN 307kW)	Velocità, portata, Polveri totali, NOx	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E19A	Cottura TKY (GN 230kW)	Velocità, portata, Polveri totali, NOx	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E19B	Cottura TKY (GN 230kW)	Velocità, portata, Polveri totali, NOx	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E1	Tostatura CBT (elettrico)	Velocità, portata, Polveri totali, COV	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E12	Tostatura BHL (vapore)	Velocità, portata, Polveri totali, COV	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E13	Tostatura BHL (vapore)	Velocità, portata, Polveri totali, COV	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E14	Tostatura BHL (vapore)	Velocità, portata, Polveri totali, COV	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E30A	Marcatura laser BNO	Velocità, portata, Polveri totali, COV	mg/Nm3	Semestrale	Discontinuo		Registro informatizzato
E9	Dep.to sodio bicarbonato	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E18	Impianto cacao	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E23	Trasporto materie prime	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E24A	Silo zucchero	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E25	Silo farina	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E2	Sbucciatura CBT	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E15	Sbucciatura BHL	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E16	Pulitura nocchie	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E26	Taglio	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E27A	Silo sfridi cialde	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato
E27B	Silo sfridi cialde	Velocità, portata, Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	Discontinuo		Registro informatizzato

Tabella 6a: Monitoraggio in continuo e in discontinuo: Inquinanti e parametri monitorati in continuo/discontinuo

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Punti di emissione	Origine	Parametro/modalità di controllo	Modalità di registrazione
Cappa di aspirazione Estrazione con aspiratore da 3 kW	LABORATORI Servizi Ausiliari (18 - Fabbricato Laboratori)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Estrazione con aspiratore da 3 kW	OFFICINA – BANCO SALDATURA Servizi Accessori (6 -Isola Tecnica)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Estrazione con aspiratore da 3 kW	OFFICINA – BANCO SALDATURA Servizi Accessori (6 - Isola Tecnica)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Sfiato pompe a secco per il vuoto Estrazione con aspiratore da 4 kW	POMPE VUOTO DNL 5 – Incarto e Confezionamento (5 - Edificio Produzione)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Estrazione con 1 aspiratore da 60 kW e 3 aspiratori da 37 kW	IMPIANTO ASPIRAZIONE INCARTI 5 – Incarto e Confezionamento (22 - Tettoia Vuoti)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Estrazione con aspiratori elettrici	IMPIANTO MISCELAZIONE 2.3 Miscelazione ingredienti per creme (5 - Edificio Produzione)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Estrazione con aspiratori elettrici	IMPIANTO MISCELAZIONE 2.3 Miscelazione ingredienti per creme (5 - Edificio Produzione)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Estrazione con aspiratori elettrici	IMPIANTO MISCELAZIONE 2.3 Miscelazione ingredienti per creme (5 - Edificio Produzione)	Ispezione visiva	Registro informatizzato
Gruppo elettrogeno di emergenza	ZONA CALDAIE Servizi Accessori (6 - Isola Tecnica)	Ispezione visiva	Registro informatizzato

Tabella 6b: Scarsamente rilevanti

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Monitoraggio/modalità di registrazione
Sistemi di abbattimento collegati agli sfiati dei serbatoi	Ispezione visiva	Registro informatizzato

Tabella 6c: Verifiche sfiati serbatoi

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Punto di emissione/fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Parametro di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
E31	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E32	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E34	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E1cog	Catalizzatore selettivo di riduzione, catalizzatore ossidante	Variazione di pressione	Misurazione continua della pressione	Registro informatizzato
E3A	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E3B	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E4A	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E4B	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E19A	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E19B	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E1	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E12	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E13	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E14	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E9	-	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E30A	Filtro a carboni attivi	Controllo stato del filtro	Sistema continuo automatizzato	Registro informatizzato
E18	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E23	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Mensile	Registro informatizzato
E24A	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato
E25	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Semestrale	Registro informatizzato
E2	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato
E15	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato
E16	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato
E26	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato
E27A	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato
E27B	Filtri a tessuto	Ispezione visiva	Quadrimestrale	Registro informatizzato

Tabella 6d: Impianti di trattamento fumi

6.1.3 Emissioni in atmosfera: emissioni fuggitive e diffuse

Oggetto della verifica	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Trasporto gas tecnici (F-gas, gas metano)	Piping	Regolamento Europeo n° 517/2014	Con sensori	Trimestrale/semestrale/annuale	Registro informatizzato

Tabella 7: Emissioni fuggitive

– Tabella 7: Emissioni diffuse → Non sono presenti emissioni diffuse in stabilimento

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Sistemi di depolverazione	Ispezione visiva	semestrale	Registro informatizzato
Depositi (sili di stoccaggio)	Ispezione visiva	semestrale	Registro informatizzato

Tabella 7a: Stoccaggio prodotti polverulenti

#### 6.1.4 Emissioni odorigene

Le emissioni odorigene rappresentano un tema di grande attualità e si registra una crescente sensibilità della opinione pubblica e delle aziende verso tale aspetto ambientale.

L'art. 272-bis del D.Lgs. 152/06 ha introdotto il concetto che le emissioni odorigene rappresentano una forma di emissione in atmosfera e vanno analizzate nell'ambito del rilascio della autorizzazione alle emissioni in atmosfera, prevedendo limiti e prescrizioni per contenere l'impatto delle molestie olfattive verso i recettori esterni, con la possibilità di stabilire criteri localizzativi in funzione dei recettori prossimi alla attività.

