



**DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON
APPLICAZIONI BAT
Codici IPPC 6.4 b 2_____**

| Identificazione del Complesso IPPC | |
|---|--|
| Ragione sociale | Martini S.p.A |
| Anno di fondazione | 2000 |
| Gestore Impianto IPPC | Antonio Montanari |
| Sede Legale | Via Emilia, n.2614 – 47020 Budrio di Longiano (FC) |
| Sede operativa | Via CORTE NOCERA SNC - 82030 SAN SALVATORE TELESINO (BN) |
| UOD di attività | 50.17. 06 Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti |
| Codice ISTAT attività | 105.03.00 |
| Codice attività IPPC | 6.4. (b2) |
| Codice NOSE-P attività IPPC | 105.03 |
| Codice NACE attività IPPC | 15 |
| Codificazione Industria Insalubre | II Classe |
| Dati occupazionali | Numero totale addetti:21 |
| Giorni/settimana | 7 |
| Giorni/anno | 365 |

B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

Inquadramento del complesso e del sito MARTINI S.P.A

B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'impianto IPPC della Martini S.p.A è un impianto di TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DESTINATI ALLA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI A PARTIRE DA LAVORAZIONE DI MATERIE PRIME VEGETALI.

L'attività è iniziata nel 2000.

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) allo stato è:

| N. Ordine attività IPPC | Codice IPPC | Attività IPPC | Capacità produttiva max |
|-------------------------|-------------|---|--------------------------------------|
| 1 | 6.4. b2) | Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da lavorazione di materie prime vegetali | > 300 tonnellate/giorno (pr. finito) |

Tabella 1– Attività IPPC

L'attività produttiva è svolta in:

- n.5 fabbricati, di cui n.1 edificio principale, n.2 palazzine destinate ad uffici ed altri locali tecnici.
- all'esterno su superficie pavimentata e impermeabilizzata.

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

| Superficie totale [m ²] | Superficie coperta e pavimentata [m ²] | Superficie scoperta e pavimentata [m ²] | Superficie scoperta non pavimentata [m ²] |
|-------------------------------------|--|---|---|
| 12.000 | 5.440 | 6.260 | 300 |

Tabella 2- Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

L'azienda adotterà un Sistema di Gestione Ambientale “non standardizzato” entro 4 anni a decorrere dall'emanazione del Nuovo Documento “Bat Reference Document in the Food, Drink and Milk Industries” attualmente in forma di Final Draft.

| Sistemi di gestione volontari | EMAS | ISO 14001 | ISO 9001 | ALTRO |
|--------------------------------------|------|-----------|----------|-------|
| Numero certificazione/ registrazione | | _____ | _____ | |
| Data emissione | | _____ | _____ | |

Tabella 3 - Autorizzazioni esistenti

B.1.2 Inquadramento geografico-territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di **San Salvatore Telesino (BN)** alla Via **Corte Nocera, s.n.c.** L'area è destinata dal PRG del Comune ad "**Zona industriale**"; su di essa esistono **vincoli idrogeologico di fascia 2**, e **non** si configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di **500** metri dall'impianto.

La viabilità è caratterizzata dalla presenza di alcune direttrici principali come la Strada Statale Telesina.

B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

| Settore interessato | Numero autorizzazione e data di emissione | Data scadenza | Ente competente | Norme di riferimento | Note e considerazioni |
|---|---|---|--|---|-----------------------|
| Aria | A.I.A. D.D. n. D.D. N. 48 del 29/05/2020 e ss.mm.ii. | 28/05/2030 | Regione Campania | D.lgs. 152/2006 e ss.mm. | |
| Scarico acque reflue | | | | | |
| Rifiuti | | | | | |
| Sistemi di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99) | --- | --- | --- | --- | --- |
| Concessione preferenziale n.2 pozzi | D.D. n. 1291 del 19/06/2017 | 18/06/2047 | Provincia di Benevento – Servizio gestione integrata risorse idriche | R.D. 1285/1920 R.D. 1775/1933 L.R. 54/1980 L.R. 16/1982 | |
| Certificazione potabilità acqua da pozzi aziendali | Prot. n. 154868 del 17/11/2015 | Vigente | A.S.L. Benevento 1 | Regolamento 12/11/2012, n.12 - D.Lgs. 31 del 2001 - idoneità delle acque per uso agricolo e zootecnico di cui al D.M. 23 marzo 2000 | |
| Certificato di Prevenzione Incendi | Prot. n.0007125 del 19/06/2019 Rif. Pratica VV.FF. n.19152 | Rinnovo periodico di conformità antincendio | Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile COM-BN | Art. 5 D.P.R. n. 151 del 01/08/2011 | |

Tabella 4- Stato autorizzativo dello stabilimento Martini S.p.A

B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.2.1 Produzioni

L'attività della ditta Martini S.p.A è il TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI

B.2.2 Materie prime

| Materie prime ausiliarie | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|------|--------------|------------------|
| Descrizione prodotto | Quantità utilizzata (2018) | u.m | Stato fisico | Applicazione |
| GRANAGLIE SFUSE | 99.263 | ton. | SOLIDO | MACINAZIONE |
| MELASSO | 621,1 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| GRASSO ANIMALE | 843,6 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| OLIO DI PALMA | 387,4 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| OLIO DI SOIA | 1.221,4 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| CALCIO | 1.127,7 | ton. | SOLIDO | MESCOLA |
| FOSFATI | 235,6 | ton. | SOLIDO | MESCOLA |
| COLINA | 47,5 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| ALIMET | 182,2 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| ALIMET | 0,349 | ton. | SOLIDO | MESCOLA |
| LISINA | 616,7 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| LISINA | 0,027 | ton. | SOLIDO | MESCOLA |
| ACIDO FORMICO | 141,9 | ton. | LIQUIDO | MESCOLA |
| ACIDO FORMICO | 8,436 | ton. | SOLIDO | MESCOLA |
| INTEGRATORI PER MANGIMI E AMINOACIDI | 1578,5 | ton. | SOLIDO | MESCOLA |
| GASOLIO CARBURANTE | 1,47 | ton. | LIQUIDO | AUTOTRAZIONE |
| GASOLIO CARBURANTE | 1,104 | ton. | LIQUIDO | GRUPPO ELETTRIC. |

Tabella 5- Materie ausiliarie

B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico della ditta ammonta a circa 8.944 m³ annui per un consumo medio giornaliero pari a circa 24,5 m³.

I due pozzi aziendali che sono ubicati presso il mangimificio Martini Spa di via Corte Nocera a S. Salvatore Telesino, sono stati autorizzati dall'ASL BN1 a fine potabile; essi sono utilizzati solo in caso di emergenze.

Consumi energetici

I consumi di energia elettrica sono dovuti all'impiego delle svariate apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche presenti nel sito in questione:

- Mulini
- Cubettatrici
- Sistemi di movimentazione del materiale (redler, elevatori a tazze etc.)
- Valvole pneumatiche, sistemi di controllo e quadro comandi
- Estrattori d'aria a corredo dei sistemi di abbattimento delle polveri
- Sistemi di dosaggio delle materie prime
- Illuminazione interna ed esterna, apparecchiature uffici
- Impianto di trattamento acqua per produzione vapore
- Altre utenze minori

L'energia elettrica consumata per ciascuna utenza dipende dai relativi tempi di funzionamento che risultano molto variabili in relazione alla produzione e alla tipologia di materie prime lavorate e prodotti finali.

Non sono installati sistemi di produzione di energia elettrica, ad eccezione del gruppo elettrogeno con potenzialità pari a 278 kVA. Esso è alimentato a gasolio ed entra in funzione automaticamente qualora venga a mancare la fornitura dalla rete.

| Fase/attività | Descrizione | Energia elettrica consumata/stimata (kWh) (*) | Consumo elettrico specifico |
|---|--|---|-----------------------------|
| Mangimificio | Apparecchiature come mulini, cubettatrici, etc Illuminazione Utenze minori | 4.315,24 | 36,05 kWh/ton. prodotto |
| TOTALI | | 4.315,24 | 36,05 |
| * da fatture del fornitore di Energia Elettrica | | | |

Tabella 6– Consumi di energia elettrica

| Fase/attività | Descrizione | Combustibile | Consumo specifico di combustibile | Consumo totale (*) |
|---|---------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|
| Produzione di vapore (Generatori 1 e 2) | Generatori di vapore a fascio tubiero | Metano | --- | 447.160 mc |
| Produzione di acqua di processo | Caldaia | Metano | --- | 63.136 mc |
| Gruppo elettrogeno di emergenza | Gruppo elettrogeno | Gasolio | --- | 1,32 mc |
| TOTALI | | | --- | |
| * | | | | |

Tabella 7–Consumi di carburante

Rifiuti

| CER | Descrizione | Quantità prodotta nel 2018 (ton/anno) | Operazioni |
|---------|--|---------------------------------------|---------------------|
| 150110* | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | 4,65 | Smaltimento esterno |
| 020304 | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 433,06 | Recupero esterno |
| 150106 | Imballaggi in materiali misti | 13,23 | Recupero esterno |
| 170405 | Ferro e acciaio | 3,66 | Recupero esterno |
| 160506* | Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | 0,215 | Smaltimento esterno |
| 180208 | Medicinali diversi di quelli alla voce 180207 | 0,08 | Smaltimento esterno |
| 150202* | Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose | 0,05 | Smaltimento esterno |
| 130208* | Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | 0,02 | Recupero esterno |
| 200304 | Fanghi delle fosse settiche | 5 | Smaltimento esterno |
| 200306 | Rifiuti della pulizia delle fognature | 6 | Smaltimento esterno |
| 080317* | Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | 0,19 | Smaltimento esterno |
| 161002 | Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 | 3,71 | Smaltimento esterno |
| 170301* | Miscela bituminosa contenenti catrame di carbone | 0,11 | Smaltimento esterno |
| 160601* | Batterie al piombo | --- | Recupero esterno |
| 160305* | Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | --- | Smaltimento esterno |
| 150102 | Imballaggi in plastica | --- | Recupero esterno |
| 130204* | Scarti di olio minerale per motori ingranaggi e lubrificazione, clorurati | --- | Recupero esterno |
| 160120 | Vetro | --- | Recupero esterno |
| 191204 | Plastica e gomma | --- | Recupero esterno |
| 200136 | Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 | --- | Recupero esterno |

Tabella 8- Elenco rifiuti

B.2.4 - Ciclo di lavorazione

Il ciclo di lavorazione della linea di produzione mangimi è schematizzato in Figura. Di seguito si fornisce una descrizione succinta del ciclo di lavorazione rimandando, per approfondimenti, alla Relazione Tecnica Generale (Allegato Y2 alla domanda di Riesame AIA). Inoltre nello stabilimento è presente anche una Linea Gritz, sospesa temporaneamente dall'anno 2009, per la quale sono stati riportati il ciclo di lavorazione e le fasi di cui è composto. L'azienda intende procedere ad una futura riattivazione della linea Gritz, previa comunicazione preventiva alle Autorità Competenti.

Linea produzione mangime:

