



## AUTORIZZAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale: 9546/2023 del 21/11/2023  
Protocollo: 181811/2023  
Titolario/Anno/Fascicolo: 9.9/2009/94  
Struttura Organizzativa: SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITÀ ESTRATTIVE  
Dirigente: FELISA MARCO  
Oggetto: IMPRESA FERRERO INDUSTRIALE ITALIA SRL - INSTALLAZIONE IPPC SITA IN POZZUOLO MARTESANA (MI), VIA PIETRO FERRERO, 5. RIESAME, CON VALENZA DI RINNOVO, DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE R.G. N. 6928 DEL 09/08/2017, 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*

3ba05968aa5b855f8c272b7a0781a471240b97fa3a175e4e6faccbc0c18a15b2

Allegato 1 *198323-ferrero\_AT2023.pdf.p7m*

88fe8d9840992b29972db124ffa58788e17bc1477408581abdb489204ff439c2



**Città  
metropolitana  
di Milano**

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

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Fasc. n 9.9/2009/94

**Oggetto: Impresa FERRERO INDUSTRIALE ITALIA SRL - Installazione IPPC sita in Pozzuolo Martesana (MI), via Pietro Ferrero, 5. Riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 6928 del 09/08/2017, 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 FERRERO INDUSTRIALE ITALIA SRL - Installazione IPPC sita in Pozzuolo Martesana (MI), via Pietro Ferrero, 5, ha presentato con l'istanza prot. n. 85031 del 31/05/2023 il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 6928 del 09/08/2017 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. 90630 del 12/06/2023;
- parere di competenza trasmesso dal Servizio Acque reflue di Città metropolitana di Milano con nota prot. n. 134232 del 05/09/2023;
- parere di competenza trasmesso dall'ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano con nota prot. n. 137360 del 11/09/2023;
- parere di competenza trasmesso da ATS Milano Città metropolitana con nota prot. n. 139758 del 14/09/2023;
- parere di competenza relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo trasmesso da ARPA Lombardia con nota prot. n. 179834 del 17/11/2023;

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. 6928 del 09/08/2017, rilasciata all'Impresa FERRERO INDUSTRIALE ITALIA SRL - Installazione IPPC sita in Pozzuolo Martesana (MI), via Pietro Ferrero, 5, 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 i dati di cui al comma 2 dell'art. 29-decies del D.L.gs. 152/2006 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 il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa FERRERO INDUSTRIALE ITALIA SRL e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza;  
Comune di Pozzuolo Martesana (MI);  
Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;  
A.T.S. Milano Città Metropolitana;  
Amiacque srl;  
Servizio acque reflue- 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.

IL DIRETTORE ad interim  
DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE  
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: 01220770135448

€1,00: 0122077013543

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>FERRERO INDUSTRIALE ITALIA S.R.L. CON SOCIO UNICO</b>
Indirizzo Sede Produttiva	<b>Via Pietro Ferrero n. 5, Pozzuolo Martesana (MI) 20060</b>
Indirizzo Sede Legale	<b>Piazzale Pietro Ferrero n.1, 12051 Alba (CN)</b>
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi D.Lgs 59/2005 e s.m.i.</b>
Codice e attività IPPC	<p><b>6.4 (b3) <i>Escluso il caso in cui la materia prima sia esclusivamente il latte, trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime, sia trasformate in precedenza sia non trasformate destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da materie prime animali e vegetali, sia in prodotti combinati che separati, quando, detta "A" la percentuale (%) in peso della materia animale nei prodotti finiti, la capacità di produzione di prodotti finiti in Mg al giorno è superiore a:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>75 se A è pari o superiore a 10; oppure</i></b></li> <li>• <b><i>[300 - (22,5 × A)] in tutti gli altri casi</i></b></li> </ul>
Varianti richieste	<p><b><i>Varianti oggetto di Comunicazione di modifica non sostanziale in data successiva all'ultimo provvedimento di riesame:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b><i>Nuovo depuratore (AIA04033D)</i></b></li> <li>- <b><i>Nuovo magazzino (AIA04168R)</i></b></li> <li>- <b><i>Aggiornamento modalità gestione centrale termica (AIA04198X)</i></b></li> <li>- <b><i>Adeguamento linea 3 (AIA03986Z)</i></b></li> <li>- <b><i>Nuovo punto di scarico nella roggia Visconti/fontanile S.Erasmo delle acque meteoriche provenienti dalle aree di transito verso il nuovo impianto di depurazione (AIA04346L)</i></b></li> <li>- <b><i>Nuovo impianto per la gestione dell'alcool (AIA06279B)</i></b></li> <li>- <b><i>Installazione di serbatoio per Gasolio a servizio dei presidi di emergenza (AIA06433N)</i></b></li> <li>- <b><i>Installazione nuovi sili stoccaggio Cioccolato per K. Pinguì (AIA07391A)</i></b></li> <li>- <b><i>Installazione di n° 4 sili per lo stoccaggio Cioccolato destinato all'enrobatura dei prodotti "Fiesta" e "Delice" (AIA08332P)</i></b></li> <li>- <b><i>Variatione del Layout dello Stabilimento (AIA09519T)</i></b></li> <li>- <b><i>Riutilizzo Vasche vecchio Depuratore (AIA10259K)</i></b></li> <li>- <b><i>Realizzazione nuovo locale Aromi e nuovo area sili Burro con predisposizione per ulteriori sili (AIA10866P)</i></b></li> <li>- <b><i>Produzione di "Fiesta" con prodotto di recupero (AIA11922B)</i></b></li> </ul>
Fascicolo AIA	<b>9.9\2009\94</b>

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE</b> .....	<b>4</b>
A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito.....	4
A.1.1 <i>Inquadramento del complesso produttivo</i> .....	4
A.1.2 <i>Inquadramento geografico – territoriale del sito</i> .....	6
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA.....	7
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO</b> .....	<b>9</b>
B.1 Produzioni.....	9
B.2 Materie prime.....	10
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	14
B.3.1 <i>Consumi idrici</i> .....	14
B.4 Cicli produttivi.....	21
<b>C. QUADRO AMBIENTALE</b> .....	<b>25</b>
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento.....	25
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	31
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	40
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	40
C.5 Produzione Rifiuti.....	41
C.6 Bonifiche.....	44
C.7 Rischi di incidente rilevante.....	44
<b>D. QUADRO INTEGRATO</b> .....	<b>45</b>
D.1 Applicazione delle MTD.....	45
D.2 Criticità riscontrate.....	48
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	48
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO</b> .....	<b>50</b>
E.1 Aria.....	50
E.1.1 <i>Valori limite di emissione</i> .....	50
E.1.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	54
E.1.3 <i>Prescrizioni impiantistiche</i> .....	55
E.1.4 <i>Prescrizioni generali</i> .....	58
E.1.5 <i>Eventi incidentali/Molestie olfattive</i> .....	59
E.2 Acqua.....	60
E.2.1 <i>Valori limite di emissione</i> .....	60
E.2.2 <i>Prescrizioni Scarico in fognatura</i> .....	60
E.2.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	62
E.2.3 <i>Prescrizioni impiantistiche</i> .....	64
E.2.4 <i>Criteri di manutenzione</i> .....	65
E.2.5 <i>Prescrizioni generali</i> .....	65

<b>E.3</b>	<b>Rumore .....</b>	<b>66</b>
<b>E.3.1</b>	<b>Valori limite .....</b>	<b>66</b>
<b>E.3.2</b>	<b>Requisiti e modalità per il controllo.....</b>	<b>66</b>
<b>E.3.3</b>	<b>Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>66</b>
<b>E.3.4</b>	<b>Prescrizioni generali.....</b>	<b>66</b>
<b>E.4</b>	<b>Suolo e acque sotterranee .....</b>	<b>66</b>
<b>E.5</b>	<b>Rifiuti.....</b>	<b>67</b>
<b>E.5.1</b>	<b>Requisiti e modalità per il controllo.....</b>	<b>67</b>
<b>E.5.2</b>	<b>Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>67</b>
<b>E.5.3</b>	<b>Prescrizioni generali.....</b>	<b>68</b>
<b>E.6</b>	<b>Ulteriori prescrizioni .....</b>	<b>69</b>
<b>E.7</b>	<b>Monitoraggio e Controllo .....</b>	<b>69</b>
<b>E.8</b>	<b>Prevenzione incidenti .....</b>	<b>70</b>
<b>E.9</b>	<b>Gestione delle emergenze.....</b>	<b>70</b>
<b>E.10</b>	<b>Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....</b>	<b>70</b>
<b>E.11</b>	<b>Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche .....</b>	<b>71</b>
<b>F.</b>	<b>PIANO DI MONITORAGGIO .....</b>	<b>72</b>
<b>F.1</b>	<b>Finalità del monitoraggio .....</b>	<b>72</b>
<b>F.2</b>	<b>Chi effettua il self-monitoring .....</b>	<b>72</b>
<b>F.3</b>	<b>Parametri da monitorare.....</b>	<b>72</b>
<b>F.3.1</b>	<b>Impiego di Sostanze.....</b>	<b>72</b>
<b>F.3.2</b>	<b>Risorsa idrica .....</b>	<b>73</b>
<b>F.3.3</b>	<b>Risorsa energetica .....</b>	<b>74</b>
<b>F.3.4</b>	<b>Aria.....</b>	<b>75</b>
<b>F.3.5</b>	<b>Acqua.....</b>	<b>76</b>
<b>F.3.6</b>	<b>Rumore .....</b>	<b>77</b>
<b>F.3.7</b>	<b>Radiazioni .....</b>	<b>77</b>
<b>F.3.8</b>	<b>Rifiuti.....</b>	<b>77</b>
<b>F.4</b>	<b>Gestione dell'impianto.....</b>	<b>78</b>
<b>F.4.1</b>	<b>Individuazione e controllo sui punti critici .....</b>	<b>78</b>
<b>F.4.2</b>	<b>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</b>	<b>80</b>

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'attività dello stabilimento produttivo della società FERRERO Industriale Italia s.r.l., ubicato nel comune di Pozzuolo Martesana (MI), consiste nella produzione di prodotti dolciari da forno.

Lo stabilimento è ubicato nel comune di Pozzuolo Martesana (MI), nella parte nord-orientale dell'area metropolitana di Milano, ed è individuato dalle seguenti coordinate Gauss – Boaga:

E: 1535065; N: 5039940

Il complesso è stato acquisito da Ferrero S.p.A. nel 1961 ed in seguito rimodernato ed ampliato.

Inizialmente la produzione era articolata su 3 linee e rivolta al mercato dei prodotti dolciari da forno: *Brioss* (dal 1961), *Fiesta Snack* (dal 1964), *Kinder Brioss* (dal 1975) e, a seguire, *Kinder Colazione Più* (dal 1981) e *Kinder Delice* (dal 1985). Durante questi anni si susseguirono modifiche e ampliamenti ai fabbricati originali, allo scopo di dislocare le linee produttive e una zona di pallettizzazione e attività accessorie.

Nei primi anni '90 vennero acquistati terreni agricoli per ampliare i locali produttivi e allocare le nuove linee dei prodotti semifreddi (*Kinder Fetta al Latte* - 1990, *Kinder Pinguì* - 1992 e *Kinder Paradiso* - 1994). Nel contempo alcune produzioni (*Brioss*, *Kinder Brioss* e *Kinder Colazione*) furono trasferite presso il nuovo stabilimento di Balvano (PZ).

Nel 2005 si è trasferita la produzione di *Kinder Fetta al Latte* presso lo stabilimento di Stadtallendorf (Germania) e si è convertita la linea alla produzione di enrobati (= prodotti ricoperti di cioccolato), quali *Fiesta Snack* e *Kinder Delice*.

Nella tabella seguente sono indicate le produzioni attuali:

Prodotti
Fiesta Snack - multi-gusti
Kinder Délice - multigusti
Kinder Paradiso
Kinder Pinguì – multigusti
Kinder Fetta al Latte

L'installazione IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	6.4(b3)	Escluso il caso in cui la materia prima sia esclusivamente il latte, trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime, sia trasformate in precedenza sia non trasformate destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da materie prime animali e vegetali, sia in prodotti combinati che separati, quando, detta "A" la percentuale (%) in peso della materia animale nei prodotti finiti, la capacità di produzione di prodotti finiti in Mg al giorno è superiore a: <ul style="list-style-type: none"><li>• 75 se A è pari o superiore a 10; oppure</li><li>• <math>[300 - (22,5 \times A)]</math> in tutti gli altri casi</li></ul>	125.900 t/anno	320(*)	470(*)

(\*) dato soggetto a variazioni

Tabella A1 – Attività IPPC

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

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
111.461 m <sup>2</sup>	33.603 m <sup>2</sup>	44.426 m <sup>2</sup>	33.432 m <sup>2</sup>	1961	2021	non definita

(\*) 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

Lo stabilimento comprende fabbricati destinati ad impianti produttivi, laboratori, uffici, magazzini, impianti di servizio (centrali termiche, frigorifere, ...), oltre a funzioni accessorie (infermeria, spaccio aziendale, ...). Per quanto concerne l'organizzazione del settore produttivo, lo stabilimento è articolato in linee di produzione allocate nel fabbricato principale, mentre sono disposti nei fabbricati collaterali i servizi (magazzini, officina centrale, portineria, ...).

Più in dettaglio, i fabbricati dello stabilimento sono raggruppati come segue:

- UGP 1 e UGP 2 “**PRD – produzione**”:
  - ✦ *fabbricato principale*: contiene le linee di produzione (linea 1: K. PINGUI; linea 2: FIESTA SNACK; linea 3: K. PARADISO e FETTA AL LATTE; linea 4: K. DELICE), gli uffici, il laboratorio, il magazzino P.F. (prodotti finiti) dei semifreddi e parte dei servizi ausiliari (condizionamento degli ambienti di lavoro).
- Isola “**MAN – servizi ausiliari**”:
  - ✦ *portineria*: contiene la portineria e lo spaccio aziendale;
  - ✦ *zona uffici e mensa*: contiene gli uffici, l'infermeria e la mensa;
  - ✦ *officina*: contiene officina meccanica generale, magazzino imballi, centrale termica, centrale frigorifera, magazzino materiali vari, baie spedizione prodotto finito enrobato;
  - ✦ *magazzino materie prime*;
  - ✦ *sili farine*, interamente destinato allo stoccaggio farine;
  - ✦ *sili zuccheri*, interamente destinato allo stoccaggio zuccheri;
  - ✦ *depuratore*: serie di vasche in calcestruzzo armato e/o metalliche;
  - ✦ *sottostazione trasformazione elettrica 130/20-15 kV*.

A seguito di voltura a favore della società Ferrero Industriale Italia S.r.l. con D.D. R.G. n.6728/2017 del 31/07/2017 dell'autorizzazione a suo tempo rilasciata alla Società Energhe S.p.A. con Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 2943/2011/9.10/2010/71 del 01/04/2011, l'installazione comprende anche un impianto di cogenerazione alimentato a gas naturale e composto da:

- un motore endotermico con potenza del combustibile in ingresso pari a circa 7,4 MW<sub>comb</sub>, in grado di generare una potenza elettrica nominale di circa 3,3 MWe e una potenza termica nominale di 2,9 MWt recuperata sotto forma di acqua e vapore dai circuiti motore e dai fumi di scarico,
- una caldaia ausiliaria per la produzione di vapore caratterizzata con potenza del combustibile in ingresso pari a circa 1,5 MW<sub>comb</sub>, in grado di generare una potenza termica nominale di 1,4 MWt.

La produzione dell'impianto di cogenerazione è in grado di soddisfare quasi completamente i fabbisogni termici dello stabilimento e parte di quelli elettrici. Le quote mancanti sono generate dalla centrale termica dello stabilimento o, per la parte elettrica, acquisite dalla rete elettrica nazionale.

Nella cinta dello stabilimento trovano sede anche un'area destinata alle imprese esterne che si occupano di manutenzione, un'area ecologica ed un'area di magazzino macchinari e attrezzature temporaneamente accantonate in attesa di destinazione finale.

Nei diversi edifici destinati prevalentemente ad impianti produttivi e di servizi trovano collocazione anche aree, di estensione minoritaria, destinate ad officine, uffici, spogliatoi e postazioni di controllo qualità, asserviti alla produzione.

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

Lo stabilimento di Pozzuolo Martesana è situato in una zona a morfologia pianeggiante appartenente alla media pianura lombarda.

L'area su cui sorge lo stabilimento è distinta in catasto al foglio n°11, mappali n° 147, 36, 155, 156, 153, 159, 151, 154, 152, 148, 149, 150, in zona D1 per attività produttive del Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Pozzuolo Martesana.

I confini dello stabilimento della società FERRERO Industriale Italia s.r.l., come da comunicazione alla Città Metropolitana di Milano presentata in data 4/7/2017, comprendono attualmente anche le particelle n.ro 33, 34, 35 e 66 del Foglio n.ro 11, già di proprietà della società stessa.

Il P.G.T. vigente dal 29/01/2016 ha confermato la destinazione dell'area su cui sorge lo stabilimento FERRERO quale "Ambiti della Città Consolidata produttivi artigianali industriali".

Lo stabilimento sorge al margine occidentale del centro abitato di Pozzuolo Martesana, nell'ambito di un'area a prevalente uso agricolo.

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 del complesso
	Zone residenziali	0 m - confine nord, est e ovest
	Zone riservate ad attività agricole	0 m - confine sud/ovest
	Zone per attività produttive	0 m - confine est, sud e ovest
	Parcheggi pubblici	0 m - confine est
	Piattaforma ecologica comunale	0 m - confine est
	Scuola elementare	150 m
	Scuola materna	165 m
	Zona cimiteriale	180 m - ovest

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	10 m ca.	Delibera Giunta Provinciale N. 502/2009	Parco locale di interesse sovracomunale "Alto Martesana"
Beni Architettonici e Paesaggistici	20 m ca.	D.Lgs 42/2004	Chiesa di San Francesco
Fasce fluviali-PAI	-	-	-
Idrogeologico	-	-	-
Siti di Interesse Comunitario	7,5 km	Direttiva 92/43/CEE "Habitat" DM 15/07/2016	ZSC IT2050009 Sorgenti della Muzzetta
Altro	100 m ca.	Art. 34 NTA PTCP Provincia di Milano	Fascia di rispetto testata fontanile "San Francesco"

Tabella A3-bis – Aree soggette a vincoli ambientali

Lo stabilimento si trova a valle della linea di affioramento dei fontanili.

L'idrografia è caratterizzata da numerosi canali irrigui secondari che collegano l'esistente rete naturale (con deflussi da NNE a SSO) a quella artificiale principale (canale Muzza, roggia Cattanea e naviglio Martesana con flussi diretti da NNO a SSE). L'area dello stabilimento è attraversata da rogge irrigue (S. Francesco e Visconti). Nel Fontanile San Francesco confluiscono le acque del

Fontanile Sant'Erasmus in un unico corso d'acqua e nella Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo confluiscono gli scarichi della ditta. Le rogge sopra richiamate presentano tracciato coperto nel tratto di attraversamento dell'area dello stabilimento.

## A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scad.	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
AIA	D.Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i.	Città Metropolitana di Milano	Autorizzazione Dirigenziale Prot. n. 193533	09/08/2017	09/08/2029		AIA vigente	
ARIA								SI
ACQUA (concessioni prelievo pozzi o CIS, allacciamento FC, scarichi civili, scarichi industriali)	R.D. 11/12/1933, n. 1775; L.R. 10/12/1998, n. 34	Regione Lombardia	D.D.G. n. 3618/149 del 04/03/2002 (pratica n. 178/17) Cod.SIF 0151780046 Id Pratica Nuovo MI03292361993 Id Pratica Vecchio MI0136241993	21/02/2002	20/02/2032		Concessione derivazione acque sotterranee (portata media: 30 l/s; portata massima: 33 l/s) ad uso industriale	NO
		Regione Lombardia	D.D.G. n. 2266/81 del 04/03/2002 (pratica n. 178/18) Cod.SIF 0151780045 Id Pratica Nuovo MI03292391993 Id Pratica Vecchio MI0138561993	21/02/2002	20/02/2032		Concessione derivazione acque sotterranee (portata media: 22 l/s; portata massima: 30 l/s) ad uso industriale	NO
		Città Metropolitana di Milano	Id Pratica Nuovo MI03292522013 Id Pratica Vecchio MI03217482013	10/02/2015	10/02/2030		Concessione derivazione acque sotterranee (portata media totale: 11 l/s, di cui 1,3 l/s ad uso potabile e 9,7 l/s ad uso industriale e antincendio; portata massima totale: 40 l/s, di cui 10,0 l/s ad uso potabile e 30,0 l/s ad uso industriale e antincendio) mediante n. 1 pozzo di presa a doppia colonna	NO
RIFIUTI								SI
VIA							n.a.	NO
RIR							n.a.	NO
BONIFICHE							n.a.	NO
Prevenzione incendi	D.P.R. 151/2011	VVF	CPI relativo allo stabilimento: 16632	22/11/2022	22/11/2027		Attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio; Certificato di Prevenzione Incendi per le attività individuate sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del D.P.R. 151/2011	NO
			SCIA Gruppo Elettrogeno cabina 1 e 2 e modifica locale pompe sili: 16632	14/10/2022	14/10/2027			
			CPI relativo alla cogenerazione: 362318	23/11/2021	23/11/2026			
Certificazione volontaria	ISO 9001: 2008	SGS	IT13/0132.00	22/06/2016	22/06/2025			NO
Certificazione volontaria	FSSC 22000	SGS	IT16/0085	05/06/2012	22/01/2025			NO
Certificazione volontaria	ISO 14001: 2004	B.V.	IT249627/UK	14/06/2016	12/06/2025			NO
Volturazione impianto cogeneraz.	D.Lgs 115/2008	Città Metropolitana di Milano	Decreto Dirigenziale R.G. n.6728/2017	31/07/2017	Coerente con AIA		Voltura a favore di Ferrero Industriale Italia S.r.l., dell'Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 2943/2011/9.10/2010/71	NO

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scad.	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
							del 01/04/2011 rilasciata a Energhe S.p.A. per la costruzione e l'esercizio di un impianto di cogenerazione	

**Tabella A4 – Stato autorizzativo**

## B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

Nello stabilimento produttivo FERRERO Industriale Italia s.r.l. di Pozzuolo Martesana si producono prodotti dolciari da forno enrobati (= ricoperti di cioccolato) e semifreddi.

La produzione totale è venduta per circa 3/4 in Italia e per 1/4 all'estero.

Di seguito la suddivisione dello stabilimento in linee produttive con indicati i tipi di prodotto fabbricati.

- Linea 1 Produzione e Confezionamento semifreddi.
- Linea 2 Produzione e Confezionamento enrobati.
- Linea 3 Produzione e Confezionamento semifreddi.
- Linea 4 Produzione e Confezionamento enrobati.

Su più linee analoghe vengono realizzate serie di prodotti e confezioni di caratteristiche similari, cioè basate sulle stesse fasi produttive.