Dal Ministero dell'Ambiente, con il Decreto Direttoriale n. 309 del 28 giugno 2023, si dà il via agli indirizzi per la limitazione delle emissioni odorigene degli impianti ex articolo 272-bis, Dlgs 152/2006.

Ferma restando la competenza regionale nella disciplina delle emissioni odorigene (tramite provvedimenti normativi o in sede di rilascio dell'autorizzazione) al Ministero dell'Ambiente l'articolo 272-bis, Dlgs 152/2006 assegna il compito di dettare una serie di indirizzi in materia, approvati con il decreto direttoriale.

Gli indirizzi si applicano in via diretta agli stabilimenti soggetti ad Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), autorizzazione alle emissioni in atmosfera ordinaria o in deroga e in via indiretta come criterio di tutela da utilizzare nell'istruttoria per l'autorizzazione delle installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

Gli indirizzi si applicano anche ai casi in cui l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera sia assorbita nell'AUA o in altre autorizzazioni uniche (come quelle in materia di rifiuti o di impianti a fonti rinnovabili).

In generale costituiscono, ad avviso del Ministero, un riferimento utile da usare in sede di tutte le verifiche e autorizzazioni ambientali che considerino le emissioni in atmosfera, quindi anche per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) o in sede di Verifica di assoggettabilità a VIA.

Il Ministero precisa che data la natura di documento tecnico, gli indirizzi in parola non possono "in alcun modo interferire, considerata la propria natura, con l'applicazione delle normative regionali oggi vigenti in materia che assicurino, anche attraverso distinte modalità, un equiparabile livello di tutela in materia di emissioni odorigene".

Per la tipologia di attività svolta, le emissioni odorigene ad oggi non sono state oggetto di monitoraggio.

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Nelle indagini sul disturbo olfattivo è possibile l'utilizzo di metodologie senso-strumentali attraverso l'impiego degli IOMS (*Instrumental Odour Monitoring Systems*), storicamente conosciuti come "Nasi Elettronici", strumenti che, opportunamente addestrati, consentono di monitorare l'evoluzione nel tempo della presenza di sostanze odorigene.

Il principio di funzionamento si basa sull'elaborazione dei segnali elettrici prodotti da un insieme di diversi sensori di gas (di tipo MOS, PID, polimerici, etc.) in presenza della miscela gassosa da analizzare. L'insieme delle risposte dei diversi sensori viene sottoposto a elaborate tecniche matematiche che, attraverso algoritmi di calcolo, individuano i parametri e le grandezze caratteristiche che differenziano i vari campioni.

Tra le tecniche di elaborazione dei dati vengono impiegate l'analisi dati multivariata, come l'analisi delle componenti principali, o le analisi con tecniche delle reti, come ad esempio le reti neurali. Gli IOMS, tramite l'elaborazione della risposta dei propri sensori allo stimolo creato dall'aria odorigena, creano quindi una "impronta olfattiva" caratteristica dell'aria stessa (un'ipotetica impronta digitale del campione di aria) che servirà allo strumento per discriminare/classificare eventuali campioni dalle caratteristiche simili. La novità dell'approccio nel monitoraggio è che tali strumenti non eseguono un'analisi chimica dell'aria analizzata, cioè non identificano né quantificano i singoli composti ma, previo idoneo addestramento e in condizioni controllate, sono in grado di rilevare e riconoscere l'"odore" nel suo complesso.

L'impiego di tale strumentazione è complesso, può risentire dell'influenza di fattori esterni (umidità, temperatura, velocità del vento e pressione atmosferica) e necessita, soprattutto nella fase di addestramento, del supporto di analisi olfattometriche ai sensi della norma UNI EN 13725; può però costituire un ausilio in casi di particolare criticità, dopo attenta valutazione e accurata programmazione.

Si precisa che il monitoraggio sarà implementato ai sensi della normativa vigente e le misurazioni saranno effettuate sulla base norma tecnica di riferimento UNI 11761:2023 – Emissioni e qualità dell'aria – Misurazione strumentale degli odori tramite IOMS (*Instrumental Odour Monitoring Systems*).

La norma UNI 11761:2023 specifica i requisiti tecnici e di gestione di sistemi automatici per il monitoraggio degli odori (IOMS) per la misurazione periodica degli odori in aria ambiente, alle emissioni e indoor. Sono esclusi dal campo di applicazione della norma:

- l'impiego di strumenti per monitoraggi finalizzati alla salute e sicurezza negli ambienti di lavoro;
- l'impiego di strumenti per monitoraggi della concentrazione o presenza di singoli inquinanti atmosferici, finalizzati alla protezione della salute.

Nella norma sono previste tre possibili determinazioni:

1) discriminare la presenza o l'assenza di odore e quindi indicare nel tempo una risposta del tipo sì/no, valutando nel periodo di monitoraggio la frequenza di accadimento dei fenomeni odorigeni in termini percentuali, non necessariamente trasformabili in ore di odore;

2) determinare la classe odorigena che lo IOMS è stato addestrato a riconoscere, in base alla sensibilità dei sensori in dotazione nonché alle elaborazioni statistiche utilizzate; può essere quindi un valido supporto nell'identificazione delle principali sorgenti di odore;

3) definire un indice di odore mediante la stima della quantità di odore in una scala di misura correlata con la concentrazione di odore, determinata secondo la UNI EN 13725.