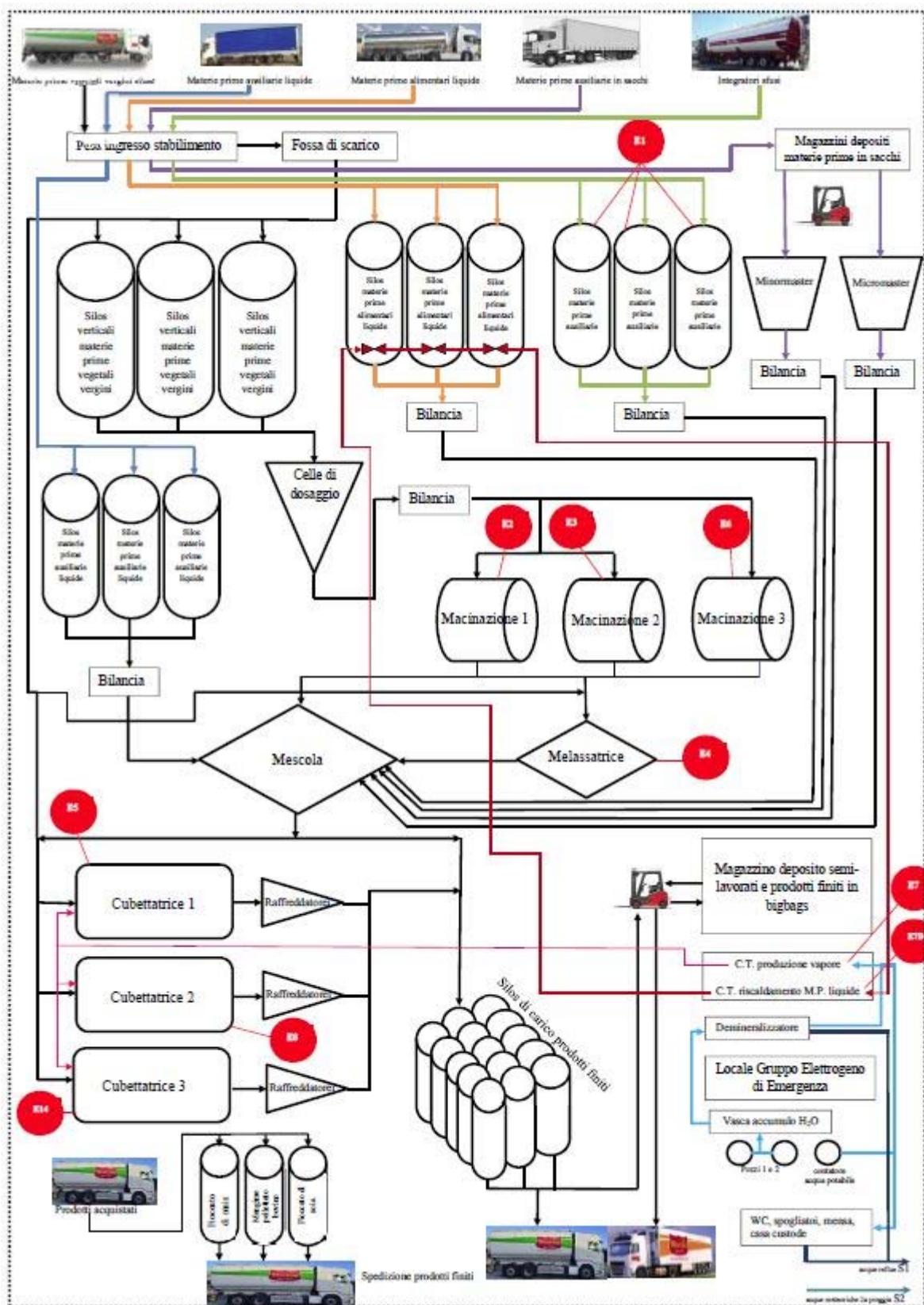


Figura 1 - Schema a blocchi del processo Linea Produzione Mangime

Linea di produzione Gritz (sospesa temporaneamente dal 2009):

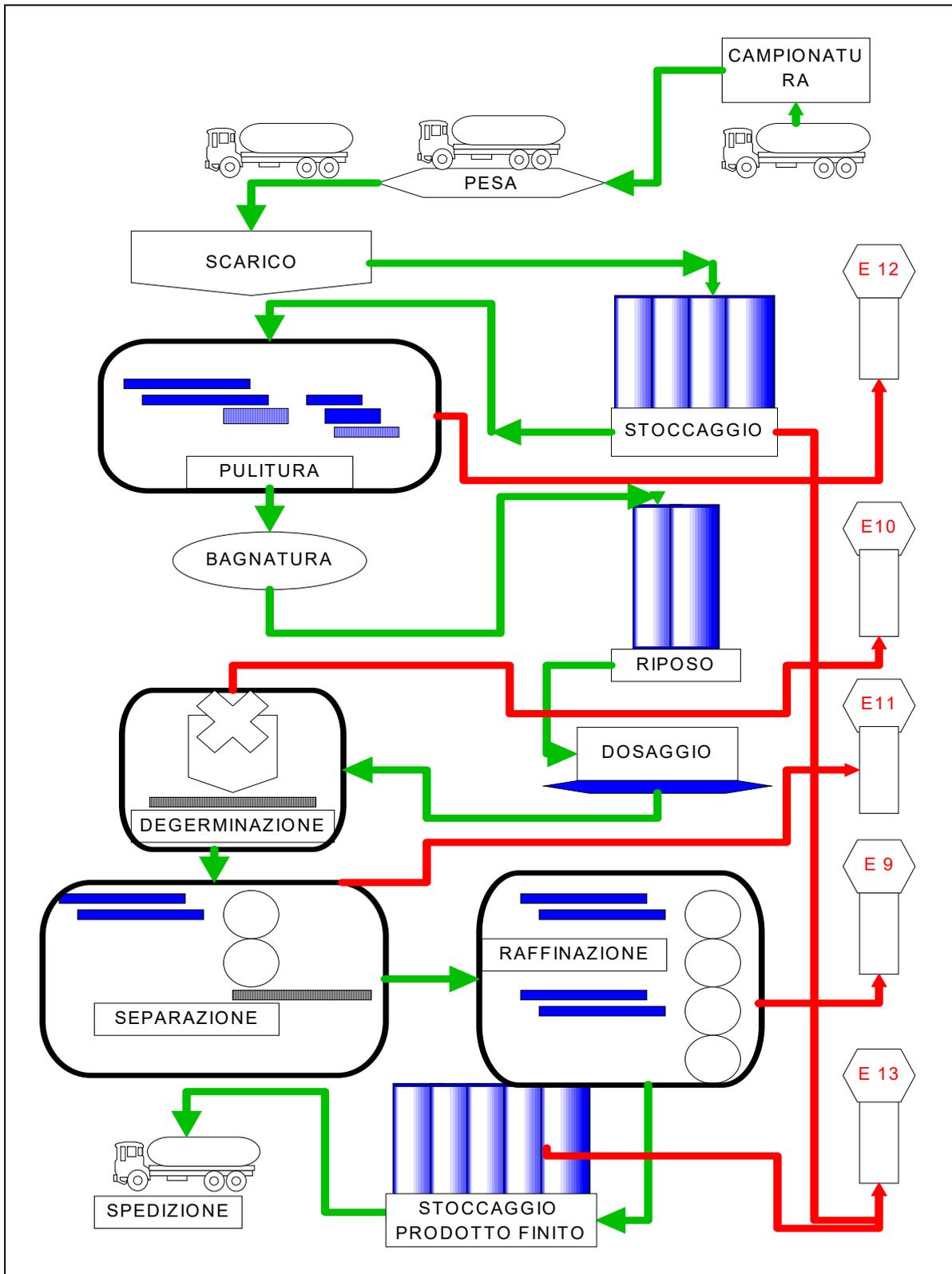


Figura 2 - Schema a blocchi del processo Linea Produzione Gritz

Descrizione delle fasi produttive della Linea Mangimi

Tutti i processi che portano alla produzione mangime sono sotto il completo controllo del quadro comandi computerizzato che prevede tutta una serie di sensori e di allarmi in grado di controllare sia la qualità del prodotto che situazioni di malfunzionamento degli impianti di produzione. Vengono di seguito descritte le fasi produttive principali e accessorie.

Fasi produttive

- scarico delle materie prime;
- stoccaggio;
- dosaggio;
- macinazione
- melassatura e mescola
- cubettatura
- carico alla rinfusa prodotti finiti

Fasi accessorie

- Produzione di vapore per cubettatura
- Produzione di acqua calda per liquefazione oli e grassi
- Deposito mangime prodotto in eccesso in sacconi (big bags)
- Pulizia delle cisterne dei camion adibiti al trasporto mangime

Descrizione delle fasi produttive della Linea GRITZ

Il Gritz (semola di mais) è un prodotto ottenuto dalla macinazione delle cariossidi di mais e viene impiegato nella produzione della birra. La linea di produzione del GRITZ è separata da quella di produzione dei mangimi ed è sospesa temporaneamente dall'anno 2009.

Fasi produttive

- scarico delle materie prime;
- stoccaggio;
- pulitura;
- bagnatura e riposo;
- degerminazione;
- separazione;
- raffinazione;
- stoccaggio prodotto finito

B.3 QUADRO AMBIENTALE

B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera della Martini S.p.A. sono localizzate in n.15 punti di emissione (indicati come E1-E14).

L'aspetto critico per le emissioni in atmosfera è rappresentato essenzialmente dalle polveri. Tutte le lavorazioni avvengono all'interno di ambienti chiusi, la movimentazione dei materiali sia nelle fasi di stoccaggio che in quelle delle lavorazioni avviene con sistemi meccanici chiusi e dotati di impianti di aspirazione, abbattimento e recupero.

Le principali caratteristiche di queste emissioni sono indicate in Tabella 9 e 10.

Tabella 9- Principali caratteristiche delle emissioni in atmosfera della Martini S.p.A

| Nr. | Punto di emissione | CICLO PRODUTTIVO | Fase di Provenienza | Portata autorizzata (mc/h) | Tipo di sostanze inquinanti presenti | Concentrazioni massime mg/Nmc | Altezza di emissione dal suolo (m) | Ø camino (m) | Sezione (mq) | direzione flusso | Tipo di impianto di abbattimento | |
|-----|--------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|------------------|----------------------------------|------|
| 1 | E1 | mangimificio | Scarico silos integratori | 4.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,50 | 0,20 | O | FT | |
| 2 | E2 | mangimificio | Macinazione | 10.000 | Polveri | 10 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | |
| 3 | E3 | mangimificio | Macinazione | 10.000 | Polveri | 10 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | |
| 4 | E4 | mangimificio | Melassatura | 12.000 | Polveri | 20 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | |
| 5 | E5 | mangimificio | Cubettatrice n.1 | 30.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,70 | 0,38 | V | CICLONE | |
| 6 | E6 | mangimificio | Macinazione | 13.000 | Polveri | 5 | 36 | 0,50 | 0,20 | V | FT | |
| 7 | E8 | mangimificio | Cubettatrice n.2 | 30.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,70 | 0,38 | V | CICLONE | |
| 8 | E14 | mangimificio | Cubettatrice n.3 | 30.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,70 | 0,38 | V | CICLONE | |
| 9 | E9 | linea gritz | Semolatrice linea Gritz | 18.300 | Polveri | 20 | 36 | 0,80 | 0,50 | V | FT | |
| 10 | E10 | linea gritz | Tavole densimetriche linea Gritz | 14.400 | Polveri | 20 | 36 | 0,75 | 0,44 | V | FT | |
| 11 | E11 | linea gritz | Tavole densimetriche linea Gritz | 17.100 | Polveri | 20 | 36 | 0,80 | 0,50 | V | FT | |
| 12 | E12 | linea gritz | Pulitura mais linea Gritz | 6.600 | Polveri | 20 | 36 | 0,50 | 0,20 | V | FT | |
| 13 | E13 | linea gritz | Movimentazione pneumatica linea Gritz | 6.600 | Polveri | 20 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | |
| 14 | E15 | mangimificio | Melassatura e miscela 1 | 3.400 | Polveri | 20 | 15 | 0,2 | 0,03 | V | FT | |
| 15 | E16 | mangimificio | Melassatura e miscela 2 | 3.400 | Polveri | 20 | 15 | 0,2 | 0,03 | V | FT | |
| 16 | E17 | mangimificio | Contenitore B12 e aggiunte manuali | 2.000 | Polveri | 20 | 15 | 0,2 | 0,03 | V | FT | |
| 17 | E18 | installazione | Gruppo elettrogeno di emergenza | --- | Polveri | 70 | | | | | V | N.P. |
| | | | | | NOx | 500 | | | | | | |
| | | | | | SO ₂ | 1700 | | | | | | |
| 18 | E7 | Generatore di vapore a metano 2,093 MW | Produzione di vapore | 3.600 | Nox | 100 | 8 | 1,1 | 0,95 | V | N.P. | |
| | | | | | SO ₂ | 35 | | | | | | |
| | | | | | Polveri | 5 | | | | | | |
| 19 | E7bis | Caldaia acqua calda a metano 349 kW | Produzione acqua calda per processo | 350 | Nox | 350 | 6 | 0,20 | 0,03 | V | N.P. | |
| | | | | | SO ₂ | 35 | | | | | | |
| | | | | | Polveri | 5 | | | | | | |

B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le acque reflue provenienti dall'insediamento vengono raccolte attraverso due reti separate: una per le acque "bianche" (acque meteoriche) e una per le acque "nere" (acque reflue domestiche).

Le acque nere, insieme alle acque di processo, attraverso un pozzetto di sollevamento, immettono in pubblica fognatura nel punto S1.

Le acque meteoriche, confluiscono nella vasca di raccolta delle acque di prima pioggia, adiacente al suddetto pozzo di sollevamento e, dopo un processo di trattamento (decantazione e disoleazione), sono recapitate nella predetta rete fognaria comunale, mediante il pompaggio nella stessa condotta aziendale. Le acque di seconda pioggia sono scaricate tramite lo sfioro presente sulla vasca di contenimento e immesse nel fosso adiacente allo stabilimento.

Si allega planimetria delle reti idriche aggiornata (Allegato T), nonché planimetria e sezione della vasca di accumulo delle acque di prima pioggia e del pozzo di sollevamento (Allegato U).