Al fine di ottimizzare l'impiego del personale, si è aggiunta nuova attività di riconfezionamento dei prodotti. Tale attività non comporta un aumento della produzione, quanto la realizzazione di confezioni speciali/ad hoc dei prodotti.

Lo stabilimento lavora a ciclo continuo con produzione articolata su tre turni giornalieri di 8 ore. La stagionalità del consumo dei diversi prodotti impone un ritmo ciclico alla campagna produttiva, che rimane sostanzialmente stabile negli anni:

- i prodotti da forno **enrobati** presentano il picco produttivo nel periodo agosto-novembre (nel quale si arriva, su alcune linee, a produrre sei giorni su sei e su alcuni impianti sette su sette); nel periodo dicembre-marzo la produzione si riduce (mediamente l'impegno è di cinque giorni per settimana); la produzione più diradata si colloca nel periodo aprile-giugno; normalmente il mese di luglio è destinato alla fermata parziale delle linee per ferie e manutenzione;
- i prodotti da forno **semifreddi** non presentano picchi produttivi a livello annuale, ma la produzione viene fatta in base alle richieste di mercato comunicate a livello settimanale; questo può comportare produzioni che variano da un minimo di 12 ad un massimo di 20 turni/settimana.

In considerazione della suddivisione dei prodotti dell'attività nelle tipologie "prodotti dolciari da forno enrobati" e "prodotti dolciari da forno semifreddi", si ha la massima capacità produttiva teorica considerando n. 4 linee produttive in contemporanea per 20 turni/settimana per 50 settimane/anno.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Prodotti da forno*	125.900	Min: 180 Max: 492	42.380 (*)	Min: 180 Max: 392

(\*) Dato riferito all'ultimo esercizio

**Tabella B1.1 – Capacità produttiva (esercizio settembre 2021 ÷ agosto 2022)**

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo settembre 2021 ÷ agosto 2022 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

A titolo di riferimento, nella seguente tabella sono riepilogate le produzioni effettive di esercizio relative agli ultimi anni:

Anno	Produzione effettiva di esercizio t/anno
Sett.2014 / Ago.2015	38.507
Sett.2015 / Ago.2016	35.280
Sett. 2016 / Ago.2017	32.791
Sett. 2017 / Ago.2018	32.791
Sett. 2018/ Ago.2019	37.776
Sett. 2019/Ago 2020	39.356
Sett. 2020/Ago 2021	43.865
Sett. 2021/Ago 2022	42.380

**Tabella B1.2** – Produzioni effettive negli ultimi anni di esercizio

## B.2 Materie prime

Nei cicli produttivi vengono impiegate principalmente materie prime vegetali quali cacao, zucchero, farina, oli e grassi vegetali.

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

#	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità annua (t)	Quantità specifica* (kg/t)
1	Farine e derivati – Cruschello	-	Solido	6 004	297
2	Zuccheri e derivati – Miele	-	Sol./Liq.	12 606	196
3	Latte e derivati	-	Sol./Liq.	8 293	7
4	Cacao e cioccolato	-	Sol./Liq	278	86
5	Uova	-	Sol./Liq	3 629	121
6	Grassi vegetali	-	Liquido	5 149	9
7	Acqua	-	Liquido	366	20
8	Frutta	-	Sol./Liq.	865	2
9	Emulsionanti	-	Solido	105	19
10	Aromi e alcool	infiammabili	Liquido	788	7
11	Ingredienti minori (sale, malto, vanillina, lievito, glicerolo uso alimentare...)	-	Sol./Liq	315	297

\* quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno settembre 2021÷agosto 2022

**Tabella B2.1** – Caratteristiche delle materie prime (esercizio settembre 2021 ÷ agosto 2022)

Categoria omogenea di materie prime	Modalità di stoccaggio	Caratteristica del deposito	Quantità massima di stoccaggio (t)
Farine e derivati – Cruschello*	Sili / Sacchi	al coperto	170
Zuccheri e derivati – Miele*	Sili / Sacchi / Depositi / Cisternette	al coperto/area scoperta con bacino di contenimento	270
Latte e derivati	Depositi / Sacchi / Bag in box	area scoperta con bacino di contenimento/al coperto	220
Cacao e cioccolato	Depositi / Sacchi	area scoperta con bacino di contenimento/al coperto	220
Uova	Container scarrabili / Cisternette / Sacchi	al coperto	40
Grassi vegetali	Depositi	area scoperta con bacino di contenimento	230
Frutta	Fusti / Ssacchi	al coperto	90
Emulsionanti	Sacchi	al coperto	16

Categoria omogenea di materie prime	Modalità di stoccaggio	Caratteristica del deposito	Quantità massima di stoccaggio (t)
Aromi e alcool	Depositi/Fusti	area scoperta con bacino di contenimento/al coperto con bacino di contenimento	95
Ingredienti minori	Sacchi/Fusti	al coperto	22,5

**Tabella B2.1 – Modalità di stoccaggio delle materie prime, riferite all'anno settembre 2021 + agosto 2022**

### **Modalità di movimentazione delle materie prime**

La maggior parte delle materie prime arriva in stabilimento in cisterna e viene immediatamente scaricata in appositi sili (zuccheri, farina) o depositi (latte fresco pastorizzato, cioccolato, marsala, alcool, olio...); da questi sili/depositi le materie prime vengono prelevate e dosate in modo automatico. Una restante parte di esse confezionata in big-bags o sacchi viene stoccata nel magazzino MP e giornalmente consegnata in produzione in base alle esigenze di programma per mezzo di carrelli elevatori elettrici.

### **Materie prime ausiliarie**

Le tabelle seguenti illustrano invece caratteristiche e modalità di stoccaggio delle **materie prime ausiliarie** alla produzione:

MATERIE PRIME AUSILIARIE Utilizzo	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima stoccaggio
Lavaggio apparecchiature/i impianti	Acido fosforico	Corrosivo	Liquido	Depositi	allo scoperto su bacino di contenimento in vetroresina	5 t
Lavaggio apparecchiature/i impianti e depurazione	Soda caustica	Corrosivo	Liquido	Depositi	allo scoperto su bacino di contenimento in vetroresina	20 t
Abbattimento ammoniaca	Acido solforico	Corrosivo	Liquido	Depositi	allo scoperto su bacino di contenimento in vetroresina	5 t
Centrale idrica Acqua di torre	Ipoclorito di sodio	Corrosivo	Liquido	Cubitainer	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	1 t
Centrale idrica Acqua di torre	Antincostrante	Corrosivo per metalli – Nocivo per organismi acquatici Provoca ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	Cubitainer	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	1 t
Centrale frigorifera magazzino prodotto finito	Biocida	Tossico per organismi acquatici Provoca ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,5 t
Centrale frigorifera magazzino prodotto finito	Biocida per trattamento legionella		Liquido	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,5 t
Centrale termica / Cogeneratore	Inibitore corrosione	Corrosivo, Provoca ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,5 t

MATERIE PRIME AUSILIARIE Utilizzo	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima stoccaggio
Centrale termica / Cogeneratore	Biocida	Nocivo per organismi acquatici Provoca ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,5 t
Centrale termica / Cogeneratore	Alcalinizzante	Corrosivo, Provoca ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,5 t
Centrale termica / Cogeneratore	Deossigenante	Nocivo per organismi acquatici, Provoca ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,5 t
Sanificante	Acido peracetico	Corrosivo	Liquido	Fusti	al coperto su bacino di contenimento in PVC	0,44 t
Sanificante	Acido peracetico	Corrosivo, Comburente	Liquido	Fustini	al coperto su bacino di contenimento in PVC	0.1 t
Addolcitori degli impianti di lavaggio e della centrale termica	Cloruro di sodio	Irritante	Solido	Sacchi	allo scoperto	4 t
Impianti frigo	R134a	Nocivo per l'ambiente	Gassoso	Bombole	al coperto	0,08 t
Impianti frigo	R407c	Nocivo per l'ambiente	Gassoso	Bombole	al coperto	0,176 t
Impianti frigo	R410a	Nocivo per l'ambiente	Gassoso	Bombole	al coperto	0,033 t
Impianti frigo	R407f	Nocivo per l'ambiente	Gassoso	Bombole	al coperto	0,04 t
Impianti frigo	R507a	Nocivo per l'ambiente	Gassoso	Bombole	al coperto	0,16 t
Impianti frigo	Glicole monopropilenico	Irritante	Liquido	Cubitainer	al coperto	0,9 t
Produzione	Inchiostri	Irritanti	Liquido	Fustini	al coperto	0,11 t
Produzione	Solventi	Infiammabili	Liquido	Flaconi	al coperto	0,17 t
Produzione	Detergenti	Corrosivi, irritanti	Liquido	Fustini	al coperto	5,4 t
Osmosi	Declorante – Antincrostante	Corrosivo, gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto	0,5 t
Osmosi	Antincrostante	Corrosivo, gravi lesioni oculari	Liquido	Fustini	Al coperto	0,5 t
Cogenerazione (abbattimento NOx)	Urea	Non pericoloso	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Allo scoperto su bacino di contenimento	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Neutralizzazione pH in vasca di accumulo + eventuale trattamento aria)	Acido solforico 50%	Corrosivo – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Locale tecnico piano terra	1 m <sup>3</sup>

MATERIE PRIME AUSILIARIE Utilizzo	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima stoccaggio
Depuratore (Neutralizzazione pH in vasca di accumulo + correzione pH reflui in ingresso alla flottazione + eventuale trattamento aria)	Soda Caustica NaOH 40%	Corrosivo – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Liquido	n.2 serbatoi con capienza 5000 l	Serbatoi su vasche di contenimento separate nella Sala soda al piano terra; serbatoi dotati di tubazione di carico e controllo livello	10 m <sup>3</sup>
Depuratore (Coagulante per flottazione)	Policloruro di Al PAC 18%	Corrosivo per metalli – Provoca gravi lesioni oculari	Liquido	n.2 serbatoi con capienza 5000	serbatoi dotati di tubazione di carico e controllo livello al piano terra	10 m <sup>3</sup>
Depuratore (Polimero per flottazione)	Polielettrolita anionico	Non pericoloso	Liquido	IBC	Locale tecnico al piano terra e su bacini esterni	4 m <sup>3</sup>
Depuratore (Defosfatante per processo biologico)	Cloruro Ferrico FeCl3 40%	Corrosivo per metalli – Nocivo se ingerito – Provoca irritazione cutanea e gravi lesioni oculari	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Locale tecnico piano terra	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Integrazione azoto per processo biologico)	Nutrienti	-	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Locale tecnico piano terra	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Controlavaggio membrane)	Ipoclorito di sodio NaClO 14%	Corrosivo per metalli –Provoca irritazione cutanea e gravi lesioni oculari – Può irritare le vie respiratorie – Molto tossico per organismi acquatici		n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Stazione dosaggio esterna coperta	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Controlavaggio membrane)	BIOMATE MBC2881	Corrosivo per metalli –Provoca irritazione cutanea e gravi lesioni oculari – Può irritare le vie respiratorie – Molto tossico per organismi acquatici – A contatto con acidi libera gas tossico	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Stazione dosaggio esterna coperta	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Controlavaggio membrane)	Acido citrico 50%	Provoca grave irritazione oculare	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Stazione dosaggio esterna coperta	1 m <sup>3</sup>

MATERIE PRIME AUSILIARIE Utilizzo	Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima stoccaggio
Depuratore (Controlavaggio membrane)	Alpitrreat H	Corrosivo per metalli –Provoca irritazione cutanea, oculari e respiratorie	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Stazione dosaggio esterna coperta	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Lavaggio membrane)	Acido cloridrico	Corrosivo per metalli –Provoca gravi ustioni e gravi lesioni oculari. Irrita vie respiratorie	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Stazione dosaggio esterna coperta	0,5 t
Depuratore (Lavaggio membrane)	Acido ossalico	Provoca gravi lesioni oculari. Nocivo se ingerito, per contatto con la pelle.	Solido	Sacchi	Locale tecnico piano terra	1 m <sup>3</sup>
Depuratore (Polimero per disidratazione)	Polielettrolita	Non pericoloso	Liquido	n.1 cisternetta trasportabile "IBC"	Locale tecnico piano terra	1 m <sup>3</sup>
Depuratore	Antischiuma		Liquido	Cisterna	Locale tecnico primo piano	0,5 t

\* quantitativo in kg di materia prima ausiliaria per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno settembre 2021+agosto 2022

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime ausiliarie**

### **Modalità di movimentazione delle materie prime ausiliarie**

La maggior parte delle materie prime ausiliarie arriva in stabilimento in cisterna e viene immediatamente scaricata in appositi depositi (acidi, policloruro, soda); da questi il dosaggio avviene in modo automatico. Una restante parte di materie prime confezionata in sacchi (cloruro di calcio, cloruro di sodio), bombole (freon) o cubitainer (disincrostanti, ipoclorito) viene stoccata nel magazzino materiali vari e consegnata a fabbisogno attraverso carrelli elevatori elettrici.

## **B.3 Risorse idriche ed energetiche**

### **B.3.1 Consumi idrici**

All'interno dello stabilimento produttivo l'acqua viene impiegata:

- come materia prima;
- per usi tecnici nelle linee di processo;
- per usi tecnologici (nei sistemi di lavaggio continui e discontinui);
- per usi civili, ecc.

Parte dell'acqua di pozzo dopo la demineralizzazione, effettuata con trattamento ad osmosi inversa, è convogliata alla centrale di cogenerazione attraverso una nuova tubazione su cui è presente un contatore.

I consumi idrici dell'installazione dall'anno di ottenimento della prima AIA sono sintetizzati nella tabella seguente:

Anno	Acqua da pozzo (misurato) (m <sup>3</sup> )	Acqua da acquedotto (misurato) (m <sup>3</sup> )	Tot. acqua prelevata (m <sup>3</sup> )	Tot. Ricircolo (*) (calcolato) (m <sup>3</sup> )	Uso Civile (m <sup>3</sup> )	Scarico depuratore (misurato) (m <sup>3</sup> )	Capacità effettiva di esercizio (t/anno)	Consumo specifico Volume prelevato/ Capacità effettiva di esercizio (m <sup>3</sup> /t)
2012	309 720	61 127	<b>370 847</b>	8 553 600	10 595	170 550	45 534	8,14
2013	311 300	60 537	<b>371 837</b>	8 553 600	10 439	170 552	43 670	8,51
2014	267 021	51 316	<b>318 337</b>	8 553 600	10 257	146 710	38 801	8,20
2015	291 052	64 584	<b>355 636</b>	8 553 600	12 422	171 931	37 816	9,40
2016	275 116	57 338	<b>332 454</b>	8 553 600	12 206	168 946	33 662	9,88
2017	254 907	64 353	<b>319 260</b>	8 553 600	10 460	149 427	31 763	10,05
2018	199.063	81.386	<b>280.449</b>	8.553.600	9.700	155.420	34.275	8,18
2019	299.516	74.644	<b>374.160</b>	8.553.600	8.521	187.905	38.507	9,72
2020	277.277	79.881	<b>357.158</b>	8.553.600	10.500	188.788	40.670	6,8
2021	329.981	73.046	<b>403.027</b>	8.553.600	10.800	212.120	44.922	8,9
2022	333.432	56.982	<b>390.414</b>	8.553.600	10.500	197.257	41.748	9,3

(\*) per ricircolo si intende acqua usata nel circuito di acqua di torre ed utilizzata per raffreddamento dei compressori frigo

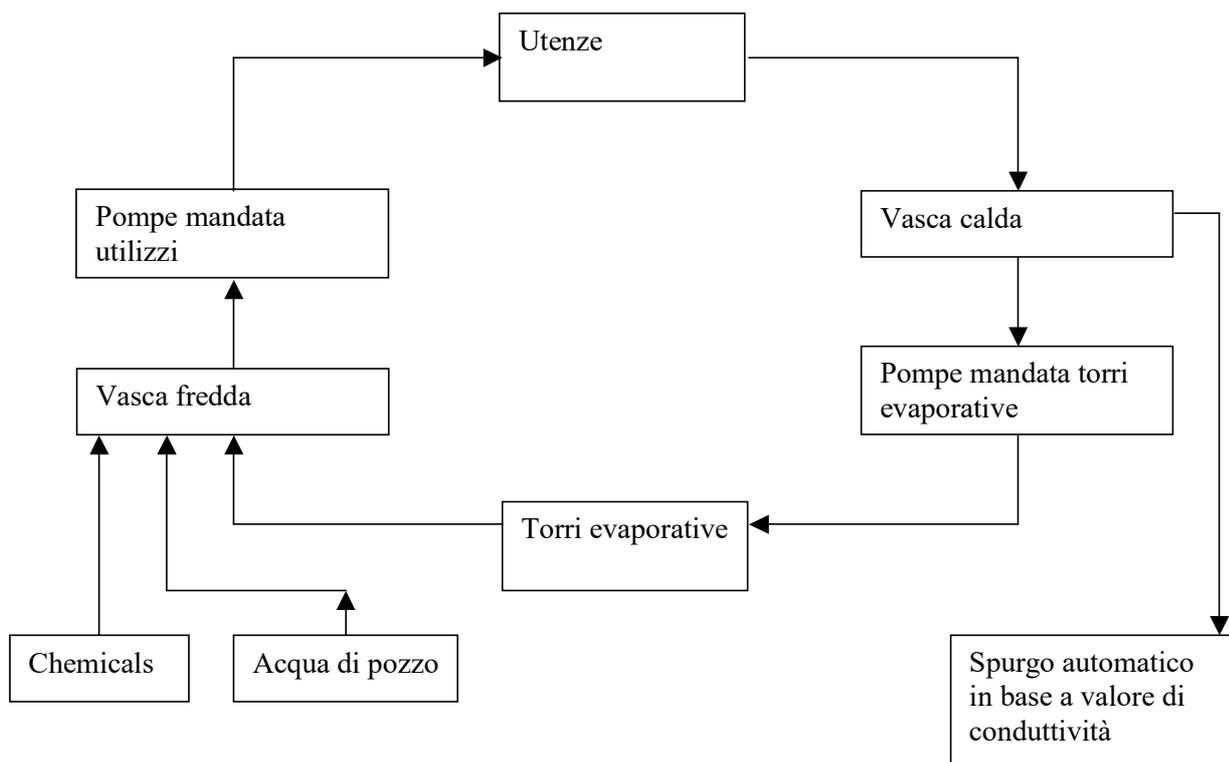
**Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici**

L'**acqua potabile** è prelevata da rete di acquedotto pubblico e viene utilizzata nell'area industriale, nei servizi igienici e nei lavaggi di macchinari e attrezzature direttamente a contatto con il prodotto.

A partire da febbraio 2016 è entrato in funzione il nuovo pozzo autorizzato per uso potabile e uso industriale (concessione Città Metropolitana di Milano, Pratica MI03217482013 10/02/2015). Il pozzo è stato realizzato con la tecnologia a doppia colonna, emunge da due distinte falde ed è dotato di due contattori volumetrici per la contabilizzazione separata. L'utilizzo dell'acqua industriale è operativo da febbraio 2016.

L'acqua necessaria all'alimentazione delle centrali frigorifere viene distribuita attraverso un circuito chiuso (acqua di torre); il reintegro della quota evaporata, trascinata e dispersa avviene tramite prelievo da falda. L'acqua di torre è opportunamente trattata al fine di portarla alle ottimali condizioni di impiego. L'acqua prelevata dai pozzi viene utilizzata anche come reintegro dei circuiti idraulici, raffreddamento di alcuni compressori, utenze del nuovo depuratore, arrotolatori per lavaggio.

In figura viene riportato il ciclo delle acque prelevate da pozzo presso lo stabilimento:



**Figura B1** –Circuito acqua di torre con alimentazione da pozzo

Con riferimento alle modifiche comunicate si prevede quanto segue.

Per quanto concerne i consumi idrici del nuovo depuratore, la fornitura idrica (acqua potabile ed industriale) necessaria per i bagni, le aree di servizio e per i processi depurativi, sarà garantita tramite allaccio dallo stabilimento Ferrero. I fabbisogni di acqua industriale del nuovo depuratore nell'arco di un anno tipo sono stimati essere pari a circa 30.000 m<sup>3</sup>. Per quanto concerne l'acqua potabile (per servizi, bagni, ecc. presso il depuratore), i fabbisogni idrici sono stati stimati circa 50 l/giorno per ogni persona presente.

I fabbisogni idrici di acqua di pozzo per le torri evaporative, relativi all'impianto di condizionamento del nuovo magazzino nell'arco di un anno tipo sono stimati essere in circa 35.000 m<sup>3</sup>. Per quanto concerne l'acqua potabile (per servizi, bagni, docce, ecc. presso il depuratore), i fabbisogni idrici sono stati stimati circa 50 l/giorno per ogni persona presente.

L'adeguamento della linea 3, in relazione all'aumento della produzione atteso, si prevede un conseguente aumento nei valori complessivi di acqua potabile. In particolare, considerando la maggiore produzione valutata intorno a 10.000 t/anno, i fabbisogni di acqua potabile dello stabilimento si incrementeranno, con un aumento nell'arco di un anno tipo che può essere stimato pari a circa 11.000 m<sup>3</sup>.

### **B.3.2 Produzione di energia**

L'energia termica richiesta dallo stabilimento viene prodotta sotto forma di vapore e di acqua calda dall'impianto di cogenerazione in esercizio all'interno del perimetro dell'installazione. Le preesistenti caldaie della centrale termica dello stabilimento sono attivate di norma solo in occasione degli interventi di manutenzione programmata dell'impianto di cogenerazione o di fuori servizio dello stesso impianto; svolgono inoltre funzione di integrazione nei casi di richiesta di calore da parte dello stabilimento eccedente alla produzione del cogeneratore.

L'energia elettrica è per quota parte prodotta dall'impianto di cogenerazione, quota parte prodotta dall'impianto fotovoltaico installato in copertura del nuovo magazzino prodotti finiti, mentre la quota restante proviene dalla rete elettrica nazionale.

L'energia utilizzata viene costantemente monitorata attraverso un opportuno sistema di misura e controllo finalizzato alla gestione ed all'ottimizzazione dei consumi dello stabilimento. Il sistema garantisce la conoscenza on-line di importanti grandezze quali la potenza utilizzata, i consumi totali di energia, il fattore di potenza e permette l'eventuale controllo di carichi critici dal punto di vista dei consumi energetici.

All'interno delle singole cabine di trasformazione, presenti nell'area di stabilimento, sono inoltre installati singoli misuratori e registratori dei consumi elettrici delle varie linee produttive. Tali sistemi rappresentano un fondamentale data-base storico necessario per l'implementazione di efficaci politiche di risparmio energetico.