***Al fine di individuare le diverse sostanze odorigene a cui lo strumento sarà esposto, durante la prima campagna di monitoraggio verrà effettuata anche un'analisi tramite gascromatografia. Questa metodologia permetterà di identificare con precisione i composti chimici responsabili delle emissioni odorose, fornendo così una valutazione dettagliata e accurata dei principali inquinanti odorigeni presenti nell'aria.*** L'uso della gascromatografia garantirà una determinazione quantitativa e qualitativa dei diversi componenti, consentendo di ottenere dati più specifici per una gestione adeguata delle emissioni e per adottare eventuali misure correttive.

Di seguito è riportata la tabella che verrà utilizzata per il monitoraggio e il controllo degli odori all'interno e nei pressi dello stabilimento.

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Descrizione	Dispositivi/modalità di gestione per il contenimento degli odori	Metodologia di monitoraggio	Punti sorgente emissiva	Frequenza	Unità di misura	Classe composti odorigeni	Modalità di registrazione
Camino tostatura E1	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P1	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>	Aldeidi Chetoni Acidi grassi volatili Esteri	Registro informatizzato
Camino tostatura E12	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P2	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino tostatura E13	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P3	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino tostatura E14	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P4	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino cottura E3A	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P5	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino cottura E3B	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P6	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino cottura E4A	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P7	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino cottura E4B	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P8	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino cottura E19A	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P9	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Camino cottura E19B	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P10	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Confine sud dello stabilimento	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P11	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Confine nord dello stabilimento	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P12	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Ricettore esterno	Monitoraggio ed aggiunta di eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P13	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Ricettore esterno	Monitoraggio ed eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P14	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Ricettore esterno	Monitoraggio ed eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P15	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato
Ricettore esterno	Monitoraggio ed eventuali ulteriori sistemi di abbattimento dei COV se necessario	UNI EN 13725:2022	P16	Triennale	ouE/m <sup>3</sup>		Registro informatizzato

Tabella 7b: Emissioni odorigene

6.1.5 Emissioni in acqua

Punto di emissione	Tipologia di scarico Diretto/Indiretto	Recapito	Coordinate ETRS 1989	Misure da effettuare	Frequenza	Metodologia	Modalità di registrazione
Scarico idrico acque nere da stabilimento	Indiretto in condotta	Depuratore consortile	40.92868224,15.12894981	Inquinanti, portata, pH, temperatura	Mensile (portata), annuale (inquinanti, pH, temperatura)	Laboratorio esterno (Per inquinanti, pH e temperatura) Contatore (portata)	Registro informatizzato
Scarico idrico acque bianche da stabilimento	Indiretto in condotta	Depuratore consortile	40.92862590,15.12888271	Inquinanti	annuale	Laboratorio esterno	Registro informatizzato
Scarico idrico acque nere da cogeneratore	Indiretto in condotta	Depuratore consortile	40.928099, 15.128515	Inquinanti, portata, pH, temperatura	annuale	Laboratorio esterno (Per inquinanti, pH e temperatura) Contatore (portata)	Registro informatizzato
Scarico idrico acque bianche da cogeneratore	Indiretto in condotta	Depuratore consortile	40.927610, 15.128024	Inquinanti	Mensile (portata), annuale (inquinanti, pH, temperatura)),	Laboratorio esterno	Registro informatizzato

Tabella 8: Scarichi dell'insediamento

Parametro	Metodo	Limiti / Criteri di accettabilità	Modalità di registrazione
pH Solidi sospesi totali BOD <sub>5</sub> COD Ferro Fosforo totale Azoto ammoniacale Azoto nitrico Grassi e oli animali e vegetali	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5160A1 Man 29 2003	Allegato A del contratto in vigore dal 3/6/2019	Registro informatizzato

Tabella 8a: Inquinanti monitorati

### 6.1.6 Emissioni sonore

Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, di ridurre le emissioni sonore, come riportato alla BAT 13 delle "Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per l'industria alimentare, delle bevande e del latte", l'Azienda ha deciso di predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale, un piano di gestione del rumore che includa:

- un protocollo contenente azioni e scadenze;
- un protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore;
- un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad esempio in presenza di rimostranze;
- 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.

Si veda, in proposito, anche la scheda "Air Emissions Management" e la scheda "General Environmental Requirements" del Legal Assessment implementato. Inoltre, sempre con lo scopo di prevenire o ridurre le emissioni di rumore, conformemente alla BAT 14 delle "Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per l'industria alimentare, delle bevande e del latte", l'Azienda utilizza le tecniche indicate di seguito:

#### Misure operative

- ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature, soprattutto quelle che generano più rumore e quelle più vetuste;
- chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;
- utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto;
- rinuncia alle attività più rumorose nelle ore notturne, se possibile - ad esempio le attività di manutenzione
- misure di contenimento del rumore, ad esempio durante le attività di manutenzione, se necessario.

### Apparecchiature a bassa rumorosità

Vengono costantemente verificate e correttamente mantenute le apparecchiature fonte di rumore e, quando devono essere sostituite, vengono preferite apparecchiature - compressori, pompe e ventilatori - a bassa rumorosità, tecnologicamente avanzate.

### Apparecchiature per il controllo del rumore - Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici

Le apparecchiature rumorose sono confinate per lo più in ambienti chiusi. Gli edifici presenti fungono da barriere fonoassorbenti.