I reflui depurati sono scaricati nella pubblica fognatura del Comune di San Salvatore Telesino nel rispetto dei limiti previsti dal Regolamento comunale di fognatura e depurazione. I dati riportati in Tabella sono relativi all'anno 2018.

| Scarico n° | Fasi di provenienza | Modalità di scarico | Portata media | | Inquinanti presenti | Flusso di massa (kg/a) | Limiti di legge (mg/l) |
|-------------------------|---|---------------------|-------------------|----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| | | | m ³ /g | m ³ /anno | | | |
| Scarico S1 | Trattamento di demineralizzazione acqua in ingresso | Discontinua | 2,89 | 1.055,31 | Azoto Totale | 4,617 | 50.000 |
| | | | | | Fosforo Totale | 0,430 | 5.000 |
| | | | | | Rame | 0,035 | 50 |
| | Acque reflue domestiche (servizi igienici e docce) | Discontinua | 0,30 | 107,69 | Zinco | 0,012 | 100 |
| | | | | | Arsenico | 0,116 | 5 |
| | | | | | Cadmio | 0,006 | 5 |
| Dati complessivi | | | 3,19 | 1163,00 | | | |

Tabella 10 Principali caratteristiche dello scarico S1 in collettore fognario

| Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE | | | | | |
|--|---|---------------------------------------|---|------------|---|
| N° Scarico finale ¹ | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m ²) | Recettore | Inquinanti | Sistema di trattamento |
| 1 | Pavimentazioni impermeabilizzate scoperte (strade interne e piazzali) | 6.260 | Fognatura pubblica (acque di seconda pioggia) | N.D. | Equalizzazione e sedimentazione dei solidi sospesi in vasca labirintica indicata in planimetria, successiva depurazione in depuratore comunale. |
| | Copertura delle strutture (capannoni e locali accessori) | 5.440 | | | |
| DATI SCARICO FINALE | | 11700 | | | |

Tabella 1 Principali caratteristiche dello scarico acque meteoriche

B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

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

- Motori;
- Aspirazioni;
- Compressori;
- Coclee.

Il Comune di San Salvatore Telesino non ha ancora provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle Tabelle 1 e 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 01 marzo 1991.

La Valutazione di Impatto acustico è stata effettuata con frequenza biennale, secondo quanto previsto nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA. La valutazione più recente è stata inviata, in data 14/12/2017. Da tale elaborato si evince che, presso il recettore analizzato, i valori limite di immissione diurni e notturni vengono rispettati. La nuova Valutazione di Impatto Acustico sarà effettuata, secondo quanto stabilito dal Cronoprogramma per l'anno corrente in data 18/09/2019.

B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale Martini S.p.A non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15.

¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

B.4 QUADRO INTEGRATO

B.4.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla Martini S.p.A, delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 6.4 (b2).

Rif: "DM 1 ottobre 2008_Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di industria alimentare, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.

H. DEFINIZIONE DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA
H1. MTD valide per tutti i settori produttivi

| | n° | MTD | Valutazione del gestore in relazione all'applicazione | Descrizione |
|----------|----|--|---|---|
| Generale | 1 | Attivare un preciso programma di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001 o aziendale ma basato sugli stessi principi dei modelli citati). | Applicata | L'azienda adotterà un Sistema di Gestione Ambientale "non standardizzato" entro 3 mesi a decorrere dalla data di rilascio dell'AIA. Tale SGA prevede una politica aziendale volta al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e che garantisca l'attuazione di specifiche procedure operative atte a prevenire e/o ridurre gli eventuali impatti ambientali derivanti dall'attività. All'interno del SGA saranno, in particolare, definiti obiettivi e traguardi, saranno implementate procedure operative, che descrivono in maniera esaustiva: strutture e responsabilità, formazione, coinvolgimento dei lavoratori, comunicazione, procedure di controllo effettive, preparazione in risposta alle emergenze. L'azienda provvederà ad effettuare frequentemente operazioni di controllo. In particolare i vari aspetti che saranno indagati sono relativi a: monitoraggi e misure, raccolta dati, procedure di audit interno, che permettono di poter attuare eventuali misure correttive preventive al fine di verificare non solo che il sistema di gestione adottato sia efficiente, ma anche che sia applicato e correttamente mantenuto nel tempo. |
| | 2 | Attivare un corrispondente programma di addestramento e sensibilizzazione del personale. | Applicata | L'azienda effettua di corsi di formazione per il personale con frequenza annuale. Vengono inoltre organizzati incontri periodici di aggiornamento con tecnici. Dell'avvenuta attività di formazione ed informazione del personale la ditta provvede alla tenuta di un registro sul quale vengono annotati data e durata del corso, argomenti trattati e partecipanti. |
| | 3 | Utilizzare un programma di manutenzione stabilito. | Applicata | Programma di manutenzione come da Piano di Monitoraggio e Controllo AIA |
| Generale | 4 | Riduzione degli scarti e delle emissioni in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali | Applicata | E' interesse dell'azienda adottare tecniche atte a minimizzare gli scarti delle risorse. Al fine di perseguire tale obiettivo, sono adottate le seguenti tecniche:- Adozione di specifiche procedure atte ad evitare cadute e dispersioni di materiale durante la fase di trasporto Addestramento e sensibilizzazione del personale addetto allo scarico delle materie prime; Lo scarico delle granaglie (frumento, cruscame, granoturco, orzo, etc.) avviene in ambiente chiuso in n.2 fosse di scarico dotate di impianto di aspirazione ed abbattimento polveri lo scarico degli integratori all'interno dei silos di stoccaggio avviene per mezzo di condotte specifiche ermeticamente collegate alla cisterna dell'autocarro. È prevista una procedura per il completo svuotamento delle condotte e un sistema di chiusura che evita la dispersione di polveri alla fine della fase di scarico |

| | | | | |
|---------------------------------------|----|---|------------------------|---|
| Riduzione dei consumi di acqua | 5 | Installazione di misuratori di acqua su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina | Applicata | I contatori, per l'effettuazione delle letture relative ai consumi idrici, sono situati in corrispondenza dei pozzi di emungimento, della condotta di derivazione dall'acquedotto pubblico. Tuttavia l'acqua di processo viene fornita dall'acquedotto comunale e viene impiegata quasi esclusivamente nella fase di produzione di vapore. |
| | 6 | Separazione delle acque di processo dalle altre | Applicata | Le acque reflue provenienti dall'insediamento vengono raccolte attraverso due reti separate: una per le acque "bianche" (acque meteoriche) e una per le acque "nere" di processo e domestiche |
| | 7 | Riduzione del prelievo dall'esterno. Impianto di raffreddamento a torri evaporative. | Non applicabile | Non sono presenti torri evaporative. |
| | 8 | Riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto | Non applicabile | Per motivi igienico sanitari non è possibile riutilizzare eventuali acque di recupero |
| | 9 | Eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc | Parzialmente applicata | Manutenzione delle guarnizioni di tenuta della rubinetteria dei servizi igienici |
| | 10 | Impiego di idropulitrici a pressione. | Non applicabile | Nell'esercizio dell'attività non si svolgono operazioni di lavaggio intese come normali fasi di lavoro. |
| | 11 | Applicare agli ugelli dell'acqua comandi a pistola. | Non applicabile | Nell'esercizio dell'attività non si svolgono operazioni di lavaggio intese come normali fasi di lavoro. |
| | 12 | Prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti trappole amovibili per la separazione dei solidi. | Applicata | La pulizia di macchine e attrezzature viene eseguita esclusivamente a secco |
| | 13 | Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili. | Applicata | I veicoli e le attrezzature utilizzate nel ciclo produttivo vengono puliti esclusivamente a secco. |
| | 14 | Riutilizzo delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle quali non sia previsto l'uso di acqua potabile. | Non applicabile | |
| Riduzione dei consumi energetici | 15 | Miglioramento del rendimento delle centrali termiche. | Applicata | Le due caldaie di produzione vapore sono dotate della regolazione automatica del rapporto aria combustibile. Regolare verifica e manutenzione da parte di ditta esterna qualificata |
| | 16 | Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi. | Applicata | Le tubazioni che trasportano i fluidi termovettori sono dotati di materiali isolanti comprese valvole saracinesche e flange |
| | 17 | Demineralizzazione dell'acqua | Applicata | L'acqua utilizzata per la produzione di vapore viene trattata mediante un sistema di demineralizzazione che consente di abbassarne la salinità. |
| | 18 | Cogenerazione. | Non applicabile | Dallo "Studio preliminare fattibilità Cogenerazione", l'installazione di un sistema di cogenerazione, viste le esigenze produttive dell'impianto non risulta conveniente, energeticamente e tecnicamente. |
| Uso efficiente dell'energia elettrica | 19 | Impiego di motori ad alta efficienza. | Applicata | All'interno dell'insediamento sono presenti alcuni elementi di forza motrice e motori utilizzati in diverse fasi del ciclo produttivo. I motori in uso sono già ad alta efficienza e, in presenza di eventuali guasti o malfunzionamenti, si provvederà ad implementare all'interno dello stabilimento nuovi motori più efficienti dal punto di vista energetico. |
| | 20 | Rifasamento. | Applicata | Sono presenti rifasatori generali nella cabina elettrica e gruppi rifasatori locali sia per gli impianti elettrici delle linee mulini e cubettatrici |
| | 21 | Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina. | Non applicabile | Linee di distribuzione energia elettrica non separate. |

| | | | | |
|--|----|--|-----------------|---|
| Controllo delle emissioni in atmosfera | 22 | Sostituire combustibili liquidi con combustibili gassosi per il funzionamento degli impianti di generazione del calore. | Applicata | La produzione di energia termica di processo avviene mediante due generatori di vapore di potenza nominale di 2.326 kW (x2) alimentati a gas-metano proveniente dalla rete di distribuzione pubblica |
| | 23 | Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento. | Applicata | Le caldaie di produzione vapore sono dotate della regolazione automatica del rapporto aria combustibile |
| | 24 | Controllo delle emissioni gassose - Riduzione dei rischi di emissione in atmosfera da parte di impianti frigoriferi che utilizzano ammoniaca (NH3). | Non applicabile | Non sono presenti impianti frigoriferi. |
| | 25 | Abbattimento polveri mediante cicloni e multicicloni. | Applicata | Sistema di abbattimento a cicloni (E5-8-14) in corrispondenza della cubettatrici. |
| | 26 | Abbattimento polveri mediante filtri a maniche. | Applicata | Sistemi di abbattimento a filtri a maniche (E1-2-3-4-9-10-11-12-13) |
| Controllo del rumore | 27 | Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto | Non applicabile | Tale investimento economico si ritiene non giustificato in quanto il Gestore non ha mai ricevuto segnalazioni o lamentele di alcun genere relativamente ad emissioni sonore. Anche alla luce dei risultati delle valutazioni di impatto acustico effettuate, allo stato attuale, si ritiene tale BAT non applicabile. L'eventuale applicabilità della BAT verrà valutata sulla base dei dati di monitoraggio futuri o in seguito a modifiche sostanziali dell'impianto e delle sorgenti sonore. |
| | 28 | Muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità. | Non applicabile | Impianto esistente. |
| | 29 | Riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto | Applicata | Il Gestore provvede ad attuare all'interno dello stabilimento opportune procedure operative per il contenimento delle emissioni sonore: macchine e impianti funzionanti solo durante il giorno, organizzazione dei cicli di lavoro in relazione alle esigenze di contenimento della rumorosità. |
| | 30 | Piantumazione di alberi nell'area circostante all'impianto. | Applicata | vegetazione boschiva molto fitta su tre lati perimetrali e fascia arborea sul lato sud dell'impianto. |
| | 31 | Riduzione del numero di finestre o utilizzo di infissi maggiormente isolanti (vetri a maggiore spessore, doppi vetri etc..). | Applicata | Dove presenti, le finestre provviste di vetrate sono apribili solo parzialmente e vengono per lo più tenute chiuse |
| | 32 | Altri interventi. | Applicata | Interventi di carattere gestionale (BAT 29) |
| Trattamenti di depurazione effluenti. | 33 | Riduzione del carico di solidi e di colloidali al trattamento per mezzo di diverse tecniche. Prevenire la stagnazione di acqua, eliminare preventivamente i solidi sospesi attraverso l'uso di griglie, eliminare il grasso dall'acqua con appositi trattamenti meccanici, adoperare un flottatore, possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione dei solidi | Non applicabile | Non sono presenti impianti di depurazione |
| | 34 | Riduzione dei consumi energetici per mezzo dell'utilizzo di una sezione di equalizzazione delle acque di scarico e del corretto dimensionamento dell'impianto di trattamento stesso. | Non applicabile | |