La tabella seguente riassume la produzione di energia termica:

Produzione di energia					
Identific. dell'attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua (Sm <sup>3</sup> )		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (kWh/anno)
1	Gas naturale	339 851	Caldaia duplex	1 500	3 450 167
1	Gas naturale	244 943	Rapid Steam Sait	3 500	2 433 754
1	Gas naturale		Rapid Steam Sait	3 500	
1	Gas naturale	6 446 001	Cogeneratore Ecomax	7 400	27 707 487

**Tabella B4** – Produzione di energia (rif. esercizio settembre 2021 – agosto 2022)

Le caratteristiche del motore e della caldaia installate presso l'impianto di cogenerazione sono illustrate nel prospetto seguente:

Sigla dell'unità	M/C	C/C
Identificazione dell'attività	1	1
Costruttore	ECOMAX	DUPLEX
Modello	30 HE	
Tipo di macchina	Cogeneratore (motogeneratore)	Generatore di vapore e acqua calda
Tipo di impiego	Produzione energia elettrica e termica	Produzione di energia termica
Fluido termovettore	Acqua	Acqua
Combustibile	Gas naturale	Gas naturale
Potenza termica immessa con il combustibile	7,4 MW <sub>comb</sub>	1,5 MW <sub>comb</sub>
Potenza elettrica nominale	3,3 MW <sub>e</sub>	/
Potenza termica (vapore e acqua) nominale	2,9 MW <sub>t</sub>	1,4 MW <sub>t</sub>
Rendimento elettrico	45,0 %	/
Rendimento termico	39,8 %	94 %
Rendimento globale del cogeneratore	84,8 %	/
Sigla dell'emissione	<b>E239</b>	<b>E240</b>

**Tabella B5.1** – Caratteristiche delle unità di produzione di energia termica installate presso l'impianto di cogenerazione

L'impianto di cogenerazione è finalizzato:

- alla copertura del carico di base dello stabilimento, sotto forma di potenza elettrica e termica mediante produzione cogenerativa di energia elettrica e calore;
- a massimizzare del recupero termico del motogeneratore;
- a massimizzare dell'affidabilità della fornitura di energia termica ed elettrica allo stabilimento.

L'impianto è dotato di un sistema di monitoraggio emissioni a scansione relativo ai due camini della sezione recupero e sezione caldaia a fiamma. Tutti i componenti sono provvisti di certificazione CE, la strumentazione di analisi dispone di certificato TÜF-QAL1. Il sistema di analisi è in accordo con il D.Lgs 03/04/2006, n.152 e smi e si compone di:

- termocoppie "k",
- sonde di prelievo, linee flessibili e cassetta di deviazione riscaldate,
- strumentazione mod. HNOx.
- analizzatore a raggi infrarossi (N.D.I.R.),
- unità centrale di comando, e sistema di acquisizione dati.

Le caratteristiche delle caldaie installate presso la preesistente centrale termica dello stabilimento sono illustrate nel prospetto seguente:

Sigla dell'unità	C1	C2
Identificazione dell'attività	1	1
Costruttore	Sait	Sait
Modello	Rapid Steam 3500	Rapid Steam 3500
Anno di costruzione	2018	2018
Tipo di macchina	Generatore di vapore	Generatore di vapore
Tipo di generatore	Vaporizzazione diretta	Vaporizzazione diretta
Tipo di impiego	Produzione vapore	Produzione vapore
Fluido termovettore	Acqua	Acqua
Combustibile	Gas naturale	Gas naturale
Potenza nominale di targa (kW)	3500 limitata a 3014	3500 limitata a 3014
Temperatura camera di combustione (°C)	180	180
Rendimento	93%	93%
Sigla dell'emissione	E71/1	E71/2

**Tabella B5.2** – *Caratteristiche delle unità di produzione di energia termica installate presso la preesistente centrale termica dello stabilimento.*

La regolazione della combustione, della pressione del vapore e dell'alimentazione dei generatori è di tipo automatico.

Le caldaie vengono di norma esercitate solamente in caso di manutenzione programmata o di fuori servizio dell'impianto di cogeneratore. Tuttavia in occasione di particolari situazioni (tipicamente nelle prime ore mattutine delle giornate più fredde della stagione invernale) nelle quali si sono congiuntamente verificati elevati fabbisogni, sia per quanto attiene il riscaldamento degli ambienti di lavoro, sia per l'avvio delle linee produttive non operate in continuità sulle 24 ore, la potenza termica garantita da parte della centrale di cogenerazione, usualmente sufficiente alle necessità della produzione, è risultata un fattore critico che ha richiesto la temporanea riorganizzazione della produzione di stabilimento. Per tale motivo si le caldaie della centrale termica dello stabilimento potranno essere utilizzate non solo quali back up in caso di fuori servizio della centrale di cogenerazione, ma anche ad integrazione del calore prodotto dalla centrale di cogenerazione stessa nelle punte di fabbisogno da parte dello stabilimento.

Le caldaie sono dotate delle seguenti apparecchiature accessorie:

- accessori di sicurezza: valvole di sicurezza a molla;
- accessori di osservazione (manometri, termometri, indicatori di livello);
- accessori di protezione (dispositivi di controllo della pressione, valvola di sicurezza, trasduttore per la regolazione della pressione di esercizio, dispositivi di sicurezza mancanza acqua, termostato di sicurezza).

Nella centrale termica si procede alla fase di primo smistamento del vapore, il quale raggiunge le varie zone dello stabilimento attraverso le tubazioni che si diramano dai collettori primari di distribuzione. Dopo aver ceduto ai vari utilizzi il proprio contenuto termico, il vapore condensa, ritornando in centrale termica allo stato liquido, attraverso tubazioni dedicate. Salvo inquinamenti derivanti da guasti alle apparecchiature utilizzatrici, il condensato che raggiunge la centrale viene reinserito nel ciclo di vaporizzazione, avendo ancora un contenuto termico non trascurabile. Per la verifica della qualità delle condense esiste un monitoraggio dei parametri conducibilità, pH e durezza effettuato dai caldaisti, due volte a turno, sulla condensa di ritorno.

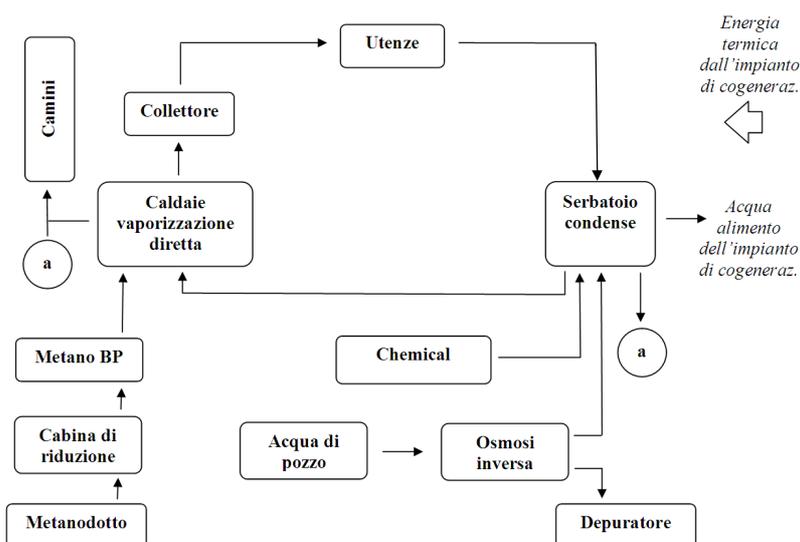
La quota parte di condensa che non è recuperabile deve essere reintegrata con acqua avente caratteristiche adeguate (acqua demineralizzata).

L'acqua di reintegro viene ottenuta sottoponendo l'acqua di pozzo a un processo di demineralizzazione mirato a migliorarne le caratteristiche qualitative, rendendola idonea per una corretta gestione dei generatori di vapore.

L'acqua di alimentazione dei generatori è costituita dalla miscelazione del condensato e dell'acqua demineralizzata.

La qualità dell'acqua in un circuito di vaporizzazione rappresenta un parametro di conduzione importante, pertanto sono previste verifiche ed analisi di controllo su alcuni parametri chimico-fisici. Inoltre è previsto un programma di condizionamento chimico delle acque affidato a società esterna mirato a ottimizzare il funzionamento del sistema.

In stabilimento sono disponibili gruppi elettrogeni da attivare in mancanza di energia elettrica di rete.



Legenda: a = analisi

Figura B2 – Diagramma di flusso della centrale termica

La tabella seguente descrive le emissioni di CO2 derivanti dalla produzione di energia termica:

Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti						
Tipo di combustibile	Quantità annua	PCI		Energia	Fattore di emissione	Emissioni complessive
Gas Naturale	7.776.837 Sm <sup>3</sup> /a	38.895 kJ/Sm <sup>3</sup>	10,8 kWh/Sm <sup>3</sup>	83990 MWh/a	1,97 kgCO <sub>2</sub> /Sm <sup>3</sup>	15.320 tCO <sub>2</sub> /a
Gasolio	0,5 t/a	40.900 kJ/kg	11,36 kWh/kg	5,68 MWh/a	1,97 kgCO <sub>2</sub> /kg	1,58 tCO <sub>2</sub> /a
<b>Totale</b>						<b>15.322 tCO<sub>2</sub>/a</b>

Tabella B6 – Emissioni di gas serra (CO2), riferito anno esercizio settembre 2021 – agosto 2022

## Condizionatori

Esistono tre centrali di condizionamento ambiente; in ognuna di queste vi sono più macchine che provvedono a trattare l'aria ambiente mediante l'utilizzo di batterie fredde ad acqua (prodotta con chiller dedicati usando vari fluidi refrigeranti - vedasi Dichiarazione fgas) e batterie calde (acqua calda).

### **B.3.3 Consumi energetici**

Dai dati relativi al consumo energetico forniti durante le visite ispettive si evince che il trend dei consumi energetici è correlato alla produzione annua di prodotti finiti.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei consumi energetici dal rilascio dell'AIA vigente.

Anno	Capacità effettiva di esercizio t/anno	Consumo energia elettrica kWh/anno	Consumo specifico energia elettrica kWh/t	gas metano dello stabilimento Sm <sup>3</sup> /a	Consumo energia termica kWh/anno	Consumo specifico energia termica kWh/t
2012	45 534	34 624 000	760,40	868 092	26 762 000	587,74
2013	43 670	33 872 000	775,63	877 437	27 118 000	620,97
2014	38 801	32 490 000	837,35	689 616	26 151 000	673,98
2015	37 816	32 159 000	850,41	807 219	25 158 000	665,27
2016	33 662	28 943 000	859,81	725 700	24 110 000	716,23
2017	31 763	29 223 000	920,03	695 900	24 155 000	760,47
2018	34.275	31.184.000	909,81	3.456.676	25.979.000	757,95
2019	38.507	37.118.000	963,92	7.145.141	27.989.000	726,85
2020	40.670	36.621.000	900,44	7.693.958	28.179.000	692,86
2021	44.922	39.821.000	886,44	8.114.760	31.223.000	695,05
2022	41.748	37.677.303	902,00	7.668.157	28.765.399	689,00

**Tabella B7 – Consumi energetici specifici (2022)**

### **Energia elettrica**

L'energia elettrica viene utilizzata per il 60% nell'area utilities, cioè nelle centrali frigorifere, termica, idrica ed aria compressa, per il restante 40% nei reparti produttivi e nei servizi di illuminazione. All'interno dell'area utilities il consumo prevalente, pari a circa il 90%, è destinato alla produzione di freddo utilizzato per il condizionamento ambiente e magazzini prodotto finito.

L'energia acquistata e utilizzata viene costantemente monitorata attraverso un opportuno sistema di misura e controllo finalizzato alla gestione e all'ottimizzazione dei consumi di energia elettrica dello stabilimento. Il sistema garantisce la conoscenza on-line di importanti grandezze quali la potenza utilizzata, i consumi totali di energia, il fattore di potenza e permette l'eventuale controllo di carichi critici dal punto di vista dei consumi energetici. All'interno delle singole cabine di trasformazione, presenti nell'area di stabilimento, sono inoltre installati singoli misuratori e registratori dei consumi elettrici delle varie linee produttive. Tali sistemi rappresentano un fondamentale data-base storico necessario per l'implementazione di efficaci politiche di risparmio energetico.

### **Gas naturale (Metano)**

Lo stabilimento di Pozzuolo è alimentato direttamente da un metanodotto Snam ad una pressione di 24 bar, attraverso una cabina di decompressione il gas viene portato a 4,7 bar circa e viene distribuito alle utenze. Ulteriori riduzioni di pressione vengono effettuate per alimentare i forni di produzione e la centrale termica.

Dal 2011 a seguito dell'attivazione dell'impianto di cogenerazione da parte della Società Energhe e a fronte dell'acquisto dell'energia termica ed elettrica da esso prodotta, il consumo del gas naturale da parte dello stabilimento si è ridotto alla sola alimentazione dei forni e per l'alimentazione di due caldaie che vengono attivate solo in caso di fermo per manutenzione o emergenza dell'impianto di cogenerazione. Dal settembre 2017, Ferrero Industriale Italia Srl ha acquisito la titolarità dell'impianto con voltura rilasciata dalla Città metropolitana di Milano con Decreto Dirigenziale R.G. n.6728/2017 del 31/07/2017. Da tale data è di competenza dello stabilimento il consumo di gas naturale per la produzione di energia elettrica e termica precedentemente acquistata dalla Società Energhe.

La colonna "**Consumo energia termica kWh/anno**" della Tabella B7, riporta il consumo termico complessivo dello stabilimento costituito dagli impianti a gas naturale sopra descritti e dall'energia termica.

Il consumo di gas dello stabilimento viene rilevato e registrato da un opportuno misuratore che permette di valutare i consumi. Dal settembre 2017 il consumo di gas naturale include quello utilizzato dall'impianto di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e termica.

I generatori sono dotati di sistema di modulazione automatica della portata dell'acqua di alimentazione al fine di rispondere in modo continuo e graduale alle variazioni di carico dei generatori e fornire la quantità di acqua strettamente necessaria in relazione alla richiesta di vapore del momento.

#### **B.4 Cicli produttivi**

Nella tabella seguente è riportata la suddivisione dello stabilimento in linee produttive con i tipi di prodotto fabbricati:

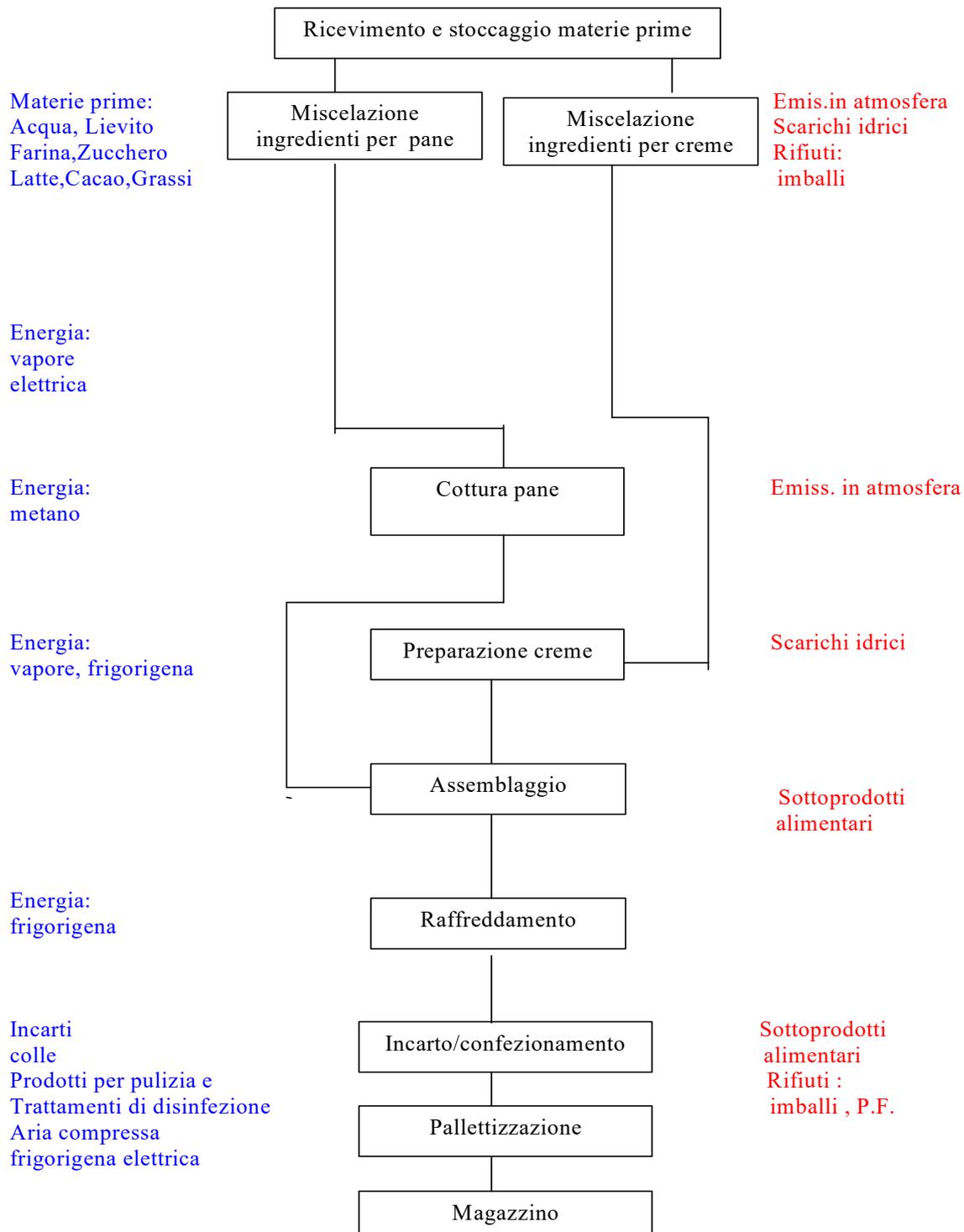
<b>LINEA</b>	<b>PRODUZIONE</b>
<b>1</b>	<b>Produzione e Confezionamento semifreddi</b>
<b>2</b>	<b>Produzione e Confezionamento enrobati</b>
<b>3</b>	<b>Produzione e Confezionamento semifreddi</b>
<b>4</b>	<b>Produzione e Confezionamento enrobati</b>

*Tabella B8 – Linee produttive e tipi di prodotto*

Su più linee analoghe vengono realizzate serie di prodotti e confezioni di caratteristiche similari, cioè basate sulle stesse fasi produttive.

Ogni linea, nel corso degli anni di funzionamento, ha subito interventi di manutenzione, potenziamento e ottimizzazione.

Di seguito è riportato il diagramma di flusso di preparazione e confezionamento dei prodotti da forno enrobati e semifreddi.



**Figura B3 – Diagramma di flusso di preparazione e confezionamento dei prodotti da forno enrobati e semifreddi**

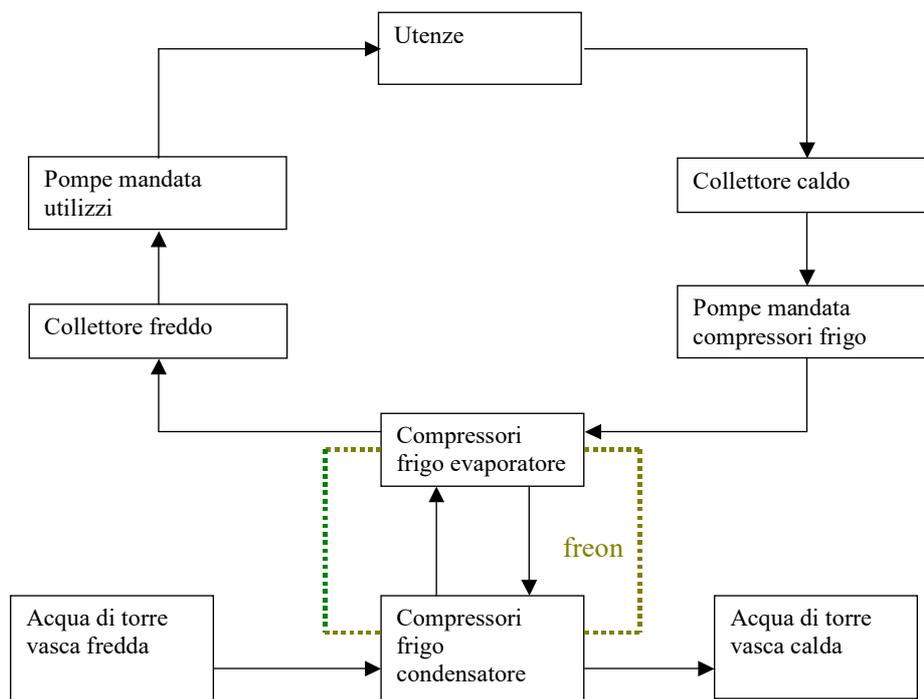
Il ciclo di produzione prevede una pallettizzazione automatica ed uno stoccaggio temporaneo pre-spedizione per tutte le tipologie di prodotto finito (per i prodotti semifreddi esiste un vincolo produttivo di stoccaggio a temperatura controllata).

A servizio delle attività produttive esistono magazzini per lo stoccaggio di materie prime, imballi e prodotti finiti.

Lo stabilimento dispone di centrali frigorifere che provvedono alla produzione e alla distribuzione dei seguenti fluidi:

- **Acqua di torre:** l'impianto (il ciclo delle acque è illustrato in figura B1) è costituito da una vasca di stoccaggio e ricevimento da 500 m<sup>3</sup> suddivisa in due semivasche (calda e fredda). L'acqua calda (36 °C) in arrivo dalle utenze è convogliata nella semivasca calda e da qui inviata dopo il relativo raffreddamento tramite torri evaporative (29 °C) alla semivasca fredda. Una batteria di pompe provvede a prelevare e rimettere in circolo l'acqua raffrescata.
- **Centrale frigorifera -18°C:** Nella centrale frigorifera sono presenti tre compressori contenenti gas R449A per il raffreddamento del fluido vettore (miscela di acqua e glicole propilenico). La soluzione raffreddata dai chiller viene inviata alle utenze mediante sistema di pompaggio installato presso la centrale stessa. Il ciclo si ripete quando la miscela calda in circolo ritorna alla centrale per venire nuovamente raffreddata.

Si riporta di seguito il diagramma di flusso della centrale frigorifera:



**Figura B4 – Diagramma di flusso centrale frigorifera**

È inoltre presente impianto per la produzione di aria compressa, ottenuta mediante l'utilizzo di compressori dislocati in prossimità della vasca acqua di torre. Il potenziale disponibile è di circa 9.000 m<sup>3</sup>/h di aria compressa a 7 bar. Tutti i compressori utilizzati sono del tipo oil-free.

Al fine di ottimizzare l'impiego del personale, la ditta ha aggiunto una nuova attività di riconfezionamento dei prodotti. Tale attività non comporta un aumento della produzione, quanto la realizzazione di confezioni speciali/ad hoc dei prodotti.

Con l'obiettivo di dare seguito con sempre maggiore efficacia le misure a presidio dell'Economia Circolare, è stato messo a punto un adattamento della ricetta per la produzione di "Fiesta" che prevede l'inserimento di una quota di prodotto finito rimacinato nell'impasto iniziale da avviare poi a cottura. In questo modo alcune parti del prodotto finito non sono più destinate alla zootecnia (mangimi), ma possono essere riutilizzate per la loro primaria destinazione, risparmiando così sul consumo di materia prima vergine e riducendo gli scarti di sostanze alimentari e l'impatto ambientale correlato al trasporto degli stessi.