Per tale comparto ambientale, si propone di adottare una frequenza di monitoraggio biennale, con misure da ripetersi in caso di variazioni agli impianti dello stabilimento che possano risultare significative ai fini del rispetto dei limiti.

Di seguito è riportata la tabella che verrà utilizzata per il monitoraggio ed il controllo dei rumori nei pressi dello stabilimento.

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Perimetro stabilimento	L <sub>Aeq</sub>	Verifica limiti con campagna di misurazioni	Triennale	Registro informatizzato
Perimetro cogeneratore			Triennale	Registro informatizzato
Recettore (40.9273541,15.1339161)			Triennale	Registro informatizzato
Recettore (40.9311423,15.1318802)			Triennale	Registro informatizzato
Recettori (40.926721,15.127722)			Triennale	Registro informatizzato

Tabella 2: Rumore

### 6.1.7 Rifiuti prodotti

Denominazione	Codice EER	Quantitativi prodotti/in uscita/in giacenza	Impianto di smaltimento/recupero finale	Metodologia	Frequenza	Modalità di registrazione
Vetro, bicchiere e vasetto creme	02 06 01	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)	Campionamento secondo le norme UNI 10802:2023, UNI 14899:2006, UNI CEN/TR 15310-1:13, analisi secondo metodi CNR-IRSA	Annuale	Registro informatizzato
Fanghi	02 06 03	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Altri solventi organici	07 01 04*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi pe SMALTIMENTO (D10)		Annuale	Registro informatizzato
Inchiostri	08 03 12*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi pe SMALTIMENTO (D10)		Annuale	Registro informatizzato
Toner-nastrini inchiostriati	08 03 18	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Adesivi e sigillanti	08 04 10	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Carte e pellicole	09 01 07	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Scarto di olio minerale per motori	13 02 05*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi pe SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Altre emulsioni	13 08 02*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi pe SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Oli isolanti	13 03 07*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Altri oli isolanti	13 03 10*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Carta e cartone	15 01 01	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Plastica generica e big-bag	15 01 02	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Legno	15 01 03	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Lattine	15 01 04	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Incarti	15 01 05	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Materiali misti	15 01 06	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Vetro pulito, bicchieri e vasetti	15 01 07	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Contenitori di plastica/vetro sporchi di inchiostro solvente colla al massimo il 5% del contenuto	15 01 10*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D13)		Annuale	Registro informatizzato
Imballaggi metallici	15 01 11*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Filtri materiali assorbenti	15 02 02*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Materiali filtranti	15 02 03	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Lampade	16 02 13*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	16 02 14	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Campioni di oli per analisi di laboratorio	16 03 06	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Rifiuti organici	16 03 06	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Sostanze chimiche	16 05 06*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D15)		Annuale	Registro informatizzato
Batterie al piombo	16 06 01*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D15)		Annuale	Registro informatizzato
Batterie	16 06 02*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Batterie alcaline	16 06 04	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Rifiuti contenenti oli	16 07 08*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Denominazione	Codice EER	Quantitativi prodotti/in uscita/in giacenza	Impianto di smaltimento/recupero finale	Metodologia	Frequenza	Modalità di registrazione
Soluzioni acquose	16 10 02	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D9)		Annuale	Registro informatizzato
Plastica derivante da operazioni di costruzione e demolizione	17 02 03	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Rame, bronzo e ottone	17 04 01	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Alluminio	17 04 02	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Ferro e acciaio	17 04 05	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Cavi elettrici	17 04 11	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Materiali isolanti	17 06 04	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per RECUPERO (R13)		Annuale	Registro informatizzato
Rifiuti sanitari	18 01 03*	t/anno	Rifiuto consegnato a terzi per SMALTIMENTO (D10)		Annuale	Registro informatizzato

Tabella 10: Rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	Registro informatizzato

Tabella 10a: Classificazione e ammissibilità rifiuti prodotti

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

ipologia di controllo	Coordinate ETRS 1989	Codici presenti	EER	Data del controllo	Quantità presente (t)	Parametri controllati	Frequenza	Modalità di registrazione
Ispezione visiva per l'area di deposito temporaneo presso lo stabilimento	40.929180, 15.131715	02 06 01 07 01 04* 08 03 12* 08 03 18 08 01 10 09 01 07 13 02 05* 13 03 07* 13 03 10* 15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 10* 15 01 11* 15 02 02* 15 02 03 16 02 13* 16 02 14 16 03 06 16 05 06* 16 06 01* 16 06 02* 16 06 04 17 02 03 17 04 05 17 04 11 17 06 04 18 01 03*				Corretta posizione dei depositi Presenza di cartellonistica Controllo bacini di contenimento	Mensile	Registro informatizzato
Ispezione visiva per l'area di deposito temporaneo presso la centrale di cogenerazione	40.927835, 15.128236	13 02 05* 13 08 02* 16 03 06 16 07 08*				Corretta posizione dei depositi Presenza di cartellonistica Controllo bacini di contenimento	Mensile	Registro informatizzato

Tabella 10b: Monitoraggio delle aree di deposito temporaneo

- Tabella 10c: Monitoraggio delle aree di deposito preliminare/messa in riserva → Non sono presenti in stabilimento

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Tipologia di controllo	Modalità di controllo stato di stoccaggio	Frequenza	Modalità di registrazione
Area di stoccaggio esterne	Controllo visivo	Trimestrale	Registro informatizzato
Aree di stoccaggio rifiuti con bacino di contenimento	Controllo visivo dei rifiuti e del bacino di contenimento	Trimestrale	Registro informatizzato