| | | | | |
|---------------------------|----|--|-----------------|--|
| Materie prime | 35 | Scelta della materia grezza. | Applicata | La qualità della materia prima, i sistemi di conferimento, di scarico e di invio alla linea di produzione garantiscono di limitare al minimo i prodotti di scarto |
| | 36 | Valutazione e controllo dei rischi presentati dai prodotti chimici utilizzati nell'industria alimentare. | Applicata | Nel contesto della sicurezza alimentare dei mangimi prodotti il controllo dei pericoli chimici costituisce un aspetto fondamentale. Tuttavia l'utilizzo di agenti chimici è limitato a ridotte quantità di additivi e/o integratori per i quali vengono applicate tutte le procedure di sicurezza previste dalla normativa al fine di tutelare la salute dei lavoratori. |
| | 37 | Scelta di alternative valide nell'uso dei prodotti di disinfezione. | Applicata | |
| | 38 | Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di ridurre l'utilizzo di EDTA. | Non applicabile | Per il tipo di attività svolta non prevede l'utilizzo di prodotti chelanti |
| | 39 | Impiego di sistemi di lavaggio CIP | Non applicabile | Per il tipo di attività svolta non prevede l'utilizzo di sistemi di lavaggio CIP |
| | 40 | Traffico e movimentazione materiali. | Applicata | Adozione di apposita cartellonistica e di adeguate indicazioni, specifiche procedure atte ad evitare dispersioni di materiali e/o sversamenti di liquidi. |
| Gestione dei rifiuti | 41 | Raccolta differenziata. | Applicata | Sistema di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio e conferimento alle attività di recupero |
| | 42 | Riduzione dei rifiuti da imballaggio anche per mezzo del loro riutilizzo o del loro riciclo. | Applicata | Riutilizzo ove possibile (bancali e big-bags) |
| | 43 | Accordi con i fornitori. | Non applicabile | |
| | 44 | Riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento e degli imballaggi avviati a riciclaggio. | Applicata | |
| | 45 | Compattazione fanghi. | Non applicabile | |
| Suolo e acque sotterranee | 46 | gestione dei serbatoi fuori terra. | Applicata | Tutti i serbatoi fuori terra presenti sono dotati di bacino di contenimento e sono al riparo dagli agenti atmosferici |
| | 47 | gestione dei serbatoi interrati | Non applicabile | Non sono presenti serbatoi interrati |
| | 48 | gestione delle tubazioni. | Non applicabile | Non sono presenti condotte interrate che trasportano fluidi pericolosi. |
| | 49 | Adozione di solai impermeabili. | Applicata | |
| | 50 | Gestione delle sostanze pericolose - buone pratiche di gestione. | Applicata | Procedura di gestione delle sostanze pericolose che comprende: -raccolta e aggiornamento schede di sicurezza -valutazione preliminare di potenziale pericolosità per l'ambiente all'acquisto di un nuovo prodotto chimico. -Istruzioni operative per il corretto utilizzo e stoccaggio |

B.4.2 Applicazione delle BAT trasversali “Energy Efficiency”

| DITTA: MARTINI SPA Mangimificio | | | |
|---|--|--|--|
| Rif: "Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009" | | | |
| SAN SALVATORE TELESINO (BN) | | | |
| BAT n° | MTD | Valutazione del gestore in relazione all'applicazione | Descrizione |
| BAT 1 | Attuazione di un sistema di gestione di efficienza energetica | Applicata | L'azienda adotterà un Sistema di Gestione Ambientale "non standardizzato" entro 4 anni a decorrere dall'emanazione del Nuovo Documento "Bat Reference Document in the Food, Drink and Milk Industries" attualmente in forma di Final Draft. Tale SGA prevede una politica aziendale volta al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e che garantisca l'attuazione di specifiche procedure operative atte a prevenire e/o ridurre gli eventuali impatti ambientali derivanti dall'attività. All'interno del SGA saranno, in particolare, definiti obiettivi e traguardi, saranno implementate procedure operative, che descrivono in maniera esaustiva: strutture e responsabilità, formazione, coinvolgimento dei lavoratori, comunicazione, procedure di controllo effettive, preparazione in risposta alle emergenze. L'azienda provvederà ad effettuare frequentemente operazioni di controllo. In particolare i vari aspetti che saranno indagati sono relativi a: monitoraggi e misure, raccolta dati, procedure di audit interno, che permettono di poter attuare eventuali misure correttive preventive al fine di verificare non solo che il sistema di gestione adottato sia efficiente, ma anche che sia applicato e correttamente mantenuto nel tempo. |
| a) | Impegno del gestore; | | |
| b) | Definizione di una politica di efficienza energetica per lo stabilimento; | | |
| c) | Pianificazione di obiettivi e traguardi; | | |
| d) | Implementazione di procedure operative; | | |
| e) | Utilizzo di parametri di riferimento che fungano da indicatori di efficienza energetica nel tempo in adempimento a quanto stabilito dalla normativa nazionale vigente; | | |
| f) | Controllo delle performance e attuazione di decisioni correttive; | | |
| g) | Continua revisione dell'adeguatezza e efficacia del sistema di gestione ambientale da parte del gestore; | | |
| h) | Redazione e pubblicazione di una dichiarazione di efficienza energetica che descriva tutti i contributi riguardanti lo stabilimento nei diversi aspetti ambientali; | | |
| i) | Adesione a sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS...). | | |
| BAT 2 | Pianificazione di azioni e investimenti mirati a ridurre l'impatto ambientale | Applicata | In seguito all'implementazione del SGA saranno intraprese con continuità azioni volte a ridurre sensibilmente gli impatti ambientali. Al fine di perseguire tale obiettivo, sarà verificata periodicamente la compatibilità con le indicazioni BAT di riferimento rispetto alle azioni intraprese e saranno prese decisioni che possano agire sul lungo termine. |

| | | | |
|----------|--|-----------|--|
| BAT 3 | Audit sull'efficienza energetica | Applicata | L'azienda effettua le procedure di audit interno, a partire dall'anno 2016 con cadenza annuale. Al loro interno sono comprese anche le verifiche di conformità dei registri dei consumi di energia elettrica e metano. Tali controlli sono effettuati allo scopo di confrontare i valori registrati con quelli relativi agli anni precedenti, al fine di attuare eventuali azioni correttive e minimizzare gli sprechi. |
| BAT 4 | <p>Caratteristiche dell'audit sull'efficienza energetica</p> <p>a) Descrizione dell'uso di energia, del tipo di stabilimento, dei suoi componenti e dei processi;</p> <p>b) Descrizione attrezzatura utilizzata, tipi di energia e relative quantità utilizzate all'interno dello stabilimento;</p> <p>c) Valutazione su eventuali possibilità di minimizzare l'uso di energia, riducendo ad esempio il tempo di utilizzo, il corretto spegnimento delle attrezzature non in uso, ottimizzazione dell'isolamento;</p> <p>d) Valutazione della possibilità di utilizzare forme alternative di energia, maggiormente efficienti e in particolare valutazione dell'energia generata da parte di processi;</p> <p>e) Possibilità di riutilizzare l'energia generata all'interno di altri processi;</p> <p>f) Possibilità di migliorare la qualità del calore.</p> | Applicata | Gli aspetti richiesti sono valutati nell'ambito degli audit interni. L'ottemperanza delle prescrizioni riguarda numerosi ambiti, fra cui, quelli specificatamente indirizzati alla gestione dell'energia sono: consumo di energia elettrica, consumo di combustibili (metano). I consumi elettrici sono quelli relativi a mulini, cubettatrici, sistemi di movimentazione del materiale (redler, elevatori a tazze, etc.), valvole pneumatiche, sistemi di controllo e quadro comandi, estrattori d'aria a corredo dei sistemi di abbattimento delle polveri, sistemi di dosaggio delle materie prime, illuminazione, impianto di trattamento acqua per la produzione di vapore e altre utenze minori. L'energia termica, prodotta dalle centrali termiche, viene totalmente impiegata nella fase di produzione di vapore e il consumo specifico è da attribuire alla produzione di mangime cubettato. E' presente inoltre una caldaia utilizzata per riscaldare l'acqua necessaria per fluidificare i grassi animali e vegetali sia nelle cisterne che nelle condotte di distribuzione. |
| BAT 5 | Uso di strumenti e metodi di supporto per identificare e quantificare l'efficienza energetica | Applicata | Al fine della quantificazione dell'efficienza energetica si evidenzia che sono già stati individuati alcuni indici nell'ambito dei reporti ambientali, relativi ai contenuti specifici di energia: indice di energia elettrica consumata per unità di prodotto, espresso come kWh/ton. di prodotto; consumo di energia termica per unità di prodotto, espresso in kW/ton. di prodotto e kW/ton. pellet. |

| | | | |
|--------|---|-------------|--|
| BAT 6 | Identificazione dei metodi finalizzati a ottimizzare il recupero energetico | Applicato | All'interno dello stabilimento sono presenti alcuni compressori utilizzati in diverse fasi del ciclo produttivo. Il calore prodotto da tali apparecchiature, nell'ambito dell'ottimizzazione del riutilizzo di energia dispersa, viene usato per l'evaporazione delle acque di condensa, prodotte dal funzionamento degli stessi. |
| BAT 7 | Ottimizzazione del recupero energetico adottando un sistema di gestione dell'energia | Applicata | L'azienda provvederà ad effettuare periodicamente (ogni tre anni) delle diagnosi energetiche, con la futura implementazione del SGA. |
| BAT 8 | Individuazione indicatori di efficienza energetica | Applicata | Nell'ambito dell'implementazione del SGA saranno individuati ed utilizzati tali indicatori. Alcuni relativi all'energia elettrica e termica sono già contenuti fra quelli elaborati nei report annuali (cfr. BAT 5). Gli indicatori sono associati ai quantitativi di prodotto finito, mangime in farina e pellettato, e confrontati con quelli calcolati per gli anni precedenti. |
| a) | Identificazione degli indicatori energetici più adatti per lo stabilimento, e dove sono necessari, processi individuali, sistemi e/o unità e misura del loro cambiamento nel tempo dopo la misurazione dell'efficienza energetica; | | |
| b) | Identificazione e delimitazione di confini appropriati associati agli indicatori; | | |
| c) | Identificazione e registrazione dei fattori che possono causare variazioni dell'efficienza energetica nei processi più importanti, nei sistemi o nelle singole unità. | | |
| BAT 9 | Confronto con parametri di riferimento a livello nazionale e regionale | Applicata | Viene effettuato un controllo costante al fine di evidenziare conformità con le BREF di settore (Rif. "Best Available Techniques (BAT) Reference Document in the Food, Drink and Milk Industries), oltre che del quadro normativo nazionale e regionale in vigore. |
| BAT 10 | Ottimizzazione dell'efficienza energetica in presenza di nuove installazioni o modifiche | Applicabile | In occasione di modifiche o per installazioni di nuove macchine e/o impianti, è interesse dell'azienda scegliere tecnologie atte ad incrementare l'efficienza energetica. Le apparecchiature presenti all'interno dello stabilimento sono ad alta efficienza energetica. |
| a) | Il EED (Energy Efficient Design) deve essere applicata sin dalle fasi iniziali di progetto della modifica, anche se il piano di investimento non è ancora ben definito; | | |
| b) | Devono essere sviluppate e selezionate le tecnologie energetiche più efficienti; | | |
| c) | I dati aggiuntivi possono essere raccolti o come parte integrante del progetto oppure separatamente, a supporto dei dati esistenti, oppure per colmare eventuali lacune nella conoscenza; | | |
| d) | Il EED dovrebbe essere condotto da un esperto di energia; | | |
| e) | La mappatura iniziale dei consumi energetici dovrebbe indirizzare su quali parti influenzeranno i consumi energetici e ottimizzare il progetto dell'efficienza energetica del piano nel futuro. Un esempio è la designazione degli addetti a specifici parametri di progetto. | | |

| | | | |
|---------------|--|-----------------|---|
| BAT 11 | Ottimizzazione dell'uso di energia all'interno dello stabilimento o con il coinvolgimento di terzi | Non applicabile | Si ritiene che, a causa della semplicità dei processi utilizzati e della tipologia di impianto, non sia economicamente conveniente il coinvolgimento di soggetti terzi. |
| BAT 12 | Mantenere la linea del programma di efficienza energetica | Applicata | I consumi di energetici sono valutati sulla base dei dati reali, desunti dalle fatture del fornitore, sia per quanto riguarda l'energia elettrica, che per il metano. Il consumi elettrici sono dovuti all'impiego delle svariate apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche presenti nel sito in questione (es. mulini, cubettatrici, etc.). L'energia termica, prodotta dalle centrali termiche viene totalmente impiegata nella fase di produzione di vapore e il consumo specifico è da attribuire alla produzione di mangime cubettato. E' presente inoltre una caldaia destinata alla produzione di acqua calda di processo. Tali dispositivi sono alimentati con gas-metano proveniente dalla rete di distribuzione pubblica. |
| a) | Attuazione di un sistema di gestione energetica; | | |
| b) | Il computo dell'effettivo consumo di energia, basato sui valori reali, che collochi sia i valori in debito che in credito dell'utente/in bolletta; | | |
| c) | La creazione di centri di profilo finanziario per l'efficienza energetica; | | |
| d) | Adozione di punti di riferimento; | | |
| e) | Il confronto dei sistemi di gestione più recenti, selezionando quelli migliori; | | |
| f) | Adottare cambi di tecniche di gestione. | | |
| BAT 13 | Mantenimento esperienza nel campo dell'efficienza energetica e nei sistemi connessi | Applicata | I dati raccolti all'interno dello stabilimento sono confrontati con quelli provenienti da altri siti appartenenti alla stessa categoria. |
| a) | Assunzione di staff specializzato; formazione dello staff. La formazione può avvenire all'interno dello stabilimento da parte di consulenti esterni oppure in modalità autonoma; | | |
| b) | Assumere personale offline periodicamente per svolgere indagini a termine/specifiche; | | |
| c) | Condividere le conoscenze fra i diversi siti; | | |
| d) | Uso di consulenti qualificati per lo svolgimento di indagini specifiche; | | |
| e) | Esportazione di sistemi specialistici e/o di funzioni. | | |
| BAT 14 | Assicurare controlli efficaci dei progetti | Applicata | L'efficacia del controllo dei progetti è assicurata dalla effettuazione di corsi di formazione per il personale. Dell'avvenuta attività di formazione ed informazione del personale la ditta provvede a tenere in atto una propria dichiarazione scritta da rinnovare ogni qualvolta intervengano modifiche sull' assetto organizzativo e impiantistico aziendale (mansioni, nuovi macchinari o nuovo personale). |
| a) | Mettere in atto sistemi che assicurino la conoscenza, comprensione e compilazione delle procedure; | | |
| b) | Assicurare che i parametri chiave delle performance siano identificati, ottimizzati per l'efficienza energetica e monitorati; | | |

