



AUTORIZZAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale: 10155/2023 del 01/12/2023
Protocollo: 189132/2023
Titolario/Anno/Fascicolo: 9.9/2009/1917
Struttura Organizzativa: SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITÀ ESTRATTIVE
Dirigente: FELISA MARCO
Oggetto: IMPRESA EGIDIO GALBANI SPA - INSTALLAZIONE IPPC SITA IN MELZO (MI), VIA P. TOGLIATTI, 8. RIESAME, CON VALENZA DI RINNOVO, DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE R.G. N. 40 DEL 09/01/2018, A SEGUITO DELL'EMANAZIONE DELLA DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) N. 2019/2031 RELATIVA ALLE CONCLUSIONI SULLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT) PER LE INDUSTRIE DEGLI ALIMENTI, DELLE BEVANDE E DEL LATTE, AI SENSI DELLA DIRETTIVA 2010/75/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO.

DOCUMENTI CON IMPRONTE:

Testo dell'Atto *Rg__2023.pdf.p7m*

e23e60b331f2c026e840911e7dec7baefe51435e38654441efa7b7ab8889c0f3

Allegato 1 *AT.pdf*

0fdbfba2732b195f1233f27417d4aeace7651940fef96cf79d1f0ccde09a76ac



**Città
metropolitana
di Milano**

Area Ambiente e tutela del territorio
Settore Risorse idriche e attività estrattive

Autorizzazione Dirigenziale

Fasc. n 9.9/2009/1917

Oggetto: Impresa EGIDIO GALBANI SPA - Installazione IPPC sita in Melzo (MI), via P. Togliatti, 8. Riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 40 del 09/01/2018, a seguito dell'emanazione della Decisione di esecuzione (UE) n. 2019/2031 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Premesso che l'impresa EGIDIO GALBANI SPA - Installazione IPPC sita in Melzo (MI), via P. Togliatti, 8, ha presentato con l'istanza prot. n. 84981 del 31/05/2023, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 40 del 09/01/2018 a seguito dell'emanazione della Decisione di esecuzione (UE) n. 2019/2031 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio;

Vista la normativa di settore che attribuisce alla Città metropolitana la competenza autorizzativa in materia di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

Preso atto degli elementi di fatto come sopra esplicitati e di diritto, il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed in particolare l'art. 29-octies comma 3 lettera a), nonché delle risultanze dell'istruttoria:

- avvio del procedimento, convocazione della Conferenza di Servizi in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90, richiesta documentazione integrativa all'impresa e richiesta pareri agli enti coinvolti con nota prot. n. 96586 del 21/06/2023;
- documentazione integrativa trasmessa dall'impresa con note prot. n. 104597 del 05/07/2023;
- parere di competenza trasmesso dal Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana con nota prot. n. 106629 del 10/07/2023;
- documentazione integrativa richiesta dagli Enti dopo l'avvio del procedimento e trasmessa dall'impresa con nota prot. n. 130052 del 28/08/2023;
- parere di competenza trasmesso dal Comune di Melzo con nota prot. n. 139078 del 13/09/2023;
- parere di competenza trasmesso da ATS Milano Città metropolitana con nota prot. n. 141771 del 18/09/2023;
- parere di competenza trasmesso dall'ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano con nota prot. n. 177565 del 14/11/2023;
- parere di competenza trasmesso da Arpa Lombardia in merito al Piano di Monitoraggio e Controllo con nota prot. n. 189130 del 01/12/2023;

Rilevato che dagli esiti dell'istruttoria, l'istanza risulta autorizzabile con le prescrizioni di cui all'Allegato tecnico, parte integrante del presente provvedimento;

Considerato che il presente provvedimento viene assunto al fine del riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alla conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione, ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lett. a) del D.Lgs. 152/06;

Verificata la regolarità tecnica del presente atto ai sensi dell'art. 147-bis del Testo Unico Enti Locali (TUEL) approvato con D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

Richiamati gli atti di programmazione finanziaria dell'Ente (DUP e Bilancio di previsione), di gestione (PEG e PIAO) e il

codice di comportamento dell'Ente;

Visto l'art. 107 del Testo Unico Enti Locali (TUEL) approvato con D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

Visto lo Statuto della Città metropolitana di Milano;

Visto il Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi ed il Regolamento di contabilità dell'Ente;

AUTORIZZA

1. il riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 40 del 09/01/2018, rilasciata all'Impresa EGIDIO GALBANI SPA - Installazione IPPC sita in Melzo (MI), via P. Togliatti, 8, a seguito dell'emanazione della Decisione di esecuzione (UE) n. 2019/2031 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, parte integrante del presente provvedimento.

SI INFORMA CHE

- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica dello stesso;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a) del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b) e comma 8 del D.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi **12 anni** dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare il registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- il gestore dell'installazione IPPC è tenuto a trasmettere di dati di cui al comma 2 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 secondo le modalità e le frequenze stabilite dalla presente Autorizzazione;

2. dando atto che per il presente provvedimento è stata compilata la check-list di cui al regolamento sul sistema dei controlli interni, ed inoltre il presente atto:

- è classificato a rischio alto dalla tabella contenuta nel paragrafo 2.3.5 "Attività a rischio corruzione: mappatura dei processi, identificazione e valutazione del rischio" del PIAO;
- rispetta gli obblighi e gli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;
- rispetta il termine di conclusione del procedimento.

Il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma on line Inlinea e che il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa EGIDIO GALBANI SPA e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza;
Comune di Melzo (MI);
Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;
A.T.S. Milano Città Metropolitana;
Amiacque srl;
Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana;
Servizio acque reflue- Città metropolitana di Milano
Settore Parco Agricolo Sud Milano - Città metropolitana di Milano

Contro il presente atto potrà essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 gg. dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso Straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla suddetta notifica.

Arch. Marco Felisa

documento informatico firmato digitalmente ai sensi della normativa in materia di amministrazione digitale

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Irene Denaro

Responsabile dell'istruttoria: Ing. Valeria Amodio

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All. A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01200800282345

€1,00: 01200800282356

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	EGIDIO GALBANI s.r.l.
Indirizzo	Via P. Togliatti 8
Comune e Provincia	Melzo (MI)
CAP	20066
Codice e attività IPPC	6.4 b - Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno.
	Istanza di riesame AIA con contestuale modifica non sostanziale
Fascicolo AIA	9.9/2009/1917

INDICEA. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito	5
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	5
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	6
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA.....	8
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....	9
B.1 Produzioni.....	9
B.2 Materie prime	10
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	14
B.4 Cicli produttivi	32
B.5 Gestione Rifiuti in ingresso	Errore. Il segnalibro non è definito.
C. QUADRO AMBIENTALE	46
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	46
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	54
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	57
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	59
C.5 Produzione Rifiuti.....	60
C.6 Bonifiche	63
C.7 Rischi di incidente rilevante	64
D. QUADRO INTEGRATO	65
D.1 Applicazione delle MTD.....	65
D.2 Criticità riscontrate.....	78
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	78
E. QUADRO PRESCRITTIVO	Errore. Il segnalibro non è definito.
<i>E.1 Aria</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>E.1.1 Valori Limite di emissione.....</i>	<i>81</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>82</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>84</i>
<i>E.1.3a Sistemi di Analisi ed Emissioni (SAE).....</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>E.1.3b Impianti termici/Produzione di energia</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>E.1.3a Sistemi di analisi ed emissioni (SAE).....</i>	<i>84</i>
<i>E.1.3b Impianti termici/Produzione energia.....</i>	<i>84</i>
<i>E.1.3c Impianti di contenimento</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>E.1.3d Contenimento della polverosità.....</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>E.1.3e Criteri di manutenzione.....</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali.....</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E. 1.6 Serbatoi	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.2 Acqua	82
E.2.1 Valori Limite di emissione	89
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche	91
E.2.4 Criteri di manutenzione	91
E.2.45 Prescrizioni generali	92
E.3 Rumore	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.3.1 Valori limite	93
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.3.3 Prescrizioni impiantistiche	94
E.3.4 Prescrizioni generali	94
E.4 Suolo	94
E.4.1 Serbatoi	95
E.5 Rifiuti	96
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	96
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche	96
E.5.3 Prescrizioni generali	96
E.6 Ulteriori prescrizioni	90
E.7 Monitoraggio e Controllo	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.8 Prevenzione incidenti	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.9 Gestione delle emergenze	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
F. PIANO DI MONITORAGGIO	101
F.1 Finalità del monitoraggio	101
F.2 Chi effettua il self-monitoring	101
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	101
F.3.1 Impiego di Sostanze	101
F.3.2 Risorsa idrica	102
F.3.3 Risorsa energetica	103
F.3.4 Aria	104
F.3.5 Acqua	104
F.3.6 Rumore	106
F.3.7 Radiazioni	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
F.3.8 Rifiuti	106
F.4 Gestione dell'impianto	106

<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici.....</i>	106
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</i>	109

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il sito produttivo di proprietà della Società Egidio Galbani s.r.l. si trova nel Comune di Melzo (MI). Le coordinate Gauss-Boaga del complesso sono le seguenti:

- E 1532327
- N 5037273.

La condizione dimensionale dell'insediamento è descritta nella tabella seguente industriale

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m ² (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
128.841	52.181,53	106.691	54.509,17	1983	-	-

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

All'interno del complesso, operativo dal 1985, viene svolta l'attività di produzione di salumi (principalmente prosciutto cotto, salame e mortadella) tramite cottura e stagionatura a partire da materia prima carnea suina e, in piccola parte, avicola per una capacità di produzione di prodotti finiti di 155 tonnellate al giorno. I tagli di carne, freschi o congelati, arrivano in stabilimento già pronti per essere lavorati.

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	6.4 b1	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno	155 Tons/giorno (prodotti finiti)	160	225
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
-	-	-			

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

I corpi di fabbrica principali presenti in sito sono in numero di 7 e risultano collegati fra loro da un ampio corridoio chiuso:

- edificio E: ricevimento materie prime, stoccaggio di MP (materia prima) congelata e prodotto finito;
- edificio C: lavorazione prosciutti cotti,
- edificio H: lavorazione mortadelle,
- edificio F (a 2 piani): lavorazione e stagionatura salami,
- edificio G: Servizi generali (es.: centrale frigo, centrale termica, centrale aria compressa, officina centrale);
- edificio D: Magazzino Imballi e stoccaggio prodotti finiti per la spedizione, magazzino scorte;
- edificio I: (in origine era dedicato alla macellazione di suini), attualmente utilizzato solo parzialmente (un locale adibito a magazzino imballi e una zona di lavaggio attrezzature)
- gli edifici A e B ospitano uffici e reception.

Il complesso ha sviluppo orizzontale con edifici monopiano di altezza variabile tra 5 e 8 m circa, ad eccezione di un solo edificio (F) che oltre al piano terra ha anche il primo piano, per un'altezza totale di 16 m circa.

L'area occupata è di profilo regolare e caratterizzata da un accesso (posto tra gli edifici A e B) per i veicoli in arrivo dal paese, grazie al collegamento con la strada provinciale Cassanese che permette l'allacciamento con il sistema delle tangenziali di Milano e l'autostrada A4.

Sul sito infatti sono svolte, altre attività ausiliarie ai processi produttivi, quali:

- attività svolte direttamente da personale dipendente Galbani:
 - lavorazioni da officina meccanica;
 - stoccaggio materiali cartotecnici, plastici, ingredienti ausiliari, materia prima, ricambistica per le attività di manutenzione ordinaria;
 - attività direzionali e amministrative di ufficio,
 - laboratorio per esecuzione di alcune analisi chimiche e/o microbiologiche di materia prima, semilavorati, prodotti finiti
- attività svolte in regime di appalto da ditte esterne (alcune con permanenza continuativa sul sito) quali ad esempio:
 - pulizia stabilimento e reparti produttivi;
 - molatura di stampi e lame utilizzate in produzione;
 - facchinaggio interno di materia prima, prodotto finito;
 - facchinaggio interno di rifiuti dai reparti verso i depositi temporanei;
 - manutenzioni varie di attrezzature/impianti, conduzione di impianti (es.: carrelli industriali, manutenzioni elettriche, idrauliche, carpenteria, manutenzione edile, impianti antincendio, gestione e manutenzione impianto di cogenerazione, impianto fotovoltaico, centrale termica e conduzione di generatori di vapore gestione e manutenzione impianto trattamento delle acque reflue);
 - presidio reception.

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il Complesso è situato nel Comune di Melzo e sorge su area classificata dal P.G.T. vigente (approvato con D.C.C. n. 32 del 22/04/09, pubblicata su B.U.R.L. n. 30 del 29/07/09) "Ambiti di tessuto urbano consolidato – Attività produttive" (art. 35 NTA – PdR), foglio 8, mappale 61.

Destinazione d'uso nel raggio di 500 metri:

- Ambiti di trasformazione – Ambiti di trasformazione previsti dal PRG o DdP (art.38 NTA. PdR);
- Ambiti di tessuto urbano consolidato – Attività produttive (art. 35 NTA – PdR);
- Ambiti di tessuto urbano consolidato – Attività direzionali, commerciali, ludico-ricreative e ricettive (art. 34 NTA – PdR);
- Ambiti di tessuto urbano consolidato – Aperto a medio-alta densità (art. 30 NTA – PdR);
- Ambiti di trasformazione – Ambiti sottoposti a piani/programmi o in attuazione (art. 39 NTA – PdR);
- Tessuto agricolo – Rientra nel Parco Agricolo Sud Milano (art.40 – NTA- PdR);
- Fascia di arretramento stradale – fascia di arretramento stradale (classe c) 20 metri.

Il territorio circostante lo stabilimento compreso in un raggio di 500 m dai confini dello stesso ricade nei tre Comuni di:

- Melzo, per quanto riguarda la porzione di territorio situata in direzione nord, est e sud-est;
- Liscate, per quanto riguarda la porzione di territorio posta in direzione sud, adiacente al perimetro dello stabilimento;
- Vignate, per quanto riguarda la porzione di territorio posta in direzione ovest.

Le aree immediatamente confinanti con il perimetro dello stabilimento sono:

- a N-E il parcheggio esterno autoveicoli;
- a S-E (oltre una collinetta di proprietà) passaggio della strada (Comune di Melzo) e poi terreni ricadenti nel Comune di Vignate;
- a S-W parte terreni agricoli, parte insediamenti industriali piccoli e non (ricadenti nel Comune di Liscate) come l'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti CEM Ambiente (Via Salvo D'Acquisto) immediatamente adiacente ai confini dello stabilimento.

In relazione alle aree limitrofe (entro un raggio di 500 m dai confini dello stabilimento) si delinea la seguente situazione:

- le aree sul territorio del Comune di Melzo adiacenti alla prima parte di Via Togliatti, a via Rossa, a Via Pertini e a Via Erba sono caratterizzate dalla presenza di numerose attività industriali: sono presenti piccole industrie e aziende di dimensione considerevole (Egidio Galbani s.r.l., Alcast).

Vi sono anche attività di logistica, attività artigianali e di commercio all'ingrosso.

In tali aree sono presenti solo quattro abitazioni, tutte connesse alle attività svolte.

Per quanto riguarda i vincoli presenti sull'area dello stabilimento si individuano:

- "aree di salvaguardia dei pozzi: zona di tutela assoluta e zona di protezione": area di salvaguardia di tre pozzi privati dello stabilimento.

Per quanto riguarda i vincoli presenti entro un raggio di 500 m dallo stabilimento si individuano:

- "fascia di rispetto delle testate dei fontanili 25-50 metri";
- "fascia di rispetto delle testate dei fontanili" relativamente al Fontanile Mora, posto sul territorio del Comune di Liscate a circa 100 m a sud del confine dello stabilimento;
- "fascia di rispetto del Torrente Molgora", posta sul territorio del Comune di Melzo a circa 150 m ad est del confine dello stabilimento;
- "fascia di rispetto paesistico-fluviale";
- ambiti di rilevanza paesistica (art. 26 PTCP);
- percorsi di interesse storico e paesaggistico (PTCP);
- aree che rientrano nel Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano poste sul territorio del Comune di Liscate a circa 300 m a sud del confine dello stabilimento e sul territorio del Comune di Vignate a circa 250 m ad ovest del confine dello stabilimento;
- aree che non rientrano nel Parco Agricolo Sud Milano.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno destinazioni d'uso seguenti:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro dell'installazione
		Aree produttive
	Verde	270 m
	Servizi e attrezzature di carattere generale	270 m
	Servizi commerciali	260 m
	Aree residenziali	350 m

Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Norme di riferimento	Note
Aree protette	-	-	
Paesaggistico	-	-	
Fasce fluviali-PAI	200 m		Pericolo scenario di piena poco frequente
Idrogeologico	-	-	
Siti di Interesse Comunitario	-	-	
Altro	-	-	

Tabella A3-bis – Aree soggette a vincoli ambientali

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

Lo stabilimento è dotato delle seguenti autorizzazioni ambientali (si veda tabella successiva come da nuovo format):

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	D.Lgs 115/2008 impianto di cogenerazione	Città Metropolitana Milano	Prot n. 194340/2015	29/07/2015	Nessuna	-	-	NO
ACQUA (concessioni prelievo pozzi o CIS, allacciamento FC, scarichi civili, scarichi industriali)	DGR n. 47582 de 29/12/1999	Provincia di Milano	Decreto N. 29/2004	12/03/2004	12/03/2034	-	Concessione di piccola derivazione ad uso industriale	NO
	RD luglio 1904, n. 523 D. Lgs 31 marzo 1998 L.R. 5 gennaio 2000 D.G.R. n. XI/4229 del 23.10.2015 D.G.R. X/7581 del 18.12.2017 D.G.R. n. XI/698 del 24.10.2018 D.G.R. n. 8/2244 del 29 marzo 2006	Comune di Melzo	CI VI/8 fasc. 7/2020	23/11/2020	4 anni con tacito rinnovo	-	Autorizzazione allo scarico in CIS – roggia Moneta - sotto l'aspetto della quantità delle acque meteoriche scaricate	NO
	DGR 24 ottobre 2018 n. XI/698 e sua modifica con DDG 22 novembre 2019	Comune di Melzo	-	11/12/2020	15 anni	-	Disciplinare di concessione idraulica con occupazione di area demaniale per scarico di acque meteoriche provenienti dal sito Galbani di Melzo	NO
RIFIUTI	-	-	-	-	-	-	-	-
VIA	-	-	-	-	-	-	-	-
RIR	-	-	-	-	-	-	-	-
BONIFICHE	-	-	-	-	-	-	-	-
Altro: Autorizzazione a conservare, custodire ed utilizzare gas tossico ammoniac.	Regio Decreto n.147 del 09/01/1927	ATS MILANO CMM	Decreto N. 2/18/GT	27/03/2018	31/12/2023	-	In attesa rilascio rinnovo	NO
Altro: prevenzione incendi	D.Lgs. 151/2011	VVF MILANO	N. pratica 316556	-	-	-	Certificato di prevenzione incendi:	NO

Tabella A4 – Stato autorizzativo

L'Azienda risulta in possesso delle seguenti certificazioni volontarie:

Certificazione Registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione	Scadenza	Note e considerazioni
ISO	UNI EN 14001	SGS	IT04/0961	09/07/2026	Data prima emissione 09/07/02 Attività di sorveglianza annuale
ISO	UNI EN 50001	SGS	IT19/0885.00,	28/08/2025	Data prima emissione 28/08/2019 Attività di sorveglianza annuale
ALTRO:	BRC	SGS	IT/130833	29/10/2024	Data prima emissione 18/07/2022
	IFS	SGS	DE 12/81839873	17/11/2024	Data prima emissione 25/08/2022
	FSSC	SGS	IT14/0672	23/07/2026	In attesa di rinnovo del certificato

Lo stabilimento è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale conforme allo standard UNI EN ISO 14001:2015 con validità dal 09/07/2023 al 09/07/2026.

Lo stabilimento è altresì dotato di Sistema di Gestione dell'Energia conforme allo standard UNI CEI EN ISO 50001:2018 come da certificato IT19/0885.00, attualmente valido fino al 28/08/2025.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'attività svolta all'interno del complesso produttivo di Melzo consiste nella produzione di prodotti di salumeria realizzati attraverso il trattamento e la trasformazione di materie prime animali (principalmente carne suina, in minor parte avicola):

- mortadella (edificio H);
- prosciutto cotto (edificio C);
- salame (edificio F).

L'orario si articola normalmente in due turni giornalieri (6:00-13:30 e 13:30-21:00) per il reparto salame, mentre nei reparti prosciutto cotto e mortadella viene effettuato un solo turno; esclusivamente per le cotture è svolto un turno notturno da 2-3 persone.

L'attività è svolta attualmente da 225 dipendenti.

L'impianto ha una potenzialità complessiva, in termini di prodotto finito, pari al 56.575 *t/anno (155 t/g*).

Normalmente la performance dello stabilimento e comunque tutta la reportistica interna, fa riferimento al prodotto lavorato fresco e non al prodotto finito (avendo una parte di questo uno sfasamento temporale, dovuto alla stagionatura del salame, di oltre un mese rispetto al periodo di monitoraggio dei consumi delle risorse).

La capacità produttiva per ciascuno dei prodotti dello stabilimento è di seguito riportata:

CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO			
n. d'ordine	prodotto	CAPACITA' DI PROGETTO (t/anno)	CAPACITA' EFFETTIVA DI ESERCIZIO ANNO -2022 (t/anno -prodotto finito)
1.1	Prosciutto cotto	18.615	7.463
1.2	Mortadella	20.075	7.244
1.3	Salame	17.885	5.995
	TOTALI	56.757	20.701

Tab. B1 – Capacità produttiva impianto

*Le variazioni rispetto alla precedente autorizzazione non sono dovute a modifiche impiantistiche o incrementi ma a ricalcoli delle stesse sulla base delle indicazioni della circolare Ministeriale Registro Ufficiale U.0027569 14-11-2016 (es.: la capacità di progetto è stata calcolata in maniera più corretta considerando i fattori limitanti dei 3 reparti di confezionamento e considerandoli operativi su due turni giornalieri per 365 giorni.)

La tabella riporta quantità che si riferiscono al prodotto finito, ovvero cotto/stagionato, confezionato e pronto per essere spedito. Questo dato differisce, anche notevolmente, dai volumi lavorati di materia prima per effetto del calo di peso dei prodotti che subiscono il processo di stagionatura.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento, ove non diversamente indicato, all'anno produttivo 2022 ed alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

L'insediamento produttivo di Melzo della EGIDIO GALBANI SRL produce prodotti di salumeria tramite cottura e stagionatura.

L'impianto lavora a ciclo continuo normalmente solo per alcune attività (es: la stagionatura salami e le necessarie utilities quali GdV, impianto di cogenerazione, centrali frigorifere, etc.). La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto considerando 220 gg di produzione nel 2022 e 255 giorni per la capacità max:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2022)	
		t/a	t/g x due turni	t/a (prodotto finito)	t/g
1	SALUMI (Salami, Prosciutto Cotto, Mortadella)	39.525	155	20.701	94

Tabella B1 – Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2022 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente. La capacità effettiva di esercizio si riferisce al prodotto finito, ovvero cotto/stagionato e confezionato, pronto quindi per essere spedito. Questo dato differisce, anche notevolmente, dai volumi lavorati di materia prima per effetto del calo peso di quei prodotti che ne subiscono l'effetto.

B.2 Materie prime

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente (rif. ANNO 2022):

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di stoccaggio
-	Carne suina/avicola fresca e congelata	-	solido	1.176	In bacinelle impilabili, in cassoni, su bacale sotto forma di pani congelati, su apposite strutture metalliche (baldresche/gabbie)	In celle frigorifere pavimentate allacciate alla rete fognaria di stabilimento (acque reflue industriali scarico S1)	1.527 ton cong + 130 ton fresco

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

* in fusti (al coperto, all'aperto), serbatoio interrato (doppia parete, con vasca di contenimento), serbatoio fuori terra, vasche.

** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2022.

La materia prima è costituita prevalentemente da: cosce, spalle, lardo ed altri tagli anatomici del suino, freschi o congelati.

Alcuni prodotti sono realizzati con materia prima avicola (es.: petti di tacchino).

Tali **materie prime** arrivano in stabilimento (tramite trasporto su strada con automezzi refrigerati):

- in bacinelle di plastica o sotto forma di pani (congelati) impilati su bancali e protetti da un film plastico; le bacinelle una volta svuotate vengono restituite tal quali al fornitore;
- in apposite strutture in metallo, protetti da un film plastico; una volta svuotate, sono lavate e restituite al fornitore che ne è il proprietario.

Il trasporto della materia prima all'interno dei magazzini frigoriferi e da questi verso i reparti di produzione avviene per mezzo di carrelli elevatori elettrici.

Tali materiali, già pronti per essere impiegati nel ciclo produttivo, vengono stoccati in celle frigorifere di raffreddamento (-4°C) dislocate nei reparti o in celle di congelamento (-20°C) presenti nell'edificio E. La materia prima entra poi, a seconda del tipo, nei vari cicli di produzione e dunque nei tre diversi reparti produttivi.

La movimentazione del **semilavorato** fra le varie zone di ciascun reparto avviene mediante strutture (gabbie o bilancelle) operanti su guidovie aeree in parte meccanizzate ed in parte manuali (carrelli con ruote spinti a mano).

Un magazzino imballi/ingredienti gestisce invece gli ordini relativi alle **materie "secondarie"** che rientrano strettamente nel processo produttivo vale a dire: aromi, spezie (pistacchi, pepe, etc), conservanti, farina di riso, sale, polvere di latte.

Tali materie (sotto forma liquida, di polvere o grani) arrivano in stabilimento generalmente in fusti, sacchi, cartoni (tutti contenitori a perdere) da 20-25 kg o litri tranne alcune eccezioni (cisterne da 1 m³). Vengono stoccate in locali pavimentati allacciati alla rete fognaria di stabilimento (acque nere) ubicati nell'edificio D.

Con riferimento alle varie aree interne ed esterne adibite a deposito di materie prime e ausiliarie, rifiuti e altre sostanze si precisa quanto segue:

MATERIE STOCCATE	AREE ADIBITE A DEPOSITO	CARATTERISTICHE STRUTTURALI	COPERTURA
Materia prima: tagli di carne suina/avicola fresca e congelata	Magazzini frigoriferi per stoccaggio materie prime	Celle frigorifere pavimentate allacciate alla rete fognaria di stabilimento (acque nere)	In edificio E: area coperta
Materie ausiliarie al processo: aromi e spezie	Magazzino ingredienti per stoccaggio ingredienti	Locali pavimentati allacciati alla rete fognaria di stabilimento (acque nere)	In edificio D: area coperta
Materiali ausiliari per i servizi tecnici: componentistica, lubrificanti, detersivi.	Magazzino scorte	Locali pavimentati allacciati alla rete fognaria di stabilimento (acque nere) e deposito esterno impermeabilizzati e allacciati alle acque nere	In edificio D: area coperta e depositi coperti posti all'esterno degli edifici
Rifiuti ordinari	Aree esterne e interne adibite al deposito temporaneo dei rifiuti	Aree esterne impermeabilizzate allacciate alla rete fognaria (acque nere)	Alcune zone coperte/altre scoperte

Tab. B3 – Aree deposito

I Materiali ausiliari per i servizi tecnici (lubrificanti, detersivi, componentistica, etc) sono stoccati in imballi integri che garantiscono tenuta di eventuali sversamenti/percolamenti di eventuali liquidi, in locali chiusi pavimentati (edificio D), allacciati alla rete fognaria di stabilimento (acque nere) e in depositi esterni coperti, impermeabilizzati ed allacciati alle acque nere.

MATERIE PRIME AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di stoccaggio
-	Materie prime ausiliarie al processo produttivo: Aromi, spezie, sale, vino, zucchero, etc.	2-4 H226, H272, H290, H301, H314, H315, H316, H317, H319, H335, H400, H412	Liquido Polvere	57 kg/tons (1.181.936 kg/anno consumo totale)	Contenuti in cisterne da 1 mc o fustini da 25 lt Contenuti in sacchi o big-bag	In area coperta. Locali pavimentati allacciati alla rete fognaria di stabilimento (acque reflue industriali) in magazzino ingredienti per stoccaggio ingredienti	300 tons (variabile in funzione della attività)
-	Materie ausiliarie per l'igiene: Prodotti per la disinfezione/ sanificazione	2-4 H225, H226, H272, H302, H314, H315, H318, H335, H400, H412	Liquido/gel	1,2 kg/tons (25.430 kg/anno consumo totale)	Generalmente in fusti da 25 kg in PEHD	Locali pavimentati allacciati alla rete fognaria di stabilimento in magazzino scorte (acque reflue industriali) e deposito esterno impermeabilizzato e coperto allacciato alle acque reflue.	10 tons (variabile in funzione della attività)
-	Materiali ausiliari per i servizi tecnici: Prodotti per la manutenzione: olii/Lubrificanti/ fluidi tecnici	2-4 H204, H220, H222, H226, H225, H229, H270, H280, H290, H302, H304, H314, H315, H317, H318, H319, H335, H336, H336, H373, H400, H411, H412, EUH006	Gas disciolto, Liquido, Aerosol	-	Generalmente in fustini da 25 kg in PEHD oppure fusti da 200 kg, bombole	Locali pavimentati interni allacciati alla rete fognaria di stabilimento (acque nere) e depositi esterni impermeabilizzati e allacciati alle acque reflue industriali. Utilizzo nelle aree esterne di bacini di contenimento	9 mc (deposito oli) 10 mc (depositi di gas infiammabili compressi in recipienti mobili)

Tab. B4 – Materie prime ausiliarie

* in fusti (al coperto, all'aperto), serbatoio interrato (doppia parete, con vasca di contenimento), serbatoio fuori terra, vasche.

** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2022.

Lo stabilimento utilizza 44 celle frigorifere alimentate da una centrale ad ammoniaca le cui macchine sono dislocate nei due edifici F e G. Nel corso degli anni, in occasione del rinnovo degli impianti, alcuni dei circuiti esistenti ad ammoniaca sono stati sostituiti con altri alimentati a glicole.

Le posizioni di stoccaggio sono concentrate lungo il lato Sud dello stabilimento, come indicato in planimetria.

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose sono presenti nel sito e la gestione di tali sostanze avviene nel rispetto delle procedure di sicurezza e di prevenzione, definite ai sensi del D.Lgs 81/08.

In particolare:

- **ammoniaca:** è utilizzata negli impianti di refrigerazione. Presso lo stabilimento ne è custodito un quantitativo massimo di kg 23.100 utilizzato come segue:

- kg 22.400 in un impianto frigorifero (F+G)
- kg 700 in bombole per l'eventuale reintegro degli impianti.

In caso di fughe di ammoniaca esiste un sistema di rilevazione gas composto da schede di controllo e sensori catalitici, presenti sia nelle celle che nelle centrali che, in funzione della concentrazione rilevata, alla soglia di preallarme, rispettivamente di tossicità ed esplosività (50 p.p.m – oppure 8% del LEL) trasmettono una segnalazione visiva e sonora in portineria ed alla soglia di allarme rispettivamente di tossicità ed esplosività (150 p.p.m. – oppure 16% del LEL) interrompono l'erogazione di corrente elettrica arrestando così il funzionamento dei compressori nelle centrali ma non quello dei ventilatori che continuano ad aerare i locali grazie ad un'alimentazione elettrica separata.

In ogni caso tutte le valvole di sovra-pressione sono collegate con vasche contenenti acqua ove l'ammoniaca viene assorbita.

Le centrali frigorifere sono realizzate al di sotto del livello stradale in modo da costituire un bacino adeguatamente dimensionato per contenere l'acqua di abbattimento dei vapori ammoniacali nel caso in cui, a seguito di una fuoriuscita di NH₃, si ritenga necessario attivare l'impianto a diluvio.

Dal 1987 esiste un registro in cui sono accuratamente segnati i prelievi dal magazzino scorte di bombole di ammoniaca utilizzati per il reintegro delle tre centrali frigorifere.

- **Sanificanti/detergenti**: numerose sostanze sono impiegate per il lavaggio e la sanificazione degli impianti e la pulizia dei locali di produzione e delle celle, nel rispetto delle normative che presiedono all'igiene del ciclo produttivo.

La pulizia dei locali è affidata ad imprese di pulizia esterne che forniscono i prodotti necessari, previa approvazione dello stabilimento che ne controlla le schede tecniche e di sicurezza.

La pulizia automatica mediante apposite macchine lavatrici di alcuni elementi di impianti produttivi e di alcune attrezzature avviene con sanificanti acquistati dallo stabilimento. I quantitativi utilizzati sono registrati nel Sistema di gestione del magazzino.

- **Oli minerali nuovi** è stato realizzato un apposito serbatoio per lo stoccaggio dell'olio necessario al funzionamento dell'impianto di cogenerazione. Gli oli necessari alle manutenzioni dei reparti sono invece stoccati in deposito (lato sud) coperto e con soglia di contenimento.

- **Oli minerali esausti**: il deposito avviene in un serbatoio di capacità pari a 2.500 litri, sito in un bacino di contenimento in calcestruzzo conforme al DM 392/96; è stato realizzato un nuovo serbatoio a servizio dell'impianto di cogenerazione della capacità di 2 m³ conforme al D.M. 392/96.

Altre sostanze "ausiliarie" pericolose presenti in alcuni impianti in sito sono:

- **Olio dei trasformatori**: ogni due anni fino al 2013 è stato effettuato, tramite una ditta esterna un controllo degli oli dei trasformatori presenti nelle 7 cabine di stabilimento, al fine di monitorare i valori di PCB presenti, secondo il Piano di Controllo del sistema di Gestione Ambientale. Le analisi delle concentrazioni di PCB negli oli dei trasformatori sono state effettuate secondo la norma europea IEC 61619 e successivi aggiornamenti.

Tali analisi costituiscono una registrazione del Sistema di Gestione Ambientale e pertanto archiviate da un responsabile per 6 anni.

Risultando le analisi conformi per diversi anni (valore del PCB rilevato nell'olio inferiore a 5 mg/kg), questo tipo di indagine si è arrestata nel 2013.

- **Glicole etilenico**: è aggiunto all'acqua per refrigerazione impianti stagionatura salami, locali di docciatura mortadelle, etc. E' presente un serbatoio da 70 mc per lo stoccaggio di soluzione acquosa di Glicole etilenico. Tale serbatoio è stato posizionato nel bacino fuori terra a tenuta utilizzato in passato come zona di stoccaggio serbatoi di gasolio. Il glicole diluito viene impiegato per eventuali reintegri nei circuiti di raffreddamento necessari ai cicli produttivi.

- **Glicole propilenico**: è utilizzato per refrigerazione impianti zangole del reparto prosciutti.