Tabella 10d: Verifica stato aree deposito temporaneo

### 6.1.8 Prodotti in uscita

Denominazione	Quantitativi prodotti nell'anno di riferimento	Quantitativi in uscita nell'anno di riferimento	Modalità di registrazione
Nutella	t	t	Registro informatizzato
Kinder buono	t	t	Registro informatizzato
Tronky	t	t	Registro informatizzato
Duplo	t	t	Registro informatizzato
Cacao	t	t	Registro informatizzato
Semilavorato nutella	t	t	Registro informatizzato
Semilavorato cacao	t	t	Registro informatizzato

Tabella 11: Prodotti

Denominazione	Destinazione d'uso	Quantitativi prodotti nell'anno di riferimento	Quantitativi in uscita nell'anno di riferimento	Modalità di registrazione
Scarti di lavorazione	Zootecnia	t	t	Registro informatizzato

Tabella 11a: Sottoprodotti

- Tabella 11b: End-of-waste → Non sono presenti End-of-waste in uscita dallo stabilimento

### 6.1.9 Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Piezometro	Coordinate ETRS 1989	Lunghezza del piezometro	Profondità del/dei tratti fenestrati	Soggiacenza statica da bocca pozzo
F01	40.927193, 15.128711	15 m	6 m	
F02	40.928021, 15.129543	15 m	6 m	
F03	40.927988, 15.130203	15 m	6 m	
F04	40.929004, 15.132592	15 m	6 m	

Tabella 12: Descrizione piezometri

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Piezometro	Parametri	Metodi di misura	Frequenza di misura	Modalità di registrazione
F01	Diametro del piezometro Profondità fondo foro Battente idraulico pH Conducibilità a 25°C Potenziale Redox Cadmio Arsenico Alluminio	M.U. 196/2:04 M.U. 196/2:04 M.U. 196/2:04 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Elettrochimico EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	Quinquennale	Registro informatizzato
F02	Cobalto Cromo totale Cromo (VI) Ferro Mercurio Nichel Piombo Rame Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	Quinquennale	Registro informatizzato
F03	Zinco Solfati (come SO42- ) Boro Benzo(a)antracene Benzo(a)pirene Benzo(b)fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 APAT CNR IRSA 4020 Man 23 2003 EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018 APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	Quinquennale	Registro informatizzato
F04	Crisene Dibenzo(a,h)antracene Pirene ΣIPA Benzene Toluene Etilbenzene p-Xilene Policlorobifenili Idrocarburi totali (come n-esano) Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 EPA 5035 C 2003 + EPA 8260 D 2017 EPA 3510 C 1996 + EPA 8082 1996 UNICHIM 1645:2003 MAI 84 Rev.0 del 30/01/05	Quinquennale	Registro informatizzato

Tabella 12a: Monitoraggio acque sotterranee

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Il monitoraggio della matrice suolo verrà effettuato facendo riferimento alle *"Linee guida ARPAC per la predisposizione e l'esecuzione di indagini preliminari"* approvate con Delibera di Giunta della Regione Campania n. 417/2016 e pubblicate sul BURC n.55 del 16.8.2016.

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Punti	Coordinata geografica (ETRS 1989)	Parametri	Metodi di misura	Frequenza	Modalità di registrazione
S01	40.927193, 15.128711	Umidità Scheletro (frazione granulometrica≥2mm) Residuo a 105°C TOC	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 Metodo II.2 DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 Metodo II.1 DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 Metodo II.2 UNI EN 13137:2002	decennale	Registro informatizzato
S02	40.928021, 15.129543	Arsenico Amianto Cadmio Cobalto Cromo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 D.M. 06/09/94 (Ft-IR) EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	decennale	Registro informatizzato
S03	40.927988, 15.130203	Cromo (VI) Mercurio Nichel Piombo	MI001 rev.02 EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	decennale	Registro informatizzato
S04	40.929130, 15.131625	Rame Zinco Benzo(a)antracene Benzo(a)pirene Benzo(b)fluorantene	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	decennale	Registro informatizzato
S05	40.929004, 15.132592	Benzo(k)fluorantene Benzo(g,h,i)perilene Crisene Dibenzo(a,e)pirene Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	decennale	Registro informatizzato
S06	40.928266, 15.132898	Dibenzo(a,i)pirene Dibenzo(a,h)pirene Dibenzo(a,h)antracene Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	decennale	Registro informatizzato
S07	40.929022, 15.129893	Pirene ∑IPA Benzene Stirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	decennale	Registro informatizzato
S08	40.927820, 15.131723	Toluene Etilbenzene o,m,p-Xilene ∑Organici Aromatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	decennale	Registro informatizzato
S09	40.927960, 15.128588	Policlorobifenili Idrocarburi leggeri C<12 Idrocarburi pesanti C>12	EPA 3545° 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 ISPRA Man 75/2011	decennale	Registro informatizzato

Tabella 12b: Suolo

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

### 6.1.10 Gestione dell'installazione

Gli esiti e le azioni intraprese nell'ambito degli audit, interni o esterni, previsti nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA), sono gestiti attraverso apposite schede connesse al Legal Assesment implementato dall'azienda.

Le verifiche di funzionalità delle varie apparecchiature e degli interventi di manutenzione, periodica e straordinaria, vengono eseguite seguendo i manuali d'uso specifici, quando disponibili, oppure in base alle istruzioni interne elaborate dall'azienda e riportate nel sistema informatico aziendale.