| | | | |
|---------------|---|-----------|--|
| c) | Documentare e registrare i parametri indicati. | | Vengono inoltre organizzati incontri periodici di aggiornamento con tecnici. |
| BAT 15 | Effettuazione manutenzione impianti | | La manutenzione è eseguita sistematicamente. L'azienda, come da piano di monitoraggio e controllo AIA, effettua la manutenzione periodica delle strutture e delle attrezzature con la registrazione delle anomalie e degli interventi eseguiti. Con l'implementazione del SGA saranno definite le responsabilità dei controlli e degli eventuali interventi di manutenzione. I controlli costanti hanno l'obiettivo di evidenziare eventuali anomalie o malfunzionamenti, che potrebbero compromettere l'efficienza delle apparecchiature o indurre sprechi energetici. Al verificarsi di anomalie o guasti nella strumentazione, tali accadimenti sono quanto prima notificati per poter effettuare interventi di riparazione. In caso di rottura di apparecchiature viene effettuata un'analisi costi/benefici (anche in termini di efficienza energetica) al fine di valutare se sia più conveniente effettuare un intervento di ripristino o direttamente una sostituzione con nuovi macchinari ad un più alto grado di efficienza. |
| a) | Disposizione chiara delle responsabilità per la pianificazione e l'esecuzione della manutenzione; | Applicata | |
| b) | Stabilire un programma strutturato per la manutenzione basato sulla descrizione tecnica della strumentazione, normativa vigente, etc. Comprendente anche descrizioni su guasti della strumentazione e relative conseguenze. Alcune attività di manutenzione possono essere meglio programmate durante i periodi di arresto dell'impianto; | | |
| c) | Supportare il programma di manutenzione utilizzando dati opportunamente raccolti e test diagnostici; | | |
| d) | Identificare dalla routine di manutenzione, rotture o anomalie che possano causare perdite di efficienza energetica, o grazie a cui l'efficienza possa essere migliorata; | | |
| e) | Identificare perdite, attrezzature rotte, cuscinetti usurati che interferiscono con il consumo di energia, al fine di aggiustarli al più presto. | | |
| BAT 16 | Stabilire procedure da seguire per inquadrare le operazioni e attività che possano avere un impatto significativo sull'efficienza energetica | Applicata | I consumi energetici sono oggetto di sorveglianza, registrazione e monitoraggio all'interno del Piano di Monitoraggio AIA. Dall'analisi dell'andamento dei consumi energetici vengono individuati i punti critici e valutati gli interventi atti a ridurre gli eventuali sprechi. |

| | | | |
|--------|---|-----------------|---|
| BAT 17 | Ottimizzare l'efficienza energetica della combustione | Applicata | La produzione di energia termica di avviene mediante due generatori di vapore di potenza nominale di 2.326 kW (x2). E presente inoltre una caldaia di potenza nominale di 349 kW utilizzata per riscaldare l'acqua necessaria per fluidificare i grassi animali e vegetali sia nelle cisterne che nelle condotte di distribuzione. Non sono previsti in azienda sistemi di produzione di energia elettrica, ad eccezione del gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio, che si attiva automaticamente in caso di improvvise interruzioni della fornitura elettrica. |
| BAT 18 | Ottimizzare l'efficienza energetica dei sistemi a vapore | Applicata | I due generatori di vapore sono già ad elevata efficienza energetica. |
| BAT 19 | Ottimizzare l'efficienza per scambiatori di calore o pompe di calore | Non applicabile | Non presenti |
| a) | Monitoraggio dell'efficienza periodica; | | |
| b) | Prevenzione e rimozione delle incrostazioni. | | |
| BAT 20 | Trovare all'interno o all'esterno dello stabilimento possibilità di cogenerazioni (anche con terzi) | Non applicabile | Non economicamente conveniente. |
| BAT 21 | Aumentare il fattore di potenza a seconda delle caratteristiche del gestore di energia locale | Non applicabile | All'interno dello stabilimento non si è registrata la necessità aumentare il fattore di potenza in quanto i valori di energia termica prodotti sono sufficienti e ben calibrati rispetto alle reali necessità. In occasione di modifiche o per installazioni di nuove macchine e/o impianti, è interesse dell'azienda scegliere tecnologie atte ad incrementare l'efficienza energetica. |
| - | Installazione di condensatori nel circuito AC per diminuire la grandezza della potenza reattiva; | | |
| - | Minimizzare l'operazione al minimo per trasportatori poco carichi; | | |
| - | Evitare l'utilizzo di apparecchiature al di sotto del loro voltaggio di riferimento; | | |
| - | Al momento della sostituzione dei motori, utilizzare motori ad alta efficienza. | | |
| BAT 22 | Applicazione dei filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi | Applicata | La cabina elettrica è dotata di tutti i dispositivi previsti dalla normativa vigente |
| BAT 23 | Ottimizzazione dell'efficienza di alimentazione | Applicata | Gli impianti elettrici sono conformi alla normativa vigente e dimensionati tenendo conto dei massimi carichi applicati in rete. I cavi di alimentazione dimensionati per la potenza richiesta. |
| - | Assicurarsi che i cavi elettrici abbiano la corretta dimensione per la richiesta di potenza; | | |
| - | Mantenere dei trasformatori online ad un livello di lavoro del 40-50% rispetto alla potenza nominale; | | |
| - | Usare trasformatori ad alta efficienza e bassa dispersione di energia; | | |

| | | | |
|---------------|---|-----------|---|
| - | Riduzione del numero di valvole e curve, tenendo in considerazione la facilità delle operazioni e della manutenzione; | | |
| - | Evitare l'utilizzo di un numero eccessivo di curve (specie se strette); | | |
| - | Assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo. | | |
| BAT 27 | Ottimizzazione del sistema di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione dell'aria | | Gli unici locali climatizzati mediante l'utilizzo di pompe di calore, sono: - Palazzina Uffici; - Sala quadro elettrico; - Sala di controllo della produzione. Tali sistemi sono opportunamente dimensionati, al fine di garantire un utilizzo della risorsa energetica razionale. Inoltre, sono attuati tutta una serie di comportamenti atti a minimizzare gli sprechi e le dispersioni di calore, durante la stagione invernale, e di aria climatizzata, nel periodo estivo (es. controllo tenuta dei vetri, abbassamento della temperatura impostata durante i periodi di non produzione, arresto o riduzione della ventilazione). |
| - | Progetto del sistema nel suo complesso. Identificazione ed equipaggiamento eterogeneo delle aree secondo: ventilazione generale, specifica e di processo; | | |
| - | Ottimizzazione del numero, della forma e della grandezza delle immissioni; | | |
| - | Utilizzo dei ventilatori: ad alta efficienza, progettati per lavorare al massimo grado; | | |
| - | Controllo del flusso d'aria, inclusa la considerazione del flusso di ventilazione doppio; | | |
| - | Progetto del sistema ad aria: condotti di dimensioni sufficienti, condotti circolari, evitare lunghe corse e ostacoli, come curve, sezioni strette; | | |
| - | Ottimizzazione dei motori elettrici e considerazione dell'installazione di un VSD; | | |
| - | Utilizzo di un sistema di controllo automatizzato. Integrato con un sistema a controllo tecnico di gestione (centralised technical management); | | |
| - | Integrazione di filtri d'aria nei condotti e recupero di calore dall'aria esausta (scambiatori di calore); | | |
| - | Al fine della riduzione di riscaldamento/raffreddamento si controllino i seguenti aspetti: isolamento del locale, tenuta dei vetri, riduzione dell'infiltrazione dell'aria, porte a chiusura automatica, destratificazione, abbassamento della temperatura impostata durante il periodo di non produzione, riduzione della temperatura impostata per riscaldamento e cooling; | Applicata | |
| - | Miglioramento dell'efficienza del sistema di riscaldamento: utilizzando il calore disperso, pompe di calore, sistemi radiativi; | | |
| - | Miglioramento del sistema di raffreddamento utilizzando il free cooling; | | |
| - | Arresto o riduzione della ventilazione ove possibile; | | |
| - | Controllo della tenuta d'aria del sistema effettuando il controllo dei giunti; | | |
| - | Controllo della balance del sistema; | | |
| - | Ottimizzazione del flusso di aria; | | |
| - | Ottimizzare il filtraggio dell'aria: riciclando l'efficienza, le perdite di pressione, effettuando la sostituzione regolare e pulizia dei filtri, effettuare la pulizia regolare del sistema. | | |
| BAT 28 | Ottimizzazione del sistema di illuminazione artificiale | | Grazie al monitoraggio dei consumi, all'impiego di sistemi controllati automaticamente e all'utilizzo di lampade fluorescenti ad alto risparmio energetico, l'azienda è riuscita ad ottimizzare il sistema di |
| - | Identificazione dei requisiti sull'illuminazione sia in termini di intensità che di contenuto spettrale in relazione all'attività da svolgere; | Applicata | |

| | | | |
|---------------|---|-----------------|----------------------------|
| - | Pianificazione degli spazi e delle attività per ottimizzare l'utilizzo della luce naturale | | illuminazione artificiale. |
| - | Selezione di infissi e lampade a seconda delle attività; | | |
| - | Utilizzo di sistemi di controllo dell'illuminazione che includano sensori di occupazione, timer, etc; | | |
| - | Formazione degli occupanti all'utilizzo dell'apparecchiatura dell'illuminazione nella maniera più efficiente possibile. | | |
| BAT 29 | Ottimizzazione dei sistemi di essiccazione, separazione utilizzando tecniche specifiche | Non applicabile | Non presenti |

B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

B.5.1 Aria

Nell'impianto sono presenti n. 15 punti di emissione in atmosfera convogliate. L'aspetto critico per le emissioni in atmosfera è rappresentato essenzialmente dalle polveri. Tutte le lavorazioni avvengono all'interno di ambienti chiusi, la movimentazione dei materiali sia nelle fasi di stoccaggio che in quelle delle lavorazioni avviene con sistemi meccanici chiusi e dotati di impianti di aspirazione, abbattimento e recupero.

B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

| Punto di emissione | provenienza | Portata (Nm ³ /h) | Inquinanti emessi | Valore di emissione calcolato /misurato | Valore di emissione calcolato /misurato |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|---|---|
| E1 | Scarico silos integratori | 4.000 | Polveri | | 20 |
| E2 | Macinazione | 10.000 | Polveri | | 10 |
| E3 | Macinazione | 10.000 | Polveri | | 10 |
| E4 | Melassatura | 12.000 | Polveri | | 20 |
| E5 | Cubettatrice n.1 | 30.000 | Polveri | | 20 |
| E6 | Macinazione | 13.000 | Polveri | | 5 |
| E8 | Cubettatrice n.2 | 30.000 | Polveri | | 20 |
| E14 | Cubettatrice n.3 | 30.000 | Polveri | | 20 |
| E9 | Semolatrice linea Gritz | 18.300 | Polveri | | 20 |
| E10 | Tavole densimetriche linea Gritz | 14.400 | Polveri | | 20 |
| E11 | Tavole densimetriche linea Gritz | 17.100 | Polveri | | 20 |
| E12 | Pulitura mais linea Gritz | 6.600 | Polveri | | 20 |
| E13 | Movimentazione pneumatica linea Gritz | 6.600 | Polveri | | 20 |
| E15 | Melassatura e mescola 1 | 3.400 | Polveri | | 20 |
| E16 | Melassatura e mescola 2 | 3.400 | Polveri | | 20 |
| E17 | Contenitore B12 e aggiunte manuali | 2.000 | Polveri | | 20 |

| Punto di emissione | provenienza | Portata (Nm ³ /h) | Inquinanti emessi | Valore di emissione calcolato /misurato | Valore di emissione calcolato /misurato |
|--------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------|---|---|
| E18 | Gruppo elettrogeno di emergenza | --- | Polveri | | 70 |
| | | | NOx | | 500 |
| | | | SO ₂ | | 1700 |
| E7 | Produzione di vapore | 3.600 | Nox | | 100 |
| | | | SO ₂ | | 35* |
| | | | Polveri | | 5* |
| E7bis | Produzione acqua calda per processo | 350 | Nox | | 350 |
| | | | SO ₂ | | 35 |
| | | | Polveri | | 5 |

*I valori limite di emissione dei parametri polveri e ossidi di azoto (espressi come SO₂) si considerano rispettati in caso di utilizzo di gas naturale.