L'adozione della ricetta non comporta modifiche all'assetto impiantistico già autorizzato dello stabilimento. Nella nuova formulazione è prevista unicamente la possibilità di inserire nella composizione dell'impasto iniziale da avviare a cottura una quota parte di prodotto finito rimacinato che comprende l'aroma "limonene" tra gli ingredienti. Conseguentemente al successivo paragrafo E.1.1 sono stati indicati limiti alle concentrazioni di COT dai punti di emissione E132 ed E34 differenziati in relazione all'utilizzo della ricetta con recupero di prodotto.

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni in atmosfera dell'installazione:

PUNTI DI EMISSIONE ESISTENTI											
ATTIVITÀ IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		Q (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIM.	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )	Note
		Sigla	Descrizione								
1	E128	M1	Forno di cottura	10.000	24 ore/giorno 138 giorni/anno	62 °C	COT (Compresi i COV metanici)	-	25	0,28	
1	E51	M2	Rete raffreddamento linea 1	6.500	24 ore/giorno 138 giorni/anno	27 °C	NH <sub>3</sub> COT (Compresi i COV metanici)	-	20	0,64	
1	E95	M4	Confezionamento linea 1 – termoretrazione di politene	2.400	24 ore/giorno 138 giorni/anno	ambiente	COT	-	4,5	0,049	Emissioni sospese il 18/02/20
1	E96	M5	Confezionamento linea 1 – inscatolamento in contenitori di cartone incollati con colle Hot Melt	3.200	24 ore/giorno 138 giorni/anno	ambiente	COT COV	-	4,5	0,071	Emissioni sospese il 7/06/22
1	E132	M6	Forno linee 2-4	33.000	24 ore/giorno 271 giorni/anno	ambiente	NH <sub>3</sub> COT	Scrubber a umido	12,5	1,247	
1	E34	M7	Raffreddamento forno linea 2	9.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	32 °C	NH <sub>3</sub> COT	-	22	0,36	
1	E63	M8	Incollaggio scatole linea 2	8.300	24 ore/giorno 283 giorni/anno	ambiente	COT	-	13,4	0,193	Emissioni sospese il 22/12/17
1	E4	M9	Forno di cottura linea 3	12.000	24 ore/giorno 71 giorni/anno	300 °C	NH <sub>3</sub> COT	-	24	0,502	
1	E50	M10	Rete raffreddamento linea 3	6.000	24 ore/giorno 200 giorni/anno	26 °C	NH <sub>3</sub> COT	-	20	0,49	
1	E98	M11	Formatrice scatole linea 3	2.400	24 ore/giorno 71 giorni/anno	ambiente	COT	-	8,2	0,144	Emissioni sospese il 22/12/17
1	E102	M12	Cappa estrazione forno linea 4 – zona raffreddamento	5.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	31 °C	NH <sub>3</sub> COT	-	19,4	0,049	

PUNTI DI EMISSIONE ESISTENTI											
ATTIVITÀ IPPC e NON IPPC	EMISS.	PROVENIENZA		Q (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIM.	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )	Note
		Sigla	Descrizione								
1	E124	M13	Tunnel raffreddamento forno linea 4	18.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	30 °C	NH <sub>3</sub> COT	-	19,4	0,454	
1	E121	M14	Confezionamento linea 4 – inscatolamento in contenitori di cartone incollati con colle Hot Melt	5.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	ambiente	COT	-	10	0,196	
1	E1	M16	incollaggio scatole linea 2	6.000	24 ore/giorno 177 giorni/anno	ambiente	COT	-	3,5	0,078	
1	E71/1	M17: C1	Caldaia a metano (3.014 kW)	4.500	600 ore/anno	180 °C	CO NO <sub>x</sub>	-	30	0,16	
1	E71/2	M18: C2	Caldaia a metano (2.790 kW)	4.500	600 ore/anno	180 °C	CO NO <sub>x</sub>	-	30	0,16	
1	E220	M22	Silo stoccaggio farina	870	4 ore/giorno 100 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	23	0,071	
1	E221	M23	Silo stoccaggio farina	870	4 ore/giorno 100 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	23	0,071	
1	E222	M24	Silo stoccaggio farina	870	4 ore/giorno 100 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	23	0,071	
1	E223	M25	Silo preparazione batch farina	1.225	24 ore/giorno 271 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	15	0,071	
1	E224	M26	Silo preparazione batch farina	1.225	24 ore/giorno 271 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	15	0,071	
1	E225	M27	Silo dosaggio farina linea 2	2.060	24 ore/giorno 230 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	18	0,071	
1	E226	M28	Silo dosaggio farina linea 4	2.060	24 ore/giorno 283 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	18	0,071	
1	E227	M29	Dosaggio farina linea 3	2.060	24 ore/giorno 200 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	18	0,071	
1	E228	M30	Silos dosaggio farina linea 1	2.060	24 ore/giorno 138 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	21	0,071	
1	E229	M31	Silos dosaggio farina linea 3	2.060	24 ore/giorno 71 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	21	0,071	
1	E29	M33	Trasporto farina, latte magro e glutine	800	15 ore/giorno 200 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	15,4	0,02	
1	E30	M34	Operazioni di impasto linea 1	2.100	15 ore/giorno 200 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	16,6	0,096	
1	E31	M35	Espulsione trasporto pneumatico linea 1	2.700	15 ore/giorno 200 giorni/anno	95 °C	PTS	Filtro a maniche + Filtro Sicurezza Aspiraz. Comp.	15,8	0,015	
1	E37	M36	Reparto tagliasacchi: carico manuale e trasporto pneumatico in silos di stoccaggio	1.500	24 ore/giorno 208 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	2,7	0,02	Emissioni sospese il 07/11/18

PUNTI DI EMISSIONE ESISTENTI											
ATTIVITÀ IPPC e NON IPPC	EMISS.	PROVENIENZA		Q (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA	TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIM.	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )	Note
		Sigla	Descrizione								
			di glutine, farina di riso e latte								
1	E75	M37	Preparazione e carico di ammonio carbonato	5.500	6 ore/giorno 266 giorni/anno	ambiente	NH <sub>3</sub> PTS	-	17,5	0,071	
1	E103	M38	Trasporto zucchero	1.000	24 ore/giorno 248 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	4	0,025	Emissioni sospese il 18/10/19
1	E104	M39	Trasporto latte in polvere	1.000	24 ore/giorno 248 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	4	0,025	Emissioni sospese il 18/10/19
1	E230	M44	Silo stoccaggio zuccheri	1.800	1 ora/giorno 150 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	23	200 mm	
1	E231	M45	Silo stoccaggio zuccheri	1.800	1 ora/giorno 150 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	23	200 mm	
1	E232	M46	Silo stoccaggio zuccheri	1.800	1 ora/giorno 150 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	23	200 mm	
1	E233	M47	Silo preparazione batch	2.700	1 ora/giorno 340 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	25	200 mm	
1	E234	M48	Silo preparazione batch	2.700	1 ora/giorno 340 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	25	200 mm	
1	E235	M49	Silo dosaggio farina linea 1	2.060	1 ora/giorno 330 giorni/anno	ambiente	PTS	Filtro a maniche	21	0,12	
1	E236		Espulsione aria trasporto pneumatico linea 4	700	8 ore/giorno 220 giorni/anno	95	PTS	Filtro a maniche + Filtro Sicurez.Aspi.. comp.	14	0,031	
1	E237		Espulsione aria trasporto pneumatico linea 1, 2, 3 e 4	4.450	24 ore/giorno 220 giorni/anno	95	PTS	Filtri a maniche (trasp. Polveri) + Filtro sicurezza aspir. comp.	14	0,049	
1	E238		Impianto trattamento fumi Linea 3	9.000	24 h/g in funzione della produzione Kinder Fetta al Latte	65	NH <sub>3</sub> - COT	Quench Scrubber a umido Filtro a carboni attivi	10	0,283	
1	E239		Cogeneratore presso impianto di cogenerazione	8.950 <sup>(1)</sup>	24 ore/giorno 355 giorni/anno	120	NO <sub>x</sub> +NH <sub>3</sub> CO	SCR e catalizzatore ossidante	30	0,34	
1	E240		Caldia presso impianto di cogenerazione	1.600 <sup>(2)</sup>	24 ore/giorno 355 giorni/anno	130	NO <sub>x</sub> +NH <sub>3</sub> CO	-	30	0,06	

**Tabella C1 - Emissioni in atmosfera**

Nota: tabella aggiornata come da visita ispettiva ARPA (relazione finale 15/07/2016) e integrata a seguito dell'acquisizione della titolarità dell'impianto di cogenerazione con voltura rilasciata dalla Città metropolitana di Milano con Decreto Dirigenziale R.G. n.6728/2017 del 31/07/2017, nonché della modifica relativa all'adeguamento della linea 3

(1) Portata fumi anidri in condizioni normali, tenore di ossigeno 5%

(2) Portata fumi anidri in condizioni normali, tenore di ossigeno 3%

La localizzazione dei punti di emissione indicati in tabella è riportata nella tavola allegata.

Le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269 e dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta al D.Lgs 152/2006 (ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991) sono:

- Impianti di condizionamento impiegati nella produzione, durante lo stoccaggio di materie prime e prodotti finiti e negli uffici;
  - Gruppi elettrogeni;
  - Mensa aziendale;
  - Riscaldamento tubazioni e gruppo salto primario metano;
  - Cappe laboratorio;
  - Impianto di trattamento acque reflue;
  - Linea fanghi;
  - Saldatura di particolari metallici;
  - Fumi di vapore impianti di lavaggio;
  - Deumidificazione aria trasporto pneumatico linee produttive.
- 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	PROVENIENZA	
	Sigla	Descrizione
1	E <sub>cond</sub>	Impianti di condizionamento impiegati nella produzione, durante lo stoccaggio di materie prime e prodotti finiti e negli uffici
	E <sub>elett</sub>	Gruppi elettrogeni
1	E <sub>mensa</sub>	Mensa aziendale
1	E <sub>r-metano</sub>	Riscaldamento tubazioni e gruppo salto primario metano
1	E <sub>cappe</sub>	Cappe laboratorio
1	E <sub>tratt-acque</sub>	Impianto di trattamento acque reflue
1	E <sub>fanghi</sub>	Linea fanghi
1	E <sub>sald</sub>	Saldatura di particolari metallici
1	E <sub>vap-lav</sub>	Fumi di vapore impianti di lavaggio
1	E <sub>deumid</sub>	Deumidificazione aria trasporto pneumatico linee produttive

**Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza**

Sulle linee 2 e 4 è presente un sistema di controllo dell'apertura dei bypass.

### ***Emissioni diffuse e fuggitive***

I criteri di svolgimento delle attività produttive e accessorie e le modalità di stoccaggio di materie prime e prodotti finiti (attività svolte all'interno di fabbricati chiusi in cui sono mantenute condizioni ambientali controllate) conducono ad escludere la presenza di emissioni diffuse significative.

I compressori frigoriferi (identificati come M42) dislocati in tutto lo stabilimento possono generare fuga di gas in caso di guasto.

## Sistemi di depurazione degli effluenti gassosi

Le caratteristiche dei sistemi di depurazione degli effluenti gassosi a presidio delle emissioni sono riportate nelle tabelle seguenti:

Sigla emissione	E132	E220	E221	E222	E223
Tipologia del sistema di abbattimento	Scrubber a umido	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Portata di progetto (Nm <sup>3</sup> /h)	33.000	870	870	870	1225
Inquinanti trattati	NH <sub>3</sub>	PTS	PTS	PTS	PTS
Rendimento medio garantito (%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/giorno; t/anno)	Le acque di spurgo confluiscono all'impianto di depurazione o sono smaltite con codice CER 16 10 03 *. Solo in questo caso sono contabilizzate (stima: 1.660 kg/giorno; 450 t/anno)				
Ricircolo effluente idrico	sì	-	-	-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	30	50-150	50-150	50-150	50-150
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	1,5	-	-	-	-
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no
Sistema di riserva	no	no	no	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	sì	-	-	-	-
Manutenzione ordinaria	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno
Manutenzione straordinaria	40 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno
Sistema di monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no

n.d. = non disponibile.

**Tabella C3.1 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

Sigla emissione	E224	E225	E226	E227	E228	E229
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Portata di progetto (Nm <sup>3</sup> /h)	1225	2060	2060	2060	2060	2060
Inquinanti trattati	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS
Rendimento medio garantito (%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/giorno; t/anno)	Le polveri generate dai filtri a maniche sono recuperate direttamente nei sili.					
Ricircolo effluente idrico	-	-	-	-	-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	-	-	-	-	-	-
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no	no

Sigla emissione	E224	E225	E226	E227	E228	E229
Sistema di riserva	no	no	no	no	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-	-	-	-	-	-
Manutenzione ordinaria	50 h/anno					
Manutenzione straordinaria	10 h/anno					
Sistema di monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no	no

n.d. = non disponibile.

**Tabella C3.2 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

Sigla emissione	E29	E30	E31	E37	E103	E104
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Portata di progetto (Nm <sup>3</sup> /h)	800	2100	255	1500	1000	1000
Inquinanti trattati	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS
Rendimento medio garantito (%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/giorno; t/anno)	Le polveri generate dai filtri a maniche sono recuperate direttamente nei sili.					
Ricircolo effluente idrico	-	-	-	-	-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	-	-	-	-	-	-
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no	no
Sistema di riserva	no	no	no	no	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-	-	-	-	-	-
Manutenzione ordinaria	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno
Manutenzione straordinaria	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno
Sistema di monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no	no
Note					Emissioni sospese il 18/10/19	Emissioni sospese il 18/0/19

n.d. = non disponibile.

**Tabella C3.3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

Sigla emissione	E230	E231	E232	E233	E234	E235	E236	E237	E238	E239
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a tessuto	-Quench -Scrubber a umido -Filtro a carboni attivi	SCR e catalizzatore ossidante							
Portata di progetto (Nm <sup>3</sup> /h)	1800	1800	1800	2700	2700	2060	255	1080		8.950

Inquinanti trattati	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS	PTS	NH3 – COT	NOx, CO
Rendimento medio garantito (%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n. d.	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/giorno; t/anno)	Le polveri generate dai filtri a maniche sono recuperate direttamente nei silii.									
Ricircolo effluente idrico	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n. d.	n.d.
Consumo d'acqua (m³/h)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Sistema di riserva	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-	-	-	-	-	-	-	-	si	-
Manutenzione ordinaria	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	50 h/anno	200 h/anno*
Manutenzione straordinaria	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	10 h/anno	40 h/anno	100 h/anno*
Sistema di monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no	no	no	no	no	si

n.d. = non disponibile.

\* le ore di manutenzione indicate sono riferite al cogeneratore, comprendente il sistema di abbattimento SCR e catalizzatore

**Tabella C3.4 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZ. (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA <i>(solo per gli scarichi continui)</i>	RECIETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	CLASSE/ DI ATTIVITA' (1)	CLASSE DI VOLUME (2)	MISURATORE DI PORTATA (3)
			h/g	g/sett	mesi/ anno						
S1	E: 1 535 150 N: 5 040 019	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S2	E: 1 535 170 N: 5 039 955	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S3	E: 1 535 171 N: 5 039 954	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S4	E: 1 535 170 N: 5 039 948	acque meteoriche + acque di raffreddamento derivate dalla condensazione dell'umidità dell'aria ambiente sulle batterie dei condizionatori	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			

SIGLA SCARICO	LOCALIZZ. (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA (solo per gli scarichi continui)	RECCETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	CLASSE/ DI ATTIVITA' (1)	CLASSE DI VOLUME (2)	MISURATORE DI PORTATA (3)
			h/g	g/sett	mesi/ anno						
S5	E: 1 535 180 N: 5 039 907	acque di raffreddamento (spurgo vasca calda di raccolta)	24	7	12	variabile discontinua	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S6	E: 1 535 183 N: 5 039 902	acque meteoriche + acque di raffreddamento derivate dalla condensazione dell'umidità dell'aria ambiente sulle batterie dei condizionatori	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S7	E: 1 535 187 N: 5 039 880	acque di raffreddamento (valvola di fondo della vasca calda di raccolta; serve per lo svuotamento in caso di manutenzione, che avviene saltuariamente e non più di 1 volta/anno)	24	1	1	Variabile discontinua	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S9	E: 1 535 199 N: 5 039 857	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S10	E: 1 535 202 N: 5 039 850	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S11	E: 1 535 204 N: 5 039 843	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S12	E: 1 535 205 N: 5 039 840	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S13	E: 1 535 214 N: 5 039 800	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S14	E: 1 535 216 N: 5 039 787	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S15	E: 1 535 220 N: 5 039 751	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S16	E: 1 535 221 N: 5 039 746	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S17	E: 1 535 223 N: 5 039 724	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S18	E: 1 535 150 N: 5 040 060	Effluente impianto di depurazione	24	7	12	40,0 m3/ora	Pubblica Fognatura	chimico-fisico-biologico	1	3	si

SIGLA SCARICO	LOCALIZZ. (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA (solo per gli scarichi continui)	RECIETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	CLASSE/ DI ATTIVITA' (1)	CLASSE DI VOLUME (2)	MISURATORE DI PORTATA (3)
			h/g	g/sett	mesi/ anno						
S19*	E: 1 535 200 N: 5 039 707	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S20*	E: 1 535 210 N: 5 039 635	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S21	E: 1 535 200 N: 5 039 709	acque reflue dalla centrale frigorifera	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			
S22	E: 1 535 210 N: 5 039 625	acque meteoriche	variabile			variabile	Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo	non presente			

- (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 compilarli 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

**Tabella C4 – Emissioni idriche**

La rete fognaria dello stabilimento si divide in due linee distinte, la prima dedicata alla raccolta delle acque meteoriche, la seconda alle acque nere e di processo.

Le **acque meteoriche** e le **acque di raffreddamento** provenienti dalla vasca di torre sono scaricate nella Roggia Visconti / Fontanile S. Erasmo.

La rete delle acque nere recapita i reflui domestici e produttivi in una vasca di accumulo (fossa zero) che, tramite pompe sommerse, le invia all'impianto di depurazione.

L'azienda non è soggetta agli obblighi previsti dal R.R. n. 4/2006; nel progetto di riorganizzazione dell'impianto fognario aziendale presentato con nota datata 28/02/2007 ed approvato con il rilascio del decreto AIA, la ditta ha individuato tre tipologie di aree sottoposte a dilavamento alle quali corrisponde uno specifico recapito delle acque meteoriche:

- 1) coperture e piazzali, questi ultimi destinati esclusivamente al transito e sui quali non avvengono operazioni di carico e scarico: le acque meteoriche incidenti su tali zone vengono convogliate alla Roggia Visconti / Fontanile S. Erasmo, senza separare la prima pioggia, utilizzando 15 punti di immissione;
- 2) aree sulle quali avviene lo stazionamento di autocisterne per il travaso delle sostanze liquide e aree destinate al deposito dei rifiuti derivanti dall'attività produttiva: invio nella fognatura nera-produttiva tutta la pioggia incidente sulle zone di carico e scarico, mentre le acque piovane incidenti sulla zona di stoccaggio dei rifiuti vengono sottoposte a separazione di prima e seconda pioggia e rispettivamente inviate alla fognatura nera-produttiva e in corso d'acqua superficiale (scarico S9);
- 3) area circostante l'impianto di depurazione aziendale e la zona dedicata allo stazionamento di autocisterne nella zona centrale: tutte le acque piovane vengono inviate alla fognatura nera-produttiva.

I reflui generati dal funzionamento della centrale di cogenerazione (scarichi di acqua dalla caldaia) vengono inviati, con possibilità di campionare gli scarichi da idoneo pozzetto prelievi, nella rete fognaria di FERRERO Industriale Italia s.r.l. al fine del loro trattamento nell'impianto di depurazione.

Il tracciato delle reti fognarie acque nere e meteoriche all'interno del perimetro dello stabilimento è illustrato nella tavola allegata.

### **Impianto di trattamento delle acque reflue**

Le caratteristiche dell'impianto di depurazione chimico-fisico-biologico a presidio dello scarico S18 sono sintetizzate di seguito:

<b>Sigla emissione</b>	<b>S18</b>
<b>Sistema di depurazione a presidio</b>	chimico – fisico - biologico
<b>Portata di progetto (m<sup>3</sup>/h)</b>	40 m <sup>3</sup> /h
<b>Inquinanti trattati</b>	inquinanti organici
<b>Rendimento di rimozione medio garantito (%)</b>	n.d.
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b>	fanghi
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	n.d.
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	n.d.
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>	n.d.
<b>Sistema di riserva</b>	no
<b>Trattamento fanghi di risulta</b>	sì
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	n.d.
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	n.d.
<b>Sistema di monitoraggio in continuo</b>	sì

n.d. = non disponibile

**Tabella C5 – Sistema di depurazione a presidio dello scarico S18**

Sullo scarico S18 sono presenti un misuratore di portata e un pHmetro. Il misuratore è tarato una volta l'anno secondo quanto previsto dal sistema qualità (ISO 14001). Nel caso si renda necessaria la sostituzione del misuratore, le letture sono registrate e comunicate al Gestore della pubblica fognatura unitamente al numero di serie dello strumento.

L'impianto di trattamento delle acque reflue ha le seguenti caratteristiche:

- trattamento di tipo biologico su n.2 linee;
- utilizzo della tecnologia membrane MBR per la separazione del fango post ossidazione biologica;
- portata giornaliera pari a 590 m<sup>3</sup>/d (valore medio attuale) e con potenzialità fino a 715 m<sup>3</sup>/d;
- qualità delle acque depurate più elevata rispetto ai limiti di legge per un possibile riutilizzo futuro.

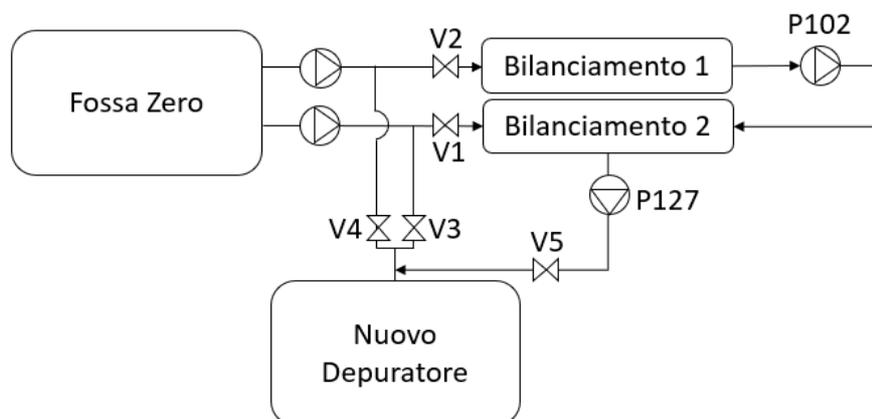
L'impianto è stato progettato su n.2 linee; a regime funzionano entrambe, ma ognuna di esse ha la possibilità di funzionare in maniera indipendente; ciò è legato alla richiesta flessibilità dell'impianto che consenta il trattamento di tutte le acque su 1 singola linea (in caso di emergenze o manutenzioni straordinarie) sempre, però, nel rispetto dei limiti di scarico in fognatura.