Anche le tarature degli strumenti utilizzati vengono effettuate in modo programmato e i relativi dati vengono registrati nel sistema di gestione informatico aziendale, consentendo di accedere a tutte le informazioni relative a tali attività.

Vengono anche informatizzati tutti i dati relativi agli infortuni o eventi accidentali che potrebbero verificarsi in azienda, riportando gli eventi incidentali occorsi durante l'anno di riferimento. Per ciascun evento, vengono indicati la tipologia di evento, la fase di lavorazione interessata, le modalità di controllo adottate per contrastare le conseguenze e le misure di prevenzione messe in atto per evitare il ripetersi di incidenti simili.

Audit (interno/esterno)	Data	Non conformità/criticità	Azioni intraprese

Tabella 13: Audit SGA (reporting)

DOCUMENTO VALIDO AL 14/12/2025

Macchinario, apparecchiature, strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Macchinario/impianto/strumentazione	Manutenzione periodica seguendo i manuali d'uso specifici, quando disponibili, oppure in base alle istruzioni interne elaborate dall'azienda	Come indicato nei manuali forniti dal costruttore	Registro informatizzato Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate e delle tipologie di interventi
Serbatoi e tubazioni connesse	Prove di tenuta	In base alla ditta costruttrice e agli esiti degli anni precedenti	Registro informatizzato Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate e delle tipologie di interventi
Sistemi di abbattimento	Manutenzione ordinaria	Come indicato nei manuali forniti dal costruttore	Registro informatizzato Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate e delle tipologie di interventi

Tabella 14: Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Strumentazione	Marca e modello	Operazione eseguita	Frequenza	Effettuata da	Modalità di registrazione
Strumentazione fiscale	Riportati su apposito registro informatizzato	Taratura	Annuale/biennale/triennale	Laboratori accreditati	Registro informatizzato

Tabella 14a: Tarature

Tipo di evento	Fase di lavorazione	Inizio (data, ora)	Fine (data, ora)	Modalità di controllo	Modalità di prevenzione	Modalità di comunicazione all'Autorità (n. protocollo del)

Tabella 15: Eventi accidentali

Indicatore	Unità di misura	Valore
Consumo d'acqua per unità di prodotto	m <sup>3</sup> /t	
Consumo d'energia per unità di prodotto	MWh/t	
Inquinante significativo in acqua (COD) per unità di prodotto		
Inquinante significativo (polveri) in aria per unità di prodotto		
Inquinante significativo (VOC) in aria per unità di prodotto		
Produzione di rifiuti EER 130802* per unità di prodotto	t/t	
Produzione di rifiuti EER 150101 per unità di prodotto	t/t	
Produzione di rifiuti EER 150102 per unità di prodotto	t/t	

Tabella 16: Indicatori di prestazione

DOCUMENTO VALIDO AL 14/2/2025

Indicatore	Unità di misura	Valore
Inquinante significativo in acqua (COD) massico	kg/anno	
Inquinante significativo (polveri) in aria massico	kg/anno	
Inquinante significativo (VOC) in aria massico	kg/anno	
Produzione di rifiuti EER 130802* inviato a recupero	t/anno	
Produzione di rifiuti EER 150101 inviato a recupero	t/anno	
Produzione di rifiuti EER 150102 inviato a recupero	t/anno	

Tabella 17: Monitoraggio fattori emissivi

Indicatore	Unità di misura	Valore
Riduzione di rifiuti prodotti		
Rifiuti prodotti inviati a recupero		
Riduzione nell'uso di sostanze pericolose		
Riduzione del consumo idrico		
Riduzione del consumo energetico		
Iniziatevi di simbiosi industriale (sottoprodotti inviati a zootecnia)		
Indice di recupero rifiuti annuo	%kg annui rifiuti inviati a recupero/kg annui rifiuti prodotti	

Tabella 18: Circolarità installazione

## 7 Reporting

L'Azienda / Gestore avrà carico e cura di valutare, validare e archiviare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori e tecnici esterni.

Tutti i dati di monitoraggio e controllo raccolti saranno conservati su idoneo supporto informatico (ove possibile) per un periodo di almeno cinque anni (o per quanto definito in seno all'Autorizzazione) e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli Enti preposti.

Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio e Controllo, per ciascuna componente ambientale verrà riportato in tabella:

1. la frequenza di monitoraggio: in attuazione delle migliori tecniche disponibili e delle BAT *Conclusion*. Le frequenze stabilite terranno conto anche delle peculiarità impiantistiche, oltre che degli esiti dei monitoraggi registrati negli anni precedenti;

2. la modalità di registrazione dei controlli effettuati: In applicazione dei principi di semplificazione e digitalizzazione dei procedimenti, si prediligerà, quando possibile, la registrazione dei dati su supporto informatico editabile.