- **Gas infiammabili**: le bombole sono depositate a norma di legge (trattenute da catene) e debitamente custodite in appositi locali lungo il lato Sud ventilati naturalmente.

- **Soluzione di Urea al 32% ca**: stoccata in serbatoio in PEHD a doppia parete all'interno del box cabinato del cogeneratore sfiato libero. Utilizzata nel sistema di abbattimento NO_x dal cogeneratore, da parte dell'Azienda terza proprietaria dell'impianto.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

La tabella seguente riporta i quantitativi annui di acque prelevate, ripartiti per i diversi usi.

PRELIEVO DI ACQUA DA POZZI PRIVATI							
POZZO/CODICE	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2022
Pozzo 1 (151420032)				139.140	111.695	214.590	94.830
Pozzo 3 (151420036)				4.598	21.695	8.340	39.870
Pozzo 4 (151420024)				441.589	447.500	399.190	303.850
PRELIEVO TOTALE	546.337	697.890	691.600	585.327	580.890	622.120	435.550
Capacità effettiva di esercizio	21.343	21.177	20.049	20.414	20.385	20.223	20.7001
Carne suina lavorata	25.830	26.110	25.395	25.356	25.004	23.681	24.337
Consumo specifico riferito alla carne lavorata	21	27	27	23	23	26	18

Tab. B5 – Consumi idrici

L'acqua impiegata nello stabilimento viene approvvigionata attraverso 3 pozzi (P1, P3, P4).

Ogni pozzo è dotato di 2 pompe centrifughe gestite da un PLC che in base alle informazioni ricevute da 6 pressostati (dislocati lungo la rete idrica di stabilimento) fornisce un consenso in modo che sia pompata solo l'acqua strettamente necessaria ai vari utilizzi.

Lo stabilimento, composto da vari edifici, oltre ad avere dei contatori ai pozzi che consentono di conoscere il prelievo totale di acqua da falda, ha dei contatori per il monitoraggio dei consumi interni di acqua all'ingresso di ogni edificio/reparto. Ad oggi non è possibile conoscere, con maggiore livello di dettaglio, nell'ambito di ogni edificio, per quale specifico processo è impiegata l'acqua (lavaggi, sbrinamento, inserita nel prodotto, reintegro impianto, etc).

Prima di essere distribuita nello stabilimento attraverso una linea in cui la pressione è mantenuta costante a 6 bar, l'acqua subisce una leggera clorazione con ipoclorito di sodio e attraversa un filtro chiarificatore CILLIT SF multistrato ultrarapido ad effetto catalitico, che consente di eliminare le sostanze colloidali.

L'acqua destinata alla produzione di calore nella centrale termica subisce anche un trattamento di demineralizzazione mediante un impianto a osmosi.

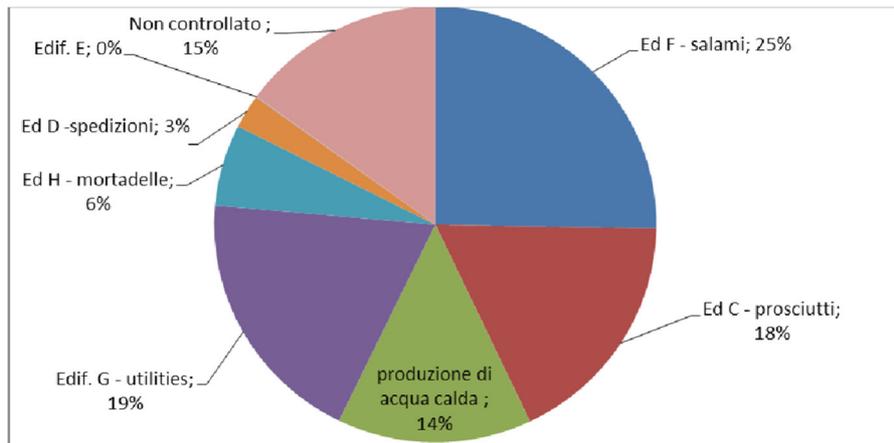
L'allacciamento all'acquedotto comunale è utilizzato esclusivamente per l'antincendio; esiste infatti un attacco per i vigili del fuoco ubicato in prossimità del pozzo 1.

Le caratteristiche dei tre pozzi sono riassunte nella tabella seguente:

Tipo	Trivellato
Profondità	100 m. circa
Diametro [pozzi 1 - 4]	Da 700 mm (da 0 a 40 m.) a 323 mm (oltre i 40 m. di profondità)
Diametro [pozzo 3]	Da 700 mm (da 0 a 40 m.) a 400 mm (oltre i 40 m. di profondità)
Tipo di pompa	n° 2 pompe sommerse da CV 27 per ogni pozzo
Portata l/s	30
Profondità tubi filtranti	80÷102 m
Misura prelievo	Misuratore per ogni pozzo

Tab. B6 – Caratteristiche pozzi

I requisiti di qualità dell'acqua emunta sono garantiti da procedure interne del Sistema Qualità che assicurano la conformità al D.Lgs 31/01 e s.m.i. sulla qualità delle acque destinate al consumo umano.



In particolare per quanto riguarda gli edifici adibiti alla lavorazione/produzione di salami, prosciutti, mortadelle (edifici F-C-H) gli utilizzi principali dell'acqua sono i seguenti:

- acque di completamento dei prodotti, che sono assorbite essenzialmente durante la fase di impasto della mortadella e della produzione dell'acqua salina utilizzata nel ciclo produttivo delle spalle e dei prosciutti cotti;
- lavaggi dei prodotti a fine stagionatura o raffreddamento dei prodotti a fine cottura;
- lavaggi e sanificazione degli impianti produttivi e delle attrezzature (linee produttive, stampi, bidoni, bilancelle, baltresche, bacinelle);
- pulizia delle aree produttive;
- sbrinamento celle frigorifere: le 44 celle frigorifere presenti nei vari edifici dello stabilimento sono soggette alla formazione di strati di ghiaccio sulla superficie dei radiatori, pertanto si rende necessario uno sbrinamento frequente (per garantire la funzionalità della cella e l'efficienza energetica del processo di refrigerazione) che avviene tramite l'immissione di acqua a pioggia attraverso ugelli posti al di sopra dei radiatori alettati; a partire dal 2021 è attivo un sistema di recupero e riutilizzo di queste acque che ha determinato importanti riduzioni dei consumi;
- servizi igienico-sanitari;
- reintegrati ai circuiti dell'acqua glicolata, degli impianti di riscaldamento, delle torri evaporative asservite alla centrale frigo e ubicate presso l'edificio F del reparto salami, per compensare le perdite di acqua per evaporazione e per periodico spurgo delle torri frigo al fine di garantire la funzionalità delle torri e la relativa efficienza energetica.

Per gli edifici D ed E, adibiti alle spedizioni e ricevimento materie prime, prevalentemente l'utilizzo di acqua è indirizzato allo sbrinamento delle batterie delle celle frigorifere

L'edificio G, votato alla gestione delle utilities, prevede i seguenti utilizzi principali dell'acqua:

- reintegrati torri di evaporazione degli impianti di raffreddamento; asservite alla centrale frigo e ubicate presso l'edificio G, per compensare le perdite di acqua per evaporazione e per periodico spurgo delle torri frigo al fine di garantire la funzionalità delle torri e la relativa efficienza energetica;
- reintegrati ai circuiti dell'acqua gelida, dell'acqua glicolata;
- utilizzo in termica e all'impianto di cogenerazione per la produzione del vapore;
- reintegro impianti di riscaldamento (circuiti chiusi);

Altri consumi non oggetto di monitoraggio quantitativo mediante gruppi di misura dedicati:

- irrigazione delle aree a verde dello stabilimento;
- alimentazione rete antincendio: in caso di incendio esiste una vasca (13,30m x 11,30 m x 5 m) che assicura un quantitativo di acqua pari a circa 750 m³;
- acqua fredda autoclavi e saline;
- acqua fredda spogliatoio prosciutti cotti, mortadelle, salami;
- acqua impianto a diluvio magazzino scorte;
- controlavaggio filtri dissabbiatori.

L'utilizzo più significativo è rappresentato dalle acque utilizzate per il lavaggio degli impianti e delle attrezzature (produzione di acqua calda sanitaria).

Nello stabilimento sono attivi alcuni sistemi di ricircolo e riutilizzo dell'acqua:

- il lavaggio dei salami avviene in un'apposita macchina dotata di una vasca di accumulo posta ai piedi dell'impianto di lavaggio che viene riutilizzata in continuo durante il giorno e scaricata a fine turno;
- recupero delle condense e reimpiego nella centrale termica;
- ricircolo delle acque di raffreddamento utilizzate nelle torri e nei condensatori evaporativi asserviti alle centrali frigorifere dello stabilimento; il consumo di acqua è ridotto al solo reintegro

dei volumi evaporati e di quelli periodicamente spillati per prevenire l'eccessivo arricchimento in sali minerali delle acque del circuito;

- il raffreddamento dell'olio compressori centrali G ed F avviene, mediante scambio indiretto, utilizzando l'acqua presente nelle vasche di raccolta poste al di sotto di ciascuna torre evaporativa.

Di più recente realizzazione un sistema di recupero e riutilizzo delle acque di sbrinamento di 20 celle frigorifere come meglio riportato al paragrafo **B.4**.

Il controllo dei principali consumi idrici dello stabilimento avviene attraverso un sistema di lettura in remoto dei seguenti contatori/utenze:

MONITORAGGIO UTENZE		2022
Prosciutti	C1 - Contatore acqua fredda Prosciutti - K100 1 imp m3	33.395
	C2 - Contatore acqua fredda Prosciutti - K100 1 imp m3	22.536
Spedizioni	D1 - Contatore acqua fredda Spedizioni - K100 1 imp m3	579
	D2 - Contatore acqua fredda Spedizioni - K100 1 imp m3	10.611
Ricevimento MP	E1 - Contatore acqua fredda Arrivo merci - K100 1 imp m3	64
	E1 - Contatore acqua scongelamento celloni - K 100 1 imp m3	18.410
Salami	F1 - Contatore acqua fredda Salami - K100 1 imp m3	-
	F2 - Contatore acqua fredda Salami - K100 1 imp m3	15.762
	F3 - Contatore acqua fredda Salami - K100 1 imp m3	32.415
	F4 - Contatore acqua fredda Salami Stagionati - K100 1 imp m3 (include Contatore acqua sanitaria Reintegro circuito 45° e Reintegro circuito 70°)	95.907
Officina generale	Contatore acqua sanitaria Reintegro circuito 45° Reintegro circuito 70°	-
	G1 - Contatore acqua fredda Rep. G - K100 1 imp m3 G1.1 - Reintegro vasche acqua gelida	103.626
	G2 - Contatore Caldaia - K100 1 imp m3 G2.1 - Linea 1 Rigenerazione	11.207
Mortadelle	H1 - Contatore acqua fredda Mortadelle Contatore vecchio 1 imp m3	3.098
	H2 - Contatore acqua fredda Mortadelle Contatore vecchio 1 imp m3	14.382
	H3 - Contatore acqua fredda Mortadelle Contatore vecchio 1 imp m3	3.726
	H4 - Contatore acqua fredda Mortadelle Contatore vecchio 1 imp m3	4.239
Ex Macello	I1 - Contatore acqua fredda Rep. I Contatore vecchio 1 imp m3 ex macello	-
Mensa/Uffici	A/B - Contatore acqua fredda mensa/uffici - K100 1 imp m3	311
TOTALE MONITORAGGIO UTENZE		370.268 84%

Tab. B7 – Contatori

Su un totale emunto di 435.550 mc con misuratori interni si copre l'85% pari a 370.268 mc.

Alcune utenze non sono monitorate in quanto non dotate di contatore dedicato per cui rientrano nella voce del NON CONTROLLATO nel bilancio dello stabilimento e corrispondono a circa il 16% dei consumi totali:

- Contatore C3 acqua fredda autoclavi
- Contatore C4 acqua fredda saline
- Acqua fredda spogliatoio procotti
- Acqua fredda spogliatoio mortadelle
- Acqua fredda spogliatoio salami

- Acqua impianto a diluvio mag.scorte
- Controlavaggio filtri dissabbiatori
- Reintegro vasca antincendio
- Reintegro antincendio
- Canne lavaggio aree esterne/depuratore.

I consumi idrici (misurati come prelievo totale e stimati come ripartizione processo/raffreddamento/domestico) dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo (misura 2022): 438.550 m ³		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Pozzi propri	309.203	124.000	5.357
Acquedotto	0	0	0
Derivazione acque superficiali	0	0	0

Tabella B8 – Approvvigionamenti idrici

Per il 2022 il bilancio idrico può essere così sintetizzato:

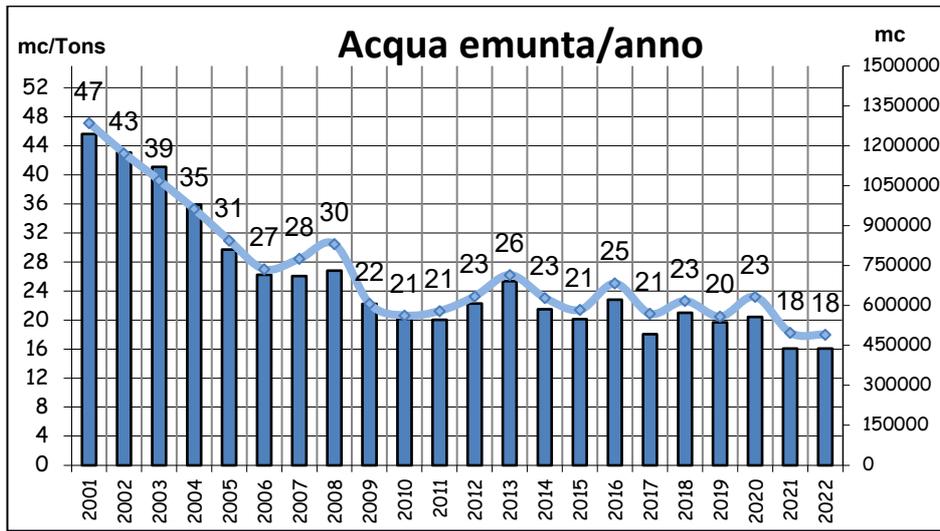
	PRELIEVO mc	SCARICO S1 mc	PRELEVATO E NON SCARICATO IN S1 mc
POZZO1 (151420032)	94.830	303.672	134.888 <i>(evaporato, utilizzato nel prodotto, scaricato in S2)</i>
POZZO 3 (151420036)	39.870		
POZZO 4 (151420024)	303.850		
TOTALE	438.550		

La differenza registrata (emunto e non scaricato in pubblica fognatura pari a 134.888 mc) è da imputare ai seguenti utilizzi di cui si riporta una stima per singola voce:

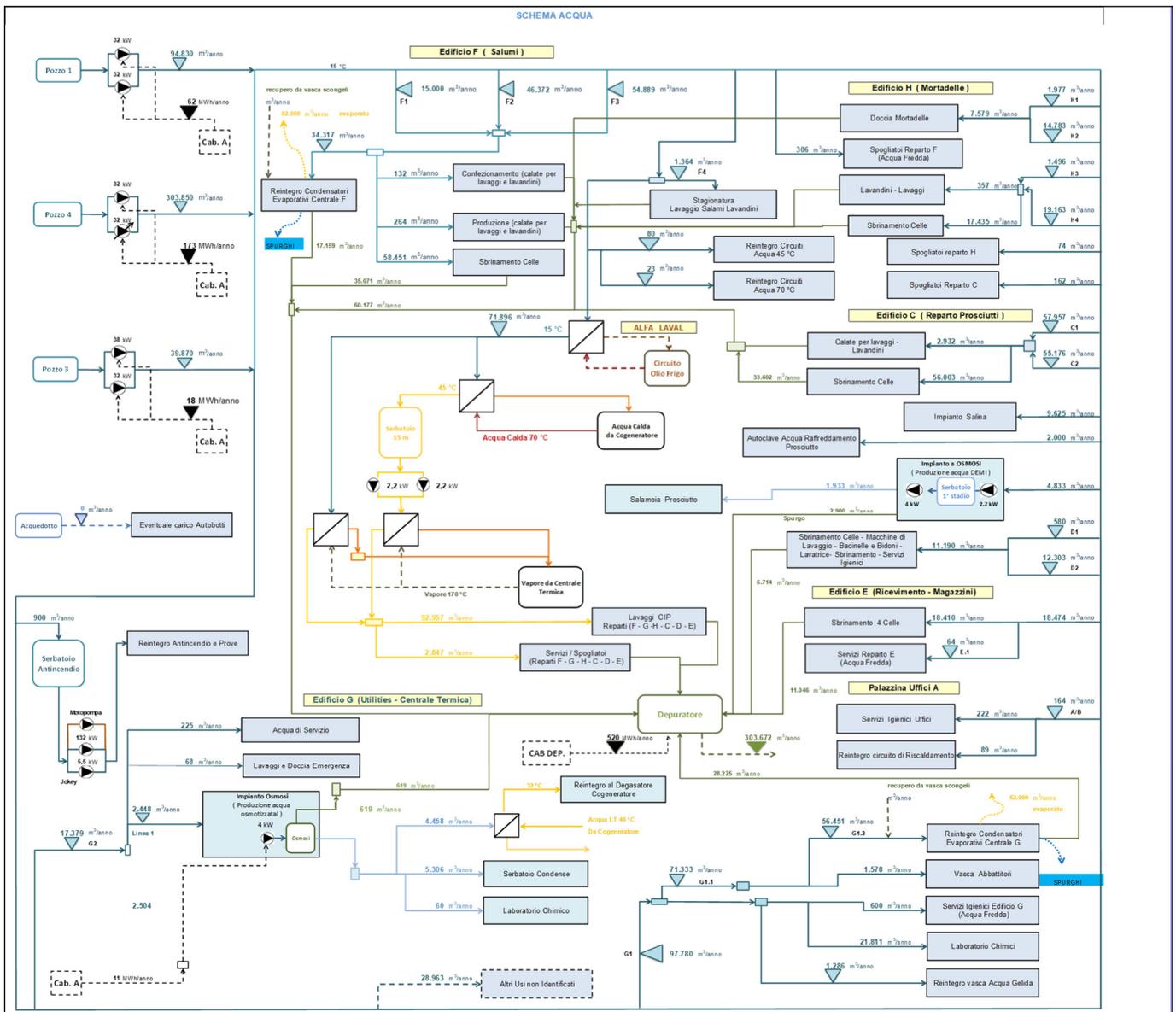
UTILIZZI non SCARICATI IN S1	Stima consumi mc /anno
Evaporato nelle torri aerorefrigeranti (raffreddamento)	124.000 mc (circa)
Sbrinamento celle frigorifere con scarico in S2 (CIS)	8.000 mc (circa)
Impiegato nel prodotto	2.000 mc (circa)
reintegro utilizzi nuovi impianti antincendio	900 mc (circa)

I consumi specifici dello stabilimento rispetto alla MP lavorata sono monitorati mensilmente e annualmente, di seguito un grafico che mostra la riduzione nel tempo (a partire dall'anno 2001 di certificazione ambientale) sia dei consumi in valore assoluto che in termini specifici.

Si è passati negli anni da valori di 47 mc/Ton (2001), fino a valori di 18 mc/Ton nel 2022, fermo restando che l'acqua è utilizzata direttamente anche nel ciclo produttivo per il raffreddamento dei prodotti dopo la cottura (mortadelle/cotto).



Di seguito lo Schema Acqua relativo al 2022 con un dettaglio del bilancio idrico e dei consumi delle utenze presenti che in alcuni casi sono misurate (come evidenziato dal triangolo nero in disegno) e in altri solo stimate:



Produzione di energia

Il sito si presenta come un consumatore di gas naturale ed energia elettrica, per la produzione di energia elettrica, calorie e frigorifici necessarie allo svolgimento delle attività produttive e di servizio; risulta essere meno rilevante l'utilizzo sotto forma di energia meccanica.

L'energia elettrica è attualmente fornita allo stabilimento Galbani attraverso una linea trifase di alimentazione a 15.000 V, oltre che dall'impianto di cogenerazione operante sul sito e a un impianto FV installato sulla copertura dell'edificio D ad aprile 2022 (altri pannelli FV sono presenti sulle coperture degli Edifici H ed I ma non sono ad uso dello stabilimento).

La cabina di distribuzione, smista energia allo stabilimento grazie ad una linea distributiva (interrata) che si snoda attraverso i piazzali, in canali ed in vani tecnici, raggiungendo 7 cabine di trasformazione.

Da ogni cabina di trasformazione escono numerose linee elettriche che servono le diverse utenze: ogni linea in uscita dalle cabine è dotata di contatore che viene letto mensilmente, tutti i dati sono registrati su apposito modulo informatico del Sistema di Gestione ambientale.

Vengono prodotte le seguenti tipologie di energia:

TIPO DI ENERGIA	COMBUSTIBILE FLUIDO UTILIZZATO	RENDIMENTO ENERGETICO	SISTEMI DI RECUPERO ENERGETICO	SISTEMI DI CONTROLLO
Energia Termica (vapore)	Gas naturale	rendimento di ammoniac20r 96% per GdV BONO 97,5% per GdV MINGAZZINI	Recupero condense. Recupero di calore dei fumi in uscita per preriscaldare l'aria in ammonia ai bruciatori e l'acqua di alimento	Contatore di vapore prodotto. Contatore di gas
Energia Elettrica e termica (vapore + acqua calda) tramite cogeneratore	Gas naturale	43,7% rendimento elettrico 43,2 % rendimento termico 86,9 %. Rendimento totale	Recupero di calore (Energia Termica) da: Gas di scarico del motore; Acqua di raffreddamento motore e olio lubrificante.	Misuratore in continuo di: O2, CO, Temperatura fumi.
Energia Elettrica tramite impianto FV	Irraggiamento solare	-	-	Sistema per il controllo della produzione oraria

Tab. B9 – Produzione energia

Energia termica

La fonte energetica normalmente sfruttata dallo stabilimento per la produzione del vapore saturo utilizzato nel ciclo produttivo, è il gas naturale impiegato nella **Centrale Termica** posizionata nell'edificio G, con potenzialità complessiva di circa **13,55 MW**.

La centrale termica può generare il vapore utilizzato nel ciclo produttivo attraverso n. 2 generatori di vapore a tubi di acqua:

- Generatore **MINGAZZINI** da 7,75 MW;
- Generatore **BONO** (da 5,8 MW);

che presentano le seguenti caratteristiche:

Generatore MINGAZZINI	Generatore BONO
Marca: MINGAZZINI	Marca: BONO ENERGIA
Anno: 2022	Anno: 2015
Potenzialità: 7,5 MW	Potenzialità: 5,8 MW
Consumo combustibile: 674 Nm ³ /h	Consumo combustibile: 588 Nm ³ /h
Tipo combustibile: gas naturale	Tipo combustibile: gas naturale

Normalmente il generatore MINGAZZINI è in funzione 24/24h, mentre il generatore BONO viene messo in funzione solo in caso di necessità (a seguito della fermata obbligata del generatore di vapore MINGAZZINI per manutenzione o anomalia).

Durante l'anno, nel fine settimana o per intere settimane in caso di mancata attività produttiva, viene eseguita la fermata della centrale termica al fine di ridurre le emissioni e i consumi energetici, e viene lasciato in funzione il solo cogeneratore. Il tutto è opportunamente registrato dai conduttori caldaia sui moduli del Sistema di Gestione Ambientale.

Il pavimento del locale centrale termica è impermeabilizzato e ribassato rispetto al livello esterno. In caso di fughe di gas in centrale termica, opportuni rilevatori intervengono bloccando l'afflusso del gas, con rimando dell'allarme in portineria.

Il vapore, prodotto a 180°C e 10 bar, viene ripartito alle diverse utenze tramite un sistema di smistamento che prevede 8 uscite, tutte dotate di flange tarate, relative alle 8 aree di utilizzo più significative.

Dal 2016 è in funzione un nuovo impianto di cogenerazione, in sostituzione del precedente impianto dismesso nel 2015, le cui principali caratteristiche e prestazioni sono:

- o potenza immessa come combustibile: circa 4.580 kWt;
- o potenza elettrica: circa 2.000 kWe;
- o potenza termica recuperata totale: circa 1.980 kWt;
- o rendimento elettrico: 43,7 %;
- o rendimento termico: 43,2 %;
- o rendimento energetico totale: 86,9 %;
- o numero di ore annue di esercizio: 8.000;
- o altezza del camino: 16 metri.

Il nuovo cogeneratore posizionato in zona adiacente a quella del vecchio per sfruttare i servizi già esistenti (rete gas, rete elettrica, rete fognaria).

Si tratta di un impianto containerizzato composto dai seguenti elementi:

- un motore a combustione interna alimentato a gas metano;
- un sistema di trattamento dei fumi di scarico costituito da un reattore SCR con sezioni di ossidazione per l'abbattimento degli NO_x e del CO;
- un sistema di raffreddamento del circuito di bassa temperatura del motore;
- un sistema di raffreddamento di emergenza del circuito di alta temperatura del motore;
- un sistema di recupero calore per la produzione di vapore saturo.

Nello stabilimento sono attivi alcuni sistemi di recupero energetico:

- circa il 70% della condensazione del vapore viene recuperato tramite un sistema di ritorno condense nel locale Centrale Termica;
- recupero di calore dei fumi in uscita dai bruciatori dei generatori di vapore per preriscaldare l'aria e l'acqua in ingresso ai bruciatori;
- recupero di energia termica dal cogeneratore mediante scambio indiretto con:
 1. gas di scarico del motore;
 2. acqua di raffreddamento motore e olio lubrificante.

Nello stabilimento sono altresì presenti una caldaietta presente nella cabina di decompressione del metano sottoposta a una periodica manutenzione e verifica dell'efficienza energetica annuale tramite Ditta esterna secondo quanto prescritto dal D.P.R. 74/13 e dalla normativa regionale vigente in materia.

Per il monitoraggio dei consumi di energia termica e quindi della produzione e consumo del vapore è utilizzato un sistema di tele-lettura che consente di monitorare le seguenti utenze (in termini di kg di vapore prodotto e consumato). Nel corso degli ultimi anni sono stati aggiunti nuovi misuratori di vapore al fine di poter monitorare più nel dettaglio il consumo di specifiche utenze)

Contatore <i>Produzione e Consumo vapore</i>	Matr.	Edif.	Unità di misura	Frequenza monitoraggio
Caldaia MINGAZZINI	-	G	kg	<p align="center">QUINDICINALE (TE attraverso il ammonia di lettura ammoni dei contatori fa un primo punto dell'andamento ammonia)</p> <p align="center">MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)</p>
Caldaia Bono	-	G		
Cogeneratore	-	-		
Ed. C Prosciutti-spogliatoio N2	-	C		
<i>RISCALDAMENTO EDIFICIO C+BU+UFFICI e PORTINERIA + CELLA SCONGELO 1</i>	-	C+A+B		
ED. D Spedizione-entrata merci-magazzino	-	D		
Ed. F Salami Condizionamento piano terra-spogliatoi N1	-	F		
<i>RISCALDAMENTO PIANO TERRA</i>	-	F		
Acqua per riscaldamento stagionature – acqua 45 °C uso sanitario – Acqua 70 °C asciugatoi	-	F2		
<i>RISCALDAMENTO PIANO PRIMO</i>	-	F2		
Ed. G Officina laboratorio chimico	-	G		
Ed. H Mortadelle H strutto spogliatoio N	-	H		
<i>RISCALDAMENTO CONFEZIONAMENTO</i>	-	H		
Edificio I	-	I		

Tab. B10 – Vapore prodotto e consumato

Energia elettrica

L'energia elettrica utilizzata in stabilimento è in parte acquistata dalla rete, in parte autoprodotta mediante il cogeneratore a gas naturale e mediante impianto FV.

Le macro-utenze più significative sono:

- produzione frigorifera
- forza motrice (FM) edifici
- produzione aria compressa
- illuminazione
- pozzi.

Energia frigorifera

Per quanto riguarda la produzione del freddo, questa avviene attraverso una centrale frigorifera a ciclo chiuso dislocata tra gli edifici G ed F, nella quale sono presenti al max 22.400 kg di ammoniaca. La centrale fa affidamento su diversi compressori, 4 dislocati presso l'edificio F e 5 presso l'edificio G:

Nome edificio	N° compressori	Potenzialità (frigorifera/h)	Potenzialità effettiva stimata (frigorifera/h)	Utenze
F	5	4.406.000	2.934.000	circuito di media ammoniac22re (- 15 °C lato ammoniac)
G	4	4.390.000	3.200.000	circuito di bassa temperature (-25 °C lato ammoniaca)

Tab. B11 – Energia frigorifera

In particolare i circuiti di media e bassa temperatura servono per le utenze:

COMPRESSORI	CIRCUITI	CIRCUITO E UTENZE
n. 9 compressori: 5 ubicati nell'edificio G 4 ubicati nell'edificio F	Circuito di media (-15° lato ammoniaca)	Circuito celle frigorifere di media T ad espansione diretta di ammoniaca. Circuito acqua gelida di temperatura 1° per condizionamenti. Circuito acqua glicolata per freddo statico e ventilato stagionatura salami. Circuito acqua glicolata (-1° lato glicole) per condizionamento locali doccia/mortadelle. Circuito Acqua glicolata per Raffreddamento Autoclavi
	Circuito di bassa (-25° lato ammoniaca)	Circuito celle frigorifere di bassa T ad espansione diretta di ammoniaca

Le celle frigorifere sono dotate di pannelli di isolamento in poliuretano espanso, o con anima interna in lana di vetro (pannelli di classe 0) per le celle di recente installazione, al fine di ridurre la presenza di materiale combustibile e migliorare la prevenzione incendio di stabilimento.

Il raffreddamento delle utenze avviene in base a due modalità:

- grazie all'espansione diretta dell'ammoniaca liquida proveniente dalle centrali frigorifere nei diffusori: è questo il caso delle celle;
- grazie alla distribuzione di acqua gelida (ottenuta con l'impiego di ammoniaca nella centrale frigorifera G ed avviata in circolo: condizionamento di tutto il sito);
- grazie alla distribuzione di acqua glicolata (è questo il caso del condizionamento delle celle di stagionatura dei salami).

La condensazione del gas compresso avviene attraverso i condensatori evaporativi alimentati ad acqua da pozzo.

Nella tabella seguente si riportano i consumi complessivi di energia elettrica e termica:

CONSUMI ENERGETICI				
Energia Elettrica kWh				2022
Totale Gruppo misure 1				1.460.012
Totale Gruppo misure 2				5.090.079
Totale Gruppo misure 3				6.557.254
Totale Gruppo misure 4				2.148.792
Consumo fisso trasformatori di stabilimento				240.000
Totale somma contatori interni				15.496.136
Totale Cogeneratore (meno ceduta)				13.390.380
Totale FV				625.950
Totale ENEL				2.734.662
Totale Cogeneratore + ENEL+FV				16.750.992
Consumo incontrollato (non compreso nelle letture dei contatori interni)				1.254.856
% consumi non controllati				7%
Consumo metano stabilimento Smc				2022
Totale SNAM				4.521.016
Consumo metano cogeneratore				3.386.505
Consumo Energia Termica kWh				2022
Energia prodotta (vapore) kWh E2				6.320.830

CONSUMI ENERGETICI				
Energia Elettrica kWh				2022
Acqua Calda (kWh) H ₂ O Cumulativo foglio cogeneratore				6.131.700
Energia termica da cogeneratore				12.452.530
Energia termica da Centrale Termica				11.218.854
TOTALE Energia Termica				23.671.384
TOTALE ENERGIA kWh				40.422.376
Capacità effettiva di esercizio				20.701

Tab. B12 – Consumi energetici

Il gas naturale giunge allo stabilimento da una cabina posizionata nell'angolo Sud-Est ove è situata la cabina di decompressione con impiego giornaliero superiore a 50 Nmc/h e rete di distribuzione a 0.5-1.2 bar realizzata all'esterno dei fabbricati con relativi gruppi di riduzione all'entrata delle utenze. Per il monitoraggio dei consumi di energia elettrica sono presenti contatori che consentono di monitorare le seguenti utenze:

Energia elettrica

Contatore	Utilizzo	Parametro da rilevare	Frequenza monitoraggio
ENEL Generale	Energia per lo Stabilimento	kWh energia attiva	QUOTIDIANO
KVarh energia reattiva			
Totale contatori interni cabina A			
Pozzo acqua n.1	FORZA MOTRICE	kWh	QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi) MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)
Pozzo acqua n.3	FORZA MOTRICE		
Pozzo acqua n.4	FORZA MOTRICE		
Servizi cortile	FORZA MOTRICE		
Edificio A	FORZA MOTRICE		
Edificio B	FORZA MOTRICE		
Parc. Esterno camion	FORZA MOTRICE		
Luce piazzale	ILLUMINAZIONE		
Luce piazzale	ILLUMINAZIONE		
Luce piazzale	ILLUMINAZIONE		
Edificio A	ILLUMINAZIONE		
Edificio A	ILLUMINAZIONE		
Edificio A	ILLUMINAZIONE		
Servizi cortile	ILLUMINAZIONE		
Servizi cortile	ILLUMINAZIONE		
Edificio B	ILLUMINAZIONE		
Edificio B	ILLUMINAZIONE		
Edificio B	ILLUMINAZIONE		
Cabina elettrica depuratore			
Consumo depuratore	FORZA MOTRICE	kWh	QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi) MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)
Totale contatori interni cabina E			
Centrale frigo-celle	FORZA MOTRICE	kWh	QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi) MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)
Prese varie	FORZA MOTRICE		
Edificio E	ILLUMINAZIONE		
Edificio E	ILLUMINAZIONE		
Edificio E	ILLUMINAZIONE		
Totale contatori interni cabina F1			
Montacarichi	FORZA MOTRICE		
Confezionamento	FORZA MOTRICE		
Pancette	FORZA MOTRICE		
Stag-asciug. ovest	FORZA MOTRICE		

Stag-asciug. est	FORZA MOTRICE	kWh	QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi) MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)
Asciugatoi pt	FORZA MOTRICE		
Edificio F	ILLUMINAZIONE		
Edificio F	ILLUMINAZIONE		
Edificio F	ILLUMINAZIONE		
Salumi da cuocere	FORZA MOTRICE		
Preparazione impasti sal.	FORZA MOTRICE		
Lavoraz. Preliminare sal.	FORZA MOTRICE		
Insaccamento salami	FORZA MOTRICE		
Totale contatori interni cabina F2			
C.F. pompa calore	FORZA MOTRICE	kWh	QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi) MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)
C.F. Compressori	FORZA MOTRICE		
C.F. Ausiliari	FORZA MOTRICE		
C. Frigo 220V	ILLUMINAZIONE		
C. Frigo 220V	ILLUMINAZIONE		
C. Frigo 220V	ILLUMINAZIONE		
C. F servizi	FORZA MOTRICE		
Totale contatori interni cabina G			
C.T. Generale	FORZA MOTRICE	kWh	QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi) MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)
C. aria compressa	FORZA MOTRICE		
Spogliatoio n.1	FORZA MOTRICE		
Officina	FORZA MOTRICE		
Ausiliari C.F. celle	FORZA MOTRICE		
C.F. gen.+ acqua gel	FORZA MOTRICE		
Luce lab. chimico	ILLUMINAZIONE		
Luce lab. chimico	ILLUMINAZIONE		
Luce lab. chimico	ILLUMINAZIONE		
Ricevimento merci	FORZA MOTRICE		
Ricevimento merci	ILLUMINAZIONE		
Ricevimento merci	ILLUMINAZIONE		
Ricevimento merci	ILLUMINAZIONE		
Spedizione	FORZA MOTRICE		
Spedizione	ILLUMINAZIONE		
Spedizione	ILLUMINAZIONE		
Spedizione	ILLUMINAZIONE		

Totali contatori interni cabina H			
Prosciutti	ILLUMINAZIONE	kWh	<p style="text-align: center;">QUINDICINALE (TE attraverso il sistema di lettura remoto dei contatori fa un primo punto dell'andamento consumi)</p> <p style="text-align: center;">MENSILE (il primo giorno lavorativo del mese TE legge il consuntivo del mese)</p>
Prosciutti	ILLUMINAZIONE		
Prosciutti	ILLUMINAZIONE		
Lav. e cottura prosciutti	FORZA MOTRICE		
C.T. generale	FM+ILL		
C.T. generale	FM+ILL		
C.T. generale	FM+ILL		
Prosciutti	ILLUMINAZIONE		
Prosciutti	ILLUMINAZIONE		
Prosciutti	ILLUMINAZIONE		
Mortadelle	ILLUMINAZIONE		
Mortadelle	ILLUMINAZIONE		
Mortadelle	ILLUMINAZIONE		
Edificio I	FORZA MOTRICE		
Strutto	FORZA MOTRICE		
Budella	FORZA MOTRICE		
Trattamento lardello	FORZA MOTRICE		
Stufe e bagni mortadella	FORZA MOTRICE		
Emulsioni cotenne	FORZA MOTRICE		
Confez. Mortadelle	FORZA MOTRICE		
Lavorazione mortad.	FORZA MOTRICE		
Confez. Prosciutti	FORZA MOTRICE		
Lav. e cottura prosciutto	FORZA MOTRICE		
Frullatura prosciutto	FORZA MOTRICE		

I singoli consumi di energia elettrica relativi ai tre reparti produttivi, sono mediamente i seguenti:

- 14% mortadella
- 13% prosciutti
- 45% salame
- 28% altro.