Le acque industriali inviate all'impianto di depurazione tramite linea fognaria separata sono caratterizzate da un'alta biodegradabilità e da assenza di sostanze pericolose e metalli.

Come da precedente comunicazione di modifica non sostanziale, le acque reflue dello stabilimento, prima di pervenire all'impianto di depurazione confluiranno alle vasche denominate ex Bilanciamento 1 ed ex Bilanciamento 2, facenti parte del precedente impianto di depurazione, al fine di meglio omogeneizzare i reflui provenienti dalla fossa zero e costituire capacità di accumulo dei reflui in situazioni di emergenza.

L'utilizzo delle vasche seguirà lo schema indicato dalla figura seguente che rappresenta le interconnessioni tra la rete delle acque reflue, le vasche del vecchio depuratore ed il nuovo depuratore.

Con le valvole 1 e 2 presenti sulle tubazioni provenienti dalla fossa zero aperte e le valvole 3 e 4 chiuse, i reflui provenienti dalla fossa zero saranno inviati nella vasca di ex bilanciamento 1 per poi essere trasferiti e riempire progressivamente anche la vasca di ex bilanciamento 2. Dalla vasca di bilanciamento 2 le acque reflue verranno trasferite al nuovo impianto di depurazione attraverso la tubazione di raccordo dove la valvola 5 sarà aperta.



**Figura C1** – Interconnessioni tra la rete delle acque reflue, le vasche del depuratore dismesso ed il nuovo depuratore, con indicazione delle relative valvole

Le caratteristiche medie a regime da trattare sono le seguenti:

- portata media giornaliera acque di produzione attuale: 550 m<sup>3</sup>/giorno
- portata media giornaliera acque di produzione futura: 715 m<sup>3</sup>/giorno
- portata oraria massima di scarico da produzione: 100 m<sup>3</sup>/ora
- giorni lavorativi: n. 6
- portata media oraria attuale: 23 m<sup>3</sup>/ora
- portata media oraria futura: 30 m<sup>3</sup>/ora
- pH: 5 - 7
- Solidi sospesi totali: 1.200 mg/l
- Sostanze grasse di origine animale e vegetale: 300 mg/l
- COD specifico medio: 4.500 mg/l
- BOD<sub>5</sub> specifico: 2.250 mg/l
- TKN: 20 mg/l
- Fosforo totale: 40 mg/l
- Tensioattivi totali: 6 mg/l
- Temperatura: 25-28°C.

Nel seguito si descrivono le varie fasi depurative (distinte per linea acqua, linea fanghi e linea aria) che si intende utilizzare nel nuovo impianto al fine di depurare le acque in ingresso e garantire scarichi in fognatura che rispettino i limiti normativi vigenti.

#### Linea acque

##### *Grigliatura - sollevamento – vasca di emergenza*

Le acque in arrivo dalla tubazione interna allo stabilimento saranno inviate a n.1 sistema di grigliatura fine, necessario come pretrattamento per la separazione dei materiali non disciolti presenti nelle acque da trattare (griglia rotante a cestello con alimentazione esterna - ROTOSTACCIO).

##### *Accumulo - preossidazione biologica*

La fase è costituita da n.2 vasche, ognuna di capacità idraulica pari a 500 m<sup>3</sup>. Ogni vasca ha la duplice funzione di equalizzazione quali-quantitativa e di preossidazione biologica tramite ricircolo del fango separato dalla successiva fase di flottazione e/o dal sistema MBR a valle delle ossidazioni biologiche.

L'aria necessaria alla preossidazione è fornita da un compressore volumetrico e insufflata tramite un tappeto di microdiffusori posti sul fondo.

Costruttivamente, le 2 vasche hanno il lato più lungo in comune, con n.3 aperture sul fondo munite di valvole automatiche/pneumatiche normalmente aperte per far funzionare le 2 vasche come una sola.

Essendoci il rischio di acidificazione (raramente di alcalinizzazione) delle acque presenti nelle due vasche, per ognuna di esse è previsto un controllo di pH asservito al dosaggio automatico di soda (o acido). Per ovviare al livello variabile delle vasche di accumulo, una pompa posta sul fondo di ognuna di esse invia il refluo allo strumento di lettura del pH.

#### *Sollevamento alla flottazione*

Le acque in uscita dall'accumulo saranno avviate alla successiva fase di flottazione per la rimozione delle sostanze grasse ed i fanghi biologici prodotti dalla preossidazione in accumulo.

#### *Flottazione*

Si tratta di una delle due sezioni nevralgiche del sistema depurativo (l'altra sono le membrane MBR), in quanto il buon funzionamento della flottazione consente una rimozione significativa del carico organico presente nei reflui, alleggerendo il lavoro dell'ossidazione biologica successiva.

Sono presenti n.2 flottatori, ognuno con potenzialità max pari a 30 m<sup>3</sup>/h, quindi in grado di sopportare l'intera portata nella configurazione 715 m<sup>3</sup>/d in caso di malfunzionamenti di uno dei due flottatori oppure di manutenzioni straordinarie.

#### *Ossidazione biologica*

Sempre nel solco delle 2 linee sono previste n.2 vasche gemelle di ossidazione biologica, ma con la possibilità - tramite n.3 aperture sul fondo munite di valvola manuale normalmente aperte - di farle funzionare come una sola in condizioni di regime; in casi di manutenzione straordinaria o comunque di necessità di svuotamento di una delle due vasche, tramite comando a volantino a bordo vasca sarà possibile chiudere tali valvole di intercettazione; chiudendo poi le paratoie di accesso alla successiva vasca di carico MBR, la vasca da mantenere può essere svuotata.

#### *Membrane MBR*

Per la separazione del fango biologico dall'acqua chiarificata si utilizza un sistema di ultrafiltrazione con fibre cave immerse mantenute in sospensione da apposito sistema di supporto. Il processo di ultrafiltrazione permette non solo di compiere un'azione filtrante efficace, prevenendo così il trascinarsi di biomassa e particelle colloidali nell'effluente, ma anche di operare a concentrazioni di fanghi elevate con un accurato controllo dell'età del fango, diminuendo in tal modo il volume delle vasche di ossidazione biologica. La membrana di ultrafiltrazione garantisce una separazione assoluta dei solidi sospesi, prevenendo così il trascinarsi di fango biologico responsabile di valori anomali di COD e solidi sospesi nello scarico.

#### *Ricircolo del fango*

Nelle vasche di alloggio delle membrane MBR la concentrazione del fango tende costantemente ad aumentare data la continua estrazione di acqua "pulita" (priva di fango) mediante le membrane stesse. Si rende quindi necessario ricircolare una certa quantità di fango in vasca di ossidazione in modo da mantenere costante la concentrazione di fango nelle vasche delle membrane MBR. Con una concentrazione di fango in ossidazione di 8 kg/m<sup>3</sup>, la portata delle pompe è stata calcolata per avere nella vasca MBR una concentrazione di circa 10 kg/m<sup>3</sup> con portata 550 m<sup>3</sup>/g.

#### Linea fanghi

##### *Stabilizzazione aerobica*

Il fango di supero proveniente dal sistema MBR, unitamente al fango rimosso dai flottatori è inviato alla fase di digestione aerobica per la mineralizzazione degli stessi prima della disidratazione successiva.

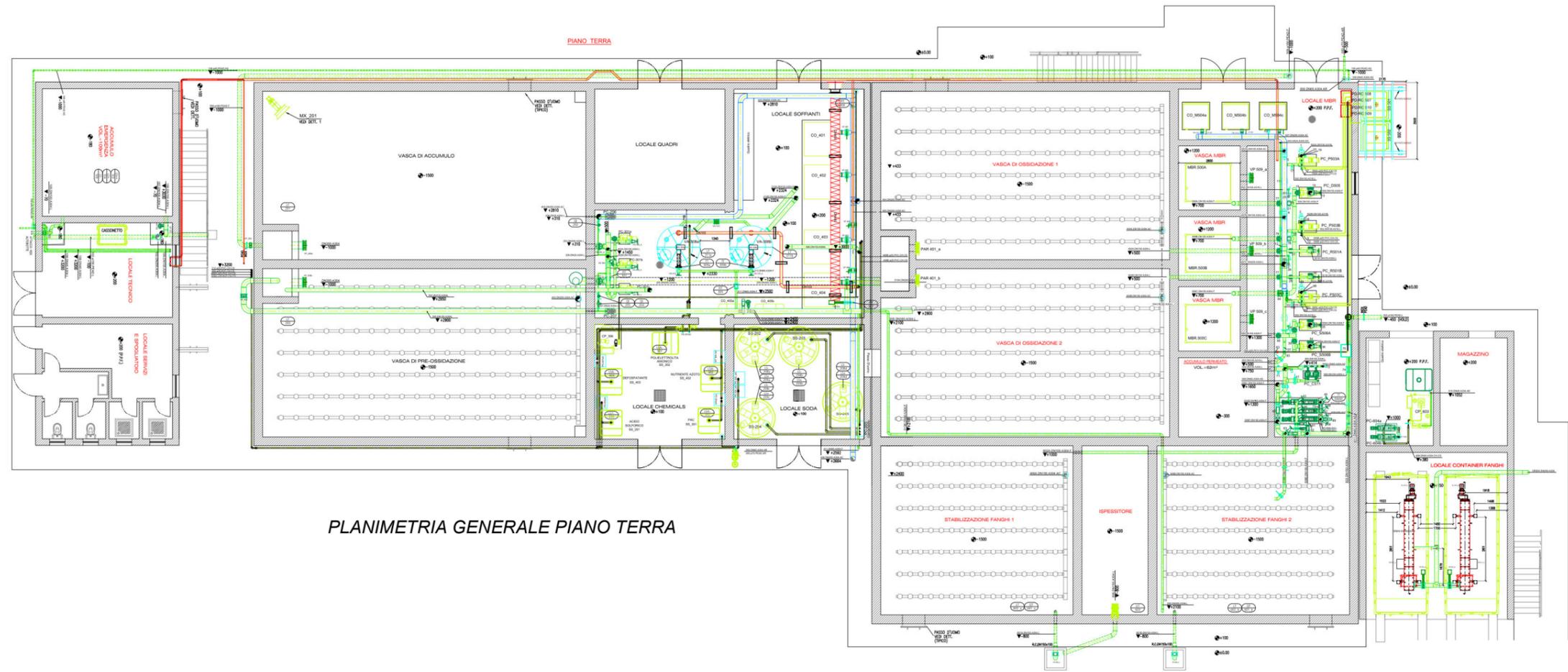
La fase di stabilizzazione sarà costituita da n.2 vasche. Ognuna di esse ha la funzione di stabilizzazione del fango di supero proveniente dai flottatori e dal sistema MBR.

### *Disidratazione meccanica*

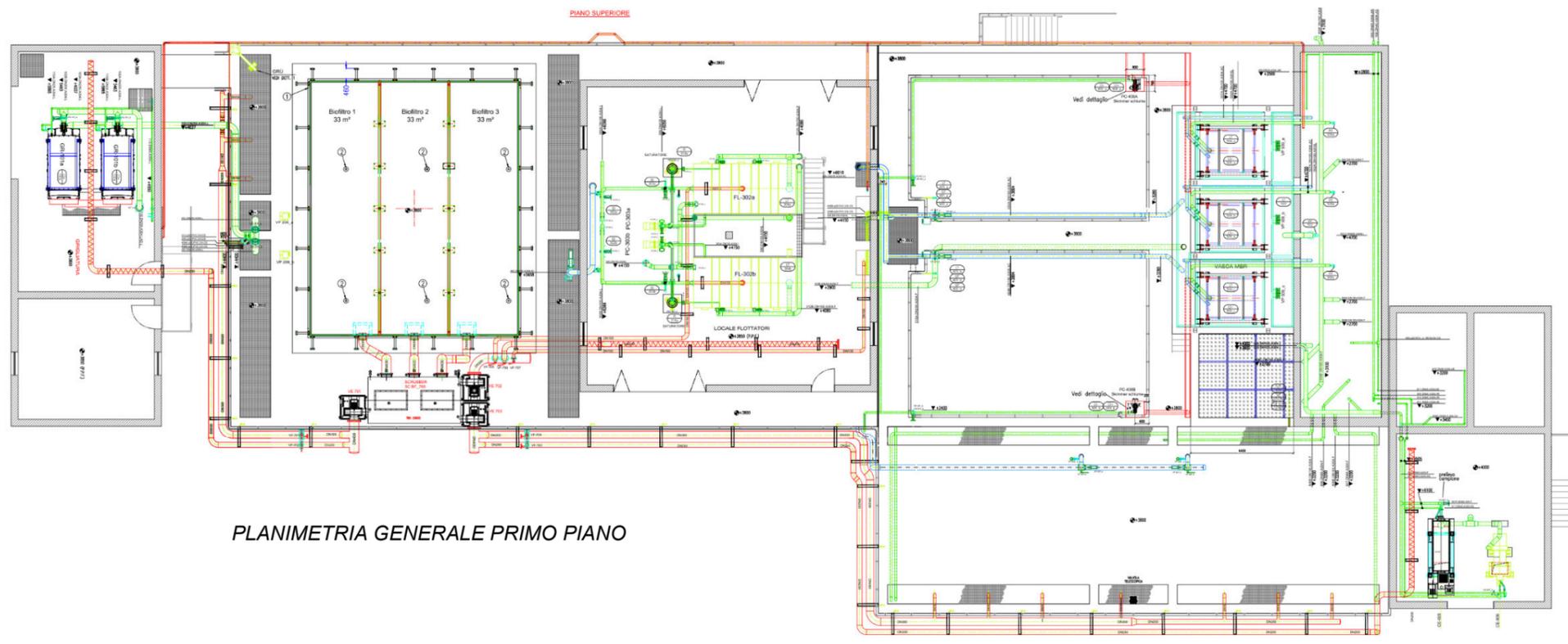
Il fango stabilizzato è avviato alla fase di disidratazione, costituita da n.1 nuova centrifuga e da n.1 centrifuga esistente.

Per una migliore disidratazione viene dosato polielettrolita sulla linea di adduzione. Mediante misuratori di portata di tipo magnetico viene misurata la quantità di fango in ingresso alla centrifuga.

Nelle figure seguenti sono riportati uno schema a blocchi del processo e l'ubicazione delle diverse componenti dell'impianto.



PLANIMETRIA GENERALE PIANO TERRA



PLANIMETRIA GENERALE PRIMO PIANO

Figura C2 – Estratto planimetrico del depuratore ed ubicazione delle sezioni impiantistiche



### **C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

#### **• Classificazione acustica del sito e recettori**

Il Comune di Pozzuolo Martesana è dotato di piano di zonizzazione acustica adottato con delibera del consiglio comunale n° 11 del 26/03/2004, successivamente aggiornato con rev. 1/2011.

Il piano di zonizzazione acustica del Comune di Pozzuolo Martesana classifica l'area in cui sorge lo stabilimento come area di **classe V (area prevalentemente industriale)**, dal rilascio dell'AIA non sono avvenute modificazioni della zonizzazione acustica comunale.

Le aree residenziali circostanti lo stabilimento sono classificate in classe IV (aree di intensa attività umana), classe III (aree di tipo misto) e classe II (aree prevalentemente residenziali).

Come segnalato nel paragrafo A.1.2, entro un raggio di 500 metri dal perimetro del complesso sono presenti recettori sensibili quali:

- una scuola elementare a 150 metri a est dello stabilimento (classe II – aree prevalentemente residenziali);
- una scuola materna a 180 metri a nord est dello stabilimento (classe II – aree prevalentemente residenziali).

#### **• Sorgenti sonore**

Le principali sorgenti fisse di rumore all'interno dello stabilimento, in generale attive 24 ore/giorno per 360 giorni/anno, sono la centrale termica e l'impianto di cogenerazione, le torri evaporative, il depuratore delle acque reflue, il magazzino automatico ed i macchinari presenti nei reparti produttivi.

Le sorgenti mobili di rumore sono costituite dalle attività di ricevimento Materie Prime, Imballi e Materiali Vari, di spedizioni Prodotti Finiti e di trasporto rifiuti. La movimentazione pesante avviene nell'orario 6-22 per 6 giorni/settimana per 51 settimane/anno. Esiste anche un servizio di rifornimento linee, che prevede l'utilizzo di carrelli elevatori elettrici; in questo caso la movimentazione avviene 2 ore/turno per 6 giorni/settimana.

#### **• Interventi di insonorizzazione**

Gli interventi di insonorizzazione più recenti sono stati i seguenti:

- Sostituzione paratia lato est;
- Pensilina di passaggio personale lato est;
- Installazione nuove torri evaporative;
- Insonorizzazione impianto condizionamento locali portineria;
- Insonorizzazione locale centrale frigorigena;
- Insonorizzazione "martelletti" centri di impasto linea 1.

Lo stabilimento si configura come attività a ciclo produttivo continuo, quindi la valutazione dei livelli differenziali d'immissione in ambiente abitativo è da condursi nel caso di superamento dei limiti di zona vigenti.

### **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

Nello stabilimento non esistono serbatoi interrati e quelli fuori terra sono tutti dotati di bacino di contenimento.

Per quanto riguarda gli sversamenti e spandimenti al suolo, in conformità alla norma ISO 14001: 2004, lo stabilimento è dotato di appositi sistemi di contenimento e periodicamente vengono effettuate simulazioni di spandimento materiali.

Le condotte interrate sono utilizzate per trasporto acqua (potabile, da pozzo), aria compressa, vapore e metano. È presente, inoltre, una tubazione di diametro 50 mm interrata in cunicolo di cemento per 20 m circa (ispezionabile per la lunghezza) usata per il trasporto di alcool etilico. Tale tubazione è fatta in acciaio inox AISI 316L con doppia parete e ritorno di eventuali perdite in deposito.

## C.5 Produzione Rifiuti

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

Lo stabilimento di Pozzuolo è organizzato per raccogliere i rifiuti e sottoprodotti di lavorazione in maniera differenziata già lungo le linee di produzione: tale attività è regolata da specifica procedura ISO 9001 e ISO 14001. I dipendenti utilizzano, per le previste categorie di materiali, gabbie e/o cassonetti dedicati, identificati con simbologia e colori standardizzati.

Tali contenitori vengono movimentati per mezzo di carrelli elevatori e posizionati in una serie di punti prestabiliti all'esterno delle aree produttive e di servizio. In seguito, i materiali vengono portati e depositati nelle previste aree centralizzate di raccolta, come indicato nel lay-out allegato.

In ognuna delle aree sono presenti contenitori e zone identificate, specifici per la raccolta delle diverse tipologie di rifiuti.

I rifiuti sono affidati a ditte fornitrici autorizzate che abbiano superato l'iter di qualificazione previsto dal Sistema di Gestione Ambientale dello stabilimento. Con tali ditte vengono preventivamente attivati contratti e conferme di vendita a cura della Direzione Acquisti.

La movimentazione verso l'esterno avviene tramite trasporto pesante da parte di soggetti autorizzati, con l'invio presso le varie piattaforme di recupero e/o smaltimento.

Tutte le attività sono monitorate e gestite attraverso un sistema informativo da cui è possibile evincere i quantitativi e le movimentazioni. Il programma consente, inoltre, di gestire la documentazione prevista dalle normative vigenti in materia di rifiuti, quali ad esempio:

- scadenza autorizzazioni trasportatori e smaltitori;
- verifica targhe automezzi autorizzati;
- formulari di identificazione rifiuti;
- registri di carico e scarico;
- compilazione MUD;
- ricezione 4° copia formulario di identificazione rifiuti.

Nella tabella sottostante si riportano la descrizione dei rifiuti prodotti e le operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto – dati relativi all'anno 2022. Nella tavola allegata sono inoltre riportate le aree di deposito temporaneo poste dall'interno dello stabilimento:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	E.E.R.	Descrizione rifiuti	Provenienza del rifiuto	Stato fisico	Modalità di stoccaggio, ubicazione e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	02 06 01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Produzione	Solido non polverulento	Pedane in legno presso area coperta	R13 D15
1	02 06 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Depuratore acque reflue di stabilimento	Fangoso palabile	Cassoni scarrabili presso area depuratore	R13 R3
1	07 01 01*	Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	Produzione – sistema abbattimento emissioni in atmosfera	Liquido	Serbatoio con bacino di contenimento	R5
1	08 03 12*	Scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	Produzione	Liquido	Contenitori cilindrici ermetici in bacino di contenimento presso area raccolta rifiuti	R13
1	08 03 18	Toner per stampa esauriti	Uffici	Solido polverulento	Contenitori cilindrici ermetici presso area raccolta rifiuti	D15
1	08 04 10	Colla di scarto	Produzione	Solido	Contenitori	D15

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	E.E.R.	Descrizione rifiuti	Provenienza del rifiuto	Stato fisico	Modalità di stoccaggio, ubicazione e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	13 02 05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manutenzione	Liquido	Fusti su bacini di contenimento mobili presso area raccolta rifiuti	R13
1	14 06 01*	Clorofluorocarburi, HCFC,HFC	Manutenzione	Liquido	In bombole presso bombolaio	R13
1	15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Produzione	Solido non polverulento	Compattatore corredato di container, più un container coperto di riserva presso area raccolta rifiuti	R13
1	15 01 02	Imballaggi in plastica	Produzione	Solido non polverulento	Cassone scarrabile e cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	15 01 03	Imballaggi in legno	Produzione	Solido non polverulento	Cassone scarrabile presso area raccolta rifiuti	R13
1	15 01 04	Imballaggi metallici	Produzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Produzione	Solido non polverulento	Compattatore corredato di container, più un container coperto di riserva presso area raccolta rifiuti	R13
1	15 01 07	Vetro	Laboratorio, Mensa	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	15 01 10 *	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Produzione Manutenzione	Solido non polverulento	Cassone scarrabile presso area raccolta rifiuti	D15
1	15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13 D15
1	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02*	Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	161001*	Soluzione con acido	Manutenzione	Liquido	Cubitainer ermetico	d15
1	16 01 07*	filtri dell'olio	Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09* e 16 02 12* (Monitor)	Produzione, Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09* e 16 02 12* (Tubi neon)	Produzione, Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*	Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	Manutenzione	Liquido	Cubitainer / Fusti su bacino di contenimento in area rifiuti	R13
1	16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	Manutenzione	Gas	In bombole presso bombolaio	R13
1	16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04*	Manutenzione	Liquido	In bombole presso area rifiuti	R13

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	E.E.R.	Descrizione rifiuti	Provenienza del rifiuto	Stato fisico	Modalità di stoccaggio, ubicazione e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	16 05 06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Laboratorio	Liquido	Contenitori in bacino di contenimento presso area raccolta rifiuti	R13
						D15
1	16 05 08*	Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	Laboratorio	Liquido	Contenitori cilindrici su bacino di contenimento presso area raccolta rifiuti	R13 D15
1	16 06 01*	Batterie al piombo	Produzione, magazzini	Solido non polverulento	pedane in legno su bacino di contenimento presso area raccolta rifiuti	R13
1	16 06 04	Batterie alcaline (tranne 16 06 03*)	Manutenzione	Solido non polverulento	Contenitore presso area rifiuti	R13
1	170202	Vetro da manutenzione	Manutenzione	Solido	Contenitore in area rifiuti	R13
1	170203	Plastica	Manutenzione	Solido	Contenitore in area rifiuti	R13
1	17 04 05	Ferro e acciaio	Produzione, Manutenzione	Solido non polverulento	Cassone scarrabile presso area rifiuti	R13
1	17 04 07	Metalli misti	Produzione, Manutenzione	Solido non polverulento	Deposito temporaneo in area dedicata	R13
1	17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10*	Manutenzione	Solido non polverulento	Cassonetti presso area raccolta rifiuti	R13
1	17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*	Attività edili	Solido non polverulento	Cassoni scarrabili in area dedicata	D15
1	17 06 04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01* e 17 06 03*	Manutenzione	Solido non polverulento	Cassone scarrabile in area rifiuti	R13
1	18 01 03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Infermeria	Solido non polverulento	Confezione in bacino di contenimento presso area raccolta rifiuti	D15
1	19 08 01	Vaglio	Impianto di depurazione	Palabile	Cassonetti presso area depuratore	R13
						D15
1	200101	Archivio e documenti	Uffici	Solido	Contenitore area rifiuti	R13
1	200121*	Neon	Produzione	Solido	Contenitore area rifiuti	R13

**Tabella C5 – Caratteristiche dei rifiuti prodotti (dati 2022)**

## **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.M. 471/99 o al titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 relativi alle bonifiche dei siti contaminati.