I contenuti minimi del Report di Autocontrollo che verranno riportati sono di seguito elencati:

### 1. Informazioni generali (Sezione Indice)

- Nome dell'installazione
- Nome del Gestore e della società che controlla l'installazione
- N° ore di effettivo funzionamento dei reparti produttivi
- N° di avvii e spegnimenti anno dei reparti produttivi
- Principali prodotti e relative quantità mensili e annuali
- Per gli impianti di produzione di energia elettrica e termica
  - N° di ore di normale funzionamento delle singole unità
  - N° di avvii e spegnimenti anno differenziando per tipologia (caldo/tiepido/freddo) per ciascuna unità
  - Durata (numero di ore) di ciascun transitorio per tipologia (caldo/tiepido/freddo) per ciascuna unità;
  - Rendimento elettrico medio effettivo su base temporale mensile, per ciascuna unità;
  - Consumo totale netto su base temporale mensile di combustibile<sup>15</sup> per ciascuna unità di combustione;
- Tabella riassuntiva dei dati di impianto nell'attuale assetto autorizzato (a seguito della prima AIA e successivi Riesami/modifiche/adempimenti)

### 2. Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale

- il Gestore fornirà dichiarazione che l'esercizio dell'installazione, nel periodo di riferimento del report, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale;
- il Gestore riporterà il riassunto delle eventuali non conformità rilevate, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;

- il Gestore riporterà il riassunto degli eventi incidentali, di cui si è data comunicazione ad Autorità Competente e all'ISPRA/Agenzia territorialmente competente, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

### **3. Produzione dalle varie attività**

- quantità di prodotti nell'anno;
- produzione di energia elettrica e termica nell'anno;

### **4. Consumi**

- consumo di materie prime e materie ausiliarie nell'anno;
- consumo di combustibili nell'anno;
- caratteristiche dei combustibili;
- consumo di risorse idriche nell'anno;
- consumo di energia nell'anno.

### **5. Emissioni in atmosfera**

- risultati delle analisi di controllo previste dal PMC, di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, secondo gli schemi riportati nel file di reporting;
- concentrazione media annuale, valore minimo, valore massimo e 95° percentile, secondo quanto regolamentato nell'autorizzazione;
- quantità emessa nell'anno di ogni inquinante (espresso come tonnellate/anno) e ulteriore parametro monitorato per ciascun punto di emissione;
- quantità specifica di inquinante emessa ai camini autorizzati (espresso come kg/quantità di prodotto principale dell'unità di riferimento del camino);
- esiti dei controlli eseguiti sugli impianti di trattamento dei fumi;
- risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive (espresso in t/a o kg/a e m3/a) compreso il confronto con gli anni precedenti;

### **6. Scarichi**

- risultati delle analisi di controllo previste dal PMC, di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi, secondo gli schemi riportati nel file di reporting;
- concentrazione media annuale, valore minimo, valore massimo e 95° percentile, secondo quanto regolamentato nell'autorizzazione;
- quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato;
- esiti dei controlli eseguiti sull'impianto di trattamento acque reflue;

### **7. Rifiuti prodotti**

- codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) prodotti nell'anno, loro destino ed attività di origine;
- produzione specifica di rifiuti: kg annui di rifiuti di processo prodotti / tonnellate annue di prodotto principale;
- indice annuo di recupero rifiuti (%): kg annui di rifiuti inviati a recupero / kg annui di rifiuti prodotti;
- % di rifiuti inviati a discarica/recupero interno/recupero esterno sul totale prodotto;
- conferma del criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso (temporale o quantitativo).

### **8. Rumore**

- risultanze delle campagne di misura al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne;

- risultanze delle campagne di misura presso eventuali ricettori (misure o simulazioni) diurne e notturne;
- tabella di confronto delle risultanze delle campagne di misura e/o simulazione con gli obiettivi di qualità nelle aree limitrofe e/o presso eventuali ricettori, e il 90° percentile (L90).

#### 9. Emissioni odorigene

- risultati delle analisi di controllo previste dal PMC

#### 10. Indicatori di prestazione

- Si riportano gli indicatori di performance relativi a: consumi e/o le emissioni riferiti all'unità di produzione annua o all'unità di materia prima, o altri indicatori individuati dall'autorizzazione

#### Ulteriori informazioni:

- risultati dei controlli effettuati sulle matrici: suolo, sottosuolo e acque sotterranee.
- risultati dei controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione;
- risultati dei controlli effettuati sui serbatoi: risultati delle attività di ispezione e controllo eseguite sui serbatoi di materie prime e combustibili.

### 7.1 Attività a carico dell'Azienda / Gestore

Il gestore svolgerà tutte le attività previste dal piano di monitoraggio e controllo, anche avvalendosi di società terze abilitate ad effettuare determinate attività. Nell'ottica della semplificazione, si propone la seguente tabella con uno schema riepilogativo dei possibili controlli a carico del Gestore e la presenza degli esiti nel reporting.

Nella tabella sottostante la sequenza numerica fa riferimento alle tabelle riportate nel capitolo "Componenti Ambientali", viene quindi indicata per ogni componente la frequenza di autocontrollo. Nella colonna "Reporting" è riportata la frequenza con cui l'informazione viene inviata all'ARPA