BILANCIO ENERGETICO DELL'ATTIVITA' (ANNO 2022)

La tabella seguente riassume la produzione 2022 di energia elettrica e termica:

Produzione di energia (elettrica e termica)					
Identificazione dell'attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia elettrica termica	
	Tipologia	Quantità annua (m ³)		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta 2022 (kWh/anno)
-	-	-	Fotovoltaico	736 kW p	625.950
-	Gas naturale	-	GdV (Mingazzini)	7.750 kW	0
-	Gas naturale	1.134.511 Smc	GdV (Bono)	5.600 kW	11.218.854
-	Gas naturale	3.386.505 Smc	Cogeneratore	972 kW vapore 1184 kW acqua (HT+LT)	12.452.530
				2000 kW elettrici	13.800.400 (Tot prodotta di cui 410.022 ceduta alla rete)

Tabella B13 – Produzione di energia

Il riscaldamento degli uffici, dei servizi igienici, degli spogliatoi e di altri locali di lavoro, avviene con energia termica proveniente dalla Centrale termica di stabilimento prodotta dai generatori di vapore sopra elencati.

La tabella seguente descrive le emissioni di CO₂ derivanti dall'unità di produzione di energia termica sopra descritta:

Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti					
Tipo di combustibile	Quantità annua (m ³)	PCI (MJ/m ³)	Energia (MWh)	Fattore di emissione (KgCO ₂ /m ³)	Emissioni complessive (tCO ₂ /anno)
Gas naturale	1.134.511 Smc	35,62	11.218,854	1,96 t CO ₂ /1000 Sm ³	2.224
Gas naturale	3.386.505 Smc	35,62	12.452,530	1,96 t CO ₂ /1000 Sm ³	6.638

Tabella B14 – Emissioni di gas serra (CO₂)

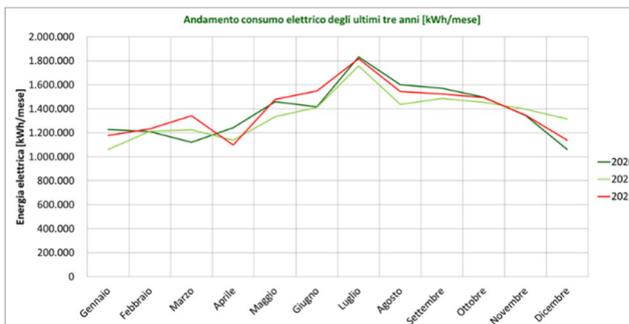
Consumi energetici

I consumi specifici di energia per tonnellata di sia materia prima lavorata che di prodotto finito, sono riportati nella tabella che segue:

Prodotto	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	Totale (KWh/t)
24.337 (tons MP lavorata)	973	688	1.661
20.701 (tons prodotto finito)	1143	809	1.953

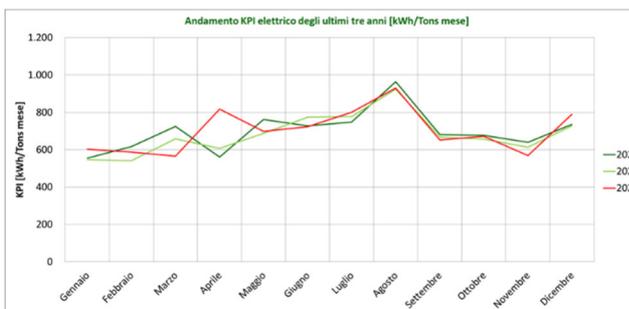
Tabella B15 – Consumi energetici specifici (anno 2022)

Lo stabilimento produce oltre il 70% di prodotti cotti (mortadelle e prosciutti), la restante produzione è relativa ai salami che per la stagionatura necessitano comunque di energia termica

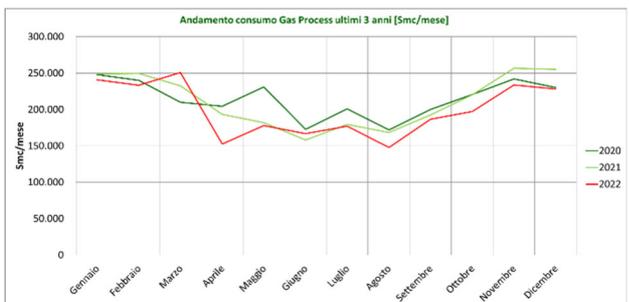


COMMENTO AL TREND DEI CONSUMI ELETTRICI DEGLI ULTIMI 3 ANNI:

Il profilo dei consumi di energia elettrica dello stabilimento è un profilo che presenta un andamento stagionale con valori massimi nel periodo estivo (LUGLIO). Tale andamento è giustificato dalla presenza degli impianti frigoriferi (che hanno un peso rilevante sui consumi globali) che risentono ovviamente delle T esterne e della stagione.



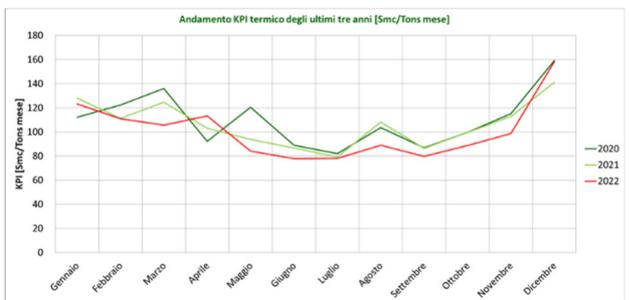
Si nota in generale un progressivo abbassamento della curva del KPI kWh/Tons (MIGLIORAMENTO DELLA PERFORMANCE NEGLI ANNI) ad eccezione di situazioni puntuali di alcuni mesi (es.: GENNAIO-APRILE-DICEMBRE) di minore produzione quando cioè i consumi fissi incidono maggiormente sull'indicatore globale.



COMMENTO AL TREND DEI CONSUMI DI GAS NATURALE DEGLI ULTIMI 3 ANNI:

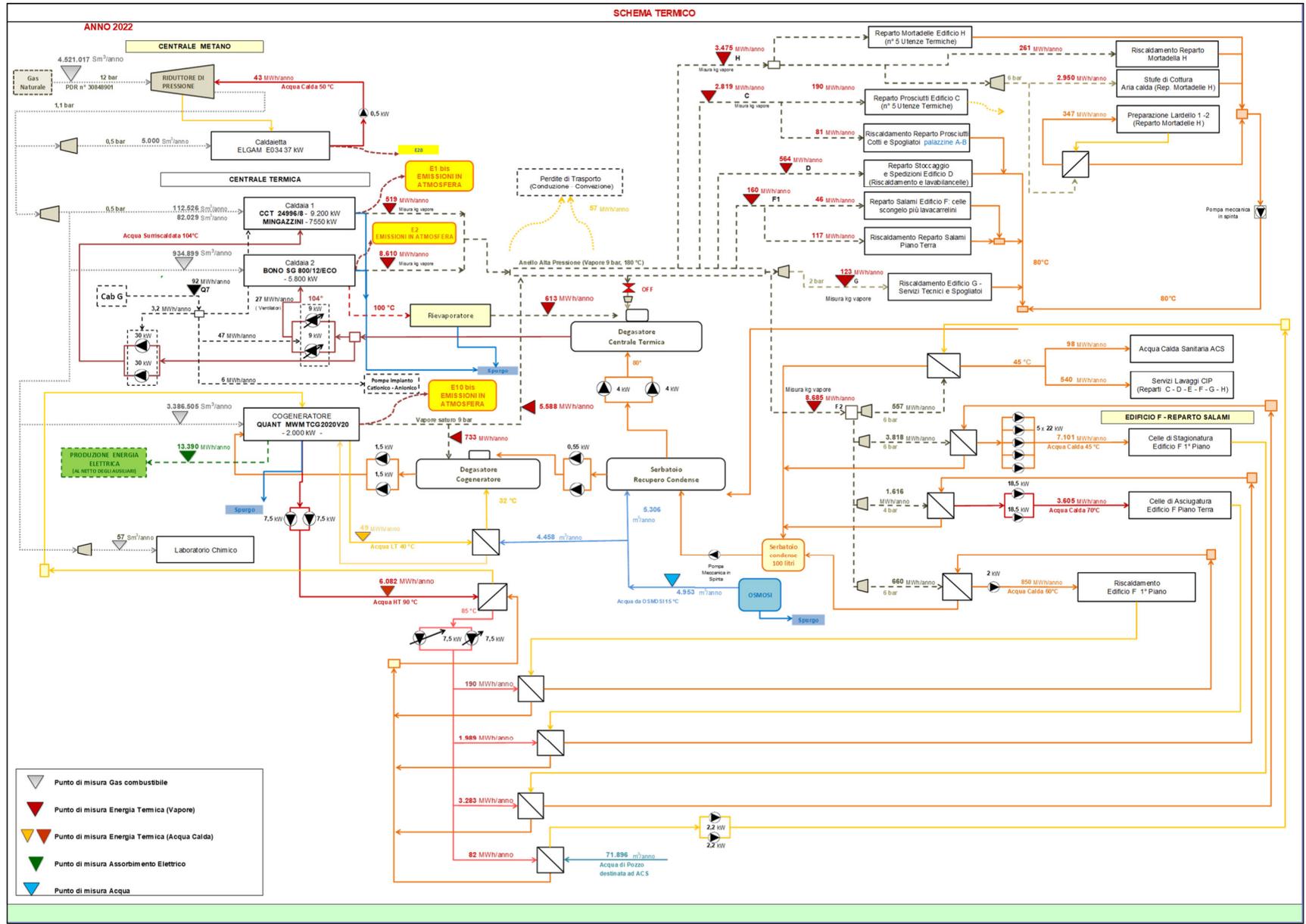
Anche il profilo di consumo del gas destinato allo stabilimento produttivo, mostra un profilo di tipo stagionale con un minimo dei consumi nei mesi estivi e valori massimi in inverno.

Tale andamento è giustificato dalla promiscuità degli impianti termici che sono adibiti anche alla produzione di acqua calda per gli impianti di riscaldamento oltre che al processo produttivo vero e proprio.



Si nota un sostanziale abbassamento della curva del KPI Smc/Tons (MIGLIORAMENTO DELLA PERFORMANCE NEGLI ANNI).

Con riferimento all'anno 2022 il bilancio energetico per la parte termica, si può rappresentare attraverso il seguente SCHEMA TERMICO:



Nello schema sono evidenziate le emissioni in acqua e aria dei principali impianti adibiti alle utilities di stabilimento.

A livello numerico il bilancio tra input e output di energia termica fornisce un rendimento globale di impiego del gas naturale come di seguito riportato:

IMPIANTI	INPUT	OUTPUT (consumi)	Rendimento globale
CENTRALE TERMICA	11.218.854 kWh	9.638.478 kWh termici	86%
COGENERATORE	33.512.007 kWh	12.452.530 kWh termici 13.800.400 kWh elettrici 26.252.930 kWh	78%

La produzione di SALUMI richiede energia termica per tutte le famiglie ovvero per la:

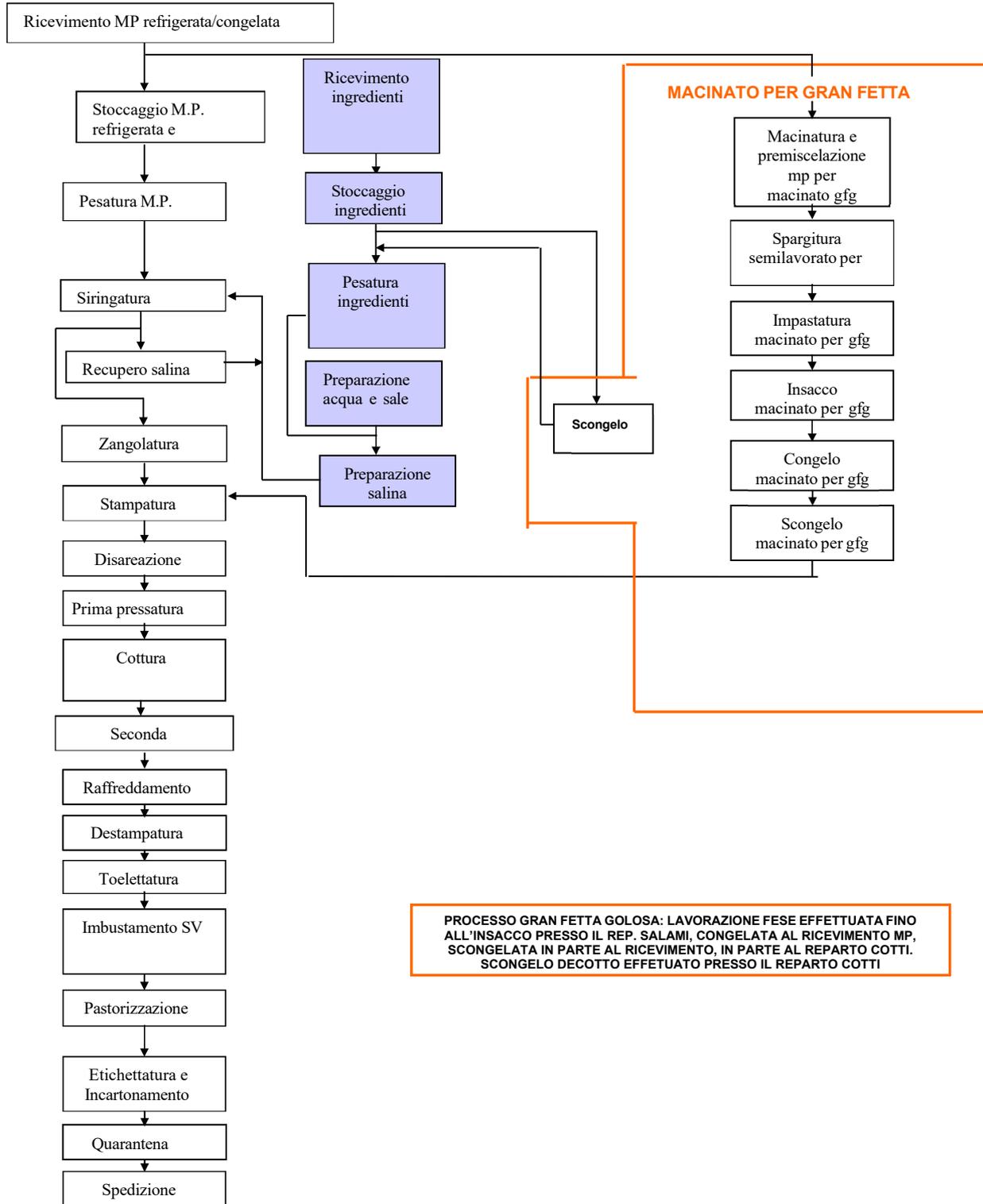
- cottura delle mortadelle;
- cottura prosciutti;
- stagionatura salami.

I consumi termici indicati risentono come già accennato della stagionalità poiché gli impianti sono utilizzati anche per il riscaldamento di alcuni locali di lavoro.

Rispetto ai range riportati nei documenti di riferimento relativi ai consumi globali di energia (MWh/t materie prime Carne 0,25 - 2,6), il posizionamento dello stabilimento Melzo per il 2022 pari a **1,66 MWh/Tons** è da ritenersi al lordo dei consumi di energia per gli impianti di riscaldamento dei locali di lavoro (uffici, spogliatoi, etc.) e in quanto tale influenzato da fattori statici e strutturali (volumetrie in gioco).

B.4 Cicli produttivi

Gli impianti produttivi sono funzionanti per uno o due turni lavorativi a seconda delle necessità produttive.

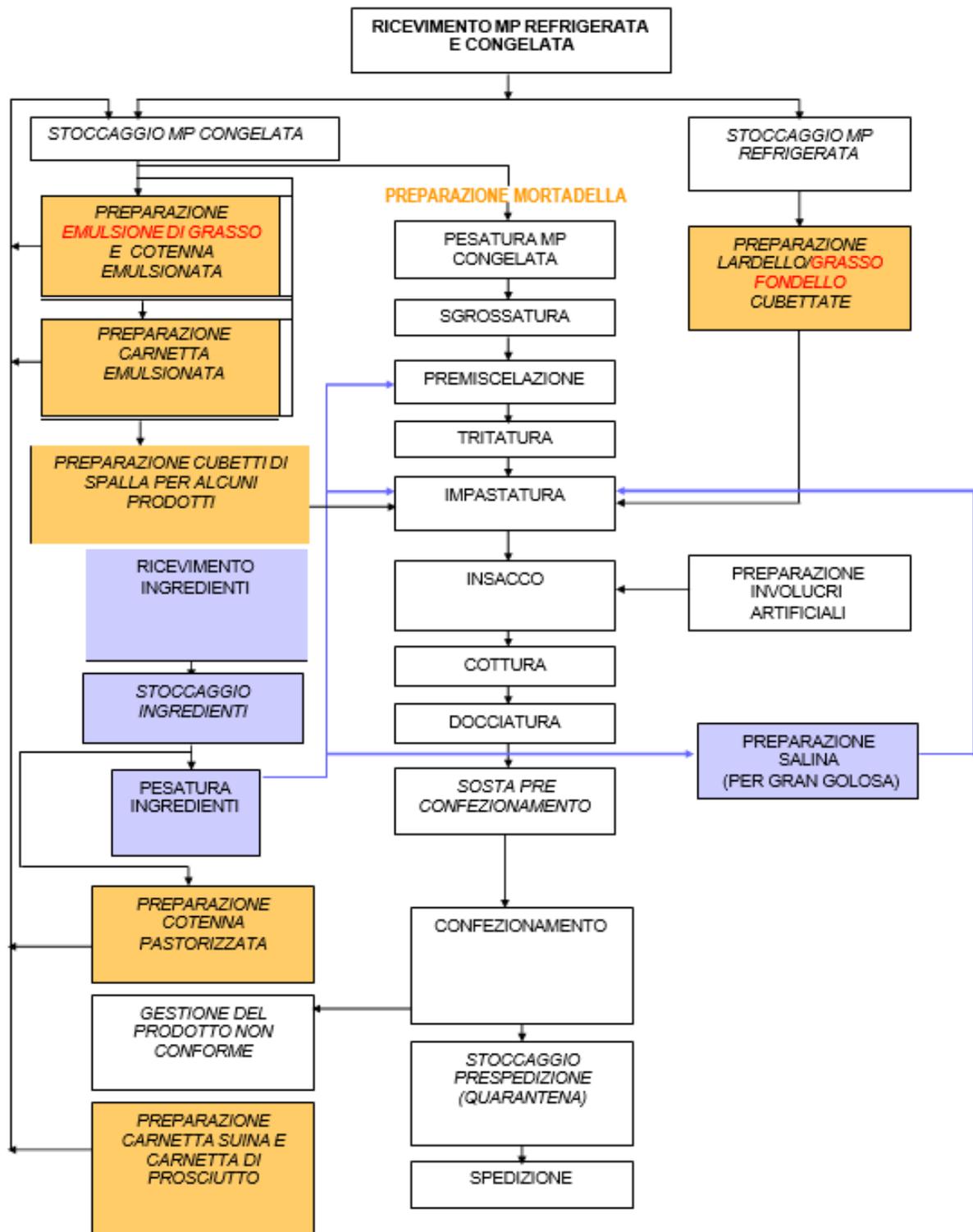


PRODUZIONE PROSCIUTTO COTTO

Stadio del ciclo produttivo	Input utilizzo di: Impianto	Descrizione stadio del ciclo produttivo/note	Output: emissioni								
			Acqua	Energia Elettrica	Vapore	Aria compressa	Sostanze pericolose	Acque bianche	Acque nere	Atmosfera	Rifiuti
Stoccaggio materia prima (carne suina) refrigerata	celle	La MP è consegnata dai Fornitori su strutture in acciaio/pal pox di plastica che vengono risciacquate prima della riconsegna. Controllo Temperatura celle (impiego di ammoniaca) e relativo sbrinamento batterie con acqua raffreddamento e in parte a perdere (acque reflue bianche e nere). Pulizia della cella.	x	x			x	x	x		
Scongelo di MP		Lo scongelo avviene attraverso la gestione controllata di umidità e temperatura ambiente in appositi locali (celle di scongelo)		x	x				x		
Preparazione acqua osmotizzata	Impianto osmosi rep. cotti	Preparazione acqua osmotizzata per impiego nella salamoia	x	x					x		
INGREDIENTI	serbatoio esterno	Preparazione della soluzione di acqua e sale nel serbatoio saline con acqua raffreddata a mezzo di glicole.	x	x				x	x	x	x
Preparazione di saline e ingredienti		Pesatura e inserimento ingredienti (emissione E8). Invio della salina alle siringatrici. Pulizia del locale e serbatoi.									
Siringatura	siringatrici pese	Iniezione della salina nel prosciutto. Raccolta dei prosciutti siringati in contenitori in acciaio inox.	x	x				x	x		
Recupero salina		A fine produzione, la salina che rimane nel filtro delle siringhe viene inserita in appositi contenitori riposti in cella fino al momento dell'utilizzo o allo smaltimento		x							x
Pesatura		Controllo temperatura cella e conseguente sbrinamento delle batterie. Taratura celle. Pulizia macchine e linea di alimentazione. Pulizia cella	x						x		
Zangolatura (massaggiatura)	zangole	Impostazione del numero di giri, dei tempi di pausa e di lavoro stabiliti per ogni tipo di prodotto. Pompa del vuoto con raffreddamento ad acqua. Pulizia e disinfezione delle zangole. Pulizia cella.	x	x				x	x		
Stampatura tradizionale (2 linee)	Stampi in Al sui nastri	Introduzione manuale della carne negli stampi di alluminio rivestiti di cartene (foglio di materiale plastico x favorire il destampaggio). Pulizia dei bidoni di contenimento prosciutti e disinfezione delle superfici di lavoro	x						x		
Disareazione	Tunnel disareatore	Eliminazione dell'aria residua all'interno della massa carnea.		x							
1° Pressatura (solo per stampi tradizionali)	pressa	Apposizione sullo stampo del coperchio e chiusura mediante apposita pressa.		x		x					
Stampatura in termoformato		Introduzione manuale della carne negli stampi di di materiale plastic termoformati con acqua riscaldata a vapore. Pulizia dei bidoni di contenimento prosciutti e disinfezione delle superfici di lavoro	x	x	x				x		x
Cottura	18 forni a vapore (M11)	Cottura del prosciutto con utilizzo di vapore (emissione E11). A fine cottura docciatura con acqua per raffreddare gli stampi. Pulizia del locale. Pulizia forni	x	x					x	x	
2° Pressatura (solo per stampi tradizionali)	Linea pressatura a caldo	Pressatura a caldo degli stampi		x		x					
Raffreddamento	celle	Raffreddamento dei prosciutti negli stampi prima del confezionamento, in celle puntate a t ° C predefinita. Controllo temperatura, Taratura, e pulizia celle	x	x				x	x		
Destampatura (solo per stampi tradizionali)	destampatrice	Estrazione dei prosciutti dagli stampi. Successiva pulizia degli stampi e delle bilancelle. Pulizia e disinfezione della linea e dei nastri trasportatori.	x	x					x		

PRODUZIONE PROSCIUTTO COTTO		Input utilizzo di:	Output: emissioni								
Stadio del ciclo produttivo	Impianto	Descrizione stadio del ciclo produttivo/note	Acqua	Energia Elettrica	Vapore	Aria compressa	Sostanze pericolose	Acque bianche	Acque nere	Atmosfera	Rifiuti
Toelettatura		I prosciutti vengono liberati dal cartone e quindi toelettati manualmente dall'eccesso di prodotto fuoriuscito dallo stampo. Ogni nastro di trasporto è dotato di un sistema centrale autopulente. Pulizia locale e nastri di trasporto.	x						x		
Sconfezionamento e pulizia a vapore del prodotto		I prosciutti vengono liberati dall'involucro e quindi toelettati con vapore Pulizia locale e nastri di trasporto.		x	x						x
Confezionamento	Imbustatore e sottovuoto	Confezionamento automatico di prosciutti in sacchi alluminati. Sottovuoto/termo saldatura (ad acqua calda). Posizionati su carrelli. Pulizia generale	x	x	x				x		x
Pastorizzazione	Autoclavi	Operazione di pastorizzazione di superficie per assicurare la shelf-life del prodotto. Docciatura per raffreddamento	x		x				x		
Imballo e pesatura	pallettizzatore	I prosciutti dopo la pastorizzazione vengono messi su nastro. Vengono asciugati con aria. Inseriti nei cartoni.	x	x		x			x		
Pallettizzazione		I cartoni con dentro i prosciutti passano nella nastratrice, e vengono chiusi. Controllo temperatura celle. Taratura celle. Pulizia del locale. Pulizia celle	x						x		
PER ALCUNE TIPOLOGIE DI PROSCIUTTI sono previste le seguenti varianti:											
Stadio del ciclo produttivo	Impianto	Descrizione stadio del ciclo produttivo/note	Acqua	Energia Elettrica	Vapore	Aria compressa	Sostanze pericolose	Acque bianche	Acque nere	Atmosfera	Rifiuti
macinato (DA REPARTO SALAMI O MORTADELLE)	tritacarne	La materia prima viene introdotta all'interno del tritacarne del reparto salami o del reparto mortadelle. A seguito della tritatura il macinato viene impastato e nell'impastatrice viene aggiunta salina. Scarico del semilavorato in carrellini. Insacco del semilavorato in sacchetti di polietilene Posizionamento di 12 sacchetti chiusi in contenitori. Trasporto contenitori al Rep. MP per la fase di congelamento.		x							
Scongelo macinato	celle	La quantità di macinato necessaria alla produzione viene scongelata con acqua corrente al RMP. Controllo Temperatura celle Taratura celle. Pulizia della cella.	x						x		

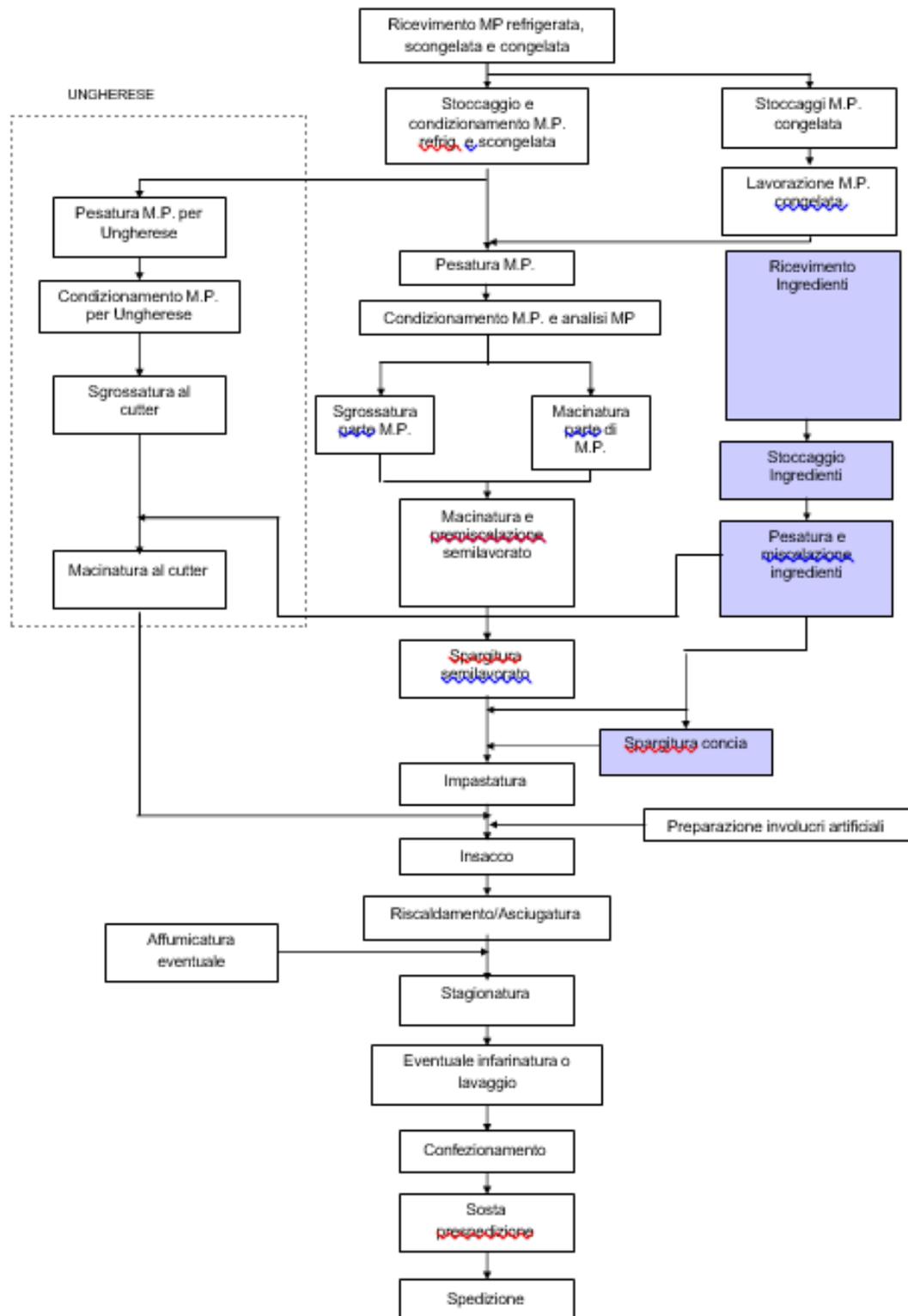
PRODUZIONE MORTADELLA



PRODUZIONE MORTADELLA	Input utilizzo di:	Output: emissioni									
Stadio del ciclo produttivo	Impianto	Descrizione stadio del ciclo produttivo/note	Acqua	Energia Elettrica	Vapore	Aria compressa	Sostanze pericolose	Acque bianche	Acque nere	Atmosfera	Rifiuti
Stoccaggio e condizionamento MP	n. 1 cella di stoccaggio in reparto	Stoccaggio della MP nelle celle dell'entrata e magazzino MP per un tempo massimo stabilito. La MP congelata per una specifica mortadella viene condizionata in cella prima dell'utilizzo. Controllo Temperatura cella e conseguente sbrinamento batterie. Taratura e pulizia celle.	x	x			x		x		
Stoccaggio MP refrigerata	n. 1 cella di stoccaggio in reparto	Stoccaggio di lardo e gole in celle di refrigerazione per un tempo massimo stabilito. Controllo Temperatura, Taratura e Pulizia celle.	x	x			x		x		
Disimballo MP/semilavorato congelato		Disimballo dal foglio di cellophane e/o dal sacchetto per la MP. Svuotamento delle bacinelle e/o estrazione del sacchetto per semilavorato. Posizionamento dei pani sul nastro per successiva fase di pesatura. Pulizia dei tavoli e del locale. Pulizia dei coltelli e sterilizzazione.	x	x					x		x
Pesatura											x
Sgrossatura	macchina sgrossatrice	Tutti i tipi di MP e semilavorati congelati vengono inviati alla sgrossatrice che frantuma i pani in pezzetti. Controllo affilatura denti. Pulizia dell'impianto e del locale.	x	x		x			x		x
Premiscelazione	premiscelatore	Premiscelare la MP sgrossata a bassa velocità fino al termine del caricamento del premiscelatore. Aggiunta dell'acqua e di alcuni ingredienti. Pulizia dell'impianto e del locale.	x	x							x
Tritatura	tritacarne	Macinatura dell'impasto. Avviare il tritacarne alimentando grasso cubettato nelle tramogge di carico. Trasporto del macinato alle impastatrici mediante nastri. Sostituzione e affilatura delle lame. Sostituzione e affilatura delle piastre. Pulizia generale.	x	x					x		x
INGREDIENTI Ricevimento e Preparazione		Pesatura ingredienti Pulizia generale	x						x		x
Preparazione salina per alcuni prodotti finiti		Calcolare la quantità di salina da preparare. Aggiungere nel miscelatore con la pompa di ricircolo i vari ingredienti. Miscelare. Scaricare in carrelli la quantità necessaria per un impasto alla volta. Aggiunta in impastatrice Pulizia generale	x	x					x		x
Impastatura miscelazione impasto	impastatrici	Caricare il semilavorato nell'impastatrice. Aggiungere nell'impastatrice i vari ingredienti. Impastare. Scarico dell'impasto in appositi vagoncini. Pulizia vagoncini, linee, reparto	x	x		x			x		x
Preparazione cubetti spalla per alcuni prodotti	n. 1 cubettatrice	I quantitativi di spalle vengono cubettati e raccolti in un carrellino. Le spalle nel carrellino vengono scaricate nell'impastatrice tramite un elevatore. Pulizia generale	x	x					x		x
Preparazione involucri	vagoncini	Vengono messi in acqua tiepida prima del loro utilizzo. Gli involucri avanzati a fine giornata vengono buttati. Pulizia delle strutture e del locale	x						x		x
Insacco/clippatura Mortadelle	n. 5 insaccatrici	I vagoncini in acciaio vengono spinti a mano fino all'elevatore dell'insaccatrice. Nel caso si abbia la rottura dell'involucro, l'operatore recupera il semilavorato che viene reinsaccato. Pulizia carrelli e insaccatrici. Pulizia generale. Pulizia celle Rilevazione metalli	x	x		x			x		x
Cottura	n. 12 stufe ad aria calda (M12)	In stufa mediante getti di aria calda senza l'utilizzo di bruciatori (90°C) fino al raggiungimento della temperatura desiderata (emissione E12). Pulizia stufe e corridoi stufe	x	x	x	x			x	x	x
Docciatura	n. 4 camere di docciatura	Il prodotto uscito dalla stufa sosta nei bagni con impianto di docciatura e sistema di raffreddamento. Durante tale sosta viene docciato. All'uscita dai bagni invio allo stoccaggio. Pulizia dei bagni settimanale a bagni vuoti.	x	x		x			x		
Sosta preconfezionamento	n. 1 locale climatizzato	Sosta per un tempo determinato Pulizia generale.		x		x			x		
Toelettatura, sottovuoto, incartonamento, pesatura, pallettizzazione	Reparto confezionamento	Sistema automatizzato di chiamata gabbie e scarico semiautomatico. Eliminazione di codino, clips Eliminazione di aria Formazione manuale del cartone. Nastratura meccanica. Formazione pallet. Pulizia locale e delle attrezzature.	x	x	x	x			x	x	x
Gestione del prodotto non conforme		Il prodotto finito non conforme rilevato al confezionamento o dalla fase di cottura in poi viene raccolto in un pallbox (DESTINATO A ESSERE GESTITO COME CATEGORIA 3). Controllo Temperatura, Taratura e Pulizia celle									
Preparazione emulsione di grasso	Linea di emulsione-omogeneizzazione	Prelevare dalla cella di stoccaggio la MP da inviare al tritacarne. Invio tramite nastro di trasporto a serbatoio di omogeneizzazione. Aggiunta di acqua calda ed ingredienti. Trasferimento mediante pompaggio della soluzione alla linea di emulsione ed omogeneizzazione. Successivo	x	x	x	x			x		