Per completezza di informazione, la società segnala che è attualmente in corso attività di bonifica di un cumulo di terreno contaminato da materiale da costruzione contenente amianto, presente in area esterna, adiacente allo stabilimento. Per la suddetta attività, la società ha attivato le procedure stabilite dalle norme di legge presso le relative autorità competenti.

## **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore del complesso FERRERO Industriale Italia s.r.l. di Pozzuolo Martesana ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs 105/15.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate ai sensi della direttiva 2010/75/UE dalla **Decisione di esecuzione del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2019/2031 per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte.**

	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>BAT 1</b>	<b>SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b> <i>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>		
i	impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace	Applicata	ISO14001, in particolare: 011 Nomina dell'Energy Manager 012 Nomina del team dell'Energia 008 Organigramma di Stabilimento 009 Definizione delle Responsabilità
ii	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	ISO14001, in particolare: 005 Analisi del Contesto, Rischi ed Opportunità GRPE-PG002 Sintesi degli aspetti ambientali
iii	Sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione	Applicata	ISO14001, in particolare: GRPE-PG003 Pianificazione
iv	Definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili	Applicata	ISO14001, in particolare: 058 Usi e consumi significativi 060 Baseload e consumi energetici 061 Criteri di significatività 016 KPI
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	ISO14001, in particolare: GPPE-PG003 Pianificazione
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	ISO14001, in particolare: GPPE-PG003 Pianificazione 037 Competenze per ruolo
vii	garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione)	Applicata	ISO14001, in particolare: POZQ-PL001 Inserimento personale POZQ-PL002 Formazione 037 Competenze per ruolo
viii	comunicazione interna ed esterna	Applicata	ISO14001, in particolare: GRPE-PG008 Comunicazione GA-P151 Comunicazioni interne ed esterne 041 Comunicazioni da autorità
ix	promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale	Applicata	ISO14001, in particolare: Formazione a tutti i dipendenti di 1 ora in ambito ambiente ed energia. Settimana dell'Ambiente
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	ISO14001, in particolare: Procedure di gruppo e di stabilimento IDL di stabilimento Moduli di registrazione
xi	controllo dei processi e programmazione operativa efficaci	Applicata	ISO14001, in particolare: Procedure di gruppo e di stabilimento IDL di stabilimento Verifica dell'efficacia attraverso audit e riesame
xii	attuazione di adeguati programmi di manutenzione	Applicata	ISO14001, in particolare: piani di manutenzione mirati per: filtri, sistemi di abbattimento e depuratore
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	ISO14001, in particolare: GA-P157 Gestione emergenze ambientali
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	Integrato nel documento allegato alle Proposte di Commessa la valutazione di tutti gli aspetti ambientale del bene, in funzione del suo ciclo di vita

	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
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 (Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM)	Applicata	Piano di monitoraggio e controllo è sottoposto all'autorità competente applicato come previsto dall'AT
xvi	svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare	Applicata	Confronti mensile con altri stabilimenti del Gruppo
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	ISO14001, in particolare: GRPE-PG009 Audit interni ed esterni
xviii	valutazione delle cause di non conformità, riesame 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	ISO14001, in particolare: GRPE-PG010 Riesame della direzione
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	ISO14001, in particolare: GRPE-PG010 Riesame della direzione
xx	seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite	Applicata	Attività di sviluppo programmi di efficienza pluriennali
<b>SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b> <i>Specificamente per il settore degli alimenti, delle bevande e del latte, la BAT deve inoltre includere nel sistema di gestione ambientale le caratteristiche seguenti</i>			
i	un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 13)	Applicata	
ii	un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 15)	Non applicata	L'applicabilità della BAT 15 è limitata ai casi in cui i disturbi provocati da odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili e/o comprovati. Nel caso in oggetto non sussistono problematiche conclamate di odori molesti
iii	un inventario del consumo di acqua, energia e materie prime e dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 2)	Applicata	Sistema di raccolta dati Sure
iv	un piano di efficienza energetica (cfr. BAT 6a)	Applicata	Certificazione Energetica ISO 50001
<b>SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b> <i>Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre le emissioni, la BAT consiste nell'istituire, mantenere e riesaminare regolarmente, 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>			
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	Predisposto documento "Flussogramma 2022"
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	ISO14001, in particolare: GRPE-PG004 Gestione del ciclo idrico
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	ISO14001, in particolare: GA-P158 Sorveglianza e misurazioni SGAE-I002 Controllo qualità acque depurazione
IV	Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/dei parametri pertinenti (ad esempio polveri, TVOC, CO, NOX, SOX) e loro variabilità; c) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, vapore acqueo, polveri).	Applicata	Analizzatore in continuo per Cogeneratore Analisi puntuali per caldaie

	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
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. es. BAT 6 e BAT 10).	Applicata	Sistema di raccolta dati Sure Monitoraggio KPI
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	Sistema di raccolta dati Sure Monitoraggio KPI
<b>MONITORAGGIO</b>			
BAT 3	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione)	Applicata	Strumentazione del depuratore Analisi puntuale
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.	Applicata	COD monitorato almeno una volta al giorno e registrato su modulo M001 (COD, P Tot, NO2, NO3)
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.	Applicata	Monitoraggio una volta all'anno per Polveri, COV, NOx
BAT 6	<b>EFFICIENZA ENERGETICA</b> <i>Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare:</i>		
a	la BAT 6a - Piano di efficienza energetica.	Applicata	Il piano di efficienza è definito nei documenti ISO50001, in particolare: GRPE-PG006 Gestione dell'Energia
b	una opportuna combinazione delle tecniche comuni indicate nella tecnica b	Applicata	
BAT 7	<b>CONSUMO DI ACQUA E SCARICO DELLE ACQUE REFLUE</b> <i>Al fine di ridurre il consumo di acqua e il volume dello scarico delle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare:</i>		
a	la BAT 7a - Riciclaggio e riutilizzo dell'acqua	Applicata	Una quota di acqua di scarico delle torri di raffreddamento viene recuperata, trattata e riutilizzata
b ÷ k	una delle tecniche da b a k indicate o una loro combinazione	Applicata	Adottate le tecniche b e d ISO14001, in particolare: GRPE-PG004 Gestione Ciclo Idrico
<b>SOSTANZE NOCIVE</b>			
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 a ÷ d indicate	Applicata	Verifica dei prodotti usati per le pulizie prima dell'utilizzo utilizzando una procedura del SGAE codificata: GA-P156 Monitoraggio e raccolta dati su SURE
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	Applicata	Utilizzate le sostanze a più basso effetto sullo strato di ozono e potenziale riscaldamento globale
<b>USO EFFICIENTE DELLE RISORSE</b>			
BAT 10	Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche a ÷ f indicate	Applicata	Verifica dei prodotti usati per le pulizie prima dell'utilizzo utilizzando una procedura del SGAE codificata: GA-P156 Monitoraggio e raccolta dati su SURE
<b>EMISSIONI NELL'ACQUA</b>			
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	Applicata	Le vasche del vecchio depuratore hanno la funzione di equalizzazione nel normale funzionamento, a fronte di una situazione di emergenza hanno funzione di vasche di accumulo
BAT 12	Al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche a ÷ m indicate	Applicata	Vengono applicate una combinazione delle tecniche proposte
<b>RUMORE</b>			

	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
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 La BAT 13 è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato	Applicata	Per tutte le nuove installazioni deve essere effettuata una verifica ante e post dell'opera. Ad oggi non vi è un problema di inquinamento acustico presso i recettori sensibili per cui non si ritiene necessario un piano di monitoraggio diverso rispetto a quello previsto nell' AT
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	Applicata	Generalmente applicate le tecniche individuate alle lettere b, c, d
<b>ODORE</b>			
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 La BAT 15 è applicabile limitatamente ai casi in cui i disturbi provocati dagli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati	Non Applicata	Non esistono problematiche conclamate legate agli odori

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

## D.2 Criticità riscontrate

Entro un raggio di 500 metri dal perimetro del complesso sono presenti recettori sensibili quali:

- una scuola elementare a 150 metri a est dello stabilimento;
- una scuola materna a 180 metri a nord dello stabilimento.

Lo stabilimento si configura come attività a ciclo produttivo continuo, quindi la valutazione dei livelli differenziali d'immissione in ambiente abitativo si applica nel caso si verifichi il superamento dei limiti di zona vigenti.

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

### **Misure in atto**

- 1) La Ditta è in possesso di certificazione ISO 14001.
- 2) Sistemi di recupero energetico e controllo della produzione: l'energia elettrica e termica acquistata e utilizzata viene costantemente monitorata attraverso un opportuno sistema di misura e controllo finalizzato alla gestione e all'ottimizzazione dei consumi energetici dello stabilimento. Il sistema garantisce la conoscenza on-line di importanti grandezze quali la potenza utilizzata, i consumi totali di energia, il fattore di potenza e permette l'eventuale controllo di carichi critici dal punto di vista dei consumi energetici. All'interno delle singole cabine di trasformazione, presenti nell'area di stabilimento, sono inoltre installati singoli misuratori e registratori dei consumi elettrici delle varie linee produttive. Tali sistemi rappresentano un fondamentale data-base storico necessario per l'implementazione di efficaci politiche di risparmio energetico.

Il fabbisogno di vapore dello stabilimento viene rilevato in tempo reale mediante la misurazione della pressione e portata ai collettori di distribuzione.

Lo Stabilimento ha conseguito la Certificazione Energetica ISO 50001.

- 3) Per mitigare l'impatto odorigeno il nuovo depuratore è dotato di sistema di aspirazione ed impianto di abbattimento delle emissioni odorigene.

**Misure di miglioramento programmate dalla Azienda**

<b>MATRICE / SETTORE</b>	<b>INTERVENTO</b>	<b>MIGLIORAMENTO APPORTATO</b>	<b>TEMPISTICA</b>
<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	Ottimizzazione dei cicli di blowdown	Riduzione utilizzo di acqua nelle Torri di raffreddamento	12 mesi
Energia Termica	Isolamento Caldaia e miglioramento impianto ritorno condense	Coibentazione Caldaia Duplex impianto di cogenerazione, implementazione scaricatori di condensa	12 mesi
Energia Elettrica	Riduzione consumi impianti di condizionamento	Ottimizzazione gestione impianti di condizionamento nei fine settimana	18 mesi
Energia Elettrica	Riduzione Consumi	Inserimento Filtri per armoniche di rete e motori a riluttanza	24 mesi
Acqua	Recupero	Recupero acqua da impianto di Depurazione ed utilizzo per lavaggio griglie	24 mesi
Rifiuti	Riduzione	Eliminazione degli Space Kraft la fornitura di materia prima avverrà con cisterna	6 mesi

**Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate**

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di notifica della presente autorizzazione.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

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

I **limiti di emissione** sono **referiti ai gas secchi** (cioè previa detrazione, ove non indicato diversamente, del tenore di vapore acqueo) **in condizioni normali** (0°C; 0,1013 MPa). Sono da intendersi come valori di concentrazione media oraria.

Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]	NOTE
	Sigla	Descrizione					
E128	M1	Forno di cottura	10.000	24 ore/giorno 138 giorni/anno	COT (compresi i COV metanici)	100	
E51	M2	Rete raffreddamento linea 1	6.500	24 ore/giorno 138 giorni/anno	COT (compresi i COV metanici)	100	
					NH <sub>3</sub>	20	
E94	M3	Confezionamento linea 1 – termoretrazione di politene	2.400	24 ore/giorno 138 giorni/anno	COT	20	Sospesa il 18/02/2020
E95	M4	Confezionamento linea 1 – termoretrazione di politene	2.400	24 ore/giorno 138 giorni/anno	COT	20	Sospesa il 18/02/2020
E96	M5	Confezionamento linea 1 – inscatolamento in contenitori di cartone incollati con colle Hot Melt	3.200	24 ore/giorno 138 giorni/anno	COT	20	Sospesa il 7/06/2022
E132	M6	Forno linee 2-4	33.000	24 ore/giorno 271 giorni/anno	COT	150 (i) 20 (ii)	Valori emissivi aggiornati come da comunicazi one di modifica AIA11922B
					NH <sub>3</sub>	20	
E34	M7	Raffreddamento forno linea 2	9.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	COT	150 (i) 20 (ii)	Valori emissivi aggiornati come da comunicazi one di modifica AIA11922B
					NH <sub>3</sub>	20	
E63	M8	Incollaggio scatole linea 2	8.300	24 ore/giorno 283 giorni/anno	COT	20	Sospesa il 22/12/2017
E4	M9	Forno di cottura linea 3	12.000	24 ore/giorno 71 giorni/anno	COT	20	
					NH <sub>3</sub>	20	

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]	NOTE
	Sigla	Descrizione					
E50	M10	Rete raffreddamento linea 3	6.000	24 ore/giorno 71 giorni/anno	COT	20	
					NH <sub>3</sub>	20	
E98	M11	Formatrice scatole linea 3	2.400	24 ore/giorno 71 giorni/anno	COT	20	Sospesa il 22/12/2017
E102	M12	Cappa estrazione forno linea 4 – zona raffreddamento	5.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	COT	20	
					NH <sub>3</sub>	20	
E124	M13	Tunnel raffreddamento forno linea 4	18.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	COT	20	
					NH <sub>3</sub>	20	
E121	M14	Confezionamento linea 4 – inscatolamento in contenitori di cartone incollati con colle Hot Melt	5.000	24 ore/giorno 283 giorni/anno	COT	20	
E1	M16	incollaggio scatole linea 2	6.000	24 ore/giorno 177 giorni/anno	COT	20	
E71/1 (iii)	M17: C1	Caldaia a metano (3500 kW)	4.500	600 h/a	CO	100	
					NO <sub>x</sub>	150	
E71/2 (iii)	M18: C2	Caldaia a metano (3500 kW)	4.500	600 h/a	CO	100	
					NO <sub>x</sub>	150	
E220	M22	Silo stoccaggio farina	870	4 ore/giorno 100 giorni/anno	PTS	10	
E221	M23	Silo stoccaggio farina	870	4 ore/giorno 100 giorni/anno	PTS	10	
E222	M24	Silo stoccaggio farina	870	4 ore/giorno 100 giorni/anno	PTS	10	
E223	M25	Silo preparazione batch farina	1.225	24 ore/giorno 271 giorni/anno	PTS	10	
E224	M26	Silo preparazione batch farina	1.225	24 ore/giorno 271 giorni/anno	PTS	10	
E225	M27	Silo dosaggio farina linea 2	2.060	24 ore/giorno 230 giorni/anno	PTS	10	
E226	M28	Silo dosaggio farina linea 4	2.060	24 ore/giorno 283 giorni/anno	PTS	10	
E227	M29	Preparazione	2.060	24 ore/giorno 176 giorni/anno	PTS	10	
E228	M30	Silos dosaggio farina linea 1	2.060	24 ore/giorno 138 giorni/anno	PTS	10	
E229	M31	Silos dosaggio farina linea 3	2.060	24 ore/giorno 71 giorni/anno	PTS	10	
E29	M33	Trasporto farina, latte magro e glutine	800	15 ore/giorno 200 giorni/anno	PTS	10	

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]	NOTE
	Sigla	Descrizione					
E30	M34	Operazioni di impasto linea 1	2.100	15 ore/giorno 200 giorni/anno	PTS	10	
E31	M35	Trasporto amido, latte grasso e farina	2.100	15 ore/giorno 200 giorni/anno	PTS	10	
E37	M36	Reparto tagliasacchi: carico manuale e trasporto pneumatico in silos di stoccaggio di glutine, farina di riso e latte	1.500	24 ore/giorno 208 giorni/anno	PTS	10	Sospesa il 7/11/2018
E75	M37	preparazione e carico di ammonio carbonato	5.500	3 ore/giorno 266 giorni/anno	PTS	10	
					NH <sub>3</sub>	20	
E103	M38	Trasporto zucchero	1.000	24 ore/giorno 248 giorni/anno	PTS	10	Sospesa il 18/12/2019
E104	M39	Trasporto latte in polvere	1.000	24 ore/giorno 248 giorni/anno	PTS	10	Sospese il 18/12/2019
E230	M44	Silo stoccaggio zuccheri	1.800	1 ora/giorno 150 giorni/anno	PTS	10	
E231	M45	Silo stoccaggio zuccheri	1.800	1 ora/giorno 150 giorni/anno	PTS	10	
E232	M46	Silo stoccaggio zuccheri	1.800	1 ora/giorno 150 giorni/anno	PTS	10	
E233	M47	Silo preparazione batch	2.700	1 ora/giorno 340 giorni/anno	PTS	10	
E234	M48	Silo preparazione batch	2.700	1 ora/giorno 340 giorni/anno	PTS	10	
E235	M49	Silo dosaggio farina linea 1	2.060	1 ora/giorno 330 giorni/anno	PTS	10	
E236		Espulsione aria trasporto pneumatico Linea 4	700	8 h/g 220 g/anno	PTS	10	
E237		Espulsione aria trasporto pneumatico Linea 1, 2, 3 e 4	4.450	24 h/g 220 g/anno	PTS	10	
E238		Impianto trattamento fumi Linea 3	9.000	24 h/giorno in funzione della produzione Kinder Fetta a Latte	NH <sub>3</sub> COT	20 20	
E239		Cogeneratore presso impianto di cogenerazione	8.950	24 ore/giorno 355 giorni/anno	NOx NH <sub>3</sub> CO	75 5 100 (v)	
E240		Caldaia presso impianto di cogenerazione	1.600	24 ore/giorno 355 giorni/anno	NOx CO	150 (vi) 100 (vi)	

**Note:**

La misura del Carbonio Organico Totale espresso deve essere fatta con apparecchiatura FID tarata con propano.

- (i) Punti di emissione **E132, E34:**
- Concentrazione di COT pari a 150 mg/Nm<sup>3</sup> nel caso di produzione di "Fiesta" con ricetta che prevede l'utilizzo di prodotto finito rimacinato, fino a 120 giorni/anno;
- (ii) Punti di emissione **E132, E34:**
- Concentrazione di COT pari a 20 mg/Nm<sup>3</sup> nel caso di ricette che non prevedono l'utilizzo di prodotto finito rimacinato;
- (iii) Punti di emissione **E711/1, E712:**
- la percentuale di O<sub>2</sub> di riferimento nell'effluente gassoso è del 3 % (DGR 19/10/2001, n. 7/6501);

- I sistemi di misura di CO per il controllo della combustione possono essere utilizzati per la verifica del limite di emissione (DGR 19/10/2001, n. 7/6501).
- (iv) Punto di emissione **E71/1**:
  - a partire dal 01/01/2020 il valore limite per NOx (espressi come NO2) dovrà essere pari a 150 mg/Nm3 (D.G.R. 3934/12- d.d.s. n. 17322/2019).
- (v) Punto di emissione **E239**:
  - concentrazione degli inquinanti espressa con riferimento alla portata dei fumi anidri in condizioni normali e tenore O<sub>2</sub> del 5 %.
- (vi) Punto di emissione **E240**:
  - concentrazione degli inquinanti espressa con riferimento alla portata dei fumi anidri in condizioni normali e tenore O<sub>2</sub> del 3 %.

**Tabella E1 – Emissioni in atmosfera**

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

<b>Emissione</b>	<b>Descrizione</b>
	Impianti di condizionamento impiegati nella produzione, durante lo stoccaggio di materie prime e prodotti finiti e negli uffici;
Emissione non convogliata	Gruppi elettrogeni;
Emissione non convogliata	Mensa aziendale
	Riscaldamento tubazioni e gruppo salto primario metano;
	Cappe laboratorio. di analisi e ricerca senza impiego di sostanze etichettate CMR;
Emissione non convogliata	Impianto trattamento acque
Emissione non convogliata	Linea di trattamento fanghi
	Saldatura di particolari metallici
	Deumidificatori aria trasporto pneumatico
	Vapore acqueo da lavaggio attrezzature (Adeguamento linea 3 - AIA03986Z)

**Tabella E1a – Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti**

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
- 1bis Relativamente al cogeneratore, durante l'erogazione di energia al di sopra del minimo tecnico, così come definito dal D.M. Ambiente del 21/12/1995, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti prescritti anche nelle più onerose condizioni di marcia;
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 ad ARPA Lombardia. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3b-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**.

## **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**

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.

### E.1.2a Controlli periodici

5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
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 sospendere l'esercizio dell'impianto fino al ripristino funzionale dello stesso dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. 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:
  - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - b) 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 una 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 Nm<sup>3</sup>S/h o in Nm<sup>3</sup>T/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/Nm<sup>3</sup>S od in mg/Nm<sup>3</sup>T);
  - 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<sub>M</sub> = concentrazione misurata  
O<sub>2M</sub> = tenore di ossigeno misurato  
O<sub>2</sub> = 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<sub>M</sub> = concentrazione misurata

P<sub>M</sub> = 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.