DOCUMENTO VALIDO AL 14/02/2025

COMPONENTI AMBIENTALI		Frequenza autocontrollo	Reporting
<b>Materie prime e prodotti in ingresso ed in uscita</b>			
1	Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi	Mensile	Annuale
1a	Materie prime, ausiliarie, intermedi pericolosi	Mensile	Annuale
<b>Risorse idriche</b>			
3	Risorse idriche "approvvigionamento"	Mensile	Annuale
<b>Combustibili</b>			
	Combustibili	All'occorrenza	Annuale
<b>Stoccaggi e linee di distribuzione dei combustibili e materie prime</b>			
4°	Aree di stoccaggio e serbatoi dei combustibili, delle materie prime ausiliarie e liquide	Ogni turno	Annuale
4b	Controllo funzionalità linee di distribuzione gasolio e oli minerali	Annuali	Annuale
4c	Monitoraggio e controllo del parco serbatoi, sistemi di movimentazione combustibili solidi e materie prime solide	Trimestrale	Annuale
<b>Energia</b>			
5	Produzione di risorsa energetica	Mensile	Annuale
5a	Consumi di risorsa energetica	Mensile	Annuale
5a2	Vendita di energia	Mensile	Annuale
<b>Efficienza energetica</b>			
5b	Efficienza energetica	Mensile	Annuale
<b>Emissioni in atmosfera</b>			
6	Emissioni convogliate in atmosfera: caratteristiche costruttive camini e punti emissione	Annuale/Semestrale	Annuale
6a	Monitoraggio in continuo e in discontinuo: Inquinanti e parametri monitorati in continuo/discontinuo	Annuale	Annuale
6b	Scarsamente rilevanti	Semestrale	Annuale
6c	Sfiati serbatoi	Semestrale	Annuale
6d	Impianti di trattamento fumi	Da mensile ad annuale	Annuale
<b>Emissioni non convogliate</b>			
7	Emissioni fuggitive	Da trimestrale ad annuale	Annuale
7a	Stoccaggio prodotti polverulenti	Semestrale	Annuale
7b	Emissioni odorigene	Triennale	Triennale
<b>Emissioni in acqua</b>			
8	Scarichi dell'insediamento	Acque nere (mensile) Acque bianche (annuale)	Annuale
8a	Inquinanti monitorati	Annuale	Annuale
<b>Emissioni sonore</b>			
9	Rumore	Triennale	Triennale
<b>Rifiuti prodotti</b>			
10	Rifiuti prodotti	Annuale	Annuale
10a	Classificazione e ammissibilità rifiuti prodotti	Annuale	Annuale
10b	Monitoraggio aree di deposito temporaneo	Mensile	Annuale
10d	Verifica stato aree di deposito temporaneo	Trimestrale	Annuale
<b>Prodotti in uscita</b>			
11	Prodotti in uscita	Mensile	Annuale
11a	Sottoprodotti	Mensile	Annuale
<b>Monitoraggio acque sotterranee e suolo</b>			
12	Descrizione piezometri	Decennale	Decennale
12°	Monitoraggio acque sotterranee	Quinquennale	Quinquennale
12b	Monitoraggio suolo	Decennale	Decennale
<b>Gestione impianto</b>			
13	Audit SGA (reporting)	Annuale	Annuale

14	Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari	Annuale	Annuale
14a	Taratura	Annuale	Annuale
15	Eventi accidentali	All'occorrenza	Annuale
<b>Indicatori di prestazione</b>			
16	Indicatori di prestazione	Annuale	Annuale
17	Monitoraggio fattori emissivi	Annuale	Annuale
18	Circolarità installazione	Annuale	Annuale

## 7.2 Report

Annualmente sarà trasmesso, all'Autorità Competente e all'ISPRA/Agenzia territorialmente competente, il Report di Autocontrollo contenente la sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'anno solare precedente e una relazione che evidenzia:

- un'analisi dei dati prodotti e dei trend riscontrati
- una comparazione statistica tra i dati di monitoraggio e i valori limite di riferimento o requisiti equivalenti
- tutta la documentazione necessaria a comprovare la validità dei dati
- un'analisi in merito alla conformità alle prescrizioni autorizzative, evidenziando le situazioni di eventuali criticità o non conformità rilevate e occorse;
- un'analisi del confronto tra le prestazioni e dati di funzionamento delle diverse sezioni dell'installazione con i valori indicati dalle BAT *Conclusions* di settore.

I dati relativi agli esiti del Piano di Monitoraggio e Controllo saranno trasmessi su supporto informatico. In particolare, le tabelle riassuntive, elaborate in formato compatibile con gli strumenti *open source*, potranno essere corredate da opportuni grafici.

**Per quanto riguarda l'espressione dei dati da restituire nel report annuale si rimanda al Capitolo 4 – Reporting – e all'Allegato 5 – Tabella esemplificativa Reporting – delle Linee Guida, che verranno prese a riferimento nella stesura del Report.**

**I contenuti minimi del Report saranno conformi a quanto richiesto dalle Linee Guida e sarà completato con le informazioni necessarie a rendere più chiara ed esaustiva la valutazione dell'esercizio dell'impianto.**

Se esplicitamente richiesto, le tabelle dei monitoraggi non pertinenti al processo produttivo in esame, potranno essere mantenute indicando "NON APPLICABILE"; tale indicazione viene formulata al fine di mantenere una corrispondenza con lo schema di reporting riportato nell'Allegato 5.

Per le tabelle per le quali non è prevista una mera compilazione, ma viene richiesto di allegare documenti o fornire informazioni, non vengono riportati i riferimenti nel file di reporting; tali documenti/informazioni saranno oggetto della relazione annuale.

Gli esiti e le azioni intraprese nell'ambito degli audit, interni o esterni, previsti nel SGA saranno riportati nel Report di autocontrollo.

Il Sistema di Gestione Ambientale potrà includere eventuali report sullo stato degli adempimenti delle eventuali prescrizioni dell'AIA.

Per garantire la riservatezza dei dati non ambientali e legati alla produzione, l'Azienda / Gestore chiede di non rendere pubblici i dati di tipologia diversa da quelli ambientali richiesti dal Piano di Monitoraggio e Controllo.