PRODUZIONE MORTADELLA		Input utilizzo di:	Output: emissioni								
Stadio del ciclo produttivo	Impianto	Descrizione stadio del ciclo produttivo/note	Acqua	Energia Elettrica	Vapore	Aria compressa	Sostanze pericolose	Acque bianche	Acque nere	Atmosfera	Rifiuti
		confezionamento del semilavorato in bacinelle. Pulizia della linea e del locale. Pulizia tubazioni con acqua e detergente. Il semilavorato viene quindi posto in cella di raffreddamento.									
Pesatura cotenna pastorizzata	impastatrice vasca di raccolta mulino colloidale	<p>Pesatura ingredienti. Aggiunta ingredienti all'impastatrice. Eliminazione manuale del cellophane. Sminuzzamento dei pani di cotenna.</p> <p>Mediante coclea, la cotenna sgrassata viene inviata nel tritacame.</p> <p>Successivo carico nell'impastatrice attraverso coclea. Scarico dell'impasto cotenna in vasca di alimentazione mulino colloidale.</p> <p>Riempimento bacinella con pistola; Lavaggio di tutti gli impianti. Pulizia dei locali. Congelamento. Controllo Temperatura Taratura, Pulizia celle</p>	x	x		x	x				x
Preparazione lardo/Grasso fondello	Nastro Cubettatrice Coclea Vasca di lavaggio a 48°C Girante	<p>Prelevare dalla cella di stoccaggio la PM da inviare alla cubettatrice. Invio tramite coclea a cilindro di lavaggio.</p> <p>Aggiunta di acqua Scarico cubetti in girante per ulteriore lavaggio Asciugare e scaricare i cubetti in marnette o inviarli tramite poma all'impastatrice. Invio tramite pompa a impastatrice o scarico in impastatrice delle marnette a mezzo di un elevatore. Pulizia della linea e del locale.</p> <p>Pulizia tubazione con acqua. Lavaggio tubazione</p>	x	x	x	x			x		x

PRODUZIONE SALAME



PRODUZIONE SALAME		Input utilizzo di:	Output: emissioni								
Stadio del ciclo produttivo	Impianto	Descrizione stadio del ciclo produttivo/note	Acqua	Energia Elettrica	Vapore	Aria compressa	Sostanze pericolose	Acque bianche	Acque nere	Atmosfera	Rifiuti
		Controllo temperature celle. Taratura Celle									
Sgrossatura al cutter macinatura al cutter	Trancia cutter	La MP viene messa nella trancia e i pezzi vengono inviati al cutter attraverso un nastro. La trancia e il cutter sono contenuti in una cabina di insonorizzazione perchè la macinatura è molto rumorosa. Il prodotto tranciato cade sul nastro di trasporto, si avvia il cutter Pulizia di tutta la linea									

Come mostrato negli schemi di seguito riportati, la prima fase della produzione dei salumi consiste nel ricevimento della materia prima.

Cosce, spalle, lardo ed altri tagli anatomici del suino, freschi o congelati, arrivano su bancali o apposite strutture e vengono stoccati in celle frigorifere di raffreddamento o congelamento. Il trasporto della materia prima all'interno dei magazzini frigoriferi, e da questi verso i reparti di produzione, avviene per mezzo di carrelli elevatori elettrici.

La lavorazione si articola in fasi di pretrattamento della materia prima (disimballo, pesatura) e di trasformazione che richiedono sia l'utilizzo di vari macchinari elettrici destinati a tagliare, sminuzzare, macinare, miscelare, trasformare la carne nel prodotto desiderato, sia attività manuali (es. legatura salame, mondata-stampaggio prosciutti cotti).

Nella lavorazione dei salumi vengono inoltre utilizzati additivi quali aromi, spezie ed altre sostanze con lo scopo di facilitare la conservazione e migliorare le caratteristiche organolettiche del prodotto finito.

La cottura delle mortadelle avviene in apposite stufe ad aria calda, mentre quella del prosciutto cotto in forni a vapore. La stagionatura dei salami avviene in apposite celle ventilate a temperatura ed umidità relativa controllate. Una piccola produzione di salami sono affumicati in particolari celle (affumicatori) dove viene immesso del fumo di legna. I prosciutti cotti subiscono una pastorizzazione in autoclave prima del confezionamento nell'imballo secondario.

La fase di confezionamento consiste in attività di toelettatura (pulizia, rifilatura) e/o porzionamento, etichettatura, immissione in contenitori di pre-imballaggio (sacchetti), confezionamento sottovuoto o in atmosfera modificata per la conservazione del prodotto, imballaggio nei cartoni, pesatura e formazione dei pallet.

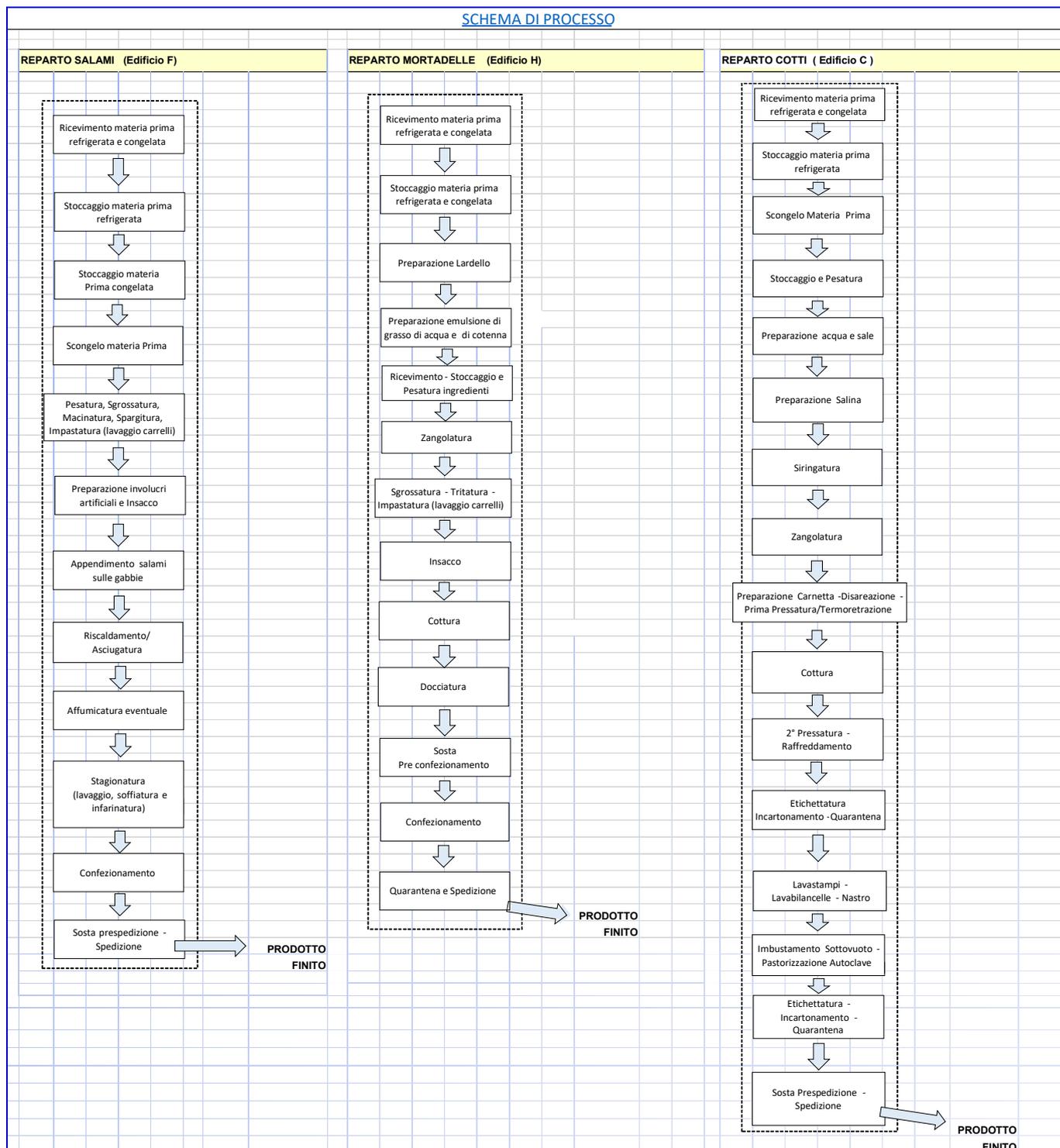
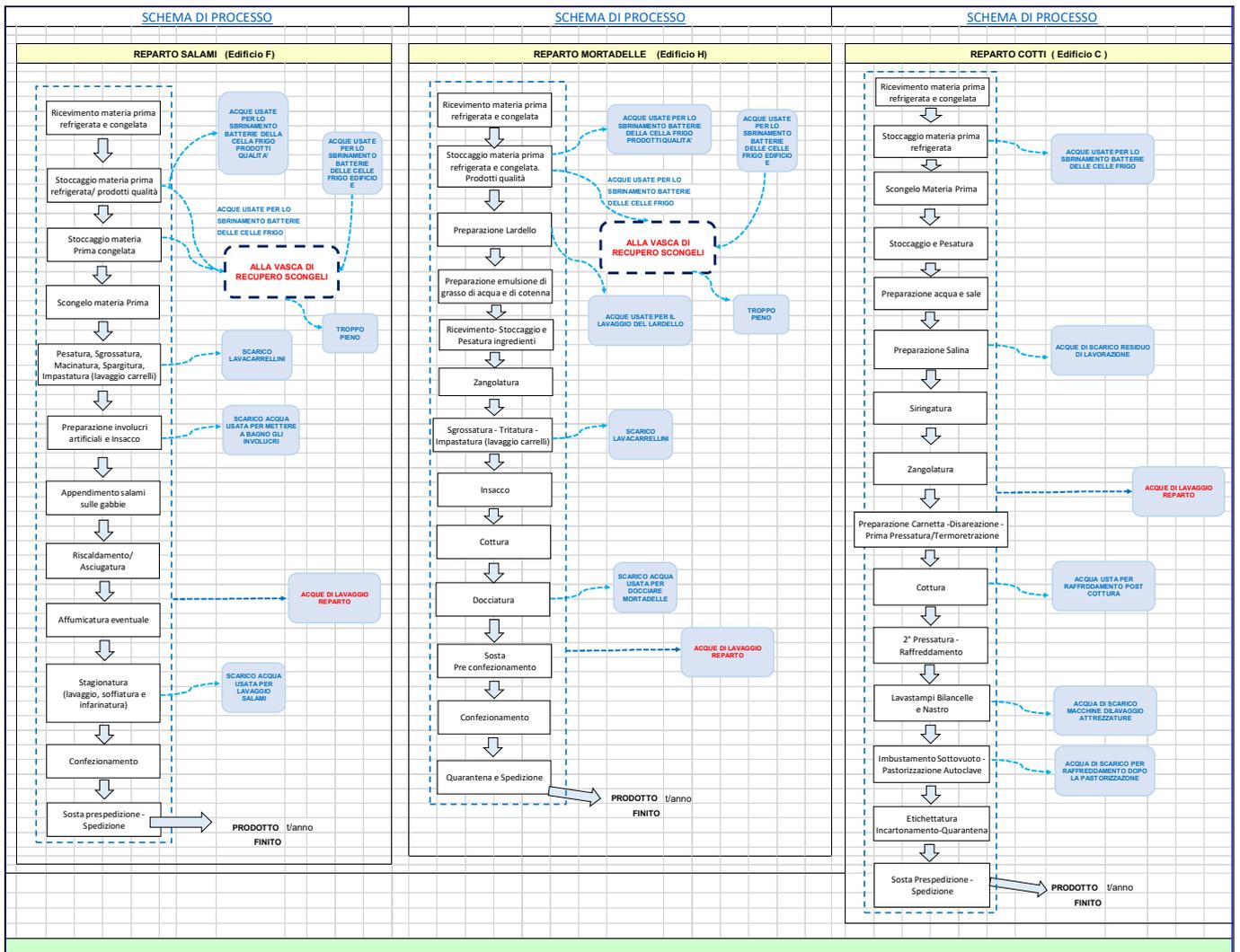


Figura B8 – Schema del processo produttivo

Attività accessorie connesse ovviamente alla produzione di salumi prevedono:

- la produzione di vapore industriale, attraverso l'utilizzo di impianti di combustione (GdV e cogeneratore) e impianti di osmosi per il trattamento dell'acqua;
- la produzione di energia elettrica (impianto FV e cogenerazione)
- la produzione di energia frigorifera, attraverso l'impiego diretto di ammoniaca o la produzione di fluidi termovettori quali acqua glicolata e acqua gelida.
- il trattamento delle acque reflue industriali;

Si riportano di seguito flussogrammi che, in maniera schematica e semplificata, riportano l'origine delle emissioni (in acqua e in atmosfera) dai processi, nonché l'impiego di energia:



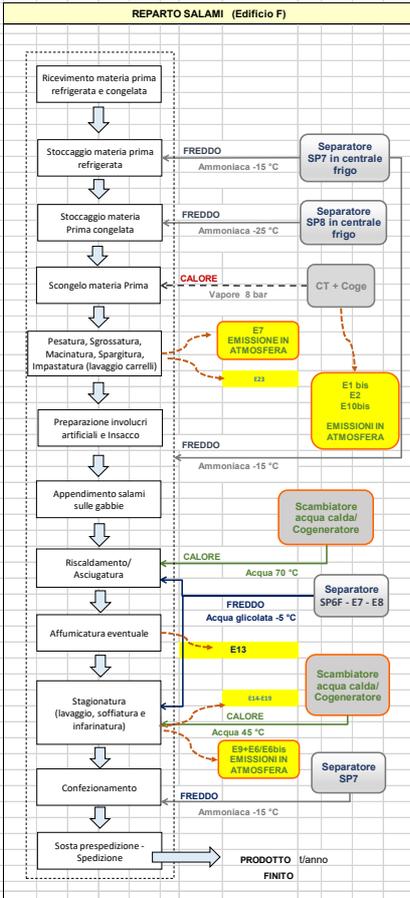
Ai fini del contenimento delle emissioni idriche, è stata realizzata di recente una nuova rete dedicata alla raccolta delle acque provenienti dagli sbrinamenti degli evaporatori (batterie) presenti nelle celle frigorifere degli edifici E (n.4 celle), F (n.13 celle), H (n. 2 celle) denominate come segue:

- celle dell'edificio E → E1, E2, E3, E4;
- celle dell'edificio F → F9, F10, F13a, F13b, F14, F17*, F25, F26, F27, F28, F29*, F30, F32;
- celle dell'edificio H → H4, H5, H6;

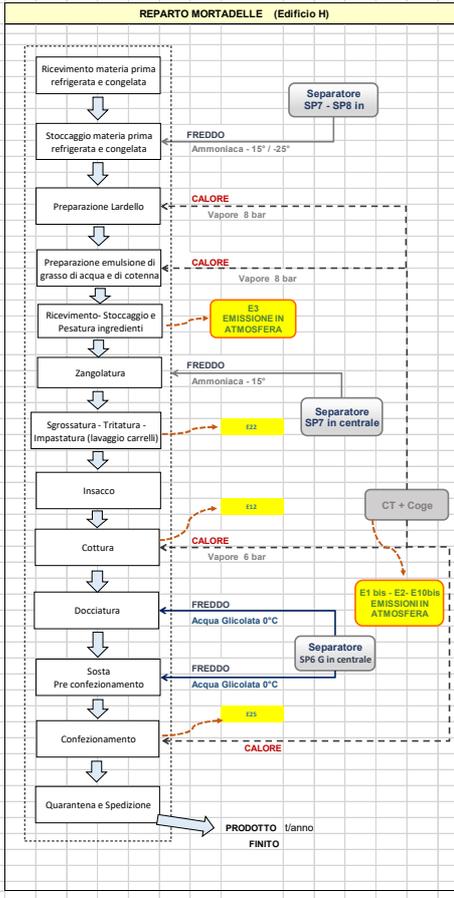
Le acque provenienti dalle attività di sbrinamento delle suddette celle confluiscono in un volume di raccolta (VASCA DI RECUPERO SCONGELI) da cui, tramite sistema di pompaggio, vengono riutilizzate per eseguire (dopo recupero dell'energia termica attraverso scambiatore dedicato) nuovi cicli di sbrinamenti delle stesse celle frigorifere. In alternativa è anche possibile riutilizzarle per i reintegri necessari alle torri aero-refrigeranti della centrale frigorifera, con conseguente risparmio di acqua che andrebbe allo scopo emunta dai pozzi.

L'intervento di cui sopra, per motivi di prossimità, ha contemplato la captazione di due dei sei sbrinamenti allacciati alla rete di raccolta acque meteoriche (recapito finale S2 - e che sono evidenziati con * nell'elenco di cui sopra).

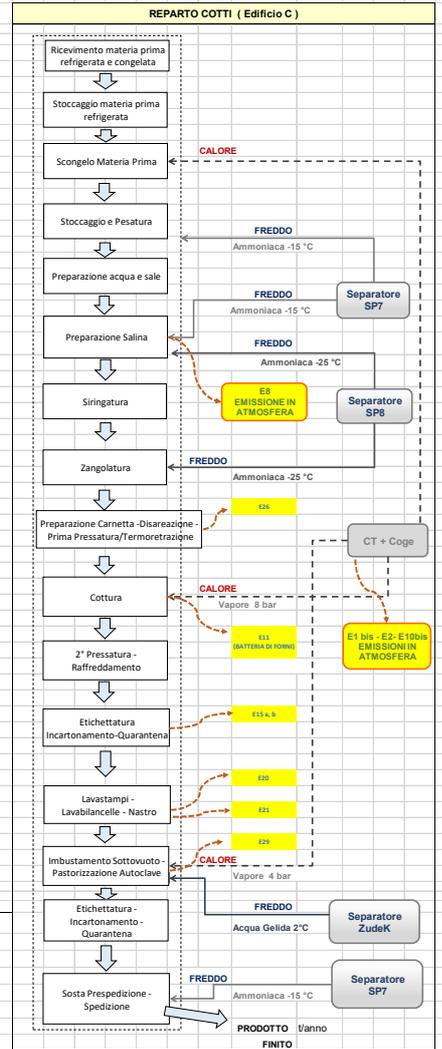
SCHEMA DI PROCESSO



SCHEMA DI PROCESSO



SCHEMA DI PROCESSO



LEGENDA:

E1 EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE

E18 EMISSIONI SIGNIFICATIVE

B.4.1 Attività ausiliarie

- **Officina centrale** è attrezzata con un parco macchine per lavorazioni meccaniche, che vengono utilizzate occasionalmente; le emissioni generate da dette operazioni sono rilasciate in ambiente di lavoro;
- Officina per la riparazione dei carrelli industriali in dotazione;
- **Reparto molatura** per gli stampi e le lame utilizzate in produzione;
- **Reparto falegnameria** attrezzato per la lavorazione del legno e del teflon; tale attività nel corso degli anni si è andata sempre riducendo e ad oggi risulta piuttosto discontinua, attiva per al massimo 2h/trimestre (in funzione di specifiche necessità) e dedicata in via pressoché esclusiva alla lavorazione del teflon.

La manutenzione dei servizi generali è gestita dall'Ufficio Tecnico, mentre la manutenzione degli impianti di produzione è in carico ai reparti stessi dotati ciascuno di una piccola officina meccanica, tutte sotto la responsabilità di un'unica persona.

In appositi locali (**magazzino imballaggi/ingredienti e magazzino scorte**) sono stoccati i materiali cartotecnici, plastici, gli ingredienti nonché ricambistica per le attività di manutenzione ordinaria e alcuni materiali ausiliari.

All'interno dello stabilimento è presente un'area direzione-uffici, un polo di Ricerca & Sviluppo ed un laboratorio per alcune **analisi chimiche e microbiologiche**.

All'interno dello stabilimento operano numerose ditte esterne coinvolte, direttamente o indirettamente, nella gestione ambientale dello stabilimento.

In particolare, le principali attività appaltate all'esterno sono le seguenti:

Pulizia stabilimento e reparti produttivi: è affidata a una Ditta esterna che si occupa anche del conferimento dei rifiuti alle aree identificate nelle apposite istruzioni operative del Sistema di Gestione Ambientale;

Facchinaggio: le attività di conferimento della materia prima dal reparto di ricevimento ai reparti produttivi e di trasporto alle spedizioni dei prodotti finiti sono a carico di una ditta esterna che in parte si occupa anche del conferimento dei rifiuti alle apposite aree di deposito temporaneo.

Manutenzioni: le attività generali di manutenzione sono effettuate da personale interno allo stabilimento, come descritto precedentemente, il supporto di ditte esterne è fornito per quanto riguarda la manutenzione elettrica, la manutenzione idraulica, la riparazione dei carrelli elevatori e la manutenzione delle coibentazioni delle celle frigorifere, nonché tutte le manutenzioni programmate previste per gli impianti/attrezzature antincendio e in particolare quelle relative all'impianto di cogenerazione.

Gestione impianto di depurazione acque reflue: la gestione dell'impianto di depurazione, intesa come conduzione e ordinaria manutenzione, è affidata ad una ditta esterna,

Gestione portineria: il personale che opera in portineria fa capo ad una ditta esterna.

Gestione Centrale Termica e Conduzione Generatori di Vapore: l'attività di conduzione caldaia ovvero dei generatori di vapore è parzialmente appaltata ad una Ditta Esterna; gli aspetti ambientali connessi a tale attività sono gestiti attraverso procedure di lavoro elaborate da Galbani e consegnate all'appaltatore.

Gestione impianto di cogenerazione: l'impianto è di proprietà e gestione di una ditta terza, lo stabilimento utilizza l'energia elettrica e termica prodotta, definendone, in base alla propria attività produttiva, il programma di funzionamento.

Gestione impianto fotovoltaico (ad uso Galbani): l'impianto è di proprietà e gestione di una ditta terza, lo stabilimento utilizza l'energia elettrica prodotta.

Tutte le ditte esterne che operano all'interno dello stabilimento Galbani devono fare capo, per quanto riguarda lo svolgimento delle proprie attività, ad un referente interno, che ha il compito di verificare il rispetto delle condizioni previste in sede di contratto.

All'interno dello stabilimento, in punti variabili a seconda delle esigenze, possono essere svolte saltuariamente e in modo del tutto occasionale delle piccole operazioni di **saldatura** direttamente sugli impianti a cura dei manutentori presenti nelle varie officine meccaniche. Il sistema di captazione adottato consta di un gruppo carrellato, predisposto con un sistema a filtrazione elettrostatica o a cartucce dei fumi. In stabilimento ne sono presenti quattro (presso Officina Centrale e presso Officina reparti produttivi).

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
	Sigla	Descrizione						
E1 bis	M1	Impianto di combustione gas naturale (GdV "MINGAZZINI")	CONTINUA	78°C	NO _x (riferito al 3% di O ₂) CO (riferito al 3% di O ₂)	NESSUNO	12	0,60
E2	M1 bis	Impianto di combustione gas naturale (GdV "BONO")	BACK-UP DELLA E1 bis	90°C	NO _x (riferito al 3% di O ₂) CO (riferito al 3% di O ₂)	NESSUNO	12	0,62
E3	M3	Aspirazione locale pesatura ingredienti in polvere mortadelle	3-6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	15°C (T amb.)	PM	FILTRO A CARTUCCE	9	0,25
E4	M4	Molatura stampi e lame di acciaio	7 -8 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	21°C (T amb.)	PM Silice libera cristallina	Abbattitore a tre stadi - Separatore di gocce - Prefiltro a paglietta metallica - Filtro compact	12	0,32
E6	M6	Infarinatura automatica salami	10 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	15°C (T amb.)	PM	CICLONE + SCRUBBER	20	0,25
E6 bis						CICLONE + SCRUBBER	20	0,25
E7	M7	Aspirazione locale pesatura ingredienti in polvere salame	6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	15°C (T amb.)	PM	FILTRO A CARTUCCE	8	0,25
E8	M8	Aspirazione locale pesatura ingredienti in polvere prosciutti	6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	15°C (T amb.)	PM	FILTRO A CARTUCCE	9	0,25
E9	M9	Soffiatura automatica salami	6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	15°C (T amb.)	PM	Abbattimento a tre stadi: ciclone abbattimento in H ₂ O separatori di gocce	20	0,28
E10 bis	M10 bis	Impianto di cogenerazione	CONTINUA	168°C	CO NO _x NH ₃	SCR CATALIZZATORE	16	0,61

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta al D.Lgs.152/2006.

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	N. 4 camini per estrazione vapore da batteria di 9 forni	E11a, E11b, E11c, E11d	Batteria di forni identificati con i numeri 1-2-3-4-5-6-7-8-9. Zona forni per cottura prosciutti a vapore (non c'è contatto prodotto- vapore di cottura). I forni sono dotati di 4 camini che NON sono utilizzati durante i normali cicli di cottura (ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro)

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	N. 3 camini per estrazione vapore da batteria di 9 forni	E11e, E11f, E11g,	Batteria di forni identificati con i numeri 10-11-12-13-14-15-16-17-18. Zona forni per cottura prosciutti a vapore (non c'è contatto prodotto- vapore di cottura). I forni sono dotati di 3 camini che NON sono utilizzati durante i normali cicli di cottura (ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro)
	Estrazione di aria calda da zona stufe cottura mortadelle	E12	Cottura mortadelle con aria calda (80- 90°C); non c'è contatto mortadella- aria calda. (ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro)
	Camino impianto abbattimento locali affumicatura salame	E13*	T fumi= 20°C Flusso di massa del COV< 500 gr/h Presente un Sistema con Filtro a cartucce in poliestere (efficienza 99,92%)
	Estrazione aria reparto Stagionatura Salami	E14	ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro)
	Camini per estrazione vapore presente su linea sconfezionamento prosciutti	E15 a E15 b	Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Torrino di estrazione aria locale officina tecnica	E16	Impianti adibiti esclusivamente a lavorazioni meccaniche e manuali (ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro)
	Aerazione locale ricarica muletti	E17	Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Torrino di estrazione ricambio aria locale rivestimento salami con polvere di riso	E19	Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Camini per estrazione vapore	E20 a E20 b	LAVASTAMPI 1 Emissione di vapore macchine di lavaggio attrezzature (con una % finale di acido/base in soluzione sempre inferiore al 1%): Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Camini per estrazione vapore	E20bis c E20 bis d	LAVASTAMPI 2 Emissione di vapore macchine di lavaggio attrezzature (con una % finale di acido/base in soluzione sempre inferiore al 1%): Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Camino per estrazione vapore	E21	LAVABILANCELLE Emissione di vapore macchine di risciacquo attrezzature Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Camino per estrazione vapore	E22	LAVACARRELLINI MORTADELLE Emissione di vapore macchine di lavaggio attrezzature (con una % finale di acido/base in soluzione sempre inferiore al 1%) Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	Camino per estrazione vapore	E23	LAVACARRELLINI SALAMI Emissione di vapore macchine di lavaggio attrezzature (con una % finale di acido/base in soluzione sempre inferiore al 1%) Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Camino per estrazione vapore	E24	LAVABACINELLE Emissione di vapore macchine di lavaggio attrezzature (con una % finale di acido/base in soluzione sempre inferiore al 1%) Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Camino per estrazione vapore	E25	Estrazione vapore macchina di termoretrazione confezionamento mortadelle
	Camino per estrazione vapore	E26	Estrazione vapore macchina di termoretrazione cotti
	Sfiato serbatoio da 70 mc di glicole etilenico	E27	Deposito per eventuale reintegro circuiti frigoriferi
	Emissioni della caldaia presente nella cabina di decompressione del metano, potenzialità < 3MW	E28	Emissione scarsamente rilevante ai sensi dell'art 272, comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, in quanto ricompreso nella parte I lett. dd dell'Allegato IV alla parte Quinta del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. quale Impianto di combustione alimentato a metano di potenza termica nominale inferiore a 1 MW.
	Camini convogliamento in atmosfera di vapore linea autoclave prosciutti	E29	Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, emissione in atmosfera esclusivamente adibita alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro
	Emissione della cappa di aspirazione del laboratorio	E30	Emissione scarsamente rilevante ai sensi dell'art 272, comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, in quanto ricompreso nella parte I lett. jj dell'Allegato IV alla parte Quinta del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. quale laboratorio di analisi).
	Sfiato serbatoio acido cloridrico a temperatura ambiente	E31	NON PIU' IN USO – SERBATOIO VUOTO
	Sfiato serbatoio soda caustica a temperatura ambiente	E32	NON PIU' IN USO – SERBATOIO VUOTO
	Sfiato serbatoio olio minerale esausto a T ambiente	E33	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Sfiato serbatoio olio minerale impianto di cogenerazione a T ambiente	E34	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Sfiato serbatoio olio esausto impianto di cogenerazione a T ambiente	E34 bis	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Sfiato serbatoio glicol etilenico	E35a	Deposito per eventuale reintegro circuiti frigoriferi
	Sfiato serbatoio soluzione al 33% di glicole etilenico a temperatura ambiente	E35 b	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Sfiato serbatoio soluzione di urea a temperatura ambiente	E36	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Gruppo elettrogeno per pompe di sollevamento depuratore	E37	Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, in quanto dispositivo destinato a situazioni critiche o di emergenza
	Motopompa diesel impianto antincendio (impianti di emergenza).	E38	Ai sensi dell'art 272, comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, in quanto dispositivo destinato a situazioni critiche o di emergenza
	Estrazione aria (Sala macchine frigo G)	E40	-
	Estrazione aria (Sala macchine frigo F)	E41	-
	Estrazione aria Vano tecnico edificio E	E42	-

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
	Sfiato serbatoio in vetro resina da 25 m3 presso impianto di depurazione	E43	NON PIU' IN USO – SERBATOIO VUOTO
	Sfiato serbatoio neutralizzazione	E44	NON PIU' IN USO – SERBATOIO VUOTO
	Sfiato serbatoio acqua lavaggio lardello	E45	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Sfiato serbatoio soluzione glicole propilenico al 66%	E46	Sfiato attivo solo durante attività di riempimento del serbatoio
	Depuratore	diffusa	Impianti di trattamento acque
	Filtro macchina infarinatura automatica per confezionamento in flow-pack	diffusa	Impianto situato all'interno di locale produttivo, Presenza di filtro a cartucce e filtro assoluto HEPA su macchina di infarinatura automatica salame, e l'aria in uscita dal filtro è reimpressa all'interno del locale di lavoro per motivi tecnici (evitare possibile ingresso di umidità nel locale). La pulizia delle cartucce del filtro a cartucce avviene in automatico, tramite un flusso di aria gestito da un'elettrovalvola

Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza

* qualora per l'emissione E13 non ricorressero le condizioni l'applicazione dei BAT-AEL (emissioni di TVOC inferiori a 500 g/ora) se ne dovrà dare conto nei certificati analitici (misurazioni per un biennio).

C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera

Con riferimento ai sistemi di abbattimento adottati se ne dà di seguito una descrizione riportando anche un confronto rispetto alla D.G.R. n. IX/3552 /2012.