Per i punti E1-E14 il valore limite preso a riferimento per le polveri totali è stato desunto dall'All. I alla Parte Quinta del D.lgs. 152/2006.

Per i punti E6, E7 ed E7bis sono stati presi a riferimento i valori limite riportati in All. I alla Parte Quinta, Parte III, e s.m.i. Tali punti rientrano nella definizione di "Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi", ai sensi di quanto riportato nell'art. 268 comma 1 punto gg-bis del suddetto decreto.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;

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

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

| Punto di emissione | provenienza | Sistema di abbattimento | Portata | Inquinanti emessi | Valore di emissione calcolato /misurato | Valore limite di emissione |
|--------------------|-------------|-------------------------|---------|-------------------|---|----------------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

B.5.2 Acqua

B.5.2.1 Scarichi idrici

Nello stabilimento della Martini S.p.A. è presente **uno** scarico idrico. Nello stesso scarico, prima di confluire nel collettore fognario **non sono** scaricate le acque meteoriche che insistono sull'insediamento industriale.

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detto scarico, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i.

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.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.

B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

B.5.2.4 Prescrizioni generali

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alla competente UOD, al Comune di San Salvatore Telesino (BN) e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
3. Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

B.5.3 Rumore

B.5.3.1 Valori limite

Devono essere rispettati i valori limite previsti dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di San Salvatore Telesino (BN);

La ditta, in assenza del Piano di zonizzazione acustica del territorio di San Salvatore Telesino (BN), deve garantire il rispetto dei valori limite, con riferimento alla legge 447/1995, al D.P.C.M. del 01 marzo 1991 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e s.m.i.

B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

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

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

B.5.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla competente UOD, al Comune di San Salvatore Telesino (BN) e all'ARPAC Dipartimentale di Benevento.

B.5.4 Suolo

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

b) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.

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

d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.

e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

B.5.5 Rifiuti

B.5.5.1 Prescrizioni generali

- Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
- Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali spandimenti accidentali di reflui.
- Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto

opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.

- I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.
- La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
- Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.

B.5.6.2 Ulteriori prescrizioni

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

B.5.7 Monitoraggio e controllo

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

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di, dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di San Salvatore Telesino (BN) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

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

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, i metodi di analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti da un tecnico abilitato.

L'Autorità ispettiva effettuerà i controlli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo

B.5.8 Prevenzione incidenti

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

B.5.9 Gestione delle emergenze

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

B.5.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.



QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI MANGIMIFICIO MARTINI Spa - SAN SALVATORE TELESINO (BN)
Rev.06

| Nr. | Punto di emissione | CICLO PRODUTTIVO | Fase di Provenienza | Portata autorizzata (mch) | Tipo di sostanze inquinanti presenti | Concentrazioni massime mg/Nmc | Altezza di emissione dal suolo (m) | Ø camino (m) | Sezione (mq) | direzione flusso | Tipo di impianto di abbattimento | D (m) | H (m) | nr. maniche | Superficie filtrante totale (mq) | |
|-----|--------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|------------------|----------------------------------|-------|-------|-------------|----------------------------------|--|
| 1 | E1 | mangimificio | Scarico silos integratori | 4.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,50 | 0,20 | O | FT | | | | | |
| 2 | E2 | mangimificio | Macinazione | 10.000 | Polveri | 10 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | | | | | |
| 3 | E3 | mangimificio | Macinazione | 10.000 | Polveri | 10 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | | | | | |
| 4 | E4 | mangimificio | Melassatura | 12.000 | Polveri | 20 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | | | | | |
| 5 | E5 | mangimificio | Cubettatrice n.1 | 30.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,70 | 0,38 | V | CICLONE | | | | | |
| 6 | E6 | mangimificio | Macinazione | 13.000 | Polveri | 5 | 36 | 0,50 | 0,20 | V | FT | | | | | |
| 7 | E8 | mangimificio | Cubettatrice n.2 | 30.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,70 | 0,38 | V | CICLONE | | | | | |
| 8 | E14 | mangimificio | Cubettatrice n.3 | 30.000 | Polveri | 20 | 34 | 0,70 | 0,38 | V | CICLONE | | | | | |
| 9 | E9 | linea gritz | Semolatrice linea Gritz | 18.300 | Polveri | 20 | 36 | 0,80 | 0,50 | V | FT | | | | | |
| 10 | E10 | linea gritz | Tavole densimetriche linea Gritz | 14.400 | Polveri | 20 | 36 | 0,75 | 0,44 | V | FT | | | | | |
| 11 | E11 | linea gritz | Tavole densimetriche linea Gritz | 17.100 | Polveri | 20 | 36 | 0,80 | 0,50 | V | FT | | | | | |
| 12 | E12 | linea gritz | Pulitura mais linea Gritz | 6.600 | Polveri | 20 | 36 | 0,50 | 0,20 | V | FT | | | | | |
| 13 | E13 | linea gritz | Movimentazione pneumatica linea Gritz | 6.600 | Polveri | 20 | 36 | 0,45 | 0,16 | V | FT | | | | | |
| 14 | E15 | mangimificio | Melassatura e miscola 1 | 3.400 | Polveri | 20 | 15 | 0,2 | 0,03 | V | FT | | | | | |
| 15 | E16 | mangimificio | Melassatura e miscola 2 | 3.400 | Polveri | 20 | 15 | 0,2 | 0,03 | V | FT | | | | | |
| 16 | E17 | mangimificio | Contenitore B12 e aggiunte manuali | 2.000 | Polveri | 20 | 15 | 0,2 | 0,03 | V | FT | | | | | |
| 17 | E18 | installazione | Gruppo elettrogeno di emergenza | --- | Polveri | 70 | | | | | V | N.P. | | | | |
| | | | | | NOx | 500 | | | | | | | | | | |
| | | | | | SO ₂ | 1700 | | | | | | | | | | |
| 18 | E7 | Generatore di vapore a metano 2,093 MW | Produzione di vapore | 3.600 | Nox | 100 | 8 | 1,1 | 0,95 | V | N.P. | | | | | |
| | | | | | SO ₂ | 35 | | | | | | | | | | |
| | | | | | Polveri | 5 | | | | | | | | | | |
| 19 | E7bis | Caldaia acqua calda a metano 349 kW | Produzione acqua calda per processo | 350 | Nox | 350 | 6 | 0,20 | 0,03 | V | N.P. | | | | | |
| | | | | | SO ₂ | 35 | | | | | | | | | | |
| | | | | | Polveri | 5 | | | | | | | | | | |

San Salvatore Telesino, li 27/10/2023

Il Tecnico

Dott.ssa Silvia Picchini - firmato con firma digitale

Il Gestore

Antonio Montanari - firmato con firma digitale



PMC



soc.coop. a r.l. – Ambiente e Sicurezza

CEPAS

Piano di Monitoraggio e Controllo REV07

MNS AIA – ottobre 2023

Riferimenti:

*AIA Decreto Dirigenziale n. D.D n.48 del 29/05/2020
e successive modifiche ed integrazioni*

MARTINI S.p.A.

Mangimificio

San Salvatore Telesino (BN)

The logo consists of the word 'CEPAS' in white, bold, sans-serif capital letters, centered within a red circle.

Il Consulente
CE.P.A.S. Scarl
Dot.ssa Silvia Picchini
Firma Digitale



Sommario

| | |
|---|-----------|
| 1. PREMESSA | 3 |
| 1.1 FINALITÀ DEL PIANO | 3 |
| 2. CONDIZIONI GENERALI PER L'ESECUZIONE DEL PIANO | 4 |
| 2.1 OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO | 4 |
| 2.2 EVITARE LE MISCELAZIONI | 4 |
| 2.3 FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI | 4 |
| 2.4 MANUTENZIONE DEI SISTEMI | 4 |
| 2.5 EMENDAMENTI AL PIANO | 4 |
| 2.6 OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI | 4 |
| 2.7 ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO..... | 5 |
| 3. OGGETTO DEL PIANO | 6 |
| 3.1 COMPONENTI AMBIENTALI | 6 |
| 3.1.1 <i>Consumo delle Materie Prime</i> | 6 |
| 3.1.2 <i>Consumo risorse idriche</i> | 7 |
| 3.1.3 <i>Consumo energia</i> | 8 |
| 3.1.4 <i>Consumo combustibili</i> | 9 |
| 3.1.5 <i>Emissioni in aria</i> | 10 |
| 3.1.6 <i>Emissioni in acqua</i> | 16 |
| 3.1.7 <i>Rumore</i> | 18 |
| 3.1.8 <i>Rifiuti</i> | 19 |
| 3.1.9 <i>Suolo</i> | 22 |
| 3.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO | 23 |
| 3.2.1 <i>Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi</i> | 23 |
| 3.2.2 <i>Indicatori di prestazione</i> | 26 |
| 4. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO | 27 |
| 4.1 ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE | 28 |
| 4.2 ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO..... | 29 |
| 4.3 COSTO DEL PIANO A CARICO DEL GESTORE | 29 |
| 5. MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE | 30 |
| 6. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO | 31 |
| 6.1 VALIDAZIONE DEI DATI | 31 |
| 6.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI | 31 |
| 6.2.1 <i>Modalità di conservazione dei dati</i> | 31 |
| 6.2.2 <i>Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano</i> | 31 |

1. Premessa

Il Piano di monitoraggio e Controllo è redatto ai sensi della parte II Titolo III bis del Decreto Legislativo 152/2006 relativo al mangimificio di proprietà di Martini Spa, sito in San Salvatore Telesino (BN) Via Corte Nocera.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui “sistemi di monitoraggio” (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”) ed è stato modificato a seguito della presentazione di istanza di modifica non sostanziale, trasmessa via PEC nel mese di giugno 2023 per la installazione di una 3a linea di macinazione e per la sostituzione delle due caldaie di produzione vapore esistenti con nuova caldaia.

Nel presente PMC sono incluse tutte le BAT-AEL applicabili previste dalle BAT-Conclusions emanate dall'UE il 04/12/2019 che hanno stabilito 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.

1.1 Finalità del Piano

Il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dall'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni E-PRTR;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle BAT adottate.

2. Condizioni generali per l'esecuzione del Piano

Ancorché tipico oggetto dell'AIA, questo capitolo è presentato come esempio di condizioni generali che dovrebbero corredare il piano di monitoraggio e controllo che l'ente di controllo predisporrà sulla base della proposta del gestore.

2.1 Obbligo di esecuzione del Piano

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano.

2.2 Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

2.3 Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

2.4 Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

2.5 Emendamenti al Piano

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

2.6 Obbligo di installazione dei dispositivi

Il gestore dovrà provvedere all'installazione di sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.



2.7 Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- c) punti di emissioni sonori nel sito
- d) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) scarichi in acque superficiali
- f) pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

3. Oggetto del Piano

3.1 Componenti ambientali

3.1.1 Consumo delle Materie Prime

Tabella C1: Materie Prime

| Denominazione Codice (CAS, ...) | Fase di utilizzo/punto di misura | Stato fisico | Metodo misura /frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|--|--------------------|--|-----------------------|---|
| Granaglie sfuse sistemate in silos | Produzione mangimi | solido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | <ul style="list-style-type: none"> • Registrazione su registri interni alla fornitura e annuale su registro di monitoraggio AIA • Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti |
| Melasso | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Grasso animale | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Olio di palma (Olio vegetale) | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Olio di soia (Olio vegetale) | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Calcio (Integratore minerale) | Mescola (miscelazione mangimi) | solido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Fosfati (Integratore minerale) | Mescola (miscelazione mangimi) | solido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Colina | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| | | solido | | ton | |
| Alimet | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| | | solido | | ton | |
| Lisina | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| | | solido | | ton | |
| Acido formico | Mescola (miscelazione mangimi) | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| | | solido | | ton | |
| Integratori per mangimi (vitamine e aminoacidi) | Mescola (miscelazione mangimi) | Solidi/liqui di | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Gasolio (Carburante) | Autotrazione interna per mezzi non targati | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |
| Gasolio (Carburante) | Gruppo elettrogeno di emergenza | liquido | verifica peso /alla fornitura e annuale | ton | |



Tabella C2: Controllo radiometrico (se applicabile)

| Attività | Materiale controllato | Modalità di controllo | Punto di misura e frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|--|
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|--|

NON APPLICABILE ALL'IMPIANTO IN ESAME

3.1.2 Consumo risorse idriche

Tabella C3: Risorse idriche

| Tipologia | Punto di prelievo | Fase di utilizzo e punto di misura | Utilizzo (es. igienico sanitario, industriale ...) | Metodo misura e frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|--|-----------------------------|------------------------------------|--|--|-----------------|---|
| Acqua di falda | n. 2 pozzi aziendali | Produzione vapore di processo | industriale | contalitri | mc | <ul style="list-style-type: none">• Registrazione mensile su registro di monitoraggio AIA• Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti |
| Acqua di produzione | Acquedotto pubblico | Produzione vapore di processo | Industriale | contalitri all'ingresso del demineralizzatore (centrale termica) | mc | |
| Acqua potabile | Acquedotto pubblico | Servizi igienici e docce | Igienico-sanitario | contatore Acquedotto pubblico | mc | |
| Contatore acqua (da cisterna al laboratorio analisi) | Cisterna accumulo aziendale | Uso laboratorio analisi | Per laboratorio | contatore su pompa dedicata | mc | |



3.1.3 Consumo energia

Tabella C4: Energia

| Descrizione | Fase di utilizzo e punto di misura | Tipologia (elettrica, termica) | Utilizzo | Metodo di misura e frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|---|------------------------------|------------------|---|
| Energia Elettrica mangimificio/uffici | Funzionamento motori e apparecchiature elettriche | elettrica | Illuminazione, funzionamento apparecchiature elettriche del mangimificio e degli uffici | Da fatture del fornitore | KWh _e | <ul style="list-style-type: none">• Registrazione mensile su supporto informatico• Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti |
| Energia termica mangimificio | Centrale termica per produzione di acqua calda e vapore di processo /contatore gas metano generale | termica | Produzione di vapore di processo, acqua calda per liquefazione melasso e grassi animali, acqua calda sanitaria e riscaldamento uffici | Da fatture del fornitore | KWh _t | |

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica del sito. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di audit. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.