#### E.1.2b Controlli in continuo – impianto di cogenerazione

- 14<sup>bis</sup> L'impianto di cogenerazione deve essere dotato di Sistema di Monitoraggio Emissioni (SME) dei composti per cui sono fissati i limiti e in caso di applicazione della denitrificazione catalitica con impiego di NH<sub>3</sub> o urea come reagente anche di ammoniaca. Lo SME e pertanto le relative apparecchiature devono essere realizzate, esercite, verificate e calibrate a intervalli regolari, secondo le modalità previste dal DM 21 dicembre 1995, DDG 29 agosto 1997 n. 3536 e DDG 16 aprile 1998 n. 1632 della Regione Lombardia. La frequenza di acquisizione per i misuratori in continuo dovrà essere concordata con l'ARPA competente territorialmente.
- 14<sup>ter</sup> gli Enti preposti al controllo degli impianti termici civili, ai sensi del D.P.R. n. 412/93, D.P.R. n. 551/99 e D.Lgs 192/2005, devono provvedere ad estendere i controlli anche per quanto riguarda i limiti di emissione a decorrere dall'avviamento dell'impianto:
- i limiti delle polveri si ritengono rispettati utilizzando combustibili gassosi;
  - i metodi di campionamento, le analisi e le valutazioni delle emissioni sono quelli riportati nei decreti interministeriali del 12 luglio 1990, 12 dicembre 1995 e 25 agosto 2000;
- 14<sup>quater</sup> l'impianto di cogenerazione deve essere predisposto per consentire alle Autorità competenti il controllo periodico delle emissioni previsto dalle normative vigenti.

#### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

15. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
16. 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 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.

17. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
18. 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
19. 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.
20. 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 Nm<sup>3</sup>/h.
21. 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.
22. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down 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.1.3b Impianti di contenimento.
- 22 bis Il motore dell'impianto di cogenerazione deve essere collegato ad una canna fumaria indipendente realizzata a regola d'arte, compresa una buona coibentazione e sfociante oltre il tetto e la velocità di emissione dei fumi deve essere pari o superiore a 15 m/s.
- 22 ter Il focolare della caldaia dell'impianto di cogenerazione deve essere collegato ad una canna fumaria indipendente realizzata a regola d'arte, compresa una buona coibentazione e sfociante oltre il tetto e la velocità di emissione dei fumi deve essere pari o superiore a 10 m/s.

- 22quater Inoltre, fatte salve le condizioni minime sopra riportate, in funzione del consumo massimo di gas naturale dell'impianto di cogenerazione, l'altezza dei camini deve essere determinata in rispetto della DGR 19 ottobre 2001 - n. 7/6501.
- 22quinquies Con riferimento all'impianto di cogenerazione, la Società Ferrero Industriale Italia Srl è tenuta:
- a comunicare alla Città metropolitana di Milano le eventuali variazioni sia del programma di utilizzo di combustibili fossili commerciali che del programma di utilizzo del calore;
  - ad ottemperare a quanto disposto dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas in materia di impianti di cogenerazione.

### E.1.3a Contenimento della polverosità

23. 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 dell'Allegato V alla 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.
24. 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.1.3b Impianti di contenimento

25. 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.
26. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
27. 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.
28. 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.
29. 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.
30. 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 otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate o 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.

#### E.1.3c Criteri di manutenzione

31. 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.

32. 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:
  - o la data di effettuazione dell'intervento;
  - o il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
  - o la descrizione sintetica dell'intervento;
  - o l'indicazione dell'autore dell'intervento.

33. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della 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 accordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

#### **E.1.4 Prescrizioni generali**

34. 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 a ARPA territorialmente competente.

35. 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**

36. 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.
37. Alla luce dell'art. 272 bis del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. il Gestore dovrà porre particolare attenzione al possibile sviluppo di molestie generate dalle emissioni residue, convogliate o diffuse derivanti dal complesso delle attività svolte, procedendo 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 gli 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. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di molestia olfattiva 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. Nel caso di condizioni odorigene estremamente gravi si ricorda che la normativa regionale o le autorizzazioni all'esercizio dell'attività possono prevedere misure per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene. Tali misure possono anche includere il potere delle autorizzazioni di stabilire valori limite più severi quali: 1. valori limite di emissione espressi in concentrazione per le sostanze odorigene; 2. prescrizioni impiantistiche e gestionali per attività aventi un potenziale impatto odorigeno; 3. criteri e procedure volti a definire portate massime o concentrazioni massime (o specifiche portate massime o concentrazioni massime) di emissione odorigene espresse in unità odorimetriche ( $ouE/m^3$  o  $ouE/s$ ) per le fonti di emissione odorigene dell'installazione.

## E.2 Acqua

### E.2.1 Valori limite di emissione

38. 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
S18	REFLUI INDUSTRIALI	Fognatura	Cfr paragrafo E.2.2 a) "COMPATIBILITA' QUALITATIVA E LIMITI"
S4	Acque di raffreddamento	Acque superficiali (Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo)	Cfr paragrafo E.2.2 b
S5	Acque di raffreddamento	Acque superficiali (Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo)	Cfr paragrafo E.2.2 b
S6	Acque di raffreddamento	Acque superficiali (Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo)	Cfr paragrafo E.2.2 b
S7	Acque di raffreddamento	Acque superficiali (Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo)	Cfr paragrafo E.2.2 b
S8	Acque di raffreddamento	Acque superficiali (Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo)	Cfr paragrafo E.2.2 b
S21	ACQUE DI PROCESSO (PROVENIENTE DALLA CENTRALE FRIGORIFERA)	Acque superficiali (Roggia Visconti / Fontanile S.Erasmo)	Cfr paragrafo E.2.2 b <b>Nuovo magazzino (AIA04168R)</b>

39. 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.

40. Secondo quanto disposto dall'art. 107 del D.Lgs. 152/06, le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" ovvero, in carenza di limiti fissati dall'Autorità d'Ambito e fino all'approvazione degli stessi, quelli di cui al D.Lgs. 152/06 - Parte Terza - Allegato 5 - Tabella 3 - Colonna scarichi in fognatura. Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e al Gestore ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

### E.2.2 a) Prescrizioni Scarico in fognatura

#### PORTATE INDUSTRIALI

La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a:  
40 mc/h, 715 mc/d, 260.000 mc/anno.

#### COMPATIBILITA' QUALITATIVA E LIMITI

Alla luce dei volumi inviati in pubblica fognatura, dei trattamenti che le acque reflue subiscono prima del loro recapito nella rete fognaria e delle risultanze analitiche dei prelievi effettuati dalla scrivente società, lo scarico delle acque reflue in pubblica fognatura si ritiene compatibile con le caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane di Truccazzano, cui sono collettati i reflui

scaricati dalla ditta fermo restando il rispetto, in ogni momento e costantemente, i limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato", ovvero i limiti previsti dalla normativa vigente in corrispondenza del pozzetto di campionamento generale finale a valle dell'impianto di trattamento e a monte dell'allaccio alla pubblica fognatura.

#### PRESIDI DEPURATIVI

1. 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 all'A.C., al Gestore del SII ed all'Ufficio d'Ambito (ATO).

2. 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

1. 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.

2. Dovrà essere segnalato tempestivamente a questo Ufficio 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

1. Lo scarico in pubblica fognatura dei reflui trattati nell'impianto di trattamento dovrà essere presidiato da idoneo strumento per la misura della portata scaricata. In ogni caso, 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. Il Gestore del SII si riserva di contattare l'utente per proporre un progetto di smart metering degli scarichi industriali.

2. 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 al Gestore del SII ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente; 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 oppure di sistemi di registrazione della portata.

#### POZZETTI

I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche geometriche stabilite dal Regolamento del servizio idrico integrato.

#### PRESCRIZIONI SPECIFICHE

1. **Entro 60 giorni dal ricevimento del titolo autorizzativo**, l'azienda dovrà fornire informazioni in merito al serbatoio di stoccaggio gasolio presente nell'area del piazzale a nord dello stabilimento. In particolare dovranno essere fornite informazioni in merito al volume di stoccaggio, ai presidi di emergenza, alle procedure adottate dall'azienda atte ad evitare la contaminazione delle acque meteoriche incidenti sull'area di carico/scarico e alla gestione delle acque meteoriche di tale area.

## CONTROLLI ED ACCESSI

1. 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. 06/2019, allegato G, secondo il quale il Gestore del S.I.I. è responsabile dei controlli previsti dal comma 2 dell'art. 128 del D. Lgs. 152/06;
  - come precisato dal Regolamento n.6/2019, allegato G, i controlli del Gestore del S.I.I. non sono da intendersi sostitutivi dei controlli attribuiti dalla legge alle Autorità competenti preposte;
  - 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";
- ricordando che i controlli effettuati dal Gestore del S.I.I. hanno natura tecnica ed hanno 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, 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 b) Prescrizioni scarico in CIS**

Limiti di emissione

- Per la determinazione delle medie giornaliere, come definite nel paragrafo 'Considerazioni generali – Livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni nell'acqua della Decisione (UE) 2019/2031- nonché ai fini dell'applicazione delle BAT 3 e 4 inerenti al monitoraggio delle emissioni nell'acqua previste nel medesimo documento comunitario, si forniscono le seguenti indicazioni:
- Gli scarichi S4, S5, S6, S7, S8, S21 recapitano in corpo idrico superficiale (Roggia Visconti) le acque reflue industriali. Gli scarichi in c.i.s. di acque reflue delle industrie rientranti nell'ambito di applicazione della Decisione (UE) 12 novembre 2019 (approvata con d.g.r. n. XI/5569 del 23/11/21) sono soggetti ai valori limite - espressi come concentrazione (mg/l) - riportati nella Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06, ad eccezione dei parametri di cui alla Tabella 1 della Decisione di Esecuzione (UE) 2019/203 per i quali dovranno essere rispettati i limiti sotto determinati:

<b>Parametro</b>	<b>BAT – EL (media giornaliera) limite max</b>
<b>Domanda chimica di ossigeno (COD)</b>	<b>100 mg/l</b>
<b>Solidi sospesi totali (TSS)</b>	<b>25 mg/l</b>
<b>Azoto totale (TN)</b>	<b>20 mg/l</b>
<b>Fosforo totale (TP)</b>	<b>2 mg/l</b>

- Le determinazioni analitiche, ai fini del controllo di conformità degli scarichi, sono di norma riferite a campioni compositi proporzionali al flusso prelevati nelle 24 ore, ad eccezione di parametri volatili o rapidamente deperibili (es. idrocarburi, solventi, grassi e oli animali/vegetali etc.) individuati in accordo con ARPA, qualora detti parametri siano ritenuti compatibili con modalità diverse di prelievo.
- Per la verifica dei valori limite giornalieri e l'applicazione di monitoraggi conformi a quanto previsto dalle succitate BAT 3 e 4, presso le installazioni in questione che recapitano i reflui industriali in c.i.s., dovrà essere previsto quanto riportato al comma 3, punto B dell'Allegato alla d.g.r. n. XI/5569 del 23/11/21 (Indirizzi regionali per l'applicazione della decisione di esecuzione (UE) 2019/2031 sulle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (MTD/BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte).

## Monitoraggio

- b. La conformità degli scarichi denominati S4, S5, S6, S7, S8, S21 è verificata periodicamente, secondo frequenze riportate nel Piano di Monitoraggio e comunque secondo frequenze minime e metodiche riportate nella "d.g.r. n. XI/5569 del 23/11/21";
- c. La trasmissione dei dati relativi al monitoraggio è effettuata attraverso l'Applicativo Integrato Di Autocontrollo (AIDA) e secondo il monitoraggio predisposto, fermo restando l'obbligo da parte della ditta, di segnalare ogni eventuale superamento dei limiti qualitativi previsti entro 24 (ventiquattro) ore dall'accadimento;
- d. I prelievi e le analisi dei campioni prelevati dovranno essere effettuati a cura di ARPA o da altro Laboratorio Accreditato, fermo restando che le spese complessive del prelievo di campioni e delle analisi richieste saranno a carico del titolare dello scarico. Il gestore potrà avvalersi di laboratori interni per il monitoraggio giornaliero dei parametri, a condizione che il laboratorio possieda adeguata certificazione (possibilmente ISO 17025 o, almeno, ISO 9001), le analisi siano eseguite da personale con adeguata formazione e mediante metodiche di analisi standard conformi alle norme EN previste dalla BAT 4 e siano condotte verifiche con cadenza mensile da parte di laboratori esterni. È possibile ricorrere all'utilizzo di kit che prevedono metodi di analisi conformi alle norme EN previste dalla BAT 4.
- e. Città Metropolitana di Milano si riserva la possibilità, in caso si evidenzino problematiche o anomalie, di richiedere ulteriori prelievi e analisi chimiche dei campioni prelevati con oneri a carico del concessionario.

## Obblighi gestionali

- f. Lo scarico delle acque reflue industriali in c.i.s. è subordinato all'ottenimento della concessione idraulica, rilasciata dall'Ente gestore del corso d'acqua (ex r.d. n. 523 del 25 luglio 1904, l.r. n. 10 del 29 giugno 2009, l.r. n. 4 del 15 marzo 2016, DGR 4037 del 14 dicembre 2020); lo scarico dovrà avvenire nel rispetto degli obblighi/prescrizioni stabiliti nell'autorizzazione rilasciata dal gestore del corso d'acqua. Tale provvedimento dovrà pervenire al Settore Risorse Idriche ed Attività estrattive della Città Metropolitana di Milano, entro 60 gg dalla notifica del provvedimento di riesame di cui il presente allegato è parte integrante.
- g. Il Gestore dell'Impianto è responsabile della manutenzione della rete idrica di raccolta e scarico; la manutenzione dovrà essere effettuata con regolarità e dovrà essere tenuto un apposito registro di gestione dell'impianto, riportante le attività di conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria, riportando gli esiti dei controlli interni effettuati, la data e la firma di chi ha effettuato l'intervento e che dovrà essere messo a disposizione dell'Autorità di controllo.
- h. Il titolare dello scarico dovrà adottare tutti gli accorgimenti tesi ad evitare il ristagno delle acque di scarico nell'alveo dei corsi d'acqua.
- i. Per gli interventi di pulizia e manutenzione ordinaria dell'impianto fognario (raccolta, eventuale depurazione e scarico reflui) non sono ammessi trattamenti chimici (utilizzo di additivi); nel caso in cui fosse necessario un trattamento di manutenzione straordinaria che richieda l'utilizzo di sostanze chimiche, l'intervento dovrà essere effettuato ad impianto inattivo, evitando ogni immissione in ambiente dei liquidi additivati. I residui così ottenuti dovranno essere gestiti come rifiuti.
- j. Dev'essere garantita la separazione delle condotte e la separata campionabilità dei reflui; pertanto dovrà essere esclusa qualsiasi commistione fra le linee di convoglio dei reflui a monte dei pozzetti di ispezione/campionamento.
- k. I pozzetti di campionamento dedicati al controllo qualitativo degli scarichi sopra individuati, dovranno avere le seguenti caratteristiche tecniche (misure minime): dimensione minima: 50 x 50 cm; altezza tubo ingresso\fondo > 50 cm; sbalzo tubo ingresso\parete > 10 cm; posizione tubo uscita: fondo del pozzetto a filo di parete.

## Divieti

I. E' fatto divieto di attivare scarichi difformemente da quanto autorizzato ai sensi delle presenti condizioni e prescrizioni nonché immettere, anche per cause accidentali, sostanze di qualsiasi natura che possano pregiudicare la qualità dello scarico in uscita.

### Prescrizioni generali

- Art. 101, c.5 D.Lgs. 152/2006: I valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo
- Art. 129 c.1 D.Lgs. 152/2006: L'autorità competente al controllo è autorizzata a effettuare le ispezioni, i controlli e i prelievi necessari all'accertamento del rispetto dei valori limite di emissione, delle prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzatori o regolamentari e delle condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi. Il titolare dello scarico è tenuto a fornire le informazioni richieste e a consentire l'accesso ai luoghi dai quali origina lo scarico.
- Il titolare dello scarico comunica alla Città metropolitana di Milano, entro 24 (ventiquattro) ore dal momento in cui il titolare dello scarico ne è venuto a conoscenza, di qualsiasi non conformità che possa pregiudicare la qualità dello scarico in uscita.
- Ogni modifica che comporti una variazione qualitativa e/o quantitativa dello scarico dovrà essere preventivamente autorizzata.

### **E.2.2 c) Requisiti e modalità per il controllo**

41. 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.
42. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
43. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
44. Tutti i punti di approvvigionamento idrico 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.
45. Tutti gli scarichi di acque reflue industriali dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura.
46. Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata oraria ovvero di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura posto in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento di misura.
47. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### **E.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

48. La rete di fognatura interna all'insediamento deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati dall'Allegato 1 del "Regolamento del servizio idrico integrato". I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche stabilite nell'Allegato 3 del "Regolamento del servizio idrico integrato".
49. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
50. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti 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.

51. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.
52. Le acque meteoriche decadenti dalle superfici scolanti non assoggettate alle disposizioni del R.R. n. 4/06, le acque pluviali delle coperture degli edifici e le acque meteoriche di seconda pioggia, devono di norma essere convogliate in recapiti diversi dalla pubblica fognatura. Possono essere recapitate nella pubblica fognatura solo ed esclusivamente nel rispetto delle limitazioni imposte dal Gestore/ATO.

#### **E.2.4 Criteri di manutenzione**

53. 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 annotati 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.
54. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della 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**

55. 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 servizio idrico integrato". Quest'ultimo è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
56. 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 per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
57. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Città Metropolitana di Milano e all'ARPA competente.
58. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).
59. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti 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.

## **E.3 Rumore**

### **E.3.1 Valori limite**

60. Con riferimento al Piano di Classificazione Acustica approvato con delibera del Consiglio Comunale n.11 del 26/03/2004 modificato con delibera di C.C. n.2 del 03/02/2011, l'area risulta collocata in classe acustica V; pertanto, la Ditta è soggetta al rispetto dei valori limite fissati dal DPCM 14 novembre 1997, compresi i valori limite differenziali nel caso di superamento dei limiti di zona vigenti.

### **E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

61. 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.

62. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine. I dati derivanti dalle indagini fonometriche dovranno essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA nella sezione "Rumore".

### **E.3.3 Prescrizioni impiantistiche**

Nessuna prescrizione.

### **E.3.4 Prescrizioni generali**

63. 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, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 7/8313 dell'8/03/2002, 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 (c.f.r. art. 3 – comma 1, D.M. 11/12/96).

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.

64. Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico il superamento di limiti di zona, la ditta dovrà elaborare un Piano di Risanamento acustico, in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n. 6906/01.

## **E.4 Suolo e acque sotterranee**

65. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.

66. 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.

67. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.

68. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.

69. 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, artt. 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 maggio 2002, art. 10.

70. 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.
71. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
72. L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla L.R. n. 24 del 05/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
73. Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla D.G.R. n. X/5065 del 18/04/16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del D.M. n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5 - comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1 - comma 1 - lett. V/bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima D.G.R..

## **E.5 Rifiuti**

### ***E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo***

74. 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.
75. 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 rifiuto di cui all'articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali.
76. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità

### ***E.5.2 Prescrizioni impiantistiche***

77. 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.
78. 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.
79. 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.
80. 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.

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

### **E.5.3 Prescrizioni generali**

82. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i., nonché del Decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'art. 189 del D.Lgs 152/06 e dell'art. 14-bis del D.L. n. 78/09 convertito, con modificazioni, dalla L. n. 102/09 e s.m.i..

83. 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.

84. 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.

85. 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; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla D.G.R. 3596/2012. Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire. 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.

86. Gli stoccaggi degli oli usati, 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.

87. 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 conferite secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex D.Lgs 188/08).

88. 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 L. 18 aprile 2005, n.62.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

89. 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'articolo 5 - comma 1 - lettera l) del Decreto stesso.
90. 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.
91. Ai sensi dell'art. 29-decies - comma 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del già citato articolo, 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.
92. Ferma restando la specifica competenza di ASL 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 06.09.94, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/92.
93. 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)
94. I prodotti/materie combustibili, comburenti ed ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
95. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad un'adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

## **E.7 Monitoraggio e Controllo**

96. Il monitoraggio ed il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore data di notifica del presente allegato parte integrante del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale.
97. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo ed 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.).
98. 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.
99. L'Autorità competente al 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**

100. 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**

101. 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**

102. 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**

103. 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

### F.1 Finalità del monitoraggio

La Tabella F.1 - *Finalità del monitoraggio* dovrà essere sostituita con quella sotto riportata

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
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. E PRTR) alle autorità competenti	X	X
<del>Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento</del>		
Gestione emergenze (RIR)	-	X
Gestione degli odori *	al verificarsi di conclamate problematiche di molestie olfattive	

\*Non risultano mai pervenute segnalazioni di molestie olfattive

**Tabella F1 – Finalità del monitoraggio**

### 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)	Personale interno con il supporto di ditte specializzate
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	no

**Tab. F2- Autocontrollo**

### F.3 Parametri da monitorare

#### F.3.1 Impiego di Sostanze

In riferimento all'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.

Tuttavia, come riportato in tabella B2–*Caratteristiche materie prime ausiliarie* presso l'installazione vengono impiegati diversi prodotti chimici per il lavaggio di apparecchiature, di impianti, per il funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque reflue e delle emissioni, ecc.

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).

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	Sostanze nocive (vedasi BAT 8 e BAT 9)	X	X	X	X	

**Tabella F3 – Impiego di sostanze**

La tabella F4 individua le modalità di monitoraggio sulle materie derivanti dal ciclo produttivo e recuperate all'interno dello stesso:

N. ordine Attività IPPC e non	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferim.	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto finito)	% recupero sulla quantità annua prodotta
1	IT03505591 - RW K. Pinguì Cacao Unif. Enrobato	21/22	56,579	0,005879	0,59
1	IT03506416 - Fiesta Snack Enrobato Rec	21/22	36,699	0,006671	0,67
1	IT03505287 - RE KFAL NUDO	21/22	117,975	0,031145	3,11
1	IT03505111 - K.DELICE CACAO N/D ENROB. REC	21/22	123,275	0,007021	0,70

**Tab. F4 – Recupero interno di materia**

### F.3.2 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che dovranno essere quantificati con frequenza **mensile** e non più con cadenza annuale. Dovrà essere posta la massima attenzione al ricircolo delle acque impiegate al fine di perseguire gli obiettivi della BAT 7:

Tipologia di risorsa utilizzata	Anno di riferimento	Frequenza di lettura	Tipo di utilizzo	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata prodotto)	% ricircolo
Pozzo	X	Mensile	X	X	X	X
Acquedotto	X	Mensile	X	X	X	-

**Tab. F5 – Risorsa idrica**

### F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini dell'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica.

La *Tab. 6 – Combustibili* prevede anche il monitoraggio dei consumi associati al cogeneratore:

N. ordine Attività IPPC e non/intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (MKWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/t di materia prima)
N. X	elettricità	X	uso industriale <sup>(1)</sup>	mensile	X	X
intera installazione	elettricità	X	uso domestico (illuminazione, uffici, ecc.) <sup>(1)</sup>	annuale	X	-
N. X	metano	X	uso industriale <sup>(1)</sup> cogeneratore	mensile	X	X
intera installazione	metano	X	uso domestico (illuminazione, uffici, ecc.) <sup>(1)</sup>	annuale	X	-
intera installazione	gasolio	X	emergenza e autotrazione	annuale	X	-

**Tab. 6 – Combustibili**

(1) Ove possibile, i consumi di energia elettrica e termica saranno monitorati separatamente 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).