Codice emissione	PROCESSO	SOSTANZA INQUINANTE	Impianti di trattamento	Utilities necessarie e rifiuti prodotti	Manutenzione richiesta ed eseguita	Conformità alla D.G.R. n. IX/3552 /2012
E3	Aspirazione locale ingredienti mortadelle	Polveri	Depolveratore a cartuccia filtrante con lavaggio ad aria compressa	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ARIA COMPRESSA; RIFIUTI: CARTUCCE ESAUSTE.	Secondo Manuale d'uso e manutenzione fornito dal fabbricante, ad esempio: Controllo visivo delle condizioni delle cartucce, pulizia cartucce. Controllo guarnizione di tenuta tra tramoggia di scarico e contenitore di raccolta polvere. Controllo collegamenti delle valvolelettropneumatiche e stato di usura della membrana. Controllo dei motori dei ventilatori e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc..) a servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria.	Sistema conforme
E4	Molatura stampi e lame di acciaio	Polveri Silice libera	Abbattitore a tre stadi - Separatore di gocce - Prefiltro a paglietta metallica - Filtro compact	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; RIFIUTI: LIMATURA E TRUCIOLI DI MATERIALI FERROSI.	Secondo Manuale d'uso e manutenzione fornito dal fabbricante,	Impianto conforme alla DGR 30 MAGGIO 2012 - n. IX/3552 ed in particolare alla scheda DC.CF.01. Matricola filtro n. 12252-2017 Matricola impianto n.

Codice emissione	PROCESSO	SOSTANZA INQUINANTE	Impianti di trattamento	Utilities necessarie e rifiuti prodotti	Manutenzione richiesta ed eseguita	Conformità alla D.G.R. n. IX/3552 /2012
						1736-17.
E6 E6 bis	Infarinatura automatica salami	Polveri	Ciclone+Scrubber Ciclone+scrubber	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ACQUA. REFLUI: ACQUE REFLUE NERE.	Controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche. Controllo motori ventilatori al servizio del sistema di estrazione e depurazione aria.	Si veda dichiarazione fornitore COLUSSI allegata a suo tempo
E7	Aspirazione locale ingredienti salame	Polveri	Depolveratore a cartuccia filtrante con lavaggio ad aria compressa	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ARIA COMPRESSA; RIFIUTI: CARTUCCE ESAUSTE.	Controllo visivo delle condizioni delle cartucce, pulizia cartucce. Controllo guarnizione di tenuta tra tramoggia di scarico e contenitore di raccolta polvere. Controllo collegamenti delle valvole elettropneumatiche e stato di usura della membrana. Controllo dei motori dei ventilatori e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc..) a servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria.	Si veda dichiarazione fornitore BALDUCCI allegata a suo tempo
E8	Aspirazione locale ingredienti prosciutti	Polveri	Depolveratore a cartuccia filtrante con lavaggio ad aria compressa	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ARIA COMPRESSA; RIFIUTI: CARTUCCE ESAUSTE.	Controllo visivo delle condizioni delle cartucce, pulizia cartucce. Controllo guarnizione di tenuta tra tramoggia di scarico e contenitore di raccolta polvere. Controllo collegamenti delle valvole elettropneumatiche e stato di usura della membrana. Controllo dei motori dei ventilatori e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc..) a servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria.	Si veda dichiarazione fornitore BALDUCCI allegata a suo tempo
E9	Soffiatura automatica salami	Polveri/muffe	Abbattimento a tre stadi: ciclone; abbattimento in acqua; separatore di gocce.	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ACQUA. REFLUI: ACQUE REFLUE NERE.	Controllo della pulizia degli ugelli e della pulizia interna della torre di nebulizzazione. Controllo della pulizia dello scarico. Pulizia dei labirinti del separatore di gocce.	Si veda dichiarazione fornitore COLUSSI allegata a suo tempo
E10bis	Combustione gas naturale per cogenerazione	NOx + NH3 CO	Catalizzatore e SCR con dosaggio di soluzione di urea	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ACQUA; SOLUZIONE DI UREA. RIFIUTI: CATALIZZATORE ESAUSTO	Verifica periodica rendimento combustione. Controllo periodico impianto alimento soluzione di urea e impianto catalitico di abbattimento NOx.	-
E13	Affumicatura salami (non rilevante ai sensi del D.Lgs 152/06)	Polveri TCOV*	Presente un Sistema con Filtro a cartucce in poliestere (efficienza 99,92%)	UTILITIES: ENERGIA ELETTRICA; ACQUA. REFLUI: ACQUE REFLUE NERE.	Secondo Manuale d'uso e manutenzione fornito dal fabbricante,	

Tab. C3- Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera

* qualora per l'emissione E13 non ricorressero le condizioni l'applicazione dei BAT-AEL (emissioni di TVOC inferiori a 500 g/ora) se ne dovrà dare conto nei certificati analitici (misurazioni per un biennio).

Emissione E1 bis

La centrale termica che genera il vapore utilizzato principalmente nel ciclo produttivo, è composta da due generatori di vapore (M1 e M1bis), alimentate a gas naturale.

I fumi di combustione della prima caldaia M1 sono convogliati in un camino, denominata emissione E1bis.

Il generatore, installato nel 2022, è dotato di apparecchiature di controllo in continuo della percentuale di O₂ presente nei fumi emessi, della CO, della temperatura dei fumi, come prescritto per gli impianti superiori ai 6 MW e della visualizzazione a oanello del rendimento di combustione in tempo reale.

Annualmente, tramite un laboratorio esterno, viene eseguita un'analisi dei fumi secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio AIA.

Emissione E2

Nel 2012 è stato installato un generatore di vapore a tubi da fumo avente una potenzialità di 5,8 MW e un consumo di gas di 588 Nm³/h (BONO CALDAIE- M1bis) con un rendimento di combustione dichiarato dal fornitore pari al 96% grazie alla presenza del sistema di preriscaldamento e dell'economizzatore. I fumi di combustione sono stati convogliati in un nuovo camino dedicato generando così l'emissione E2.

Emissione E3

Presso il reparto mortadelle è stato installato un sistema di aspirazione e abbattimento polveri del locale ingredienti.

L'aspirazione in particolare è a presidio di due punti di lavoro attigui:

- zona bilancia;
- zona travaso spezie;

entrambi presenti nel box all'interno del reparto di produzione.

L'aspiratore è dotato di FILTRO A CARTUCCE costruito in pannelli di lamiera di acciaio inox. La superficie filtrante è di 24 m². Le cartucce sono realizzate in poliestere 100% e la pulizia delle stesse avviene in contro-lavaggio utilizzando aria compressa, asciutta e disoleata.

L'impianto è dotato di un pressostato differenziale in grado di fornire, in continuo, il valore di "Δp" e segnalare eventuali principi di intasamento, mediante la lettura diretta del valore di pressione nell'apposito display luminoso.

Il filtro utilizzato ha un'efficienza del 99,92% (come dichiarato dal fornitore), la portata di aspirazione di progetto è pari a 1500 m³/h corrispondenti ad una velocità di attraversamento del mezzo filtrante pari a 0,017 metri/secondo.

Emissione E4

L'officina meccanica ove si effettua la manutenzione degli stampi e delle lame utilizzati nel processo produttivo è dotata di mole e lucidatrici, presidiate da un impianto di aspirazione con bocche aspiranti localizzate.

La relativa emissione in atmosfera, denominata E4, è continua su un turno giornaliero ed è presidiata da un sistema di abbattimento a tre stadi (Separatore di gocce; Prefiltro a paglietta metallica; Filtro compact). L'aria inquinata giunge nella camera di decantazione dove subisce una notevole diminuzione di velocità. L'energia cinetica delle particelle si abbassa e di conseguenza, per gravità, cadono sul fondo. Dopo questo primo abbattimento, l'aria attraversa una serie di filtri ottenendo un abbattimento quasi totale dello stesso inquinante. L'aria attraversa quindi il ventilatore ed esce attraverso l'apposita bocca.

Sul filtro è presente un manometro che visualizza l'intasamento del filtro (50 mm/H₂O.)

Nella parte sottostante del filtro è situato un bocchettone avente lo scopo di evacuare gli inquinanti liquidi separati dall'aria e scaricarli in apposito secchiello. Tali fanghi sono smaltiti come limatura di metallo secondo il codice CER 120101 (limatura, scaglie e polveri di metalli ferrosi).

Emissione E6 (+ E6bis)

Un macchinario che esegue l'infarinatura di salumi di diversi tipi e dimensioni appesi a bastoni, attraverso la spruzzatura elettrostatica della farina.

La macchina prevede una doppia estrazione, dalla cabina di spruzzo dei salami dell'aria e dall'armadio di carico della farina (dopo abbattimento con ciclone e scrubber).

Emissioni E7/E8

N. 2 impianti di aspirazione delle polveri di spezie che si sollevano durante la preparazione delle miscele di ingredienti e di filtrazione del fluido gassoso prima dell'emissione in atmosfera per il reparto salami e per il reparto prosciutti.

Emissione E9

Emissione generata da un impianto automatico di soffiatura salami.

L'impianto è costituito da una cabina di soffiatura realizzata interamente in acciaio inox. Il prodotto è posizionato su gabbie che si muovono su guidovia. L'ingresso e l'uscita delle gabbie dalla cabina avviene attraverso una porta a scorrimento con funzionamento automatico e pneumatico; all'interno della cabina la soffiatura avviene tramite aria compressa che fuoriesce per gradi e per stadi dai ugelli con una portata di 9.000 lt/min e pressione 6 bar.

Per il trattamento dell'emissione sono installate:

- un ciclone separatore attraverso cui passa l'aria miscelata a muffe aspirata tramite un aspiratore centrifugo inox a pale aperte. Il materiale raccolto alla base del ciclone viene abbattuto con acqua e mandato allo scarico allacciato all'impianto di depurazione dello stabilimento.
- un abbattitore a colonna a spruzzo in cui passa l'aria già parzialmente depurata che, a contatto con acqua addizionata con ipoclorito di sodio, completa il suo trattamento depurativo. Anche l'acqua di questo abbattitore viene mandata allo scarico allacciato all'impianto di depurazione dello stabilimento.
- separatore a gocce: quest'ultimo stadio ha l'obiettivo di trattenere/separare l'umidità presente nell'aria a causa del passaggio nell'abbattitore precedente. L'acqua raccolta su delle lamelle viene mandata allo scarico e l'aria pulita in ambiente esterno.

Emissione E10 bis

L'emissione E10 bis è generata dall'impianto di cogenerazione installato a fine 2015.

PUNTO DI EMISSIONE	E10 bis
PROVENIENZA	Cogeneratore
PORTATA [Nm ³ /h]	9.100
DURATA DELL'EMISSIONE [h/settimana]	168
TEMPERATURA [°C]	c.a 120
TIPO DI SOSTANZA EMESSA	NOx, CO, NH3 (*)
ALTEZZA DI EMISSIONE DAL SUOLO [m]	16
DIMENSIONI DEL CONDOTTO [mm]	500
IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	SCR e catalizzatore ossidante

Nota*: Presenza di NH₃ a causa dell'utilizzo dell'SCR con iniezione di soluzione di urea per l'abbattimento degli inquinanti.

E' presente un modulo SCR per il contenimento delle emissioni di NOx. La sezione è costituita da un supporto poroso, rinforzato con fibre di biossido di titanio (TiO₂) e impregnato con i componenti SCR-attivi, quali triossido di tungsteno (WO₃) e pentossido di vanadio (V₂O₅).

A monte del sistema sono presenti un plenum e un mixer al fine di garantire una corretta miscelazione tra la soluzione di urea nebulizzata e la corrente di gas proveniente dal motore.

Integrato all'SCR è previsto un catalizzatore dove avvengono le reazioni di ossidazione per l'abbattimento del CO e degli incombusti residui, formatosi durante la fase di combustione. Il sistema è costituito da moduli a nido d'ape di palladio e ossidi metallici nobili, inseriti su supporto di biossido di titanio (TiO₂) e opportunamente coibentati.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E3-E7-E8	E4	E6+ E6bis		E9	E10 bis	E13
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)	4.000	10.000	4.800	4.800	4.000	12.000	2.000
Tipologia del sistema di abbattimento	FILTRO A CARTUCCE	Separatore di gocce Prefiltro a paglietta metallica Filtro compact	CICLONE + SCRUBBER	CICLONE + SCRUBBER	ciclone abbattimento in H ₂ O separatore di gocce	SCR CATALIZZATORE	Filtro a cartucce in poliestere (efficienza 99,92%)
Inquinanti abbattuti	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	POLVERI	NH ₃ CO	POLVERI TCOV*
Rendimento medio garantito (%)	99,92%		Ciclone 90%	Ciclone 90%	Ciclone 90%	-	99,92%
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	-	In funzione dell'utilizzo
Ricircolo effluente idrico	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Perdita di carico (mm c.a.)	20-120 mm c.a.	60 mm c.a.	-	-	-	-	-
Consumo d'acqua (m³/h)	n.a.	n.a.	minimo	minimo	minimo	n.a.	n.a.
Gruppo di continuità (combustibile)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Sistema di riserva	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	n.a.	n.a.	Inviata all' impianto di trattamento biologico acque reflue industriali di stabilimento	Inviata all' impianto di trattamento biologico acque reflue industriali di stabilimento	Inviata all' impianto di trattamento biologico acque reflue industriali di stabilimento	n.a.	n.a.
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo	In funzione dell'utilizzo
Sistema di Monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no	SAE	no

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

* qualora per l'emissione E13 non ricorressero le condizioni l'applicazione dei BAT-AEL (emissioni di TVOC inferiori a 500 g/ora) se ne dovrà dare conto nei certificati analitici (misurazioni per un biennio).

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA (solo per gli scarichi continui)	RECIETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	CLASSE/II DI ATTIVITA' (1)	CLASSE DI VOLUME (2)	MISURATORE DI PORTATA (3)
			h/g	g/sett	mesi/anno						
S1	E 1532490 N 5037660	Industriali Domestiche Meteoriche di dilavamento alcune aree eterne	20	7	12	303.672 mc/anno [volume scaricato nel 2022 come dichiarato dalla Ditta nella denuncia annuale di scarico in fognatura]	Fognatura Comunale	Depurazione con sistema a fanghi attivi [Grigliatura grossolana, microstaccatura, denitrificazione, nitrificazione, sedimentazione]	1/5	> 10.0000 mc/anno	Solo su scarico finale
S1p "pozzetto reflui industriali a valle depuratore"	E 1532354.28 N 5037578.78	Industriali Domestiche					S1				
S2	E 1532140 N 5037530	Meteoriche Industriali (sbrinamento celle frigorifere, acque delle esercitazioni antincendio e svuotamento vasca antincendio)	-	-	12	n.d.	CIS	Disoleatore [Vasca di laminazione in fase di realizzazione]	-	-	Previsto su scarico finale a ultimazione lavori vasca di laminazione

Tabella C4 – Emissioni idriche

- (1) da applicarsi solo per scarichi industriali in fognatura di cui alla Delibera del C.d.A. dell'AATO n. 15 del 11 Luglio 2008
- (2) da compilarsi solo per scarichi industriali in fognatura (ad esclusione di quelli di cui alla classe di attività n.5) di cui alla Delibera del C.d.A. dell'AATO n. 15 del 11 Luglio 2008
- (3) in presenza di misuratore di portata specificare di seguito alla tabella, per ogni scarico dotato di misuratore di portata, se questo è presente sugli scarichi parziali (specificare quali) e/o finale

Lo stabilimento è dotato di due reti fognarie:

- la rete delle acque reflue industriali e domestiche, il cui scarico avviene in fognatura comunale → recapito S1;
- la rete delle acque meteoriche (e in piccola parte industriali di sbrinamento), che recapita in corpo idrico superficiale → recapito S2.

Lo scarico **S1** è di tipo continuo anche se può raggiungere dei valori di portata minima o nulla nel fine settimana o in particolari orari della giornata (ad esempio prima dell'inizio del turno di lavoro), e dei valori massimi in corrispondenza degli orari in cui hanno inizio le attività di sanificazione dei reparti produttivi.

Come da quadro prescrittivo a piè impianto sarà realizzato un pozzetto **S1P** per il controllo dei reflui in uscita dal depuratore.

La provenienza delle acque nere scaricate è la seguente:

- acque di lavaggio dei reparti;
- acque di sanificazione degli impianti;
- acque di lavaggio dei prodotti;
- reflui dei servizi;
- acque di spurgo/lavaggio/scarico delle caldaie e degli impianti presenti in centrale termica e degli impianti a servizio delle centrali frigorifere (es.: spurgo torri aerorefrigeranti);

- acque di sbrinamento celle frigorifere: una percentuale di tali acque è recapitata alla rete delle acque reflue industriali S1;
- acque di condensa dell'impianto di deumidificazione dell'aria compressa;
- acque meteoriche che dilavano i piazzali adibiti al deposito temporaneo dei rifiuti e/o di alcune sostanze pericolose.

Lo scarico **S2** è di tipo discontinuo legato alla provenienza delle acque scaricate che è la seguente:

- acque meteoriche;
- pluviali provenienti dai tetti;
- di dilavamento dai piazzali adibiti allo stoccaggio dei rifiuti e/o sostanze NON pericolose;
- acque di sbrinamento celle frigorifere: una piccola frazione di tali acque è recapitata alla rete delle acque meteoriche;
- acque delle esercitazioni antincendio sui piazzali e svuotamento vasca antincendio per interventi straordinari di manutenzione/pulizia.

SISTEMI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

I reflui di origine industriale e gli scarichi di origine domestica (da servizi igienici e mensa), vengono inviati ad un impianto di trattamento composto dalle sezioni acque e fanghi come di seguito descritte:

Linea acque

1. Grigliatura grossolana subverticale costituita da barre interspaziate con luce da 15 a 100 mm e rastrelli (con denti che impegnano le barre). Lo scarico del grigliato avviene nella parte superiore mediante lamiera pulitrice, il materiale rimosso cade in un contenitore ed è gestito conformemente al Regolamento CE 1069/2009 (materiali di origine animale di categoria 3 – declassati a categoria 1 in uscita dallo stabilimento).
2. Sollevamento iniziale con due elettropompe sommerse.
3. Rotostaciatura: costituito da una griglia rotante a tamburo con spaziatura 2 mm e un tubo di lavaggio interno. Lo scarico del grigliato avviene per caduta in cassonetti ed il materiale è gestito conformemente al Regolamento CE 1069/2009 (materiali di origine animale di categoria 3, declassati a categoria 1).
4. Accumulo ed omogeneizzazione: la vasca di accumulo ha un volume di 320 m³ ed è dotata di tubi forati per immissione di aria che consente di miscelare ed omogeneizzare il refluo
5. Risollevario e regolazione della portata. Presenti due elettropompe sommerse, una di riserva all'altra, con portata ciascuna fino a 110 mc/h. La regolazione della portata avviene automaticamente in base ad un livello ad ultrasuoni installato in vasca e l'inverter installato su ciascuna delle due elettropompe. Le pompe alimentano la sezione biologica.
6. Predenitrificazione ed ossidazione/nitrificazione biologica: la sezione in esame costituisce la fase principale del trattamento depurativo. La vasca, avente volume utile di 1800 m³, è suddivisa in due settori tramite una parete centrale, in modo da creare un zona anossica in cui miscelazione è garantita da mixer, ed una aerobica in cui l'ossigeno disciolto viene fornito da 2 soffiatori a lobi.
7. Sedimentatore: dalla ossidazione il fango attivo viene avviato alla sezione di sedimentazione, di forma circolare e di diametro di 20 m, per la separazione della fase liquida da quella solida. Da qui l'acqua depurata surnatante è scaricata a gravità alla pubblica fognatura.

Linea fanghi

8. Riciclo fanghi: i fanghi di ricircolo sono estratti dal fondo del sedimentatore per mezzo di due pompe (1 + 1 di riserva) ed inviati alla vasca di denitrificazione. Sul collettore del fango di ricircolo è presente una derivazione valvolata che consente di inviare i fanghi biologici di supero alla vasca di ispessimento (la valvola è automatica e temporizzabile) per mantenere una concentrazione di fango in ossidazione circa costante.
9. Ispessimento: il fango di supero viene pompato a tale vasca, avente diametro 8 m ed attrezzata con dispositivo di raschiamento del fango dal fondo e albero centrale rotativo con bracci, in cui il fango si ispessisce fino al 2-4% circa.

10. Disidratazione meccanica: la sezione prevede la installazione di una centrifuga che permette di concentrare il fango al 18%; questa è alimentata dall'ispessitore con una pompa monovite, sulla cui mandata viene iniettata una soluzione di polielettrolita proveniente da un polipreparatore automatico che utilizza emulsione con 50% di principio attivo.

Lo stoccaggio del fango disidratato avviene in appositi container (uno posizionato sotto tettoia, l'altro coperto da telo) ed inviato poi al recupero/smaltimento presso ditte esterne autorizzate.

Tale fango è considerato rifiuto speciale non pericoloso ed è classificato col seguente codice:

CER 02 02 04 – fanghi da trattamento in loco.

SISTEMI DI DEPURAZIONE ACQUE METEORICHE

Lo scarico S2 a cui recapitano le acque meteoriche che decadono da piazzali e coperture arriva da una rete che corre nella dorsale centrale sull'asse est – ovest dell'insediamento produttivo e nella quale confluiscono tutti i rami laterali dai vari capannoni. Tale dorsale attraversa poi una parte dell'area permeabile a ovest e successivamente si immette nella Roggia Moneta. Prima dello scarico nel recettore il refluo passa attraverso la vasca di disoleatura e dissabbiatura (del volume utile di 220 mc in cui la separazione degli oli avviene per flottazione e la raccolta degli stessi avviene utilizzando dei cuscini oleo-assorbenti) e da qui in una vasca di laminazione delle acque meteoriche (in fase di realizzazione e completamento) da 3.300 mc utili con pareti interne e fondo impermeabili, ricavata nell'area verde.

Il manufatto (già realizzato nella sua parte edile) è stato progettato tenendo conto della massima portata istantanea di punta delle acque meteoriche prodotta da un evento piovoso con tempo di ritorno Tr di 20 anni e che è pari a di 3.972 l/s, circa 4 mc/sec, relativa a tutta la superficie dello stabilimento.

La seconda fase realizzativa prevede, prima dello scarico derivante dall'attuale disoleatore un misuratore di portata magnetico per il quale verrà stabilito un limite pari a 400 l/sec. Quando la portata registrata dal misuratore supererà i 400 l/sec, entreranno in funzione due pompe idrovore da 600 l/sec cad (totale 1.200 l/sec) alloggiata nella vasca di disoleazione esistente e che alimenteranno la nuova e adiacente vasca di laminazione da 3.300 mc utili. Quando l'intensità dell'evento meteorico si ridurrà (Qout inferiore a 400 l/s) o terminerà, una pompa centrifuga sommersibile installata sul fondo vasca di laminazione provvederà a svuotare la stessa.

E' stato inoltre realizzato un secondo disoleatore adibito al trattamento delle acque dilavanti il piazzale carico/scarico merci, presso la zona ribalte, che presenta le seguenti caratteristiche:

- n. 1 vasca di calma e sfioro monolitica in calcestruzzo armato a getto a sezione rettangolare delle dimensioni interne di cm 400x200x200, spessore pareti cm 16, l'armatura della vasca è calcolata per sopportare carichi uniformemente distribuiti di 2.000 kg/mq (peso 14 t); completa di parete di calma e coperchio in calcestruzzo armato delle misure esterne di cm. 432x232 spessore cm 20 con due fori passanti per ispezioni cm 60x60 e portata 2.000 kg/mq carico uniformemente distribuito (peso 5 t);
- n. 1 vasca di disoleazione per piazzali tipo PN monolitica in calcestruzzo armato a getto a sezione rettangolare delle dimensioni interne di cm. 400x200x200h spessore pareti cm 16, l'armatura della vasca è calcolata per sopportare carichi uniformemente distribuiti di 2.000 kg/mq (peso 14 t); completa di parete interna e coperchio in calcestruzzo armato delle misure esterne di cm. 432x232 spessore cm 20 con due fori passanti per ispezioni cm. 60x60 e portata 2000 kg/mq carico uniformemente distribuito (peso 5 t).

Il funzionamento avviene nel modo seguente: durante il tempo piovoso l'acqua meteorica raccolta sul piazzale e dalla copertura degli edifici limitrofi arriva alla prima vasca.

Tale vasca ha la funzione di rallentare e scolare il flusso, infatti, durante minime precipitazioni atmosferiche tutta l'acqua in arrivo passa alla seconda vasca direttamente mentre nel caso di forti precipitazioni atmosferiche sale il livello dell'acqua nella prima vasca e la quantità di acqua in eccesso viene incanalata in condotta a parte (by-pass) e diretta al pozzetto di ispezione situato a valle dell'impianto; naturalmente onde evitare la fuoriuscita di oli minerali, l'uscita della condotta di scolaratura è protetta da tubazione interna della vasca con pescaggio verso il basso. La seconda

vasca ha funzione di disoleatore. Qui, per effetto fisico della gravità, vengono trattenuti in superficie gli oli minerali liberi eventualmente contenuti nell'acqua e che verranno con azione immediata assorbiti da speciali cuscini adsorbioil.

Per il calcolo volumetrico dei manufatti l'Azienda ha preso in esame i valori delle precipitazioni atmosferiche, secondo tabelle tecniche applicative, vengono considerati in tempo piovoso su base teorica i seguenti dati:

- Normali precipitazioni piovose 0,5 lt/min/mq di piazzale
- Forti precipitazioni piovose 1,0 lt/min/mq di piazzale
- Fortissime precipitazioni piovose 1,5 lt/min/mq di piazzale

La reale quantità di acqua in arrivo all'impianto corrisponde però indicativamente all'80% della portata su base teorica, questa differenza deriva dai tempi necessari alla canalizzazione dei vari punti di raccolta dell'acqua.

I rifiuti prodotti dai due disoleatori sono i seguenti: CER 150202* cuscini assorbenti.

Lo scarico delle acque bianche prevede un monitoraggio con frequenza semestrale da un laboratorio esterno, su tutti i parametri richiesti dal Piano di Monitoraggio previsto in AIA, su campione prelevato durante evento meteorico e in assenza di sbrinamento. La frequenza semestrale indicata è da intendersi in maniera elastica (es.: 2 volte /anno) in quanto legata agli eventi meteorici e alla effettiva possibilità di campionare lo scarico durante gli stessi.

Alla rete delle acque meteoriche, sono collegati anche i seguenti scarichi:

- scarichi decadenti dagli sbrinamenti di quattro celle frigorifere
- scarico vasca antincedio

Sono presenti 8 porzioni dei piazzali, per un totale di 1913 mq, che l'azienda ha adibito allo stoccaggio rifiuti e/o a operazioni che prevedono la manipolazione di sostanze potenzialmente inquinanti. Al fine di una maggiore tutela ambientale, la rete fognaria a servizio di tali porzioni di piazzali è collegata alla rete di raccolta reflui industriali.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Melzo ha approvato il Piano di Classificazione Acustica del territorio con Delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 25.06.2007, successivamente aggiornato con D.C.C. n.46 del 23/07/2012.

L'area su cui è localizzato il sito Galbani è classificata come classe VI "*aree esclusivamente industriali*", eccetto per una fascia verde ubicata sul lato ovest del sito, classificata parte in classe V "*aree prevalentemente industriali*" e parte in classe IV "*aree ad intensa attività umana*".

Le aree circostanti lo stabilimento Egidio Galbani s.r.l., sul territorio del Comune di Melzo, sono classificate:

- in classe V sul lato nord
- in classe VI sul lato ovest;
- in classe VI e V sul lato sud;
- in classe VI sul lato est.

A nord e ad ovest le aree adiacenti lo stabilimento ricadono in fasce di pertinenza acustica stradale "Da" (area con profondità di 100 m – strada esistente), limite diurno 50 dB(A) e limite notturno 40 dB(A) per i ricettori sensibili e limite diurno 70 dB(A) e limite notturno 60 dB(A) per altri ricettori.

In direzione nord-ovest, al confine con lo stabilimento, è presente una cascina in parte abitata e con la presenza di un allevamento canino.

A nord, vi è la presenza di un parcheggio, un distributore di benzina ed un hotel; all'incrocio di viale Colombo con via Togliatti si trova un condominio a torre.

Sul lato Est, nella zona industriale che fiancheggia lo stabilimento lungo via Togliatti, sono presenti alcune abitazioni annesse a capannoni industriali.

Ad ovest, la proprietà confina con Via C. Colombo e una pista di automodellismo.

Il Comune di Liscate ha approvato la Zonizzazione Acustica del territorio con delibera C.E n. 42 del 17/11/2005.

Le aree adiacenti il sito Galbani, sul territorio del Comune di Liscate, sono classificate:

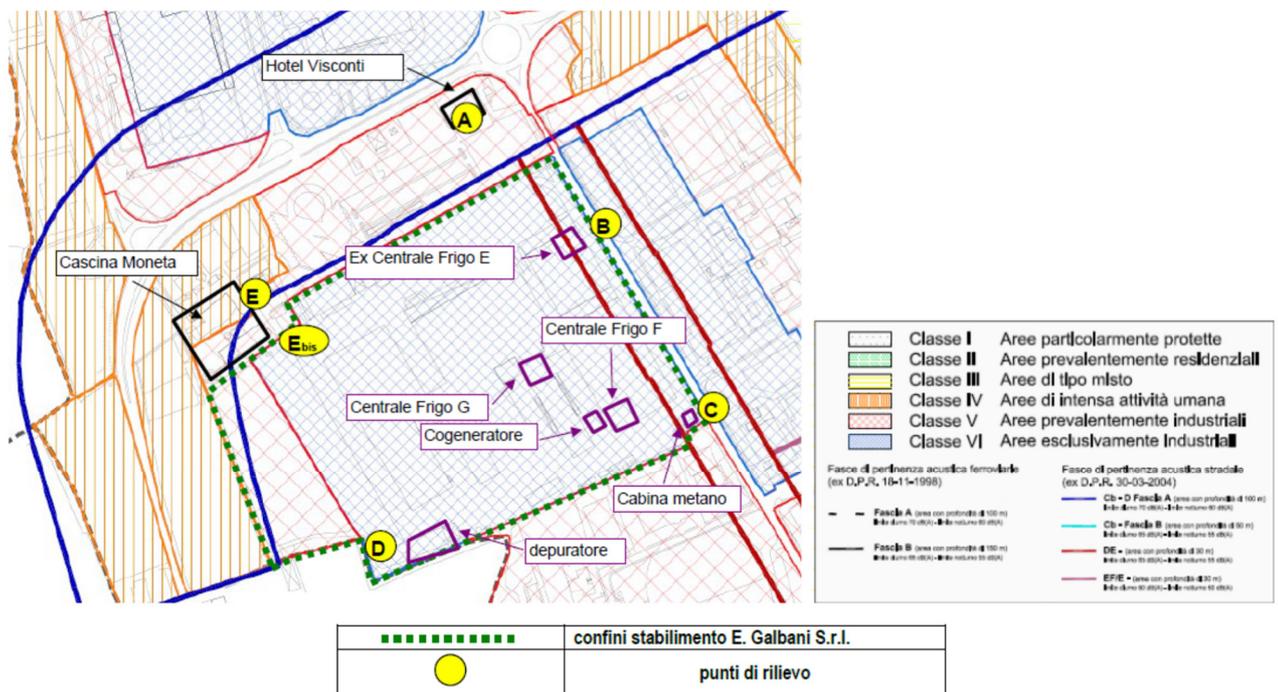
- o come Classe VI (in adiacenza con l'area classificata in area VI sul confinante Comune di Melzo e interna al sito Galbani);
- o in piccola parte in classe V (in adiacenza con l'area classificata in area V sul confinante Comune di Melzo e interna al sito Galbani).

Le sorgenti sonore più significative dello stabilimento sono state identificate negli impianti tecnologici, in particolare:

- o i compressori e le torri evaporative delle centrali frigo,
- o i compressori dell'aria compressa,
- o il cogeneratore.
- o la cabina di decompressione del metano,

L'ultima analisi di impatto acustico, con rilevazioni fonometriche, commissionata dallo stabilimento a Tecnico competente in acustica ambientale, è stata realizzata a settembre 2020 e ha evidenziato il rispetto dei valori limiti applicabili (confermando l'esito della precedente valutazione effettuata nel 2016)

Nella figura sottostante vengono riportati i punti in cui sono stati eseguiti i rilievi fonometrici e le principali sorgenti acustiche del sito Galbani:



La centrale frigo E è stata dismessa pertanto non è più una sorgente acustica in ambiente esterno dello stabilimento Galbani.

Di seguito i risultati emersi dalla valutazione fonometrica:

punto di misura	periodo	codice rilievo	Valore emissione (Em in dBA)	Limite di emissione (dBA)	Valore immissione (Im in dBA)	Limite di immissione (dBA)	Giudizio
A	diurno	DAE			50,0	70	Conforme
	notturno	NAE			50,5	60	Conforme
B	diurno	DAE	49,5	65,0	49,5	70	Conforme
	notturno	NAE	41,5	65,0	41,5	70	Conforme
C	diurno	DAE	50,5	65,0	50,5	70	Conforme
	notturno	NAE	48,5	65,0	48,5	70	Conforme
D	diurno	DAE	57,0	65,0	57,0	70	Conforme
	notturno	NAE	54,0	65,0	54,0	70	Conforme
E	diurno	DAE	-	-	42,0	65	Conforme
	notturno	NAE	-	-	37,0	55	Conforme
Ebis	diurno	DAE	50,5	65,0	-	-	Conforme
	notturno	NAE	44,5	65,0	-	-	Conforme

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Lo stabilimento ha alcuni serbatoi **fuori terra** di stoccaggio per sostanze ausiliarie:

Serbatoi presenti	Tipo sostanza	Stato attuale	Collocazione e requisiti di sicurezza adottati
N. 1 serbatoio in poliestere da 9 m ³ per soda caustica (centrale termica)	VUOTO	NON IN USO	NON IN USO
N. 1 serbatoio in poliestere da 10 m ³ per acido cloridrico (centrale termica)	VUOTO	NON IN USO	NON IN USO
N. 1 serbatoio in vetro resina da 3 m ³ per stoccaggio glicole propilenico su soppalco reparto prosciutti	Glicole propilenico	in uso	In apposito locale su vano tecnico reparto prosciutti
N. 1 serbatoio in vetro resina da 5 m ³ per stoccaggio soluzione al 50% glicole etilenico	Glicole etilenico	in uso	All'aperto, dotato di indicatore di livello, sfiato libero in aria e bacino di contenimento
N. 1 serbatoio in metallo da 4,5 m ³ per stoccaggio glicole etilenico puro			All'aperto, dotato di indicatore di livello, sfiato libero in aria e bacino di contenimento
N. 1 serbatoio in resina da 70 m ³ per stoccaggio glicole etilenico in soluzione	Glicole etilenico	in uso	All'aperto, dotato di indicatore di livello, sfiato libero in aria e bacino di contenimento
N. 1 serbatoio in vetro resina da 25 m ³ per policloruro di alluminio (presso impianto chimico-fisico di depurazione)	VUOTO	NON IN USO	NON IN USO
N. 1 serbatoio in polietilene da 0,7 m ³ per preparazione polielettrolita (impianto di depurazione)	Polielettrolita	in uso	Al chiuso, dotato di indicatore di livello ad aste.
N.1 serbatoio di neutralizzazione Acido+soda	VUOTO	NON IN USO	NON IN USO
N.1 Serbatoio raccolta acqua di lavaggio grasso lardello	Acqua e grasso	In uso	All'aperto
N. 1 serbatoio in metallo da 2,5 m ³ per stoccaggio olio esausto proveniente da manutenzioni di stabilimento (conforme all'all. C DM 392/96)	Olio esausto	In uso	All'aperto, dotato di indicatore di livello, sfiato con filtro a carboni attivi e bacino di contenimento e tettoia su area pavimentata
N. 1 serbatoio in metallo da 2 m ³ per stoccaggio olio nuovo per cogeneratore	Olio minerale nuovo	in uso	All'aperto, dotato di sfiato libero e bacino di contenimento (con capacità di stoccaggio pari al 100% del serbatoio) e tettoia.
N. 1 serbatoio in metallo da 2 m ³ per stoccaggio olio esausto del cogeneratore	Olio minerale esausto	in uso	All'aperto, dotato di sfiato con filtro a carboni attivi e bacino di contenimento (con capacità di stoccaggio pari al 100% del serbatoio) e tettoia.
N. 1 serbatoio a doppia parete in PEHD da 2,5 m ³ per stoccaggio soluzione di urea per cogeneratore	Urea al 32%	in uso	All'interno del box cabinato del cogeneratore dotato di doppia parete

Procedure di pulizia e manutenzione piazzali:

risultano pianificate all'inizio dell'anno e riportate nei capitolati tecnici di pulizia, essendo l'attività appaltata ad un'impresa esterna. Gli interventi nello specifico riguardano:

- controllo infestanti;
- pulizia cortili 2v/sett. con rimozione residui grossolani (plastica, pezzi di bancali in legno, etc);

- zona compattatori rifiuti (allacciata alla rete di acque nere di stabilimento): pulizia con acqua libera giornaliera a fine ribaltamento rifiuti;
- pulizia delle aree (allacciate alla rete della acque nere di stabilimento) circostanti la zona del ribaltamento materiali di categoria 3 con acqua libera: 2v/sett..