3.1.4 Consumo combustibili

Tabella C5: Combustibili

| Tipologia | Fase di utilizzo e punto di misura | Stato fisico | Qualità (es. tenore zolfo) | Metodo misura | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|------------|--|--------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------|---|
| Gas metano | N.2 generatori di vapore con potenza termica pari a 2326 kW cadauno | gas | metano | Da bolle/fatture del fornitore | mc | <ul style="list-style-type: none">• Registrazione periodica su supporto informatico• Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti |
| | n.1 caldaia per produzione acqua calda di processo con potenza termica pari a 349 kW | gas | metano | Da bolle/fatture del fornitore | mc | |

3.1.5 Emissioni in aria

Tabella C6: Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

| Punto emissione | Fase | Rif. normativo | Portata autorizzata | Temperatura | Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio) |
|-----------------|--|--------------------------------|---------------------|-------------|---|
| E1 | Scarico silos integratori | D.lgs. 152/06 Art.269 | 4.000 | ambiente | n.d. |
| E2 | Macinazione | | 10.000 | ambiente | n.d. |
| E3 | Macinazione | | 10.000 | ambiente | n.d. |
| E4 | Melassatura | | 12.000 | ambiente | n.d. |
| E5 | Cubettatrice n.1 | | 30.000 | n.d. | n.d. |
| E6 | Macinazione | | 13.000 | ambiente | n.d. |
| E7 | Generatore di vapore 2,093 MW | | 3.600 | n.d. | n.d. |
| E8 | Cubettatrice n.2 | | 30.000 | n.d. | n.d. |
| E9 | Semolatrice Linea Gritz | | 18.300 | ambiente | n.d. |
| E10 | Tavole densimetriche Linea Gritz | | 14.400 | ambiente | n.d. |
| E11 | Tavole densimetriche Linea Gritz | | 17.100 | ambiente | n.d. |
| E12 | Pulitura Mais Linea Gritz | | 6.600 | ambiente | n.d. |
| E13 | Movimentazione pneumatica Linea Gritz | | 6.600 | ambiente | n.d. |
| E14 | Cubettatrice n.3 | | 30.000 | n.d. | n.d. |
| E15 | Mescola | | 3.400 | n.d. | n.d. |
| E16 | Mescola | | 3.400 | n.d. | n.d. |
| E17 | Contenitore B12 e aggiunte manuali | | 2.000 | n.d. | n.d. |
| E7bis | Caldaia 349 kW | D.lgs. 152/06 Art.272, comma 1 | --- | n.d. | n.d. |
| E18 | Gruppo elettrogeno di emergenza 200 kW | | --- | n.d. | n.d. |



Segue C6: Tabella Inquinanti monitorati

| Punto di emissione | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Limiti autorizzati mg/Nmc | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA APAT |
|---|---|---|---------------------------|-----------|--|--|
| E1 E4 E9 E10 E11 E12 E13 E15 E16 E17 | <ul style="list-style-type: none"> Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosi | UNI EN ISO 16911:2013 | --- | Annuale | <ul style="list-style-type: none"> Registrazione su supporto informatico Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti | <ul style="list-style-type: none"> Campionamenti e analisi con frequenza biennale Verifica ispettiva in fase di autocontrollo Esame documentale |
| | <ul style="list-style-type: none"> Umidità | UNI EN 14790:2006 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 20 | | | |
| E2 E3 | <ul style="list-style-type: none"> Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosi | UNI EN ISO 16911:2013 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Umidità | UNI EN 14790:2006 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 10 | | | |
| E6 | <ul style="list-style-type: none"> Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosi | UNI EN ISO 16911:2013 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Umidità | UNI EN 14790:2006 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 5 | | | |
| E5 E8 E14 | <ul style="list-style-type: none"> Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosi | UNI EN ISO 16911:2013 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Umidità | UNI EN 14790:2006 | --- | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 20 | | | |
| E7bis | <ul style="list-style-type: none"> Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 5(*) ¹ | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> SO_x | UNI EN 14791:2017 | 35(*) ¹ | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> NO_x (come NO₂) | UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1 | 250 | | | |



Segue C6: Tabella Inquinanti monitorati, valori limite fino al 31/12/2024

| Punto di emissione | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Limiti autorizzati mg/Nmc | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA APAT |
|--------------------|---|--|--|-----------|--|--|
| E7 | • Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosi | UNI EN ISO 16911:2013 | --- | Annuale | • Registrazione su supporto informatico • Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti | • Campionamenti e analisi con frequenza biennale • Verifica ispettiva in fase di autocontrollo • Esame documentale |
| | • Umidità | UNI EN 14790:2006 | --- | | | |
| | • Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 5(*) ¹ | | | |
| | • SO _x | UNI EN 14791:2017 | 35(*) ¹ | | | |
| | • NO _x (come NO ₂) | UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1 | 100 (riferito a un contenuto di ossigeno del 3%) | | | |
| E18 | • Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 70 | | | |
| | • NO _x (come NO ₂) | UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1 | 500 | | | |
| | • SO _x | UNI EN 14791:2017 | 1700(*) ² | | | |

Segue C6: Tabella Inquinanti monitorati, valori limite dal 01/01/2025

¹ Tali limiti si considerano rispettati poiché il combustibile utilizzato è il metano.

² Il limite si considera rispettato poiché il gasolio utilizzato ha un contenuto di zolfo inferiore al 1%



| Punto di emissione | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Limiti a partire dal 01/01/2025 mg/Nmc | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA APAT |
|--------------------|---|--|--|-----------|--|--|
| E7 | • Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosi | UNI EN ISO 16911:2013 | --- | Annuale | • Registrazione su supporto informatico • Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti | • Campionamenti e analisi con frequenza biennale • Verifica ispettiva in fase di autocontrollo • Esame documentale |
| | • Umidità | UNI EN 14790:2006 | --- | | | |
| | • Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 5 | | | |
| | • SO _x | UNI EN 14791:2017 | 35(*) ³ | | | |
| | • NO _x (come NO ₂) | UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1 | 100 (riferito a un contenuto di ossigeno del 3%) | | | |
| E18 | • Polveri totali | UNI EN 13284-1:2017 | 50 | | | |
| | • NO _x (come NO ₂) | UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1 | 200 | | | |
| | • SO _x | UNI EN 14791:2017 | 350 | | | |

³ Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.



Tabella C7: Sistemi di trattamento fumi

| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Manutenzione (periodicità) | Punti di controllo | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-----------------|-----------------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|---|
| E1 | Abbattitore polveri F.T. | straordinaria in caso di segnalazione del pressostato differenziale | Pressostato differenziale | Giornaliera | Registrazione su supporto informatico solo in caso di eventuali anomalie e/o sostituzioni |
| E2 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E3 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E4 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E6 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E9 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E10 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E11 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E12 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E13 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E15 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E16 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E17 | Abbattitore polveri F.T. | | | | |
| E5 | Abbattitore polveri ciclone | Quando necessaria | Tramoggia di scarico polveri | Giornaliera | |
| E8 | Abbattitore polveri ciclone | Quando necessaria | Tramoggia di scarico polveri | Giornaliera | |
| E14 | Abbattitore polveri ciclone | Quando necessaria | Tramoggia di scarico polveri | Giornaliera | |
| E7 | Non previsto | Non previsto | Non previsto | Non previsto | Non previsto |
| E7bis | Non previsto | Non previsto | Non previsto | Non previsto | Non previsto |
| E18 | Non previsto | Non previsto | Non previsto | Non previsto | Non previsto |



Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

| Descrizione | Origine (punto di emissione) | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

NON APPLICABILE

Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

| Descrizione | Origine (punto di emissione) | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

NON APPLICABILE IN QUANTO L'ATTIVITA' NON PRODUCE EMISSIONI FUGGITIVE

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

Questa tabella riporta tipicamente le modalità di monitoraggio e controllo delle emissioni eccezionali che sono prevedibili, come ad esempio le emissioni connesse alle fasi di avviamento e spegnimento e più in generale alle fasi di transitorio operativo. Esistono anche emissioni eccezionali non prevedibili per le quali le azioni a carico del gestore sono tipicamente di reporting immediato all'autorità competente ed all'ente di controllo.

NON APPLICABILE IN QUANTO IL PROCESSO IN ESAME NON PRESENTA CASI PREVEDIBILI DI EMISSIONI ECCEZIONALI CHE RICHIEDANO SPECIFICHE PROCEDURE DI CONTROLLO



3.1.6 Emissioni in acqua

Tabella C9: Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

| Punto emissione | Fase | Portata | Temperatura | | Altri parametri caratteristici della emissione |
|---|---|---------|-------------|--|--|
| S1 pozzetto finale (immissione in pubblica fognatura) | Pozzetto finale (immissione in pubblica fognatura) | n.d. | ambiente | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |



| Punto emissione | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPAC |
|---|---|---|------------|--|--|
| S1 pozzetto finale (immissione in pubblica fognatura) | • PH | APAT IRSA-CNR 29/2003 n.2060 | Semestrale | Certificato analitico laboratorio esterno e registrazione su apposito registro degli autocontrolli Trasmissione risultati mediante relazione annuale agli Enti competenti | Verifica periodica del rispetto dei limiti normativi attraverso visione dei certificati trasmessi dall'azienda |
| | • temperatura | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.2100 | | | |
| | • colore | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.2020 | | | |
| | • odore | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.2050 | | | |
| | • materiali grossolani | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.2090 | | | |
| | • COD | APAT IRSA-CNR 2060 29/2003 n.5130 | | | |
| | • BOD ₅ | APAT IRSA-CNR 2060 29/2003 n.5120 | | | |
| | • Solidi sospesi totali | APAT IRSA-CNR 2090 metodo B, Man.29 2003 | | | |
| | • Cloruri | APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003 | | | |
| | • Azoto Totale | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.4060 -EN 25663 -TKN :mediante Kjeldahl e titolazione titrimetrica | | | |
| | • Azoto Ammoniacale | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.4030 -M10R250.0-APAT 29/2003 - 4030A2 | | | |
| | • Azoto Nitroso | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.4020 -APAT CNR IRSA 4040 Man29 (2003)- | | | |
| | • Azoto nitrico | UNI9813 (1991) | | | |
| | • Azoto organico | UNI EN ISO 11905-1:2001 | | | |
| | • Fosforo Totale | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.4060 -APAT IRSA CNR 29/2003 3010 -3020 -UNI EN 1189:1999 - ISO 11885/96 | | | |
| | • Solfati | APAT CNR IRSA 4140 B Man 29 2003 | | | |
| | • Alluminio | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | |
| | • Arsenico | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | |
| | • Cadmio | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | |
| | • Ferro | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | |
| • Nichel | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | | |
| • Rame | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | | |
| • Zinco | APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | | | | |
| • Tensioattivi Totali | APAT-IRSA CNR 29/2003 n.5170 - APAT-IRSA CNR 29/2003 n.5180 - MI 0032 REV. 00 2018 | | | | |
| • Idrocarburi Totali | APAT-IRSA CNR. 29/2003 n.5160 A2-STANDARD METHOOS 5520 C, F (20th ed.) FT/IR - UNI EN ISO 9377-2:2002 | | | | |