La *Tab. 7 – Consumo energetico specifico* prevede quanto di seguito:

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo elettrico (KWh/t di prodotto)		Consumo totale (KWh/t di prodotto)
		energia acquistata dalla rete	energia prodotta dal cogeneratore	
	X	X	X	X

**Tab. F7 – Consumo energetico specifico**

In merito alla produzione di energia dall'impianto fotovoltaico, si riporta quando di seguito:

Parametro	Anno di riferimento	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale	Consumo annuo specifico (kWh/t di prodotto finito)
Energia elettrica acquistata dalla rete	X	Annuale	X	X
Energia elettrica prodotta (fotovoltaico) [kWh]	X	Annuale	X	X
Rendimento fotovoltaico [%]	X	Annuale	X	-

**Tab. F7 bis – Consumi impianto fotovoltaico**

## Per i parametri aria ed acqua

	SI	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione PRTR	X		2023 (dati riferiti all'anno 2022)

### F.3.4 Aria

I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- Concentrazione di inquinante/i espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
- Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
- Temperatura dell'aeriforme espressa in °C.

Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

La Tab. F.8 – inquinanti monitorati con modalità di controllo discontinuo prevede quanto di seguito:

Parametri	E128, E96, E63, E98, E121, E1	E51, E132, E34, E4, E50, E102, E124	E220, E221, E222, E223, E224, E225, E226, E227, E228, E229, E29, E30, E31, E37, E230, E231, E232, E233, E234, E235, E236, E237	E238	E75	E71/1, E71/2 E239, E240	Frequenza di controllo	Metodi *
Monossido di carbonio CO							annuale	UNI EN 15058
Ammoniaca		X		X	X	X	annuale	UNI EN 21877
COT	X (compresi i COV metanici per E128)	X (compresi i COV metanici per E51)		X			annuale	UNI EN 12619
Ossidi di Azoto (NOx)						X	annuale	EN14792 10878
PTS			X		X		annuale	UNI EN 13284-1

\*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.

Per i parametri non indicati nella BAT (ozono), i metodi da adottare rispettano la 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.

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.

### F.3.5 Acqua

La Tab. F.11 – *inquinanti monitorati* riportata tutti i punti di scarico da monitorare anche in riferimento alla prescrizione E.2.2 b) scarico in CIS – b) Monitoraggio. Si evidenzia che 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, sulla base della conoscenza del ciclo produttivo.

Si ritiene che la durata del monitoraggio giornaliero debba essere di almeno 12 mesi al termine dei quali, se i livelli di emissione saranno sufficientemente stabili la frequenza giornaliera potrà essere ridotta, ma in ogni caso dovrà avvenire almeno una volta al mese.

Parametri	S4, S5, S6, S7, S8, S21	S18	Frequenza		Metodi analitici per le acque
	acque di raffreddamento		acque di raffreddamento	scarico depuratore	
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	X	X	lo scarico delle acque di raffreddamento e del depuratore sono monitorati tramite misuratore di portata		
pH	X	X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Temperatura	X	X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Colore	X	X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore	X	X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Materiali grossolani			trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 2090C Man 29 2003
Solidi sospesi totali	X		media giornaliera	semestrale	EN 872
BOD <sub>5</sub>	X		mensile	semestrale	EN 1899-1
COD	X		media giornaliera	semestrale	ISO 15705
TOC	X		media giornaliera		EN 1484
Alluminio	X		trimestrale	semestrale	
Solfati	X		trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	X		mensile	semestrale	diverse norme EN disponibili (ad esempio EN 10304-1, EN ISO 15682)
Fosforo totale (come P)	X	X	media giornaliera	semestrale	diverse norme EN disponibili (ad esempio EN 6878, EN ISO 15681-1 e 2, EN ISO 11885)
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )		X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)		X	mensile	semestrale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)		X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
azoto totale (TN)	X		media giornaliera	semestrale	diverse norme EN disponibili (ad esempio EN 12260, EN ISO 11905-1)
Grassi e olii animali/vegetali		X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Idrocarburi totali		X	trimestrale	semestrale	EPA 5021A + EPA 8015D + UNI EN ISO 9377-2
Tensioattivi totali		X	trimestrale	semestrale	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + UNI 10511-1 + A1:2000

La frequenza del controllo e i metodi relativi al monitoraggio dei reflui con scarichi in cis 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° 4 ove tale BAT indica diverse scelte possibili (ad esempio per i metalli rame, nichel, piombo e zinco, fosforo totale, azoto totale) nella tabella sono stati riportati tutti, lasciando facoltà al gestore di scegliere. È stato riportato il metodo che soddisfa l’ordine di priorità.

Per i parametri non indicati nella BAT e per quelli per cui la citata BAT non indica la metodica, i metodi indicati nella tabella F9 sono tratti dal documento redatto da ISPRA\_SNP A “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.

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.

### F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte 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)
X	X	X	X	X	X

\* limite differenziale applicabile solo nel caso di superamento del limite di zona

**Tab. F15 – Verifica d'impatto acustico**

### F.3.7 Radiazioni

Nella tabella successiva si riportano i controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati che la Ditta effettua:

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**Tab. F16 – Controllo radiometrico**

### F.3.8 Rifiuti

Le tabelle F17 e F18 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso/ uscita al complesso.

EER autorizzati	Operazione autorizzata	Quantità annua (t) trattata/stoccata	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

\*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta nell'anno di monitoraggio

**Tab. F17 – Controllo rifiuti in ingresso**

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	annuale	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X
Nuovi codici specchio	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	annuale	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

\*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

**Tab. F18 – Controllo rifiuti in uscita**

Qualora pertinente, la Tab. F18 dovrà essere integrata con la voce **sottoprodotti** di cui dovrà essere monitorata per ogni anno di esercizio la quantità prodotta

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le Tab. F.19 e F.20 riportano i controlli sui punti critici:

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri operativi				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	centrale termica, circuito di vaporizzazione	conducibilità, pH, durezza, condensa di ritorno	2 volte al giorno	-	-	-	Registro
1	impianto di trattamento acque	COD	1 volta al giorno				Registro
1	scrubber ad umido	pH	automatico con allarme				Registro
1	filtro a tessuto	perdita di carico	automatico con allarme				Registro
	Pavimentazioni aree esterne/interne	Verifica integrità strutturale	Mensile		Visivo		Registro
		Controllo stato di pulizia	Giornaliera		Visivo		Registro
	Rete acque meteoriche	Verifica integrità strutturale	Semestrale		Visivo		Registro
		Stato di pulizia	Trimestrale		Visivo		Registro
	Griglie, caditoie, pozzetti, vasche a tenuta	Verifica integrità strutturale	Giornaliera		Visiva/Manuale		Registro
		Stato di pulizia	Semestrale		Visivo		Registro

<b>Impianto/parte di esso/fase di processo</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
impianto di trattamento acque reflue	Controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche Controllo dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria	Ogni 15 gg Secondo indicazioni del costruttore*	Registro
scrubber ad umido	Controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche Controllo dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria	Ogni 15 gg Secondo indicazioni del costruttore**	Registro
filtri a tessuto	Controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche	Ogni 50 ore di funzionamento oppure con frequenza almeno quindicinale	Registro
	Interventi di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione o assimilabili) o, in assenza delle stesse, conformemente alle indicazioni di manutenzione contenute nella scheda D.MF.01 della D.G.R. 01 agosto 2003 n. 7/13943	Secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra, la frequenza di manutenzione dev'essere almeno semestrale	
	Controllo dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria	Secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto o ogni 15 gg	
Pavimentazioni aree interne ed esterne	Ripristino aree usurate	All'occorrenza	Registro, con riferimento all'area oggetto dell'intervento
	Pulizia	Almeno annuale	Contestuale annotazione sui registri c/s dei rifiuti
Rete acque meteoriche	Ripristino integrità strutturale/ funzionalità	Semestrale e comunque qualora necessario	Rapporti di lavoro/ Registro
	Pulizia		
Griglie, caditoie, pozzetti	Ripristino condizioni tenuta	All'occorrenza	Registro
	Pulizia	Almeno annuale	

\* si rimanda nel dettaglio al nuovo piano di monitoraggio che si allega quale parte integrante dell'A.T. (vedi comunicazione del 02/11/2020 con la quale l'azienda comunica la messa in esercizio del nuovo depuratore di trattamento acque reflue industriali (in atti ARPA del 04/11/2020 n. prot. 151210).

\*\*indicazione relativa allo scrubber a servizio della linea 3 (produzione di Fetta al latte)

#### **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).

<b>aree stoccaggio</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
vasche ispezionabili	verifica integrità manutenzione pulizia	mensile e in occasione degli interventi di manutenzione	Registro
bacini di contenimento	verifica integrità manutenzione pulizia	annuale	Registro
Aree deposito rifiuti	controllo integrità pavimentazione	annuale	Registro

**Tabella F21 – Interventi di manutenzione aree stoccaggio**

Gli esiti dei controlli devono essere annotati su apposito registro custodito dal proprietario in loco.

Gli originali cartacei della documentazione inerente all'avvenuta esecuzione dei controlli (es. referti di analisi) dovranno essere tenuti a disposizione in loco per almeno 5 anni dalla data di emissione.

ZONA	UTENZA	GRUPPO	Componente [Marca - Modello - Matricola]	Sezione manuale	Descrizione attività	Frequenza (giorni)	CONTROLLO	NOTE
Accumulo	MX201	Mixer sommergibile	FLYGT - SR 4640.412	5.1	Ispezione e verifica (cavo di alimentazione, elica, funzionamento)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	PD 202 a	Pompa dosaggio acido solforico 50%	PROMINENT - BETA 5 mod. BT5B0232PVT0000UA100000 - 2018326505	5.34	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	PD 202 b	Pompa dosaggio acido solforico 50%	PROMINENT - BETA 5 mod. BT5B0232PVT0000UA100000 - 2018326504	5.34	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	PD 204 a	Pompa dosaggio soda caustica	PROMINENT - S1BAH07065PVTS070S000 - 2018326515	5.27	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	PD 204 b	Pompa dosaggio soda caustica	PROMINENT - S1BAH07065PVTS070S000 - 2018326514	5.27	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	PC 206	Pompa alimentazione armatura a deflusso pH-metro	SAVINO BARBERA - OMA20A - 35950/19	5.42	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, guarnizioni, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	PC 207	Pompa alimentazione armatura a deflusso pH-metro	SAVINO BARBERA - OMA20A - 35949/19	5.42	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, guarnizioni, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	LIT 201	Livello Accumulo	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1EFM0/0/P2056501122	5.20	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Accumulo	QI 202	Ph vasca di Accumulo	Endress+Hauser/FlowFit W CPA250/CPA250-A00/P2013B05A13	5.43	Verifica funzionamento (intasamento, corretto flusso del liquido)	15	<input type="checkbox"/>	
Aria di servizio	CO 405a	Compressore aria di servizio	FINI COMPRESSORS - MICRO SE 4.0-08 - 200 ES 4 - 931162	5.18	Ispezione e verifica (scarico condensa, livello olio, intasamento filtro aspirazione, cinghia)	15	<input type="checkbox"/>	
Aria di servizio	CO 405b	Compressore aria di servizio	FINI COMPRESSORS - MICRO SE 4.0-08 - 200 ES 4 - 926627	5.18	Ispezione e verifica (scarico condensa, livello olio, intasamento filtro aspirazione, cinghia)	15	<input type="checkbox"/>	
Drenaggi	PC 102 a	Pompa sommergibile	FLYGT - 3102.160/.190	7.6	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Drenaggi	PC 102 b	Pompa sommergibile	FLYGT - 3102.160/.190	7.6	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Drenaggi	LIT106	Livello vasca sollevamento drenaggi	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21//P601E701122	7.7	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Drenaggi	LSHH107	Livello Massimo Vasca Dreni	Endress+Hauser/FTS 20//	7.8	Verifica funzionamento (corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Drenaggi	LSL108	Livello basso vasca Dreni	Endress+Hauser/FTS 20//	7.8	Verifica funzionamento (corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Emergenza	LSHH103	Livello Massimo Vasca di Emergenza	Endress+Hauser/FTS 20//	4.5	Verifica funzionamento (corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Emergenza	LSH104	Livello alto vasca di emergenza	Endress+Hauser/FTS 20//	4.5	Verifica funzionamento (corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Emergenza	LSH105	Livello basso vasca di emergenza	Endress+Hauser/FTS 20//	4.5	Verifica funzionamento (corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	PM 602 a	Pompa trasferimento fango	Netzsch - NM 045 BY 01 L 06 B.1 - D8426689/7300010989/0300	6.38	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	PM 602 b	Pompa trasferimento fango	Netzsch - NM 045 BY 01 L 06 B.1 - D8426690/7300010989/0300	6.38	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	PM 602 c	Pompa trasferimento fango	Netzsch - NM 045 BY 01 L 06 B.1 - D8426691/7300010989/0300	6.38	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	CP 603	Poliprepatoratore disidratazione	Soltech - Polydispersgator PDS 3000 M - 52997 - (pompa : SEIPEE numero seriale: X07186964)	6.40	Controllo funzionamento (pompa, miscelazione, dosaggio poli)	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	PC 604 a	Pompa alimentazione polielettrolita disidratazione	Netzsch - NM031BY106B - D8426687/7300010989/0200	6.41	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	PC 604 b	Pompa alimentazione polielettrolita disidratazione	Netzsch - NM031BY106B - D8426688/7300010989/0200	6.41	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Fanghi	CE 605	Centrifuga disidratazione fanghi	Flottweg - Decanter X4E-4/454 - 200028063	6.43	Ispezione e verifica (integrità, tenute, rumori anomali, lubrificazione)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PC 301 a	Pompa centrifuga alimentazione flottatore	FLYGT - NZ 3085,160 SH Adaptive 256 - 1880063	5.3	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PC 301 b	Pompa centrifuga alimentazione flottatore	FLYGT - NZ 3085,160 SH Adaptive 256 - 1880065	5.3	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PC 301 c	Pompa centrifuga alimentazione flottatore	FLYGT - NZ 3085,160 SH Adaptive 256 - 1880064	5.3	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	FL302a	Flottatore e saturatore	ST MACCHINE - Quafraflot CQF 95 - 4842	5.4	Ispezione e verifica (pulizia e sedimenti, lubrificazione, carrello, catene, integrità tubazioni e strumenti)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	FL302b	Flottatore e saturatore	ST MACCHINE - Quafraflot CQF 95 - 4841	5.4	Ispezione e verifica (pulizia e sedimenti, lubrificazione, carrello, catene, integrità tubazioni e strumenti)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PC303a	Pompa di pressurizzazione saturatore a	KSB-Sewabloc K50-251GH160M02-381558	5.6	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PC303b	Pompa di pressurizzazione saturatore b	KSB-Sewabloc K50-251GH160M02-381559	5.6	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PD205a	Pompa dosaggio soda caustica	PROMINENT-SIGMA 1 mod. S1CBH12035PVTS070UA110S0IT-2018326511	5.25	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PD205b	Pompa dosaggio soda caustica	PROMINENT-SIGMA 1 mod. S1CBH12035PVTS070UA110S0IT-2018326510	5.25	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PD305a	Pompa dosaggio PAC18%	PROMINENT-SIGMA 1 mod.S1BAH07065PVTS070S000-2018326513	5.31	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PD305b	Pompa dosaggio PAC18%	PROMINENT-SIGMA 1 mod.S1BAH07065PVTS070S000-2018326516	5.31	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PD 307a	Pompa dosaggio polielettrolita	OBL - M 201 PP11 SV - 2018P9907	5.33	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, olio, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PD 307b	Pompa dosaggio polielettrolita	OBL - M 201 PP11 SV - 2018P9908	5.33	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, olio, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PM 309 a	Pompa rilancio fanghi flottati	NETZSCH- SERIE "NM" MONOBLOCCO MODELLO "NEMO®" Tipo NM 045 BY 01 L 06 B - D8426685	5.15	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	PM 309 b	Pompa rilancio fanghi flottati	NETZSCH- SERIE "NM" MONOBLOCCO MODELLO "NEMO®" Tipo NM 045 BY 01 L 06 B - D8426686	5.15	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	QI302_a	pH pre-trattamento Flott. A	Endress+Hauser/FlowFit W/CPA250/P2013D05A13	5.19	Verifica funzionamento (intasamento, corretto flusso del liquido)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	QI303_a	pH post-trattamento Flott. A	Endress+Hauser/FlowFit W/CPA250/P2013705A13	5.19	Verifica funzionamento (intasamento, corretto flusso del liquido)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	QI302_b	pH pre-trattamento Flott. B	Endress+Hauser/FlowFit W/CPA250/P2013805A13	5.19	Verifica funzionamento (intasamento, corretto flusso del liquido)	15	<input type="checkbox"/>	
Flottazione	QI303_b	pH post.-trattamento Flott. B	Endress+Hauser/FlowFit W/CPA250/P2013605A13	5.19	Verifica funzionamento (intasamento, corretto flusso del liquido)	15	<input type="checkbox"/>	
Fossa Zero	PC 001 a	Pompa sommergibile	FLYGT - NP 3171 SH 3 - 274	7.1	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Fossa Zero	PC 001 b	Pompa sommergibile	FLYGT - NP 3171 SH 3 - 274	7.1	Verifica funzionamento	15	<input type="checkbox"/>	
Grigliatura	GR101 a	Griglia	SAVI - RTV 1200x2000 - 10573	4.1	Ispezione e verifica (esame visivo, bulloneria, ugelli, livello olio motoriduttore)	15	<input type="checkbox"/>	
Grigliatura	GR101 b	Griglia	SAVI - RTV 1200x2000 - 10573	4.1	Ispezione e verifica (esame visivo, bulloneria, ugelli, livello olio motoriduttore)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC R 501a	Pompa alimentazione vasca MBR	FLYGT - NZ 3102.160 MT 464 - 1870683	6.27	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC R 501b	Pompa alimentazione vasca MBR	FLYGT - NZ 3102.160 MT 464 - 1870684	6.27	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC R 501c	Pompa alimentazione vasca MBR	FLYGT - NZ 3102.160 MT 464 - 1870683	6.27	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC P 503a	Pompa estrazione permeato MBRa	VOGELANG -mod. IQ112-114 - BNB.3129.1079	6.20	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, perdite tenuta, olio ingranaggi, contenitore liquido camera di tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC P 503b	Pompa estrazione permeato MBRb	VOGELANG -mod. IQ112-114 - BNB.3129.1078	6.20	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, perdite tenuta, olio ingranaggi, contenitore liquido camera di tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC P 503c	Pompa estrazione permeato MBRc	VOGELANG -mod. IQ112-114 - BNB.3129.1079	6.20	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, ventilazione del motore, perdite tenuta, olio ingranaggi, contenitore liquido camera di tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	CO M 504a	Soffiante MBR a	ROBUSCHI -mod. ROBOX ES 35/2P - RVP80 - 1900711	6.18	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	CO M 504b	Soffiante MBR b	ROBUSCHI -mod. ROBOX ES 35/2P - RVP80 - 1900710	6.18	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	CO M 504c	Soffiante MBR c	ROBUSCHI -mod. ROBOX ES 35/2P - RVP80 - 1900710	6.18	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC D 505	Pompa dreni vasca MBR	FLYGT - NZ 3102.160 LT 423 -1870752	6.23	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC S 506 a	Pompa fanghi supero	FLYGT - NZ 3102.160 LT 423 -1870753	6.24	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PC S 506 b	Pompa fanghi supero	FLYGT - NZ 3102.160 LT 423 -1870751	6.24	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PD RC 507	Pompa dosaggio acido citrico	PROMINENT - mod. Sigma 2 tipo base S2BAHM07220PVTS070S000 - 2018326519	6.44	Ispezione e verifica (esame visivo, olio, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PD MC 508	Pompa dosaggio acido citrico	PROMINENT - mod. Sigma 2 tipo base S2BAHM07220PVTS070S000 - 2018326518	6.44	Ispezione e verifica (esame visivo, olio, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PD RC 509	Pompa dosaggio ipoclorito	PROMINENT - mod. Sigma 3 tipo base - S3BAH070580PVTS170S000 - 2018326517	6.46	Ispezione e verifica (esame visivo, olio, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	PD MC 510	Pompa dosaggio ipoclorito	PROMINENT - mod. Sigma 1 tipo base - S1BAH07065PVTS070S000 - 2018326512	6.46	Ispezione e verifica (esame visivo, olio, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	LIT503	Livello Ripartitore Membrane	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1EFM0/0/P2056801122	6.29	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	LIT504_a	Livello Vasca Membrana A	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1QJ4/0/P2056201122	6.31	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	

MBR	LIT504_b	Livello Vasca Membrana B	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1QQJ4/0/P2056301122	6.31	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	LIT504_c	Livello Vasca Membrana C	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1QQJ4/0/	6.31	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
MBR	LT514	Livello Vasca di Accumulo permeato	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1QQJ4/0/P2056401122	6.32	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	CO 401	Compressore per ossidazione e pre-ossidazione	ROBUSCHI-mod. ROBOX ES 66/3P-RVP125-1900903	5.22	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	CO 402	Compressore per ossidazione e pre-ossidazione	ROBUSCHI-mod. ROBOX ES 66/3P-RVP125-1900904	5.22	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	PD 406a	Pompa dosaggio nutrienti	PROMINENT - GAMMA X mod. GMXA0424PVT20000UA10300IT01IT - 2018326508	5.36	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	PD 407a	Pompa dosaggio defosfatante	PROMINENT - GAMMA X mod. GMXA0424PVT20000UA10300IT01IT - 2018326507	5.36	Ispezione e verifica (esame visivo, tenuta dell'unità, tubazioni, viti testata, fissaggio e serraggio)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	PC 408a	Pompa estrazione schiume	FLYGT - DP3045 MT 234	6.6	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	PC 408b	Pompa estrazione schiume	FLYGT - DP3045 MT 234	6.6	Ispezione e verifica (vibrazioni, rumorosità, perdite tenuta)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	LIT403_a	Livello ossidazione 1	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1EFM0/0/P2056901122	6.3/6.5	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Ossidazione	LIT403_b	Livello ossidazione 2	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1EFM0/0/P2056A01122	6.3/6.5	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Preossidazione	QI 204	pH vasca di preossidazione	Endress+Hauser/FlowFit W CPA250/CPA250-A00/P2014505A13	5.43	Verifica funzionamento (intasamento, corretto flusso del liquido)	15	<input type="checkbox"/>	
Preossidazione	LIT 203	Livello Preossidazione	Endress+Hauser/Waterpilot FMX21/FMX21-1EFM0/0/P2056601122	5.20	Verifica funzionamento (intasamento, corretta posizione e lettura)	15	<input type="checkbox"/>	
Stabilizzazione	CO 403	Compressore per stabilizzazione	ROBUSCHI-mod. ROBOX ES 66/3P-RVP125-1900905	5.22	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	
Stabilizzazione	CO 404	Compressore per stabilizzazione	ROBUSCHI-mod. ROBOX ES 66/3P-RVP125-1900906	5.22	Ispezione e verifica (esame visivo, livello olio, intasamento filtro aspirazione, perdite liquido raffreddamento)	15	<input type="checkbox"/>	