Per il controllo dei bacini di contenimento e le aree di stoccaggio, periodicamente vengono eseguiti controlli delle aree esterne ed eventualmente segnalati e richiesti interventi di pulizia qualora necessari

C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06)

La tipologia di rifiuti prodotti da parte dello stabilimento non è sempre la stessa, esistono cioè alcune tipologie di rifiuti più strettamente connesse al processo produttivo e pertanto normalmente prodotte, altre che invece si generano in maniera più o meno occasionale a seconda di interventi di manutenzione programmati o no, su impianti oppure a seguito di smantellamenti/dismissioni o rotture di attrezzature di vario tipo.

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche generali di ciascun rifiuto prodotto nel 2022 e le modalità di stoccaggio.

Alcuni rifiuti sono prodotti normalmente, altri possono generarsi in maniera occasionale in funzione di particolari dismissioni o interventi di manutenzione e in questo caso vengono gestiti al momento. L'Azienda ha identificato una zona dotata di bacini di contenimento e acquistati allo scopo ove poter al bisogno stoccare eventuali rifiuti allo stato liquido che dovessero generarsi in maniera non prevedibile

N. ordine Attività IPPC e NON	E.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
	150202*	STRACCI E MATERIALE ASSORBENTE CONTAMINATO DA OLIO MINERALE	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	D15
	161001*	AMMONIACA DISCIOLTA IN ACQUA (rifiuto prodotto occasionalmente a seguito di interventi su circuiti frigoriferi)	Liquido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta, su bacino di contenimento allacciata a rete acque reflue industriali	D15
	161002	SOLUZIONI ACQUOSE DI SCARTO (rifiuto prodotto saltuariamente come scarto di lavorazione)	Liquido	In pal box da 1 mc circa posizionato in cella frigorifera allacciata a rete acque reflue industriali	D15
	170603*	MATERIALE DA COIBENTAZIONE (rifiuto prodotto occasionalmente a seguito di interventi straordinari di manutenzione)	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In big-bag posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta	D15
	180103*	RIFIUTI DI LABORATORIO	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In cartoni conformi al trasporto in ADR. Posizionati all'aperto (zona sotto chiave) in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	D15-R13
	020204	FANGHI DA DEPURATORE ACQUE REFLUE	Palabile	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In cassone scarrabile da 20 mc circa, sotto tettoia con copertura o in cassone con telo di chiusura. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R3
	150106	IMBALLI MISTI	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In compattatore da 20 mc circa, sotto tettoia con copertura. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R3-R13
	120101	LIMATURA E TRUCIOLI DI MATERIALI FERROSI	Solido pulverulento	Presso area deposito temporaneo denominato DT4: In contenitore ribaltabile	R13
	130205*	OLIO MINERALE ESAUSTO	Liquido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In serbatoio da 2,5 mc conforme, posizionato in bacino di contenimento in muratura e sotto tettoia	R13
	150101	IMBALLI IN CARTE E CARTONE	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In compattatore da 20 mc circa. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R13
	150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In cassone scarrabile da 20 mc circa. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R13
	150103	IMBALLI IN LEGNO VUOTI E DI SCARTO	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In cassone scarrabile da 20 mc circa. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R13
	150107	IMBALLAGGI IN VETRO VUOTI	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
	150110*	IMBALLAGGI DIPRODOTTI AUSILIARI SVUOTATI	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: Area allacciata alla rete acque reflue industriali In cassone scarrabile da 20 mc circa. Predisposti e confezionati su pedane di legno a formare pallet da 1 mc circa	R13
	150203	FILTRI ARIA USATI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ARIA	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
	160213*	APPARECCHI PROFESSIONALI FUORI USO CON MONITOR A TUBO CATODICO	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
				Presso deposito temporaneo denominato DT2:	

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

N. ordine Attività IPPC e NON	E.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
	160306	INGREDIENTI OBSOLETI	Solido	Predisposti e confezionati su pedane di legno a formare pallet da 1 mc circa nella loro confezione originale	R13
	160504*	BOMBOLETTE SPRAY (FONDO SALDATO) CONTENENTI RESIDUI	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
	160601*	BATTERIE AL PIOMBO ESAURITE	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT3: In cartoni posizionati all'interno in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
	160604	BATTERI ALCALINE ESAUSTE	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT3: In cartoni posizionati all'interno in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
	170405	ROTTAMI IN FERRO DA MANUTENZIONE	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In cassone scarrabile da 20 mc circa, sotto tettoia con copertura. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R13
	170407	ROTTAMI IN METALLI MISTI DA MANUTENZIONE	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT1: In cassone scarrabile da 20 mc circa, sotto tettoia con copertura. Area allacciata alla rete acque reflue industriali	R13
	170411	SPEZZONI DI CAVO DI RAME RICOPERTI	Solido	Presso deposito temporaneo denominato DT2: In pal box da 1 mc circa posizionato all'aperto in area impermeabilizzata e coperta allacciata a rete acque reflue industriali	R13
	200307	ARREDI E MOBILI IN GOMBRANTI DI SCARTO	Solido	In cassone scarrabile da 20 mc circa richiesto per l'occasione	R13

All'interno dello stabilimento si producono anche **materiali di origine animale** (residui di lavorazione accumulati nelle macchine in linea e che si producono durante le operazioni di lavaggio delle stesse; refilature dei prosciutti; prodotti usati per prove qualità di reparto, prodotti testati per Ricerca e Sviluppo, prodotti testati per analisi e controllo, materiali derivanti dalla grigliatura delle acque reflue) non soggetti al D.Lgs 152/06 e s.m.i., ma gestiti conformemente al Regolamento CE 1069/2009 e s.m.i. in base a procedure del sistema di gestione ambientale, e classificati come "materiali di categoria 3 declassati a categoria 1".

Nello stabilimento sono state identificate 4 aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti (DT1, DT2, DT3 e DT4) e sono concentrate sul lato Sud dello stabilimento:

- o area DT1 - piattaforma impermeabilizzata, dove sono collocati in parte sotto tettoia e in parte all'esterno (si veda planimetria rifiuti):
 - container dei rifiuti di imballaggi misti (dotato di pressa) - EER 150106
 - container del rottame di metalli misti - EER 170407
 - container della plastica - EER 150102
 - container imballaggi contaminati – EER 150110*
 - container della carta (dotato di pressa) - EER 150101
 - container del legno - EER 150103
 - container del fango – EER 020204

- o area DT2: deposito rifiuti costituito da spazi coperti, dove generalmente si trovano:
 - tubi fluorescenti - EER 200121*
 - rifiuti solidi di laboratorio negli appositi contenitori di cartone, disposti su bancali di legno sotto una tettoia di protezione e chiusi da cancello dotato di lucchetto – EER 180103*
 - rifiuti di vetro del laboratorio chimico (non pericolosi) – EER 150107
 - deposito oli esausti dotato di bacino di contenimento di c.s. e serbatoio con sfiato munito di filtro a carboni attivi chiuso da cancello dotato di chiave - EER 130205*;
 - assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti – EER 150202*
 - imballaggi contaminati – EER 150110*
 - cavi elettrici – EER 170411
 - raee – EER 160214

- o area DT3: area interna al magazzino scorte per la raccolta di:

- toner da fotocopiatrice /stampanti esaurito - CER 080318
- pile Ni-Cd – CER 160602 (non smaltite attualmente);
- o area DT4:
- area pallets di legno rotti impilati ed accatastati all'aperto - CER 150103
- Limatura – CER 120101

Il trasporto dei rifiuti dai punti di raccolta differenziata e dai punti di deposito intermedio alle aree di deposito temporaneo (DT1-DT2-DT3-DT4) è effettuato da ditte esterne, secondo le istruzioni operative stabilite dallo stabilimento e facenti parte del Sistema di Gestione ambientale conforme alle norme ISO 14001:2004.

Per quei rifiuti allo stato liquido che si generano occasionalmente in seguito a interventi di manutenzione straordinaria, è stata predisposta un'area dotata di bacino di contenimento.

ALTRE SOSTANZE

Olio dei trasformatori: ogni due anni, fino al 2013, è stata effettuata tramite una ditta esterna un'analisi degli oli dei 14 trasformatori presenti nelle 7 cabine di stabilimento, al fine di monitorare i valori di PCB presenti, secondo il Piano di Controllo del sistema di Gestione Ambientale.

Amianto: nel corso del 2011 sono state rimosse e smaltite le coperture degli edifici I ed H inviando preventivamente all'ASL competente il Piano di lavoro nonché, a conclusione dei lavori, le copie dei formulari relativi allo smaltimento. Nel corso del 2015-2016 sono state rimosse le coperture di tutti gli altri edifici e tettoie presenti.

La movimentazione dei rifiuti dai luoghi di produzione ai depositi temporanei avviene:

- in ceste o costernette, movimentate con carrelli elettrici da ditta esterna, da 1 mc circa le quali poi possono essere ribaltate nei cassoni/compattatori al deposito temporaneo DT1 o depositate su bacini di contenimento al deposito DT2
- a mano (es.: in cartoni, fustini per quelli liquidi) da parte degli operatori della manutenzione che li depositano negli appositi contenitori.

Altri rifiuti occasionalmente prodotti a seguito di manutenzioni straordinarie (svolte da personale interno) vengono adeguatamente stoccati presso il deposito intermedio DT2 o in alternativa (in mancanza di spazio disponibile presso DT2) comunque all'aperto, in aree impermeabilizzate e coperte, allacciate alla rete di acque reflue industriali, utilizzando adeguati bacini di contenimento in caso di rifiuti liquidi.

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento ha avviato un'attività di bonifica dell'area su cui sorgeva il vecchio cogeneratore (emissione E10). L'attività è terminata ed è stato rilasciato il relativo CAB (certificato di avvenuta bonifica) dalla Città Metropolitana di Milano con Prot. 240345 del 17/10/16.

A seguito della fessurazione della tubazione di mandata dell'olio lubrificante nuovo verso il motore dell'impianto di cogenerazione dello stabilimento, la proprietà ha fatto eseguire un preliminare sondaggio al fine di verificare l'interessamento dei terreni insaturi al di sotto di uno dei pozzetti d'ispezione. Evidenziato il superamento di CSC per il parametro degli idrocarburi C>12, la proprietà ha provveduto alla bonifica del sito identificato di 180 mq, ottenendo la certificazione di avvenuta bonifica da parte della Città metropolitana di Milano (prot. 240345 del 17/10/16).

Lo stabilimento è stato soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

La bonifica avvenuta (iniziata il 17/02/2016) ha riguardato, così come indicato nel Piano Operativo di Bonifica trasmetto agli enti competenti, l'area di installazione del vecchio impianto di cogenerazione, un'area ubicata lungo il lato Sud Est dello stabilimento con una estensione in

pianta pari a circa 180 m2. Tale intervento si è reso necessario a seguito della scoperta di una fessurazione di una tubazione delle linee dell'olio lubrificante.

Le attività si sono concluse il 04 maggio 2016. In data 17/10/ 2016 con Prot. n. 240345/2016 è stata emessa da CMM la:” *Certificazione del completamento degli interventi di bonifica condotti presso l'area Area ex Cogeneratore Ditta SpA Egidio Galbani, via P. Togliatti 8 a Melzo (MI). D.lgs. 152/06*”.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Egidio Galbani srl STABILIMENTO DI MELZO (MI) ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di LAVORAZIONE DELLA CARNE del comparto ALIMENTARE

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE		
BAT riportata dalle LG/ BRef	APPLICATA/ NON APPLICATA	Specificare anche se parzialmente o totalmente, in previsione o non prevista

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
1,1 Sistemi di gestione ambientale			
BAT 1	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti		
	i. impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace;	APPLICATA	Impegno esplicitato nella Politica Ambientale di sito (in accordo con le linee guida del Gruppo e con la Politica Ambiente ed Energia del gruppo Lactalis) a firma della direzione di stabilimento. Riesaminata annualmente.
	ii. un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;	APPLICATA	Analisi del contesto eseguita come da punto: 4.1 della Norma UNI EN ISO 14001:2015 Esiste SGA certificato (N. IT04/0961)
	iii. sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione	APPLICATA	Presente documenti di: <ul style="list-style-type: none"> • Politica Ambientale di Sito; • Politica Ambiente ed Energia di Gruppo;
	iv. definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	v. pianificazione e attuazione delle azioni e delle procedure necessarie (incluse azioni correttive e preventive se necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	vi. determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	vii. garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
	ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione);		
	viii comunicazione interna ed esterna;	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	ix promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	x redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività con impatto ambientale significativo nonché dei registri pertinenti;	APPLICATA	Presente Manuale e documenti di sistema nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	xi. controllo dei processi e programmazione operativa efficaci	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	xii attuazione di adeguati programmi di manutenzione;	APPLICATA	Manutenzione effettuata secondo indicazioni normative ove previste e definite da manuale uso e manutenzione delle macchine/attrezzature/impianti
	xiii. preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza	APPLICATA	Presente documentazione specifica di gestione delle emergenze nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961) Eseguite formazioni su procedure di intervento sversamenti.
	xiv. valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;	APPLICATA	Presente procedura di gruppo per le valutazioni e gestione del cambiamento dei nuovi progetti nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	xv. attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione, ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED (<i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM</i>);	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 + Monitoraggio AIA
	xvi. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	APPLICATA	In assenza di studi di settore i dati vengono confrontati con i dati delle BAT di settore.
	xvii. verifica periodica indipendente (ove praticabile) esterna e interna, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente	APPLICATA	Audit interni annuali Audit esterno (2 audit annuali: consulente ed ente di certificazione SGS Italia)
	xviii. valutazione delle cause di non conformità, attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o della possibile comparsa di non conformità simili	APPLICATA	Presenti documenti specifici di gestione delle NC e AC nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	xix. riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	APPLICATA	Presente riesame della direzione periodico nell'ambito del SGA certificato ISO 14001 (N. IT04/0961)
	xx Seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite	APPLICATA	Aspetto trattato nell'ambito del Sistema di Gestione dell'Energia Energia certificato IT19/0885.00

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE				
BAT 2	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre le emissioni, la BAT consiste nell'istituire, mantenere e riesaminare regolarmente (anche in caso di cambiamenti significativi), nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario del consumo di acqua, energia e materie prime e dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti	I. Informazioni sui processi di produzione degli alimenti, delle bevande e del latte, inclusi: a) flussogrammi semplificati dei processi che indichino l'origine delle emissioni; b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e delle tecniche di trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi al fine di prevenire o ridurre le emissioni, con indicazione delle loro prestazioni.	APPLICATA	a) Modello Acqua/Schema acqua e Flussogrammi (con inventario emissioni e input energetici) presenti nei documenti dei Sistemi di Gestione b) presenti descrizioni nelle varie autorizzazioni rilasciate. Presenti nei documenti dei Sistemi di Gestione SCHEDE EMISSIONI con indicazione delle tecniche di trattamento degli scarichi gassosi
		II. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di acqua (ad esempio flussogrammi e bilanci di massa idrici), e individuazione delle azioni volte a ridurre il consumo di acqua e il volume delle acque reflue (cfr. BAT 7).	APPLICATA	Presente bilancio idrico stabilimento nell'ambito della certificazione ISO 14001 e ISO 50001 (Modello Acqua/schema acqua). Programmi di miglioramento annuali con obiettivi sull'indicatore e azioni mirate sulla riduzione del consumo di acqua.
		III. Informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/dei parametri pertinenti (ad esempio TOC o COD, composti azotati, fosforo, cloruro, conduttività) e loro variabilità	APPLICATA	a) i valori di scarico vengono letti quotidianamente (portata media giornaliera), il refluo viene inviato dopo trattamento in rete fognaria (al depuratore consortile). b) presente riepilogo analitico con i dati medi dei controlli sui parametri.
		IV. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:	APPLICATA	Analisi eseguite come da AIA
		a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;	APPLICATA	Misurazione annuale come prevista da piano di monitoraggio AIA. Presenza del SAE per il cogeneratore
		b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/dei parametri pertinenti (ad esempio polveri, TVOC, CO, NO _x , SO _x) e loro variabilità;	APPLICATA	Il controllo viene effettuato nei seguenti modi: ANNUALE sulla base della frequenza stabilita da piano di monitoraggio AIA; presenza di strumentazione SAE per lettura in continuo dei parametri per emissione E10 bis.
		c) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (ad esempio ossigeno, vapore acqueo, polveri).	APPLICATA	Il controllo viene effettuato nei seguenti modi: ANNUALE sulla base della frequenza stabilita da piano di monitoraggio AIA;
		V. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di energia, sulla quantità di materie prime usate e sulla quantità e sulle caratteristiche dei residui prodotti, e individuazione delle azioni volte a migliorare in modo continuo l'efficienza delle risorse (cfr. ad esempio BAT 6 e BAT 10).	APPLICATA	Presenti bilancio idrico stabilimento, analisi quotidiana dei consumi termici e dei consumi energetici più significativi nell'ambito del SGE certificato ISO 50001
		VI. Identificazione e attuazione di un'appropriata strategia di monitoraggio al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, tenendo in considerazione il consumo di acqua, energia e materie prime. Il monitoraggio può includere misurazioni dirette, calcoli o registrazioni con una frequenza adeguata. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione)	APPLICATA	Presente un software che consente il monitoraggio dei consumi attraverso la registrazione dei profili orari. Alcuni consumi vengono poi rapportati alle materie prime mensilmente e analizzati in termini di andamento confrontato con anno precedente (baseline)
	1.2 Monitoraggio			
BAT 3	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua	APPLICATA	Per le acque reflue industriali, nel COMPARTO BIOLOGICO	

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
	identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).		<p>presente monitoraggio continuo (con strumentazione in campo e possibilità di lettura da remoto):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziale Redox • Concentrazione Ossigeno • Valore pH <p>Scarico S1 all'uscita dell'impianto di depurazione è presente misuratore di portata, il refluo viene comunque recapitato in fognatura comunale e al depuratore consortile</p> <p>S2 scarico meteoriche/sbrinamento celle ritenuto non rilevante</p>
BAT 4	La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.	<p>COD (2,3), azoto totale (TN) (2), Carbonio organico totale (TOC) (2,3), Fosforo totale (TP) (2), solidi sospesi (TSS) (2) : una volta al giorno (4)</p> <p>BOD (2) cloruri: un a volta al mese</p> <p><i>(1) Il monitoraggio si applica solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 2, la sostanza in esame nei flussi di acque reflue è considerata rilevante.</i></p> <p><i>(2) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.</i></p> <p><i>(3) Il monitoraggio della COD costituisce un'alternativa al monitoraggio del TOC. È preferibile monitorare il TOC perché non comporta l'uso di composti molto tossici.</i></p> <p><i>(4) Se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili la frequenza del monitoraggio può essere ridotta, ma in ogni caso deve avvenire almeno una volta al mese.</i></p>	<p>APPLICATA</p> <p>Analisi eseguite da un laboratorio esterno con la frequenza semestrale richiesta dal Piano di monitoraggio in AIA. Parametri sempre conformi e ben al di sotto del limite confermati dai riscontri eseguiti (almeno 3 volte/anno) da parte del CAP Holding.</p>
BAT 5	La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.	La BAT di riferimento per il settore specifico rimanda alla (BAT29)	<p>APPLICATA</p> <p>Emissioni monitorate secondo Piano di monitoraggio prescritto in AIA.</p>
1.3 Efficienza energetica			
BAT 6	Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 6a e un'opportuna combinazione delle tecniche comuni indicate nella tecnica b sottostante		
BAT 6a	Nel piano di efficienza energetica, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio per il consumo specifico di energia) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e le relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità dell'installazione.		<p>APPLICATA</p> <p>Aspetto trattato nell'ambito del SGE certificato ISO 50001, presente un Programma di Miglioramento energetico, Indicatori di Efficienza energetica e relativo Piano di monitoraggio associato.</p>
BAT 6b	Utilizzo di tecniche comuni	<i>Le tecniche comuni comprendono tecniche quali:</i>	

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
	— controllo e regolazione del bruciatore;	APPLICATA	<p>Contratto di manutenzione per controllo e regolazione bruciatore dei GdV in Centrale Termica.</p> <p>GdV (caldaia BONO e caldaia MINGAZZINI) presenti in Centrale Termica dotati di sistema di regolazione automatico della combustione</p>
	— cogenerazione;	APPLICATA	Presente impianto CAR (CQ84) dal 2015. In fase di studio taglia di nuovo cogeneratore in sostituzione dell'attuale.
	— motori efficienti sotto il profilo energetico;	APPLICATA	<p>Presente capitolato con definizione di specifiche di acquisto minimo per motori IE3 dal 2021.</p> <p>ESEMPIO motori presenti in centrale G: C1 da 200 kW classe IE3 C4 da 520 kW classe IE3 C5 da 400 kW classe IE3</p> <p>ESEMPIO motori presenti in centrale F: C1 da 500 kW classe IE3 C6 da 500 kW classe IE3</p>
	— recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricompressione meccanica del vapore);	APPLICATA	<p>Presenti scambiatori vapore/acqua con sistema di recupero condense e rilancio in serbatoio presente in Centrale Termica.</p> <p>Studio in corso per valutazione fattibilità installazione futura pompa di calore</p>
	— illuminazione;	PARZIALMENTE APPLICATA	Parte dello stabilimento è già dotata di Illuminazione a LED. La sostituzione dei restati corpi illuminanti viene implementata man mano che si rendono necessari interventi di sostituzione. Lampade a LED disponibili nel magazzino interno di stabilimento
	— riduzione al minimo della decompressione della caldaia;	APPLICATA	Ottimizzazione degli spurghi in modalità automatica con sonda di conducibilità
	— ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore;	APPLICATA	<p>Dimensionamento tubazioni corretto, recupero condense, pressioni corrette.</p> <p>Ripristino tempestivo di eventuali perdite.</p> <p>Monitoraggio sistematico del funzionamento dei condensini con personale interno (controllo semestrale con produzione di report interno a supporto)</p>
	— preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori);	APPLICATA	Presente economizzatore su GdV
	— sistemi di controllo dei processi;	APPLICATA	Gli impianti di nuova installazione hanno al loro interno dei sistemi di controllo di processo specifici in base alla tipologia degli stessi (es sistemi di controllo della combustione, sonde di conducibilità per regolare gli spurghi, sonda lettura Ossigeno in vasca ossidazione per regolazione portata aria, condensazione

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE				
			flottante in base Tbu per le torri aerorefrigeranti, pressostati per accensione pompe in sequenza, pressostati per accensione compressori in sequenza etc,..)	
	— riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa;	PARZIALMENTE APPLICATA	Fatta prima campagna con strumentazione a ultrasuoni e sopralluogo in assenza di produzione per identificare perdite. Ripristinate perdite identificate. In fase di definizione frequenza di rilevazione sistematica a impianti produttivi fermi.	
	— riduzione delle perdite di calore tramite isolamento;	APPLICATA	Le tubazioni calde / fredde sono tutte coibentate; il ripristino della coibentazione viene fatto sia in caso di ammaloramento (interventi eseguiti nel 2019 su distribuzione media temperatura ammoniacca verso edifici D e C) sia in caso di interventi straordinari.	
	— variatori di velocità;	APPLICATA	Presenza di inverter sugli impianti principali (compressori centrale frigo, pompe e soffianti depuratore, compressori aria, pompe pozzi, ..)	
	— evaporazione a effetto multiplo;	NON APPLICATA	-	
	— utilizzo dell'energia solare.	APPLICATA	Presente impianto fotovoltaico in copertura da 736 kWp per la produzione di Energia Elettrica usata dallo stabilimento a integrazione di quella prodotta dal cogeneratore e quella acquistata dalla rete.	
	1.4 Consumo di acqua e scarico delle acque reflue			
BAT 7	Al fine di ridurre il consumo di acqua e il volume dello scarico delle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 7a e una delle tecniche da b a k indicate di seguito o una loro combinazione.			
	a Riciclaggio e riutilizzo del l'acqua	Riciclaggio e/o riutilizzo dei flussi d'acqua (preceduti o meno dal trattamento dell'acqua), ad esempio per pulire, lavare, raffreddare o per il processo stesso.	APPLICATA	Presente impianto di riciclo dell'acqua usata per sbrinamento delle batterie delle celle frigorifere e riutilizzata per lo stesso scopo. Il depuratore delle acque reflue è stato adeguato ed ampliato con l'aggiunta di una sezione ossidazione e di sedimentazione, prima dello scarico in pubblica fognatura. Per un fattore di sicurezza alimentare e rischio alla salubrità umana tali acque non possono essere recuperate all'interno del processo produttivo.
	b Ottimizzazione del flusso d'acqua	Utilizzo di dispositivi di comando, ad esempio fotocellule, valvole di flusso e valvole termostatiche, al fine di regolare automaticamente il flusso d'acqua.	PARZIALMENTE APPLICATA	In fase di prova sistemi (pistole/rubineti) per la regolazione dell'acqua durante i lavaggi (la prova si rende necessaria per verificare di non alterare gli standard igienici richiesti)
	c Ottimizzazione di manichette e ugelli per l'acqua	Uso del numero corretto di ugelli e posizionamento corretto; regolazione della pressione dell'acqua.	PARZIALMENTE APPLICATA	In fase di prova sistemi (pistole/rubineti) per la regolazione dell'acqua durante i lavaggi (la prova si rende necessaria per verificare di non

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
			alterare gli standard igienici richiesti)
d	separazione dei flussi d'acqua	I flussi d'acqua che non hanno bisogno di essere trattati (ad esempio acque di raffreddamento o acque di dilavamento non contaminate) sono separati dalle acque reflue che devono essere invece trattate, consentendo in tal modo il riciclaggio delle acque non contaminate.	APPLICATA Sistema di recupero e riutilizzo acque di sbrinamento celle frigorifere.
e	Pulitura a secco	Rimozione di quanto più materiale residuo possibile da materie prime e attrezzature prima che queste vengano pulite con liquidi, ad esempio utilizzando aria compressa, sistemi a vuoto o pozzetti di raccolta con copertura in rete.	APPLICATA Attività effettuata regolarmente a fine produzione.
f.	Sistemi di piggaggio per condutture	Per pulire le condutture si ricorre a un sistema composto da lanciatori, ricevitori, impianti ad aria compressa e un proiettile (detto anche «pig», realizzato in plastica o miscela di ghiaccio). Le valvole in linea sono posizionate in modo da consentire al pig di passare attraverso il sistema di condutture e di separare il prodotto dall'acqua di lavaggio	NON APPLICABILE -
g	pulizie ad alta pressione	Nebulizzazione di acqua sulla superficie da pulire a pressioni variabili tra 15 bar e 150 bar.	APPLICATA Viene usata alta pressione (impianti centralizzati di lavaggio Mono Pompa con pressione regolabile da 20 a 200 Bar, utilizzo a 130 bar) per schiumare e pulire le linee produttive al fine di rimuovere più efficacemente i residui carnei e garantire gli adeguati standard igienici.
h	Ottimizzazione del dosaggio chimico e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso. (Clean-in-Place, CIP)	Ottimizzazione della progettazione della CIP e misurazione della torbidità, della conduttività, della temperatura e/o del pH per dosare l'acqua calda e i prodotti chimici in quantità ottimali	APPLICATA Applicati i lavaggi in CIP solo dove possibile. Il processo produttivo non ne consente l'applicazione su larga scala trattandosi di nastri trasportatori e macchine aperte.
I	Schiuma a bassa pressione e/o pulizia con gel	Utilizzo di schiuma a bassa pressione e/o gel per pulire pareti, pavimenti e/o superfici di attrezzature.	NON APPLICABILE Viene usata l'alta pressione, idropulitrici a 130 bar per schiumare e pulire le linee produttive al fine di rimuovere efficacemente i residui carnei dalle macchine e dalle linee produttive per garantire adeguati standard igienici.
J	Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni	Le aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni vengono progettate e costruite in modo da facilitare le operazioni di pulizia. Durante l'ottimizzazione della progettazione e della costruzione occorre considerare i requisiti in materia di igiene.	APPLICATA Pavimenti e pareti rivestite con materiali lavabili e sanificabili; Impianti lavabili e sanificabili per aspetti igienici e di sicurezza alimentare. La progettazione dei nuovi impianti viene effettuato con questi criteri
k	Pulizia delle attrezzature il prima possibile	Le attrezzature dopo l'uso vengono pulite il prima possibile per evitare che i rifiuti si induriscano.	APPLICATA Il lavaggio dei reparti e delle linee produttive avviene necessariamente sempre termine del turno di lavoro
1.5 Sostanze nocive			
BAT 8	Al fine di prevenire o ridurre l'utilizzo di sostanze nocive, ad esempio nelle attività di pulizia e disinfezione, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito		
a	Selezione appropriata di prodotti chimici e/o disinfettanti	Rinuncia o riduzione dell'uso di prodotti chimici e/o disinfettanti pericolosi per l'ambiente acquatico, in particolare le sostanze prioritarie considerate nell'ambito della direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (1). Nel selezionare le sostanze occorre considerare i requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare.	APPLICATA Banditi da anni prodotti detergenti contenenti: EDTA e FOSFORO

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
	b Riutilizzo di prodotti chimici di pulizia durante la pulizia a circuito chiuso (CIP)	Raccolta e riutilizzo di prodotti chimici di pulizia durante la CIP. Nel riutilizzare i prodotti chimici di pulizia occorre considerare i requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare	APPLICATA Applicati i lavaggi in CIP solo dove possibile. Il processo produttivo non ne consente l'applicazione su larga scala trattandosi di nastri trasportatori e macchine aperte.
	c Pulitura a secco	Cfr. BAT 7e. Pulitura a secco- Rimozione di quanto più materiale residuo possibile da materie prime e attrezzature prima che queste vengano pulite con liquidi, ad esempio utilizzando aria compressa, sistemi a vuoto o pozzetti di raccolta con copertura in rete.	APPLICATA Attività effettuata regolarmente a fine produzione.
	d. Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni	Cfr. BAT 7 j. Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni	APPLICATA Pavimenti e pareti rivestite con materiali lavabili e sanificabili; Impianti lavabili e sanificabili per aspetti igienici e di sicurezza alimentare. La progettazione dei nuovi impianti viene effettuata necessariamente con questi criteri
BAT 9	Al fine di prevenire le emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono e di sostanze con un elevato potenziale di riscaldamento globale derivanti dalle attività di refrigerazione e congelamento, la BAT consiste nell'utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale.	Tra i refrigeranti adatti figurano acqua, biossido di carbonio e ammoniaca.	APPLICATA Il principale fluido di refrigerazione dello stabilimento è rappresentato da ammoniaca, presente negli impianti (espansione diretta) per un quantitativo max autorizzato di 22.400 kg negli impianti a ciclo chiuso
1.6 Uso efficiente delle risorse			
BAT 10	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.		
	a. Digestione anaerobica	Trattamento di residui biodegradabili da parte di microorganismi in assenza di ossigeno che dà luogo a biogas e digestato. Il biogas viene utilizzato come combustibile, ad esempio nei motori a gas o nelle caldaie. Il digestato può essere utilizzato ad esempio come ammendante.	NON APPLICATA -
	b uso dei residui	I residui vengono utilizzati, ad esempio, come mangimi per animali.	APPLICATA I residui vengono inviati ad un impianto dotato di riconoscimento ai sensi del Reg 1069/2009 come sottoprodotti di cat. 1. Pur essendo classificabili e classificati all'origine come categoria 3, per motivi di sicurezza volti ad evitare rischi di frodi alimentari, escono dallo stabilimento come categoria 1 quindi destinati alla distruzione.
	c Separazione di residui	Separazione di residui, ad esempio utilizzando paraspruzzi, schermi, ribalte, pozzetti di raccolta, raccoglitori di gocciolamento e trogoli posizionati in modo accurato.	APPLICATA Presenti delle bacinelle/contenitori per raccogliere i materiali che possono decadere dalle linee durante le lavorazioni
	d Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione	I residui della pastorizzazione vengono inviati all'unità di miscelazione e quindi riutilizzati come materie prime.	NON APPLICABILE -
	e. Recupero del fosforo come struvite	Cfr. BAT 12 g.	NON APPLICABILE -

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE				
	f. Utilizzo di acque reflue per lo spandimento sul suolo	Dopo un apposito trattamento, le acque reflue vengono usate per lo spandimento sul suolo al fine di sfruttarne il contenuto di nutrienti e/o utilizzarle.	NON APPLICABILE	Acque reflue di processo depurate in impianto in sito e quindi recapitate in rete fognaria consortile
	1.7 Emissioni nell'acqua			
BAT 11	Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel fornire un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue.	La capacità di deposito temporaneo adeguata viene determinata in base a una valutazione dei rischi (considerando la natura degli inquinanti, i loro effetti sull'ulteriore trattamento delle acque reflue, l'ambiente ricevente ecc.). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo viene effettuato dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).	NON APPLICABILE	Per le acque reflue di processo depurate il recapito in rete fognaria consortile rende inutile un'eventuale accumulo a monte dello scarico. Per le acque reflue meteoriche tale accumulo può essere rappresentato dalla vasca di laminazione futura (in corso di ultimazione lo step 2 parte elettromeccanica)
BAT 12	Al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche indicate di seguito.			
	a Equalizzazione	tutti gli inquinanti	APPLICATA	Presente vasca di accumulo L'azienda è dotata di un impianto di trattamento correttamente dimensionato e costituito da una vasca di accumulo, in cui l'equalizzazione delle portate alle successive fasi di trattamento è garantita da due pompe di sollevamento, mentre l'omogeneizzazione è assicurata dall'insufflazione di aria compressa. Inoltre i consumi energetici sono favoriti dall'installazione di pompe e compressori soggetti ad inverter, che consentono di ridurre gli sprechi di corrente elettrica.
	b Neutralizzazione	acidi alcali	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di acque reflue prodotte dallo stabilimento, per le caratteristiche del processo di depurazione attuato in sito, e per il rispetto delle prescrizioni del gestore della fognatura consortile
	c Separazione fisica, ad esempio tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi/oli o vasche di sedimentazione primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	APPLICATA	Presente grigliatura grossolana e fine ingresso depuratore Oltre ai già esistenti sistemi di grigliatura, recentemente sono state apportate delle modifiche all'impianto di depurazione che consentono un elevato rendimento di abbattimento del carico solido e dei colloidali. Nei reparti salame e cotto sono presenti trappole applicate alle caditoie sui pavimenti per la separazione dei solidi ed ridurre sostanzialmente ridurre il recapito nella rete delle acque reflue industriali in rete fognaria delle acque reflue industriali aziendale.