Tabella C10: Sistemi di depurazione

| Punto emissione | Sistema di trattamento (stadio di trattamento) | Parametri di controllo del processo di trattamento | Dispositivi e punti di controllo | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|--|---|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| Vasca raccolta e trattamento acque di prima pioggia | Equalizzazione e sedimentazione | <ul style="list-style-type: none">• verifica corretta funzionalità;• spurghi vasche e filtri | visivo | discontinuo/ frequenza settimanale | Registrazione solo in caso di anomalia |

3.1.7 Rumore

Tabella C11: Rumore, sorgenti

| Apparecchiatura | Punto emissione | Descrizione | Punto di misura e frequenza | Metodo di riferimento |
|--|----------------------|---|-----------------------------|--|
| Macchine e attrezzature elettriche di processo | Al confine aziendale | Macchine e attrezzature elettriche per la produzione di mangimi | Da stabilire | Rif.: allegato 2 del D.M. 31/01/2005 DPCM 1.3.1991 Legge quadro 447/95 DPCM 14.11.1997 DMA 16.3.1998 |

In aggiunta alle misurazioni precedenti, il gestore dovrà condurre, con frequenza biennale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico secondo la tabella seguente C12. Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

Tabella C12: Rumore

| Postazione di misura | Rumore differenziale | Frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPAC |
|--|---|-----------|-----------------|--|--|
| Ai confini del sito (verifica delle emissioni) | Non applicabile (impianto a ciclo continuo) | biennale | dB | Dati ed elaborazioni conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento Trasmissione della relazione tecnica agli Enti competenti con il Report annuale. | <ul style="list-style-type: none"> • Presenza in fase di autocontrollo; • Verifica della conformità e della completezza degli elaborati trasmessi dalla Ditta con la frequenza stabilita |

NON APPLICABILE IN QUANTO NON SI RICEVONO RIFIUTI DALL'ESTERNO

3.1.8 Rifiuti

Tabella C13: Controllo rifiuti in ingresso

| Attività | Rifiuti controllati (Codice CER) | Modalità di controllo e di analisi | Punto di misura e frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | | |



Tabella C14: Controllo rifiuti prodotti

| Attività | Rifiuti prodotti | (Codice CER) | Metodo di smaltimento /recupero | Modalità di controllo e di analisi | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA |
|---|--|---------------------|---------------------------------|---|--|-------------------|
| Mangimificio | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | 150110* | Smaltimento esterno | <ul style="list-style-type: none">Analisi chimiche con cadenza annuale;Controllo visivo bimestrale | <ul style="list-style-type: none">Trasmissione annuale dei dati mediante relazione annuale (Report) agli Enti competenti;Registrazione su registro di carico e scarico e su supporto informatico;Elaborazione e trasmissione MUD annuale | Esame documentale |
| | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 020304 | Recupero esterno | | | |
| | Imballaggi in materiali misti | 150106 | Recupero esterno | | | |
| | Ferro e acciaio | 170405 | Recupero esterno | | | |
| | Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | 160506* | Smaltimento esterno | | | |
| | Medicinali diversi di quelli alla voce 180207 | 180208 | Smaltimento esterno | | | |
| | Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose | 150202* | Smaltimento esterno | | | |
| | Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | 130208* | Recupero esterno | | | |
| | Fanghi delle fosse settiche | 200304 | Smaltimento esterno | | | |
| | Rifiuti della pulizia delle fognature | 200306 | Smaltimento esterno | | | |
| Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | 080317* | Smaltimento esterno | | | | |



| Attività | Rifiuti prodotti | (Codice CER) | Metodo di smaltimento /recupero | Modalità di controllo e di analisi | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|---|---|-------------------|
| Mangimificio | Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 | 161002 | Smaltimento esterno | <ul style="list-style-type: none">• Analisi chimiche con cadenza annuale;• Controllo visivo bimestrale | <ul style="list-style-type: none">• Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti;• Registrazione su registro di carico e scarico e su supporto informatico;• Elaborazione e trasmissione MUD annuale | Esame documentale |
| | Miscela bituminosa contenenti catrame di carbone | 170301* | Smaltimento esterno | | | |
| | Batterie al piombo | 160601* | Recupero esterno | | | |
| | Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | 160305* | Smaltimento esterno | | | |
| | Imballaggi in plastica | 150102 | Recupero esterno | | | |
| | Scarti di olio minerale per motori ingranaggi e lubrificazione, clorurati | 130204* | Recupero esterno | | | |
| | Vetro | 160120 | Recupero esterno | | | |
| | Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 | 200136 | Recupero esterno | | | |

3.1.9 Suolo

Tabella C15: Acque sotterranee

| Piezometro | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Controllo ARPA |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|---|-------------------|
| Pozzi aziendali (acqua di falda) | pH | Vedi scarichi | annuale | <ul style="list-style-type: none">• Certificato analitico• Registrazione periodica su supporto informatico• Trasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti | Esame documentale |
| | DUREZZA TOTALE | | | | |
| | SOLFATI | | | | |
| | CLORURI | | | | |
| | AMMONIO | | | | |
| | NITRITI | | | | |
| | NITRATI | | | | |
| | FOSFORO TOTALE | | | | |
| | CORO ATTIVO LIBERO | | | | |
| | CARICA BATTERICA TOTALE a 37° | | | | |
| | COLIFORMI TOTALI | | | | |
| COLIFORMI FECALI | | | | | |



3.2 Gestione dell'impianto

3.2.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16: Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

La tabella che segue fornisce elementi di informazione sui sistemi di monitoraggio e controllo di apparecchiature che per loro natura rivestono particolare rilevanza ambientale. Si tratta di apparecchiature proprie del processo e non si tratta qui dei sistemi di depurazione che sono trattati in altra sezione.

| Attività | Macchina | Parametri e frequenze | | | | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------|----------|-----------------------|-------------------------|------|-----------------------|--|
| | | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase | Modalità di controllo | |

NON APPLICABILE

Tabella C17: Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

| Macchinario/apparecchiatura | Tipo di intervento | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|--|---|-------------|---|
| Impianti con elevata rumorosità in condizioni normali | <ul style="list-style-type: none">Controllo del funzionamentoeventuale lubrificazione e puliziasostituzione di parti usurate (cuscinetti etc) | giornaliera | <ul style="list-style-type: none">Registrazione delle sole anomalie ad ogni controllo su supporto informatico |
| Rifasatore automatico per il rifasamento dell'impianto elettrico | <ul style="list-style-type: none">verifica funzionamento | settimanale | <ul style="list-style-type: none">Registrazione delle eventuali anomalie su supporto informatico |



Tabella C18: Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento, etc.)

Qualora all'interno dell'impianto siano presenti delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale), indicare la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate.

| Struttura Contenimento (cfr. All. 21) | Contenitore | | Bacino di contenimento | | Modalità di registrazione |
|--|----------------------|---------|------------------------|---------|---|
| | Tipo di controllo | Freq. | Tipo di controllo | Freq. | |
| Cassone scarrabile coperto (R1) | Visivo | Mensile | --- | --- | •Registrazione delle sole anomalie; •Trasmissione dei dati mediante report annuale agli Enti competenti |
| Contenitore stagno con bacino di contenimento (R2) | Visivo | Mensile | Visivo | Mensile | |
| Cassone scarrabile (R3) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore ermetico (R4) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Cassone scarrabile coperto (R5) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Area esterna delimitata su superficie impermeabile (R6) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore per olii esausti con bacino di contenimento (R8) | Visivo | Mensile | Visivo | Mensile | |



| Struttura Contenimento (cfr. All. 21) | Contenitore | | Bacino di contenimento | | Modalità di registrazione |
|---|----------------------|---------|------------------------|---------|---|
| | Tipo di controllo | Freq. | Tipo di controllo | Freq. | |
| Contenitore ermetico in pvc (R9) | Visivo | Mensile | --- | --- | •Registrazione delle sole anomalie; •Trasmissione dei dati mediante report annuale agli Enti competenti |
| Contenitore ermetico (R10) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore ermetico (R11) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Area esterna delimitata su superficie impermeabile (R12) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore in cartone (R13) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Big bags (R14) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore ermetico (R15) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore ermetico (R16) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Contenitore ermetico (R18) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Area coperta (R20) | Visivo | Mensile | --- | --- | |
| Pavimentazione (interna ed esterna all'opificio), cordoli di contenimento | Visivo | Mensile | Visivo | Mensile | |

3.2.2 Indicatori di prestazione

Tabella C19: Monitoraggio degli indicatori di performance

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto (es: CO emessa dalla combustione) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno). Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

| Indicatore e sua descrizione | Unità di misura | Modalità di calcolo | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione e trasmissione |
|------------------------------|---------------------------|--|--|---|
| Indice energia elettrica | Kwhe/ton. prodotto | En. elettrica tot. consumata/quantità mangime prodotto | annuale | <ul style="list-style-type: none">• Registrazione dei dati su supporto informatico• Trasmissione dei dati mediante relazione annuale (Report) agli Enti competenti |
| Indice energia termica | Kwht/ton. prodotto | En. termica tot. consumata/quantità mangime prodotto | | |
| | Kwht/ton. pellet prodotto | En. termica tot. consumata/quantità pellet prodotto | | |
| Indice consumi idrici | mc/ton. prodotto | Acqua consumata/quantità di mangime prodotto | | |
| | mc/ton. pellet prodotto | Acqua consumata/quantità di pellet prodotto | | |
| Indice produzione rifiuti | kg/ton. prodotto | Rifiuti prodotti/quantità mangime prodotto | | |



4. Responsabilità nell'esecuzione del Piano

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella D1: Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

| SOGGETTI | AFFILIAZIONE | NOMINATIVO DEL REFERENTE |
|--------------------------|--|--------------------------|
| Gestore dell'impianto | MARTINI SPA | Antonio Montanari |
| Referente AIA | MARTINI SPA | Angelo Landino |
| Società terza contraente | CEPAS Soc Coop. arl Laboratorio Panda s.r.l. | |
| Autorità competente | Regione Campania, "Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento" Settore provinciale di Benevento | |
| Ente di controllo | ARPAC di Benevento | |



4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente riportata in tabella D1.

Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO | FREQUENZA | COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA | TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO |
|--|------------|-----------------------------------|---|
| Campionamento ed analisi Acque (scarico in pubblica fognatura) | semestrale | Acqua | 20 |
| Campionamento ed analisi acque sotterranee | annuale | Acqua | 10 |
| Campionamento ed analisi emissioni convogliate in atmosfera | annuale | Aria | 10 |
| Campionamento ed analisi rifiuti prodotti | annuale | Rifiuti | 10 |
| Misure di rumore ambientale | biennale | Rumore | 5 |



4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ente di controllo individuato in tabella D1 svolge le seguenti attività.

La tabella successiva è riportata a solo scopo di esempio e si basa sull'ipotesi di un'autorizzazione della durata di 5 anni e di un piano di adeguamento della durata di un anno

Tabella D3 – Attività a carico dell'ente di controllo

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO | FREQUENZA CONTROLLI | COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI | TOTALE INTERVENTI ARPAC NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO |
|----------------------------------|---------------------|---|---|
| Monitoraggio adeguamenti | N.A. | N.A. | N.A. |
| Audit energetico | N.A. | N.A. | N.A. |
| Visita di controllo in esercizio | Annuale | tutte | 10 |
| Misure di rumore | Biennale | Misure di rumore al confine | 5 |
| Campionamenti | Biennale | Campionamento inquinanti tab.C6 in aria da punti di emissione | 5 |
| Campionamenti | Annuale | Campionamenti inquinanti tabella C9 in acqua | 10 |
| Analisi campioni | Biennale | analisi inquinanti tab.C6 in aria da punti di emissione | 5 |
| Analisi campioni | Biennale | Analisi inquinanti tabella C9 in acqua | 5 |

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Il Piano potrebbe essere completato con una successiva tabella che, sulla base della tabella D3, riassume i costi complessivi dei controlli a carico del gestore. La strutturazione della tabella sarà possibile solo dopo che il decreto tariffe sarà formalizzato, una possibile soluzione è mostrata nel seguito.

Tabella D4 – Costo del Piano a carico del gestore

| Tipologia di intervento | Numero di interventi per anno | Costo unitario | Costo totale |
|-------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|
|-------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|

5. MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo la tabella seguente.

Tabella E1 – Tabella manutenzione e calibrazione

| Tipologia di monitoraggio | Metodo di calibrazione | Frequenza di calibrazione |
|---------------------------|------------------------|---------------------------|
| | | |

In particolare, per i sistemi di monitoraggio in continuo vale la seguente tabella:

Tabella E2 – Gestione sistemi di monitoraggio in continuo

| Sistema di monitoraggio in continuo | Metodo calibrazione (frequenza) | Sistema alternativo in caso di guasti | Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza) | Metodo per I.A.R. (frequenza) | Modalità di elaborazione dati | Modalità e frequenza di registrazione e trasmissione dati |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | | | | |

NON APPLICABILE



6. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono descritte nel seguito.

6.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 Modalità di conservazione dei dati

Il gestore dovrebbe impegnarsi a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno **5 anni**.

6.2.2 Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza **ANNUALE**.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.