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE				
d	Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario), ad esempio trattamento a fanghi attivi, laguna aerobica, processo anaerobico a letto di fango con flusso ascendente (UASB), processo di contatto anaerobico, bioreattore a membrana	Composti organici biodegradabili	APPLICATA	Presenti impianto di trattamento biologico a fanghi attivi
e	Nitrificazione e/o denitrificazione	Azoto totale, ammonio/ammoniaca	APPLICATA	Parte dell'impianto funziona da Nitro e denitro
f	Nitrificazione parziale - Ossidazione anaerobica dell'ammonio	Azoto totale, ammonio/ammoniaca	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di acque reflue prodotte dallo stabilimento, per le caratteristiche del processo di depurazione attuato in sito, e per il rispetto delle prescrizioni del gestore della fognatura consortile
g	Recupero del fosforo come struvite	Fosforo totale	NON APPLICABILE	-
h	Precipitazione	Fosforo totale	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di acque reflue prodotte dallo stabilimento, per le caratteristiche del processo di depurazione attuato in sito, e per il rispetto delle prescrizioni del gestore della fognatura consortile
i	Rimozione biologica del fosforo intensificata	Fosforo totale	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di acque reflue prodotte dallo stabilimento, per le caratteristiche del processo di depurazione attuato in sito, e per il rispetto delle prescrizioni del gestore della fognatura consortile
j	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi	APPLICATA	Presenza di disidratatore con pressa a vite multidisco La linea fanghi dell'impianto di depurazione presenta una vasca di ispessimento del fango ed una successiva disidratazione meccanica con disidratatore, il quale consente una riduzione significativa dell'acqua presente nel fango e di conseguenza una compattazione del fango stesso.
k	Sedimentazione	Solidi sospesi	APPLICATA	Presente vasca di sedimentazione
l	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)	Solidi sospesi	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di acque reflue prodotte dallo stabilimento, per le caratteristiche del processo di depurazione attuato in sito, e per il rispetto delle prescrizioni del gestore della fognatura consortile
m	Flottazione	Solidi sospesi	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di acque reflue prodotte dallo stabilimento, per le caratteristiche del processo di depurazione attuato in sito, e per il rispetto delle prescrizioni del gestore della fognatura consortile

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE			
	I livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni nelle acque indicati nella Tabella 1 si applicano alle emissioni dirette in un corpo idrico ricevente. I BAT-AEL si applicano nel punto in cui le emissioni escono dall'installazione.	Domanda chimica di ossigeno (COD) 25-100 mg/l Solidi sospesi totali (TSS) 4-50 mg/l Azoto totale (TN) 2-20 mg/l Fosforo totale 0,2 - 4 mg/l	NON APPLICABILE Lo scarico S1 avviene in Pubblica Fognatura
1.13 Rumore			
BAT 13	Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che includa tutti gli elementi riportati di seguito:	— un protocollo contenente azioni e scadenze;	NON APPLICABILE Per lo stabilimento Galbani tale BAT non è pertinente in quanto le rilevazioni acustiche in ambiente esterno mostrano che non vi è inquinamento acustico presso recettori sensibili.
		— un protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore;	APPLICATA Ad ogni modifica significativa dal punto di vista acustico, l'azienda effettua misurazioni al termine dell'intervento
		— un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad esempio in presenza di rimostranze;	APPLICATA Eventuali riscontri vengono presi in carico all'interno delle procedure del sistema di gestione gruppo Lactalis
		— 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.	NON APPLICABILE Per lo stabilimento Galbani tale BAT non è pertinente in quanto le rilevazioni acustiche in ambiente esterno mostrano che non vi è inquinamento acustico presso recettori sensibili.
BAT 14	Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.		
	a Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.	APPLICATO Identificazione del luogo più idoneo per l'installazione degli impianti.
	b Misure operative	Queste comprendono: i. ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v. misure di contenimento del rumore, ad esempio durante le attività di manutenzione.	APPLICATO Punti applicati: ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;
	c Apparecchiature a bassa rumorosità	Includono compressori, pompe e ventilatori a bassa rumorosità.	NON APPLICATA Per lo stabilimento Galbani le rilevazioni acustiche in ambiente esterno mostrano che non vi è inquinamento acustico presso recettori sensibili.
	d Apparecchiature per il controllo del rumore	Queste comprendono: i. fono-riduttori; ii. isolamento delle apparecchiature; iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose; iv. insonorizzazione degli edifici.	APPLICATO Punti applicati: iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose (Cogeneratore + compressori frigo);
	e Abbattimento del rumore	Inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, banchine e edifici)	NON APPLICATA Per lo stabilimento Galbani le rilevazioni acustiche in ambiente esterno mostrano che non vi è inquinamento acustico presso recettori sensibili.
1.9 Odore			

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
FASE DI LAVORAZIONE / MATRICE AMBIENTALE				
BAT 15	Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:	Un protocollo contenente azioni e scadenze	NON APPLICABILE	Per lo stabilimento Galbani tale BAT non è pertinente in quanto non ci sono disturbi per odori molesti presso ricettori sensibili probabili/comprovati
		— Un protocollo di monitoraggio degli odori. Esso può essere integrato da una misurazione/stima dell'esposizione agli odori o da una stima dell'impatto degli odori.	NON APPLICABILE	Per lo stabilimento Galbani tale BAT non è pertinente in quanto non ci sono disturbi per odori molesti presso ricettori sensibili probabili/comprovati
		— Un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze.	APPLICATA	Eventuali segnalazioni/rimostranze vengono prese in carico secondo le procedure del sistema di gestione gruppo Lactalis (GGs MDR CRS 001- Gestione chiamate sensibili)
		— Un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; misurarne/valutarne l'esposizione; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.	NON APPLICABILE	Per lo stabilimento Galbani tale BAT non è pertinente in quanto non ci sono disturbi per odori molesti presso ricettori sensibili probabili/comprovati
		La BAT 15 è applicabile limitatamente ai casi in cui i disturbi provocati dagli odori molesti presso i ricettori sensibili sono probabili o comprovati.	NON APPLICABILE	Per lo stabilimento Galbani tale BAT non è pertinente in quanto non ci sono disturbi per odori molesti presso ricettori sensibili probabili/comprovati

CONCLUSIONI BAT LAVORAZIONE CARNI		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE/MATRICE AMBIENTALE			
Efficienza energetica			
Livello indicativi di prestazione ambientale per il consumo specifico di energia	MWh/t materie prime (Carne 0,25 - 2,6) Il limite superiore dell'intervallo può non applicarsi in caso di percentuale elevata di prodotti cotti.	APPLICATA	Tale BAT non pare pertinente per lo stabilimento Galbani di Melzo stante l'elevata percentuale di prodotti cotti (70%) Nel 2022 il valore dell'indicatore di consumo di energia totale (e.e. + gas naturale totale compreso recupero termica da cogeneratore) dello stabilimento Galbani di Melzo è stato pari a = 1,66 MWh/Tons (40.422 MWh con 24.337Tons di MP lavorata). Nel totale di energia consumata è ricompresa l'aliquota necessaria al riscaldamento nella stagione invernale di alcuni locali e zone di lavoro, risente pertanto delle caratteristiche strutturali dello stabilimento (volumetria locali).
Consumo di acqua e scarico delle acque reflue			
Livello indicativi di prestazione ambientale per lo scarico di acque reflue specifiche	m ³ /t materie prime (Carne 1,5 - 8)	NON APPLICABILE	In stabilimento vengono utilizzati nel processo produttivo sistemi di raffreddamento dei prodotti post-cottura (Mortadelle e Cotti) che prevedono l'impiego diretto di acqua sul prodotto. Il valore dell'indicatore riguardante il volume di acque reflue scaricate dallo stabilimento Galbani di Melzo per il 2022 infatti è stato pari a = 12 mc / t di materia prima.
Emissioni in atmosfera			
BAT 29: Al fine di ridurre le emissioni convogliate di composti organici nell'atmosfera provenienti dall'affumicatura della carne, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito			
Adsorbimento	I composti organici vengono rimossi da un flusso di scarichi gassosi per ritenzione su una superficie solida (generalmente carbone attivo).	APPLICATA	L'affumicatura dei salami nello stabilimento Galbani è un processo marginale rispetto alla produzione totale. L'emissione E13 dell'impianto di affumicatura non ha prescrizioni autorizzative in merito a obbligo di analisi e valori limite (flussi di massa ridotti << 500g/h), e comunque è presidiata da impianto di abbattimento per adsorbimento e successiva filtrazione a cartucce. Utilizzo di materiale filtrante (perlite) per l'adsorbimento con riferimento all'emissione E13

CONCLUSIONI BAT LAVORAZIONE CARNI		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
FASE DI LAVORAZIONE/MATRICE AMBIENTALE			
b Ossidazione termica	Cfr. sezione 14.2	NON APPLICABILE	-
c Scrubber a umido	Cfr. sezione 14.2	NON APPLICABILE	-
d Uso di fumo purificato	Il fumo generato da condensati di fumo primari purificati viene usato per affumicare il prodotto in una camera di fumo	NON APPLICABILE	-
Livello di emissione associato alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC provenienti da una camera di fumo	TVOC 3-50 mg/Nm ³	APPLICATA	<p>Presente un camino di emissione.</p> <p>DISPONIBILE RAPPORTO DI PROVA N° 4200992-002/2022 del 30/06/2022</p> <p>Polveri totali: Concentrazione [mg/Nm³] 2,27 ± 0,74 Flusso di massa [g/h] 2,87</p> <p>COV (C tot)*: del/ Concentrazione [mg/CNm³] 7,11 ± 0,60 Flusso di massa [g C/h] 8,99</p> <p>CO: Concentrazione [mg/CNm³] 53,32 ± 4,52 Flusso di massa [g /h] 67,37</p> <p>*I BAT-AEL non si applicano alle emissioni di TVOC inferiori a 500 g/ora.)</p>

D.2 Criticità riscontrate

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure in atto

Si riportano le azioni messe in atto a seguito del Verbale rilasciato da ARPA il 18/06/2021 al termine della visita ispettiva effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 smi, in cui si proponevano le seguenti azioni miglioramento per l'azienda:

Punti di miglioramento proposti all'Azienda	MISURE IN ATTO
Predisporre, se non già esistente, una procedura per verificare l'assoggettabilità alla normativa Seveso nel caso di aumento delle sostanze pericolose già detenute od introduzione di nuove;	Formalizzata procedura di verifica assoggettabilità a Seveso GLB-PRO-SSL-015 GESTIONE PRODOTTI CHIMICI
Uniformare i documenti di gestione delle operazioni connesse a fughe di ammoniaca (I4.4.6.05/3 "Gestione ammoniaca", "IOS emergenza - Norme generali di intervento per fughe di ammoniaca" e I4.4.7/01 "Gestione impatti ambientali connessi alle emergenze");	Revisionati i documenti citati, allineati i valori delle soglie di allarme in essi riportate.
Provvedere a sistemare l'istruzione operativa I4.4.6.05/3 "Gestione ammoniaca" che presenta erroneamente gli stessi diagrammi di flusso a pag. 8 e 9;	Emessa rev. 9 del 14/09/2021 della documentazione I4.4.6.05/3 "Gestione ammoniaca"
Prestare una maggiore attenzione nella gestione dei contatori idrici, dei dati ricavati e delle relative analisi sui trend;	Documentazione: <ul style="list-style-type: none">• Modello acqua.• Rendicontazione consumi mensile
Correggere nell'applicativo AIDA il valore di COD del campione del 02/11/2018	Correzione eseguita

D3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure in atto

Impiego di sostanze meno pericolose

- Viene utilizzato esclusivamente gas naturale per l'alimentazione delle caldaie della centrale termica e del cogeneratore. Negli anni passati erano presenti serbatoi di gasolio da utilizzare nella centrale in eventuale sostituzione del metano, che sono stati dismessi e resi inutilizzabili tramite la rimozione delle pompe che spingevano il combustibile in caldaia.
- L'Azienda ha in previsione di valutare l'eventuale acquisto di nuove apparecchiature contenenti sostanze refrigeranti alternative al fine di prevenire le emissioni di sostanze lesive per lo strato di ozono.

Emissioni idriche

E' presente un sistema di grigliatura sulla rete di acque nere (S1) e due disoleatori per il trattamento delle acque meteoriche prima del loro recapito in CIS.

Emissioni in atmosfera

Sono presenti sistemi di abbattimento delle emissioni quali scrubber, cicloni, filtri a cartucce, filtri elettrostatici, impianto SCR con iniezione di soluzione di urea.

Emissioni al suolo

Gli oli esausti e nuovi, l'urea e le materie prime liquide pericolose sono stoccate in serbatoi dotati di bacino di contenimento e vengono movimentati secondo apposite procedure (sono stati acquistati bacini di contenimento anche per la movimentazione).

Sono attive procedure per la pulizia e manutenzione periodica dei piazzali.

Rumore

Il nuovo cogeneratore è installato in container insonorizzato e dotato di sistemi di silenziamento delle emissioni.

Consumi energetici

L'Azienda ha adottato le seguenti misure per il contenimento dei consumi energetici:

- installazione di un impianto di cogenerazione;
- installazione di inverter;
- installazione di motori elettrici ad alta efficienza;
- utilizzo di apparecchi luminosi ad alta efficienza energetica;
- sono istituiti e mantenuti gruppi di lavoro finalizzati all'individuazione di tutte le aree di miglioramento relativamente ai consumi energetici e di acqua;
- monitoraggio spinto dei consumi energetici e di acqua.

Consumi idrici

- Sono presenti diversi contatori per il monitoraggio dei consumi idrici nei vari reparti;
- vengono pompate solo i quantitativi di acqua necessari all'utilizzo;
- sono installati ove possibile sistemi a circuito chiuso che richiedono solo il reintegro di acqua.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
<i>RUMORE, ARIA, ACQUA, etc</i>	<i>Descrizione sintetica dell'intervento</i>	<i>Descrivere il miglioramento ambientale apportato con la modifica</i>	<i>Tempi previsti per la realizzazione</i>
ACQUA (SCARICO ACQUE REFLUE METEORICHE IN CIS)	Realizzazione secondo step per vasca di laminazione delle acque meteoriche.	Laminazione delle portate di acqua meteoriche	GIUGNO 2024
ACQUA (SCARICO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)	Sostituzione attuali sistemi di - grigliatura fine - grigliatura grossolana sulla linea acque reflue industriali con nuovi	Minor presenza di SST e miglioramento del valore di COD allo scarico. Minor consumi di energia elettrica nella fase di ossidazione	GIUGNO 2023 GIUGNO 2024
CONSUMI ENERGETICI	Sostituzione parco macchine compressori aria	Riduzione dei consumi per impiego di macchine più performanti	DICEMBRE 2023
	Studio fattibilità impiego di pompa di calore	Recupero di calore da circuito frigorifero	DICEMBRE 2023
	Studio per sostituzione attuale impianto di cogenerazione a fine vita - Sostituzione attuale impianto di cogenerazione	Efficienza energetica	DICEMBRE 2023 - DICEMBRE 2024
	Sostituzione N.2 torri evaporative	Diminuzione dei consumi energetici per utilizzo di superfici di scambio nuove prive di incrostazioni	SETTEMBRE 2023 LUGLIO 2024
	ARIA (situazione di emergenza: fuga di sostanze pericolose)	Rifacimento e Conversione degli impianti di distribuzione fluido frigorifero a servizio dell'edificio D da ammoniaca diretta ad acqua glicolata	Diminuzione quantitativo ammoniaca distribuita nell'impianto e conseguente diminuzione rischio perdite

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
		per rifacimento linee di distribuzione fluido	

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori Limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni (gli punti di emissione che, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico sono riportati alla Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza).

EMISSIONE	PROVENIENZA		Portata massima (Nm ³ /h)	DURATA	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	Valori limite (mg/Nm ³)
	Sigla	Descrizione					
E1 bis	M1	Impianto di combustione gas naturale (GdV "MINGAZZINI")	9.570 Nm ³ /h	CONTINUA	NO _x (riferito al 3% di O ₂) CO (riferito al 3% di O ₂)	NESSUNO	100
							100
E2	M1 bis	Impianto di combustione gas naturale (GdV "BONO")	6.895	CONTINUA BACK-UP DELLA E1 bis	NO _x (riferito al 3% di O ₂) CO (riferito al 3% di O ₂)	NESSUNO	BACK-UP DELLA E1 bis
E3	M3	Aspirazione locale pesatura ingredienti in polvere mortadelle	2.000	3-6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	PM	FILTRO A CARTUCCE	10
E4	M4	Molatura stampi e lame di acciaio	10000	7 -8 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	PM	Abbattitore a tre stadi - Separatore di gocce - Prefiltro a paglietta metallica - Filtro compact	10
					Silice libera cristallina		3 (**)
E6	M6	Infarinatura automatica salami	4800	10 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	PM	CICLONE + SCRUBBER	10
E6 bis			4800				CICLONE + SCRUBBER
E7	M7	Aspirazione locale pesatura ingredienti in polvere salame	4.000	6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	PM	FILTRO A CARTUCCE	10
E8	M8	Aspirazione locale pesatura ingredienti in polvere prosciutti	4.000	6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	PM	FILTRO A CARTUCCE	10
E9	M9	Soffiatura automatica salami	4.000	6 h/g (IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE)	PM	Abbattimento a tre stadi: ciclone abbattimento in H ₂ O separatori di gocce	10
E10 bis	M10 bis	Impianto di cogenerazione R.G. n.6960 del 29/07/2015	9.100	CONTINUA	NO _x CO NH ₃	SCR CATALIZZATORE	75 100 5
E13		Affumicatura salami (non rilevante ai sensi del D.Lgs 152/06)			Polveri TCOV		5 50 (#)

Tabella E1 – Emissioni significative in atmosfera e relative limitazioni

NOTE:

E4	
Silice libera cristallina	** Valore da intendersi compreso nel valore di 10 mg/Nm ³ per le polveri totali
E10bis	

NOx	Per la misura degli ossidi di azoto si intende NO+NO2 espressi come NO2. Il limite di emissione è riferito ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale di O2 nell'effluente gassoso pari al 5%
CO	Il limite di emissione è riferito ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale di O2 nell'effluente gassoso pari al 5%
(#)	BAT-AEL TAB. 18 – BAT 29 DECISIONE (UE) 2019/2031. Effettuare misurazioni secondo piano di monitoraggio per due anni. Successivamente in base alla evidenza analitica la prescrizione sarà rivalutata.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di eventuali molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla D.G.R. 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo E.1.3c Impianti di contenimento.
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive.
4. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio. In particolare, per quanto riguarda gli inquinanti monitorati in continuo, si rimanda al paragrafo E.1.3.a – Sistemi di analisi emissioni (SAE).
6. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'Allegato VI - Parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
7. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
8. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore ha l'obbligo di informare, entro 24 ore dal superamento dei limiti, il Comune, l'ARPA competente per territorio e l'Autorità Competente, che può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del Gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
9. Il ciclo di campionamento deve:
 - permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di un'opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
10. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o

umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);

- temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

11. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$

dove:

E = concentrazione

E_M = concentrazione misurata O_{2M} = tenore di ossigeno misurato

O₂ = tenore di ossigeno di riferimento

12. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la seguente formula:

$$E = (E_M * P_M) / P$$

dove:

E_M = concentrazione misurata P_M = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P.

13. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 11, 12 e 13 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
14. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.

In caso di guasti, malfunzionamenti o eventi anomali, qualora:

- non siano state definite le procedure di cui sopra;
- non esistano impianti di abbattimento di riserva;
- si verifichi una interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali;

L'esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione entro le *otto ore* successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.

Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.

E.1.2-bis Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti emissivi laddove presente

15. Il Gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
16. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime dovrà comunque essere comunicata dal Gestore all'Autorità competente, al Comune e al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
17. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la

dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, il Gestore dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:

- descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
- indicato il nuovo termine per la messa a regime.

18. La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
19. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo.
20. Gli esiti delle rilevazioni analitiche, accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni precedenti dovranno essere presentati entro 60 giorni dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

21. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
22. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 15259, UNI EN 16911-1 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
23. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
24. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro. Qualora un punto sia individuato come "non tecnicamente convogliabile", fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
25. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse. Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla movimentazione, dal trattamento e dallo stoccaggio di eventuali materie prime e di rifiuti pericolosi devono essere praticate operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali, se applicabile.
26. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
27. Tutti i generatori di calore devono essere dotati di rilevatori della temperatura nei gas effluenti nonché di analizzatori per la misurazione e la registrazione in continuo di CO, O₂ con regolazione automatica del rapporto aria/combustibile.
28. Il Gestore deve individuare il Minimo Tecnico, così come definito dal D.Lgs 152/06 e s.m.i. e comunicarlo all'Autorità Competente ed all'ARPA territorialmente competente tramite la definizione dei parametri d'impianto che lo caratterizzano. Eventuali variazioni del minimo tecnico degli impianti determinati da cambiamenti delle modalità operative degli stessi dovranno essere comunicate e specificate all'interno del manuale di gestione del SAE.
29. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 15259 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e comunque concordate con ARPA territorialmente competente.
30. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, etc. gli stessi devono essere dotati di "strumenti" che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento

del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo **E 1.3c Impianti di contenimento**.

31. In caso di eventuale cambiamento, adeguamento o ripotenziamento dei propri impianti, l'Azienda dovrà valutare la possibilità di applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili attualmente non applicate per impedimenti economici od impiantistici.

E.1.3 A) Sistemi di Analisi ed Emissioni (SAE)

32. Gli analizzatori SAE devono possedere caratteristiche minime conformi a quanto indicato nel § 6.2.2 della D.G.R. 3934/12, riportate nella tabella sottostante:

ANALIZZATORI	
Certificazione	Certificazione da ente accreditato (Uni EN 17025 e EN 45011)
Campo di misura	Limite di legge compreso tra il 40-50% del fondo scala utilizzato
Limite di rilevabilità	2%
Deriva di zero	±2% (nel periodo di operatività non sorvegliata)
Deriva di span	±2% (nel periodo di operatività non sorvegliata)
Periodo di operatività non sorvegliata	Da determinare dalla verifica di funzionalità
Disponibilità dei dati	95% verificata su 3 mesi di test operativo
RACCOLTA E TRASMISSIONE DATI	
Codifica	Impianti esistenti: secondo i criteri della D.D.G. 3536/1996 Impianti nuovi: secondo i criteri della D.D.G. 4343/2010 e s.m.i.
Raccolta	delle autorità di controllo per almeno 5 anni gli archivi dei dati orari ed elementari
Comunicazione/Trasmissione	Entro 24 ore nel caso di superamento dei limiti

33. I sistemi di acquisizione, validazione, verifica, elaborazione, valutazione e presentazione dei dati devono essere conformi a quanto previsto dalla D.D.S. 4343/10 e dalla D.G.R. 3536/97 e s.m.i..
34. Gli analizzatori installati devono possedere i requisiti prestazionali minimi ed essere idonei ad uso continuativo nelle condizioni d'installazione.
35. Gli analizzatori installati devono essere certificati secondo quanto espresso al Punto 3.3 – Allegato VI – Parte Quinta del D.lgs 152/06 e s.m.i..
36. Il Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME/SAE), nonché i criteri e le procedure di gestione, controllo e verifica dello stesso, dovranno essere conformi a quanto previsto al Punto 4 - Allegato VI – Parte Quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Tali criteri e procedure diverranno parte integrante del Manuale di Gestione, definito secondo le specifiche stabilite dall'Autorità di Controllo (modello scaricabile dal sito web dell'ARPA Lombardia).
37. Le bombole di gas di calibrazione presenti nell'impianto devono avere concentrazioni tali da garantire la corretta verifica di funzionamento degli analizzatori per il fondo scala fissati.
38. Uno degli aspetti da tener maggiormente in considerazione nel controllo dello SME/SAE è la verifica del rispetto agli obblighi di comunicazione del Gestore verso ARPA che devono essere riportati e ben esplicitati nel Manuale di Gestione. Tali obblighi sussistono sia nell'ambito della gestione ordinaria (vedi paragrafi successivi) che in quella straordinaria, ovvero nel caso di gestione di:
- anomalie e/o guasti che possono comportare il superamento dei valori limite in atmosfera;
 - anomalie e/o guasti dello SME/SAE;
 - superamenti.
39. Devono essere definite in stretto accordo con ARPA Lombardia le procedure per la gestione e comunicazione dei guasti/anomalie e dei malfunzionamenti sia del sistema che dell'impianto connesso. In presenza di un superamento dei limiti prescritti, il Gestore deve darne comunicazione all'Autorità Competente e ad ARPA entro 24 ore. Nel caso si verifichi in concomitanza di una festività, la comunicazione va effettuata il primo giorno feriale successivo alla festività. La comunicazione agli Enti sopra indicati dovrà contenere almeno i seguenti dati:
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere;

- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni orarie e, laddove possibile, semi-orarie;
 - copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
 - condizioni di esercizio degli impianti;
 - situazione evidenziata;
 - diario degli interventi attuati;
 - esito degli interventi.
40. Fermo restando l'obbligo delle comunicazioni straordinarie di guasti, anomalie e superi, il Gestore ha l'obbligo di trasmettere all'Autorità di Controllo i dati acquisiti dal SAE, così come acquisiti, validati, elaborati ed archiviati dal SAE, con cadenza semestrale (entro il 15 gennaio e 15 luglio di ogni anno).
41. Il Gestore dovrà conservare e tenere a disposizione dell'Autorità di Controllo gli archivi dei dati (medie orarie, giornaliere e mensili) su supporto informatico, per un periodo minimo non inferiore a 5 anni e dovrà organizzarli secondo quanto riportato nel D.D.G. 3635/97 e s.m.i. o stabilito dall'Autorità di Controllo.
42. Il Manuale di Gestione dovrà essere aggiornato al nuovo assetto impiantistico ogni qualvolta intervengano modifiche.

E.1.3 B) Impianti termici/Produzione di energia

43. Fatta eccezione per i gruppi elettrogeni di emergenza tutti i generatori di potenzialità tale da essere soggetti ad autorizzazione (superiore cioè alle soglie di cui all'art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione per ottimizzare i rendimenti di combustione; tale sistema, da installare solitamente all'uscita della camera di combustione, deve garantire la misura e la registrazione dei parametri più significativi della combustione (CO o CO + H₂, O₂ e temperatura) al fine della regolazione automatica della stessa.
44. I generatori con potenza superiore a 6 MWt devono essere dotati di un analizzatore per la misurazione e la registrazione in continuo dell'Ossigeno libero e del Monossido di Carbonio posti all'uscita della camera di combustione o, in alternativa, al camino nel caso in cui sia presente un sistema di analisi o monitoraggio alle emissioni.
45. Per i generatori di potenza inferiore ai 6 MWt che effettuano la combustione in condizioni di magra (motori endotermici) è accettata la regolazione della stessa con sonda lambda e similari purché sia presente in alternativa:
- un sistema di monitoraggio in continuo del CO all'emissione;
 - un sistema di analisi e registrazione del CO a valle del catalizzatore per la verifica dell'efficienza dello stesso;
 - o sia definita in autorizzazione, sulla base delle garanzie fornite dal produttore del catalizzatore la frequenza di sostituzione dello stesso.
46. Laddove installato, l'analizzatore per la misura del CO in camera di combustione, potrà essere utilizzato anche per le misure finalizzate alla verifica del rispetto del valore limite per il CO.
47. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.
48. **SISTEMI DI CONTROLLO DELLA COMBUSTIONE (SCC)**
Singoli impianti di potenza pari o superiore a 1 MWt (0,3 MWt nel caso di alimentazione ad olio combustibile) devono essere dotati di un sistema di controllo della combustione con le caratteristiche di cui alla dgr 3934/2012 e successive modifiche e integrazioni. Sugli impianti nuovi i dispositivi dovranno essere installati alla data di messa a regime.
49. **CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE:**
Devono essere rispettate le condizioni di installazione ed esercizio degli impianti riportate al paragrafo 5 della dgr 3934/2012 e sue eventuali successive modifiche e integrazioni.
50. **ALTEZZA CAMINI DEI FUMI:**
Devono essere rispettati i criteri definiti dalla normativa in materia di edilizia ed igienico sanitari. Deve essere garantita una adeguata dispersione degli inquinanti.

E.1.3 C) Impianti di contenimento

51. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla D.G.R. 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie

disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla D.G.R. 13943/03.

52. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
53. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
54. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
55. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
56. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro *le ore dodici del giorno successivo all'evento* all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
57. In caso di eventuale cambiamento, adeguamento o ripotenziamento dei propri impianti, l'Azienda dovrà valutare la possibilità di applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili attualmente non applicate per impedimenti economici od impiantistici.

E.1.3 D) Contenimento della polverosità

58. Il gestore deve predisporre opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla Parte I - Allegato V - Parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i., incrementando – se del caso – i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, *che in ogni caso devono essere efficaci*.
59. I silos di stoccaggio dei materiali polverulenti dovranno essere coerenti con i criteri definiti dalla scheda F.RS.01 della D.G.R. 3552/12 che definisce e riepiloga le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

E.1.3 E) Criteri di manutenzione

60. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
61. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
 - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto

(libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;

- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria;
- tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
 - la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.

62. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione dell'idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.1.4 Prescrizioni generali

63. Qualora il gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
 - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
 - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione
- dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e ad ARPA territorialmente competente.

64. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico gli impianti e le attività indicate nella D.g.r. 11 dicembre 2018 - n. XI/982.

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

65. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

66. Il gestore deve mantenere una costante attenzione alla gestione dei punti critici ed attuare una appropriata scelta delle modalità di gestione e conduzione degli impianti e delle fasi operative interessate alla specifica questione, al fine di garantire il contenimento di tali evenienze.

Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di tale tipologia il gestore dovrà concordare con le competenti autorità il percorso più idoneo alla soluzione/mitigazione della problematica, tenendo conto delle seguenti, seppur non esaustive, possibilità:

- confinamento dell'attività/fase operativa;
- interventi sulle modalità adottate per lo svolgimento delle attività/fase operativa;
- installazione di nuovi/ulteriori presidi depurativi.

Se del caso il gestore dovrà altresì ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti prendendo a riferimento i criteri definiti dalla DGR 3018/12 sulle emissioni odorigene. Al fine di caratterizzare il fenomeno i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158, per la definizione delle strategie di prelievo ed osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13725-2004, per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.1.6 Serbatoi

67. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica riepilogate al paragrafo E.4 SUOLO, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni ovvero per gli sfiati, qualora inviati ad opportuni sistemi di abbattimento, come previsto dalla tabella di cui al successivo paragrafo E.4, non sono previsti valori limite alle emissioni.

E.2 ACQUA

E.2.1 Valori Limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

SIGLA SCARICO (*)	Descrizione	RECAPITO (Fognatura; acque superficiali; suolo)	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1P "pozzetto reflui industriali a valle depuratore"	REFLUI INDUSTRIALI E DOMESTICI	Fognatura	art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per tutti i parametri elencati
S2	INDUSTRIALI (sbrinamento celle frigorifere, acque delle esercitazioni antincendio* e svuotamento vasca antincendio) METEORICHE PRIMA/SECONDA PIOGGIA	Acque superficiali	Tabella 3, Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06

Tabella E2 – Emissioni idriche e relative limitazioni

NOTE:

(*): se per l'esercitazione antincendio viene previsto l'utilizzo di sostanze/materiali che potrebbero contaminare l'acqua utilizzata, i reflui derivanti dalla predetta operazione dovranno essere smaltiti come rifiuti (Parte IV del DLgs 152/06). In alternativa l'Impresa potrà adottare una soluzione gestionale differente, preventivamente condivisa con l'A.C.

68. Secondo quanto disposto dall'art. 101 comma 5 del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della Tabella 5 - Allegato 5 - Parte Terza del D.Lgs 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.1 a) prescrizioni sapecifiche scarico in pubblica fognatura

PORTATE INDUSTRIALI

La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a:
79 mc/h, 1267 mc/giorno; 304000 mc/anno.

Qualora dovessero sorgere problematiche idrauliche sulla rete fognaria, il Gestore del S.I.I. si riserva di rivedere la portata ammissibile in pubblica fognatura, dandone opportuna comunicazione all'Autorità competente.

COMPATIBILITÀ QUALITATIVA E LIMITI

Ai sensi del D. Lgs. 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" per tutti i parametri elencati, nel punto di campionamento "pozzetto reflui industriali a valle depuratore", punto di monitoraggio per le acque reflue industriali;

PRESIDI DEPURATIVI

- L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o

disfunzione deve essere immediatamente comunicata alla A.C., al Gestore del SII, all'Ufficio d'Ambito (ATO) e altri Enti coinvolti.

- Tutti i prodotti chimici eventualmente impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.gs 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato; limiti diversi, individuati con opportuna indagine di mercato, potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di Amiacque S.r.l. Gruppo CAP Holding S.p.A. e dovrà essere effettuato opportuno monitoraggio periodico sulle forniture.

SCARICHI

- Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
- Dovrà essere segnalato tempestivamente alla A.C., al Gestore del SII ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possano modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

STRUMENTI DI MISURA

- Tutti gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in rete fognaria devono essere presidiati da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento e/o di sistemi di registrazione della portata.
- Tutti i punti di approvvigionamento idrico (anche privati) dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione.
- Tutti gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza: qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata alla A.C., al Gestore del SII ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente.

POZZETTI

- La rete di fognatura interna alla ditta deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato"; in tal senso il titolare dello scarico **entro 60 giorni** dal ricevimento del titolo autorizzativo, dovrà installare idoneo pozzetto di campionamento sulla linea delle acque meteoriche, posizionandolo immediatamente a monte dell'allaccio in CIS.
- I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".

GESTIONE ACQUE METEORICHE

Entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione, il gestore dello scarico dovrà presentare, per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato a separare tutte le 8 porzioni di piazzali adibite allo stoccaggio rifiuti e/o operazioni che prevedono la manipolazione di sostanze potenzialmente inquinanti, dai piazzali circostanti, con il fine di evitare mescolanza di acque meteoriche.

CONTROLLI ED ACCESSI

Preso atto del fatto che:

- ai sensi del comma 2 dell'art. 128 del D.lgs. 152/06 il Gestore del S.I.I. organizza un adeguato servizio di controllo;
- quanto sopra è ribadito dal Regolamento Regionale n.6/2019, Allegato G, ove si ricorda che tali controlli hanno natura tecnica avendo come obiettivi essenziali di verificare gli scarichi ai fini tariffari e di evitare danni e disfunzioni alla rete fognaria e all'impianto di trattamento delle acque reflue urbane, nonché di proporre all'ente responsabile dell'ATO per la relativa approvazione le norme tecniche, le prescrizioni regolamentari e i valori di emissione che gli scarichi nella rete fognaria

devono rispettare;

- l'art. 101 del d.lgs. 152/2006 stabilisce fra l'altro che "Tutti gli scarichi devono essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo nel punto assunto a riferimento per il campionamento", e che "L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare tutte le ispezioni che ritenga necessarie per l'accertamento delle condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi";
- l'art. 28.6 dell'Allegato A della Deliberazione ARERA 28 settembre 2017, n. 66/2017/R/IDR, dispone che il "Gestore del S.I.I. è tenuto ad effettuare un numero minimo annuale di determinazioni analitiche sui reflui industriali al fine di individuare le concentrazioni degli inquinanti principali e specifici da utilizzare nella formula tariffaria";

dovrà essere sempre garantito l'accesso all'insediamento produttivo al personale del Gestore del SII incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti necessari per i fini di cui sopra, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

69. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
70. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
71. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
72. Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico siano diversi da quelli riportati nel Piano di Monitoraggio il Gestore dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare l'equivalenza tra gli stessi.
73. L'accesso ai punti di prelievo dovrà essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
74. I punti di scarico dovranno essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

75. I pozzetti di prelievo campioni dovranno essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
76. Tutte le reti devono essere campionabili prima della loro confluenza con reti veicolanti altre tipologie di reflui; pertanto dovrà sempre essere presente un pozzetto di campionamento immediatamente a monte di ciascuno scarico parziale, prima della commistione con altri tipi di reflui. I pozzetti di campionamento devono avere le caratteristiche di cui al regolamento del Gestore del SII.
77. Tutte le superfici scolanti esterne dovranno essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di sversamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
78. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti dovranno essere smaltiti come rifiuti.
79. Dovrà essere prevista l'installazione di pozzetti di campionamento esclusivi sulle singole reti di scarico, a monte della commistione tra le diverse tipologie e a monte del recapito finale (fognatura, corso d'acqua superficiale).
80. Le operazioni di carico/scarico e movimentazione in genere di MP, sostanze e rifiuti liquidi svolte in aree scoperte, dovranno avvenire preferibilmente quando non sono in corso eventi meteorici.

E.2.4 Criteri di manutenzione

81. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui

devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

82. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione dell'idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.2.5 Prescrizioni generali

83. L'Impresa **entro 60 giorni** dalla notifica del provvedimento di riesame di cui il presente allegato è parte integrante, dovrà presentare all'AC, ad ARPA, all'Ufficio d'Ambito e al Gestore del SII elaborati planimetrici aggiornati allo stato di fatto della installazione comprensivi di idonea e dettagliata legenda, corredati da didascalie chiare e che mettono in evidenza, in particolare, tutti i pozzetti di campionamento delle acque reflue e le relative nomenclature.
84. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e, nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
85. Gli scarichi in pubblica fognatura dovranno essere conformi alle norme tecniche, alle prescrizioni regolamentari e ai valori limite di emissione emanati dall'Ente gestore dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane.
86. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento (laddove presente) deve essere data immediata comunicazione alla Città metropolitana di Milano, all'ARPA competente, al Gestore del SII e all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano.
87. Il Gestore dovrà effettuare la comunicazione preventiva di qualsiasi modifica che intende apportare agli scarichi e al loro processo di formazione o all'eventuale apertura di nuove bocche di scarico, nonché di tutti gli elementi che possano in futuro incidere sulle presenti prescrizioni.
88. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore del Servizio Idrico Integrato.
89. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disagregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
90. Dovranno essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD/BAT) per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
91. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disagregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
92. Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
93. Ai sensi delle norme tecniche regionali e statali fra il punto di scarico ed una qualunque condotta, serbatoio od altra opera destinata al servizio di acqua potabile ci deve essere una distanza minima di 30 metri.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

94. L'azienda deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Melzo, con riferimento alla Legge 447/95 ed al D.P.C.M. del 14 novembre 1997.

Classe acustica	Valori limite assoluti di emissione – dB(A)	Valori limite assoluti di immissione – dB(A)		
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
Classe VI - Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70
Classe V - Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
Classe IV- Aree di intensa attività umana con forte prevalenza di attività terziarie	60	50	65	55

NOTA: poiché è stata dismessa la centrale frigo E, rispetto alla quale veniva valutato il rumore differenziale nel punto A presso l'unico potenziale ricettore del sito (Hotel Visconti, che peraltro non ha mai lamentato alcun disturbo legato alle immissioni acustiche da parte dello stabilimento Galbani) relativamente all'unica sorgente di stabilimento non a ciclo continuo che poteva essere caratterizzato da immissione acustica non trascurabile, non è più possibile né necessario valutare il rispetto del limite differenziale di immissione dello stabilimento. Invece si continuerà ad effettuare la valutazione del rispetto del valore limite assoluto di immissione presso l'Hotel Visconti.

Qualora si intendano realizzare ampliamenti e/o modifiche agli impianti che possano comportare incrementi del livello di rumore ambientale, si raccomanda fin d'ora di redigere, in conformità alla D.G.R. 8313 dell'08/03/02 ed in osservanza alla prescrizione AIA, un'approfondita valutazione previsionale d'impatto acustico.

95. **Entro 2 anni** della notifica del provvedimento di riesame su cui il presente allegato è parte integrante dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri eventuali punti da concordare con il Comune competente e l'ARPA Dipartimentale, che dovranno tenere conto anche di eventuali nuove sorgenti di rumore e dei nuclei abitativi prossimi al perimetro dello stabilimento, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto del valore limite differenziale, previsti dal D.P.C.M. 14.11.97 e secondo la zonizzazione acustica del comune interessato. I risultati dei rilievi effettuati dovranno essere presentati all'Autorità competente, ai citati Comuni e all'ARPA Dipartimentale. Nel caso di superamento dei limiti emissivi e/o di peggioramento del clima acustico dovrà essere presentato un Piano di Risanamento acustico che preveda l'adozione di opportuni interventi di insonorizzazione.
96. Il Gestore dovrà rispettare i valori limite di emissione, immissione nonché il valore limite differenziale previsti dalla zonizzazione acustica del Comune in cui l'installazione è localizzata.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

97. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
98. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16/03/98 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine. I dati derivanti dalle indagini fonometriche dovranno essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA nella sezione "Rumore".
99. Qualora dalla campagna di rilievi si evidenzino superamenti dei limiti di legge il Gestore dovrà trasmettere altresì, all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA Dipartimentale un progetto recante le misure strutturali e gestionali che si intendono adottare per sanare tale criticità.

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

100. L'Azienda dovrà gestire gli impianti in modo tale da ridurre al minimo le emissioni sonore intervenendo prontamente alla risoluzione dei guasti e adottando un idoneo piano di manutenzione delle componenti la cui usura può comportare un incremento del rumore prodotto.
101. Il Gestore dovrà gestire gli impianti in modo tale da ridurre al minimo le emissioni sonore intervenendo prontamente alla risoluzione dei guasti e adottando un idoneo piano di manutenzione delle componenti la cui usura può comportare un incremento del rumore prodotto.

E.3.4 Prescrizioni generali

102. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6., dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 7/8313 dell'8/03/02, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali, qualora non risultassero rispettati i limiti di zona. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

E.4 Suolo

103. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
104. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
105. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
106. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
107. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.7, 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13/05/02, art. 10.
108. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia.
109. L'Azienda deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.4.1 Serbatoi

110. I serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

Sostanza	Indicazioni di pericolo	Capacità (m ³)	Norme di buona tecnica
Acidi Inorganici	T+/T/Xn/Xi	≥ 10	Carico circuito chiuso Valvola di respirazione
Basi	T+/T/Xn/Xi	≥ 10	c. Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto; qualora già esistenti i condotti dovranno essere dotati di serrande Collettamento e trattamento sfiati (vedi D.G.R. 30 maggio 2012 - n. IX/3552)

Le migliori tecniche disponibili per il contenimento degli inquinanti derivanti dalle operazioni di stoccaggio di COV e/o CIV sono indicate nelle specifiche schede riportanti le loro caratteristiche minimali ed indicate nella D.G.R. 30/05/12 - n. IX/3552.

111. I serbatoi interrati (nuovi) devono essere realizzati:
- a doppia parete, con sistema di monitoraggio in continuo e le pareti possono essere:
 - entrambe metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosivo,
 - la parete interna metallica e la parete esterna in altro materiale non metallico purché idoneo a garantire la tenuta dell'intercapedine tra le pareti
 - entrambe le pareti in materiale non metallici, resistenti a sollecitazioni metalliche ed alle corrosioni;
 - parete interna in materiale non metallico ed esterna in metallo, rivestita con materiale anticorrosione.
 - a parete singola metallica o in altro materiale plastico all'interno di una cassa di contenimento in calcestruzzo rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite.
112. I serbatoi a singola parete che contengono sostanze pericolose per l'ambiente devono essere sempre dotati di bacini di contenimento; il bacino deve essere dimensionato secondo le seguenti indicazioni minime:
- se il bacino è dotato di un solo serbatoio la sua capacità deve essere pari all'intero volume del serbatoio;
 - se il bacino è a servizio di due o più serbatoi, la sua capacità deve essere almeno uguale alla terza parte di quella complessiva dei serbatoi; in ogni caso il bacino deve essere di capacità pari a quella del serbatoio più grande.
 - non possono avere il medesimo bacino di contenimento serbatoi contenenti sostanze suscettibili di reagire tra di loro.
113. Al fine di prevenire/contenere le perdite, i serbatoi nuovi che contengono sostanze pericolose per l'ambiente devono essere dotati:
- di un pozzetto di alloggiamento del boccaporto di carico opportunamente impermeabile rispetto alle perdite che possono verificarsi durante le operazioni di carico;
 - di un dispositivo di sovrappieno del liquido atto ad interrompere automaticamente il flusso dello stesso a raggiungimento di non più del 90% della capacità geometrica del serbatoio.
114. Per gli impianti nuovi le tubazioni utilizzate per la movimentazione dei liquidi devono essere progettate e realizzate in maniera che:
- siano facilmente ispezionabili al fine di verificare la presenza di danneggiamenti/perdite;
 - siano evitate eventuali rotture o perdite che causino sversamenti sul terreno;
 - siano dotati di sistemi di recupero delle perdite.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

115. Per i rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

116. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto dovranno essere impermeabilizzate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti. I recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

117. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.

118. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.

119. I serbatoi per i rifiuti liquidi:

- devono riportare una sigla di identificazione;
- devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati che devono essere inviati ad apposito sistema di abbattimento (solo nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile dell'emissione di COV o di sostanze maleodoranti);
- possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
- devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
- devono essere dotati di bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.

120. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:

- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica dovranno essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
- i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi dovranno essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
- i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi dovranno essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

121. Eventuali serbatoi per rifiuti liquidi:

- dovranno riportare una sigla di identificazione;
- dovranno possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che dovranno essere inviati a apposito sistema di abbattimento.
- potranno contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
- dovranno essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
- se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico dovrà essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

E.5.3 Prescrizioni generali

122. Per i rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.

123. L'Impresa è comunque soggetta alle disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti stessi e la loro corretta gestione, assicurando il regolare rispetto del seguente obbligo: tenuta della documentazione amministrativa

- costituita dai registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.lgs. 152/06 e dei formulari di identificazione rifiuti di cui all'articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali.
124. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
 125. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
 126. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
 127. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice E.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso. E' vietato miscelare rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolosità ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla D.G.R. 3596/12. Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire.
 128. Le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
 129. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
 130. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferiti secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex D.Lgs 188/08).
 131. Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D.Lgs 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n. 62.

E.6 Ulteriori prescrizioni

132. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente e all'Autorità competente al controllo (ARPA) variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
133. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Città Metropolitana e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
134. Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5 del D.Lgs 152/06, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
135. Ferma restando la specifica competenza di ATS in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6 settembre 1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/92.
136. Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse

al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex D.D.G. 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lgs 81/08 - Titolo IX – Capo III).

137. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
138. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
139. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
- la fase di avvio deve avvenire gradualmente fino al superamento del limite tecnico;
 - la fase di arresto deve raggiungere gradualmente valori al di sotto del minimo tecnico.
140. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:

- **Gestione fasi di avvio, arresto e malfunzionamento**

La gestione delle fasi di avvio ed arresto degli impianti deve essere conforme a quanto riportato nella D.D.S. 4343/10 e s.m.i., nelle relative norme di settore e descritta all'interno del Manuale di Gestione dello SME. In particolare:

- il Gestore dovrà individuare il Minimo Tecnico espresso in MWt, così come definito dall'art. 268 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e dalla D.G.R. 3536/97 e s.m.i. e comunicarlo all'Autorità Competente e all'ARPA territorialmente competente tramite la definizione dei parametri d'impianto che lo caratterizzano;
- il Gestore dovrà definire e riportare nel Manuale di gestione i parametri che caratterizzano gli stati di funzionamento dell'impianto (Avviamento – Arresto – Fermata – A regime – Guasto);
- i gradienti di variazione a carico impianto (gradiente di salita di carico [MWt/min] - gradiente di discesa di carico [MWt/min] – tempo di regimazione termica [min]).

- **Malfunzionamento/Anomalia del SAE**

Nel caso di guasti/malfunzionamenti ovvero fuori servizio del sistema SAE e non dell'impianto, dovranno essere adottate delle Procedure, concordate con l'Autorità di Controllo, in grado di descrivere il funzionamento dell'impianto. Tali procedure, che andranno descritte all'interno del Manuale di Gestione dello SME/SAE, dovranno prevedere l'adozione di misure sostitutive, quali:

- l'utilizzo di analizzatori di riserva verificati periodicamente (linearità annuale);
- misure ausiliarie;
- valori stimati corrispondenti allo stato impiantistico in essere.

Se il periodo si protrae per più di 96 ore, viene richiesta comunque l'effettuazione di misure in continuo con sistemi di riserva o di campagne di misura discontinue con frequenza concordata con l'Autorità di Controllo o lo spegnimento dell'impianto.

- **Ripristino degli strumenti**

Gli interventi che richiedono necessariamente la ricalibrazione dell'analizzatore/misura interessata alla rimessa in servizio sono:

Strumentazione estrattiva

- interventi (qualsiasi) sulle ottiche del banco ottico (ove applicabile);
- interventi (qualsiasi) sulla cella di misura/rivelatore;
- sostituzione della cella elettrochimica (ove applicabile).

Strumentazione in situ

- interventi sul banco ottico (ove applicabile);
- modifica dei parametri di calibrazione.

- **Malfunzionamento/Anomalia impianto**

In caso di malfunzionamento degli impianti comportante il superamento dei valori limite alle emissioni, il Gestore dovrà provvedere, nel più breve tempo possibile, alla messa in atto di azioni volte alla risoluzione dei superamenti alle emissioni in relazione alle possibili cause.

A tale scopo, dovrà presentare all'Autorità di Controllo idonee e dettagliate procedure interne per la messa in atto di quanto sopra indicato. Le azioni da mettere in atto dovranno comprendere una o più delle seguenti azioni o altre individuate dal Gestore:

- valutazione delle possibili cause del superamento;
- rimozione delle eventuali anomalie di impianto;
- blocco della variazione di carico in corso ed attesa della stabilizzazione;
- variazione del carico e valutazione dell'andamento a seguito della stabilizzazione;
- riduzione del carico;
- variazioni delle modalità di combustione;
- verifica/regolazione dei parametri di combustione;
- fermata del gruppo/impianto.

Fatto salvo quanto precedentemente indicato, nel caso in cui, entro le 24 ore successive al verificarsi del superamento dei valori limite alle emissioni, non dovesse essere risolto il problema riscontrato o comunque non dovesse essere conseguito il ripristino di valori di emissione conformi ai valori limite, il Gestore dovrà ridurre il carico dell'impianto fino alla fermata dello stesso.

L'effettuazione del suddetto intervento dovrà avvenire nei tempi tecnici minimi tali da evitare più gravi ed immediati problemi di inquinamento ambientale e/o sicurezza.

E.7 Monitoraggio e Controllo

141. Il monitoraggio e il controllo dovranno essere effettuati seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di notifica del provvedimento autorizzativo di cui il presente allegato è parte integrante.

142. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA') entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e s.m.i.).

143. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:

- la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
- le lavorazioni in corso al momento del campionamento;
- le metodiche analitiche;
- la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.

144. L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 Prevenzione incidenti

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

E.9 Gestione delle emergenze

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

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

147. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.. Il gestore dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al

Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'installazione all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento.

Tale piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA in qualità di Autorità di controllo, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia.

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'installazione devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare dell'autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.

All'Autorità Competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria.

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

148. Il Gestore dovrà rispettare le scadenze riportate al quadro E del presente allegato tecnico attuando le stesse, a partire dalla data di notifica della autorizzazione di cui il presente allegato è parte integrante e sostanziale.

F. PIANO DI MONITORAGGIO parere ARPA

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo	X	X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS ISO)	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X
Gestione emergenze		X
Gestione degli odori *		al verificarsi di conclamate problematiche di molestie olfattive

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

*Non risultano pervenute segnalazioni di molestie olfattive

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n.2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di Sostanze

In riferimento al punto *F.3.1 Impiego di sostanze*, si prende atto che l'Azienda non ha in programma interventi che comportino la riduzione/sostituzione delle sostanze pericolose impiegate nel ciclo produttivo, mentre in merito all'Ammoniaca utilizzata nei circuiti di refrigerazione delle celle, al paragrafo *B.2 Materie prime*, l'Azienda indica che in occasione del rinnovo degli impianti può essere sostituita con glicole.

Dalla tabella *B2 – Caratteristiche materie prime ausiliarie* emerge che presso l'installazione vengono impiegati non precisati prodotti chimici per la disinfezione/sanificazione (di apparecchiature, impianti, locali), prodotti per la manutenzione (oli/lubrificanti/fluidi tecnici) a cui vanno aggiunti quelli per il funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque reflue e delle emissioni.

Nel parere di CAP è segnalata la problematica relativa alla contaminazione dei reflui scaricati causata dall'utilizzo di additivi contenenti sostanze pericolose che, anche qualora non determinino superamenti di limiti allo scarico, comportano comunque una diffusione incontrollata nell'ambiente di sostanze pericolose.

Viste le BAT 8 e BAT 9 della Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 se ne chiede il monitoraggio, compilando annualmente la Tabella F3 (anche in assenza di sostituzioni di materie prime) al fine di valutare il consumo e l'eventuale riduzione nel tempo di sostanze nocive, con particolare riferimento alla BAT 8 (*rinuncia o riduzione dell'uso di prodotti chimici e/o disinfettanti pericolosi per l'ambiente acquatico, in particolare le sostanze prioritarie considerate nell'ambito della Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio*) e alla BAT 9 (*utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale*).

La tabella F3 indica le sostanze pericolose impiegate nel ciclo produttivo per cui sono previsti interventi che ne comportano la riduzione/sostituzione:

N.ordine Attività IPPC e NON	Nome della sostanza	Codice CAS	Indicazione di pericolo/frasi di prudenza	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
X	Ammoniaca Circuiti frigo	X	X	X	X	X
X	Sostanza chimica pericolosa	X	X	X	X	X

Tab. F3 - Impiego di sostanze

Con riferimento all'indicazione contenuta al paragrafo C.5 dell'A.T. in merito alla produzione di materiali di origine animale gestiti non come rifiuti, ma conformemente al Regolamento CE 1069/2009 e s.m.i., dovrà essere inserita nel piano di monitoraggio la **Tabella F4 - Recupero interni di materia** come sotto riportato:

N. ordine Attività IPPC e non	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto finito)	% di recupero sulla quantità annua prodotta
X	materiali di categoria 3 declassati a categoria 1	X	X	X	X

Tab. F4 – Recupero interno di materia

F.3.2 Risorsa idrica

Con riferimento al monitoraggio del consumo delle risorse idriche, si dà atto che per tutti gli usi ad esclusione dell'antincendio (alimentato da acquedotto) l'Azienda utilizza esclusivamente acqua approvvigionata dai tre pozzi privati.

I consumi idrici dovranno essere quantificati con frequenza mensile e non più con cadenza annuale al fine di individuare tempestivamente eventuali dati anomali. Dovrà essere posta la massima attenzione al ricircolo delle acque impiegate al fine di perseguire gli obiettivi della BAT 7.

La tabella F5 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
pozzo	X	reparto salami	mensile	X	X	X	X

pozzo	X	reparto mortadelle	mensile	X	X	X	X
pozzo	X	reparto cotti	mensile	X	X	X	X
pozzo	X	Totale	mensile	X			X
acquedotto	X	antincendio	mensile	X	X	X	X

Tab. F5 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F6 ed F7 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N. ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (KWh- m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh- m ³ /anno)
	Gas naturale	X	centrale termica	annuale	X	X	X
	Gas naturale	X	cogeneratore	annuale			

Tab. F6 – Combustibili

La Tabella F7 – Consumo energetico specifico dovrà essere sostituita con quella sotto riportata:

Prodotto (1)	Consumo termico		Consumo elettrico						Consumo totale KWh/t di prodotto
			da rete		da cogeneratore		da fotovoltaico		
	Totale (KWh)	specifico (KWh/t di prodotto)	Totale KWh	KWh/t prodotto	Totale KWh	KWh/t prodotto	Totale KWh	KWh/t prodotto	
TOT stabilimento	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Salami	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mortadelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cotto	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

(1) Ove possibile, si chiede alla Ditta di monitorare separatamente i consumi di energia elettrica e termica per il funzionamento delle diverse linee di produzione (consumi diretti) rispetto ai consumi per l'illuminazione e per gli uffici/servizi ausiliari, al fine di calcolare il consumo specifico di energia dell'attività (come da BAT n.6a).

Per quanto concerne la Dichiarazione PRTR si riporta di seguito la Tab. F8:

Dichiarazione PRTR	SI	NO	Anno di riferimento
Acqua			X
Aria			X
Rifiuti			X

Tab. F8 - PRTR

F.3.4 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la proposta di frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametro	E1 bis	E2	E3	E4	E6	E6 bis	E7	E8	E9	E10 bis	E13	Modalità di controllo		Metodi (*)
												Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	X	X								X		SAE (E10 bis)	Annuale	UNI EN 15058:2017
Ammoniaca										X		SAE (E10 bis)		UNI EN ISO 21877:2020
Ossidi di azoto (NOx)	X	X								X		SAE (E10 bis)	Annuale	UNI EN 14792:2017
PM			X	X	X	X	X	X	X		X		Annuale	UNI EN 13284-1:2017
Silice libera cristallina				X									Annuale	NIOSH 7602:2003
TVOC (**)											X		Annuale	EN 12619

Tab. F9- Inquinanti monitorati

*I metodi indicati sono stati tratti dal documento "Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio" ed in particolare dalla BAT n. 5.

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

Possono essere utilizzate altre metodiche, purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento: per ottenere questo risultato le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e comunque in laboratori d'analisi dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

** qualora per l'emissione E13 non ricorressero le condizioni l'applicazione dei BAT-AEL (emissioni di TVOC inferiori a 500 g/ora) se ne dovrà dare conto nei certificati analitici.

F.3.5 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la proposta di frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	S1p	S2(*)	Modalità di controllo		Metodi (**)
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)	X	X		annuale	-
pH	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 2060
Solidi sospesi totali	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 2090
BOD ₅	X	X		semestrale	EN 1899-1
COD	X	X		semestrale	N. 15705:2002
Alluminio	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Bario	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Boro	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Arsenico (As) e composti	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Cadmio (Cd) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Cromo (Cr) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Ferro	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Manganese	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020

Parametri	S1p	S2(*)	Modalità di controllo		Metodi (**)
			Continuo	Discontinuo	
Mercurio (Hg) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Nichel (Ni) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Piombo (Pb) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Rame (Cu) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Selenio	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Stagno	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Zinco (Zn) e composti	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 3010 + 3020
Cianuri	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 4070
Cloro attivo libero	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 4080
Solfuri	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 4160
Solfiti	X			semestrale	APAT CNR IRSA N. 4150
Solfati	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 4020
Cloruri	X	X		mensile	diverse norme EN disponibili (es. EN 10304-1, EN ISO 15682)
Fluoruri	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 4100
Fosforo totale	X	X		semestrale	diverse norme EN disponibili (es. EN 6878, EN ISO 15681-1 e 2, EN ISO 11885)
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 4030
Azoto nitroso (come N)	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 4050
Azoto nitrico (come N)	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 4020
Grassi e olii animali/vegetali	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 5160 B1+B2
Idrocarburi totali	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 5160 B2
Tensioattivi totali	X	X		semestrale	APAT CNR IRSA N. 5170
Composti organici aromatici	X			semestrale	APAT CNR IRSA N.5140
Temperatura		X		semestrale	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

Fab. F10- Inquinanti monitorati

* Le frequenze ed i metodi di monitoraggio si intendono confermati a condizione che le acque decadenti dalle attività di esercitazioni antincendio vengano intercettate e smaltite escludendo lo scarico in CIS.

In caso contrario, la frequenza del controllo e i metodi relativi al monitoraggio dei reflui con scarichi in CIS dovranno essere tratti dal documento "Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti.

**Per i parametri non indicati nella BAT e per quelli per cui non indica la metodica, i metodi da considerare sono quelli del documento redatto da ISPRA_SNPA "Metodi analitici riportati nei piani di monitoraggio e controllo ISPRA per impianti AIA statali" rev.02 del 21/02/2022 nel rispetto della seguente logica di priorità:

- Norme tecniche CEN (UNI EN),
- Norme tecniche nazionali (UNICHIM)
- Norme tecniche ISO o norme internazionali (EPA / APHA),
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore.

Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi di cui al quadro E dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La tabella F15 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)

Tab. F11– Verifica d'impatto acustico

F.3.7 Rifiuti

La tabella F12 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X				X
Nuovi codici a specchio	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	ogni produzione di rifiuto con codice a specchio	Referto da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X

Tab. F12 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F13 e F14 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	Depuratore acque nere	Funzionalità griglie	Giornaliero/quindicinale	regime	visivo	SST	Registro
1	Disoleatore presso ribalte	Funzionalità cuscini assorbenti	Dopo evento meteorico	regime	visivo	--	Registro

1	Disoleatore prima del CIS: paratia di intercettazione scarico	Funzionalità cuscini assorbenti	Dopo evento meteorico	regime	visivo	--	Registro
1	Impianto trattamento E4 (molatura)	Perdita di carico del depolveratore al manometro	mensile	regime	strumentale	Polveri da molatura ferro e acciaio	Registro
1	Impianto trattamento E6 (infarinatrice)	Pulizia interna ciclone	Ogni 6 mesi	regime	visivo	Polveri di farina di riso	Registro
1	Impianto trattamento E7 (aspiratore ingredienti salame)	Stato di usura degli elementi filtranti	quindicinale	regime	visivo	Polveri di aromi	Registro
1	Impianto trattamento E8 (aspiratore ingredienti cotti)	Stato di usura degli elementi filtranti	quindicinale	regime	visivo	Polveri di aromi	Registro
1	Impianto trattamento E9 (soffiatrice salami)	Pulizia interna ciclone	A seconda dell'utilizzo	regime	visivo	Polveri di muffe	Registro
1	Trattamento E10bis (COGENERATORE)	Ore di funzionamento impianto	Quotidiano	regime	strumentale	CO NOx NH ₃	SAE

Tab. F13 – Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Depuratore acque nere	GRIGLIATURA GROSSOLANA Pulizia;	Quotidiana
	Ingrassare i supporti di rotazione,	Mensile
	Controllo e/o sostituzione lubrificante riduttore	Semestrale
	ROTOSTACCIO: Pulizia;	Quotidiana
	Ingrassare i supporti di rotazione del tamburo e controllare i bulloni di chiusura dei supporti;	Bimestrale
	Controllo e/o sostituzione lubrificante riduttore	Semestrale
Disoleatore presso ribalte	Controllo cuscini	Dopo evento meteorico
Disoleatore prima del CIS	Controllo cuscini	Dopo evento meteorico
Impianto trattamento E3 (aspiratore ingredienti mortadelle)	Controllo visivo delle condizioni delle cartucce	Quindicinale
	Controllo collegamenti delle valvole elettropneumatiche e stato di usura della membrana	Ogni quattro mesi
	Controllo guarnizione di tenuta tra tramoggia di scarico e contenitore di raccolta polvere	Ogni quattro mesi
	Controllo dei motori dei ventilatori e degli organi di trasmissione a servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria	Ogni quattro mesi

Impianto trattamento E4 (molatura)	Verifica funzionalità livelli	Quindicinale
	Verifica funzionamento spie luminose	Trimestrale
	Verifica funzionamento allarme sonoro	Trimestrale
	Pulizia dei teleruttori di potenza	Trimestrale
	Ispezione visiva delle connessioni dei principali morsetti d'impianto: serrare i morsetti allentati, pulizia morsetti ossidati	Trimestrale
	Controllo efficacia pulsantiera	Trimestrale
	Verifica stato coltelli dei fusibili	Trimestrale
	Verifica tensione cinghie del ventilatore	Quindicinale
	Verifica catena motoriduttore	Quindicinale
	Ingrassaggio organi meccanici	Quindicinale
	Verifica perdita di carico depolveratore	Mensile
	Verifica del trafilamento d'acqua del troppo pieno	Mensile
	Verifica che i tubi di adduzione e ritorno dell'acqua non siano otturati	Mensile
	Ispezione draga: · Controllo distanza racchette/parete circa 2 mm · Controllo che le catene non striscino sulla guida superiore · Pulizia interna	Quadrimestrale
Impianto trattamento E6 (infarinatrice)	Controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche. Controllo motori ventilatori al servizio del sistema di estrazione e depurazione aria.	Ogni quattro mesi
Impianto trattamento E7 (aspiratore ingredienti salame)	Controllo visivo delle condizioni delle cartucce	Quindicinale
	Controllo collegamenti delle valvole elettropneumatiche e stato di usura della membrana.	Ogni sei mesi
	Controllo guarnizione di tenuta tra tramoggia di scarico e contenitore di raccolta polvere	Quindicinale
	Controllo dei motori dei ventilatori e degli organi di trasmissione a servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria.	Ogni sei mesi
Impianto trattamento E8 (aspiratore ingredienti cotti)	Controllo visivo delle condizioni delle cartucce	Quindicinale
	Controllo collegamenti delle valvole elettropneumatiche e stato di usura della membrana	Ogni quattro mesi
	Controllo guarnizione di tenuta tra tramoggia di scarico e contenitore di raccolta polvere	Ogni quattro mesi

	Controllo dei motori dei ventilatori e degli organi di trasmissione a servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria	Ogni quattro mesi
Impianto trattamento E9 (soffiatrice salami)	Controllo della pulizia degli ugelli e della pulizia interna della torre di nebulizzazione.	A seconda dell'utilizzo
	Controllo della pulizia dello scarico.	A seconda dell'utilizzo
	Pulizia dei labirinti del separatore di gocce	A seconda dell'utilizzo
Trattamento E10 bis (cogeneratore)	Sostituzione supporto catalitico	In funzione dei riscontri analitici orientativamente dopo 16.000 ore di funzionamento
Cogeneratore	Sostituzione olio	Secondo le indicazioni dell'installatore
Cogeneratore	Sostituzione pompa di dosaggio dell'urea	Secondo le indicazioni dell'installatore
Caldaia cogeneratore	Sostituzione delle guarnizioni	Secondo le indicazioni dell'installatore
S.A.E.	Risposta degli strumenti su tutto il campo di misura	Annuale (IAR/curva di taratura)
S.A.E.	Calibrazioni e manutenzioni secondo quanto indicato dal costruttore	Periodiche

Tab. F14– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Impianto/parte di esso/fase di processo	controlli			manutenzioni		Modalità di registrazione dei controlli e degli interventi
	Parametri	Frequenza dei controlli	Modalità	Tipo di intervento	Frequenza	
Pavimentazioni aree di stoccaggio	Verifica integrità strutturale	Mensile	Visivo	Sigillatura	Al bisogno	Registro
	Controllo stato di pulizia	Giornaliera	Visivo	Pulizia	Giornaliera	-
Rete acque meteoriche	Verifica integrità strutturale	Semestrale	Visivo	In base al bisogno	Al bisogno	Registro
	Stato di pulizia	Trimestrale	Visivo	Spurgo/pulizia	annuale	Registro
Bacini di contenimento	Verifica integrità strutturale	Semestrale	Visiva	Sigillatura	Al bisogno	Registro
	Stato di pulizia	Settimanale	Visivo	Svuotamento e pulizia	Al bisogno	Registro

Tab. F15– Interventi di manutenzione delle aree di stoccaggio

