

## **ALLEGATO 1**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**  
(prot. 0419269 del 29/06/2018)

**2018**

SINERGIE MOLITORIE SCARL  
VIA TIBERIO CLAUDIO FELICE, 24  
84131 SALERNO (SA)

## **Piano Di Monitoraggio E Controllo**

**IPPC**

**SINERGIE MOLITORIE SCARL**

Sede legale: via Sant'Elia – S.N.-70033 Corato (BA)

Sede operativa: via Tiberio Claudio Felice, 24-84131 Salerno (SA)

Salerno 08/06/2018

Il tecnico  
Dott. Gianluca Nastro

## Premessa

L'azienda "Sinergie Molitorie Scarl" adotterà il Piano di Monitoraggio e Controllo di seguito descritto redatto in conformità a quanto previsto al par. D3 della "Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale", approvata con Decreto Dirigenziale n. 16 del 30/01/2007.

L'attività IPPC dell'impianto della ditta "Sinergie Molitorie Scarl" con sede legale in Corato (BA) alla via Sant'Elia ed opificio sito in Salerno (SA) alla Via Tiberio Claudio Felice, 24, C.F/P.IVA 07548050728 destinato al "trattamento e trasformazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno" gestore è il rappresentante legale dell'azienda, il sig. D'Aluisio Ruggiero, nato ad Andria (BA), il 28/03/1964, e residente a Trani, alla Via Firenze n. 14, codice fiscale DLSRGR64C28A285U, recapito telefonico 080 8985589.

La suddetta azienda rientra nello stesso complesso industriale dell'azienda Pastificio Di Martino Gaetano & F.lli Spa. Tuttavia le due attività sono fisicamente separate tra di loro e nettamente distinguibili.

Restano in comune gli spazi aperti per i quali sarà messa in essere un'opportuna segnaletica orizzontale e verticale che indicherà esattamente l'appartenenza all'uno o all'altro insediamento, ed eventualmente anche con delle barriere fisiche installate appositamente. Da qui ne consegue che:

- Le emissioni in atmosfera sono perfettamente distinguibili;
- Le acque reflue di processo sono ad esclusiva produzione del pastificio;
- Il mulino genererà solo reflui derivanti da servizi igienici e quindi assimilabili ai domestici; a valle del percorso di scarico del mulino e prima che questi reflui si intercettino con quelli del pastificio, è installato un pozzetto di ispezione e controllo;
- Le acque meteoriche confluiranno nella vasca di trattamento delle prime piogge e quindi resteranno un aspetto in comune;
- Gli impatti acustici potranno essere ben distinguibili e valutabili, con rilievi ambientali selettivi per attività;
- Solo il pastificio utilizzerà combustibile (gas metano) per scopi industriali, al mulino non occorre;
- L'approvvigionamento di energia elettrica sarà effettuata a mezzo di due cabine elettriche separate, una per ogni utenza, di cui quella esistente sarà ad uso del pastificio;
- La produzione di rifiuti avverrà in correlazione delle singole attività, ogni gestore in piena autonomia produrrà e gestirà i propri rifiuti.

Vista la premessa, l'obbligo di esecuzione del presente piano è del gestore dell'azienda Sinergie Molitorie Scarl.

Attraverso il presente documento la Ditta propone i monitoraggi e i controlli delle emissioni e dei parametri di processo che intende inserire nel proprio Piano, l'Autorità competente a sua volta avrà il compito di valutare tali proposte e potrà, laddove lo ritenga necessario, effettuare delle modifiche.

## 1 - FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6 (requisiti di controllo), art. 29-decies (rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale) del citato decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, 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 dell'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 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 esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle Bref adottate.

L'azienda prende come riferimento temporale delle misure l'anno solare, e si impegna entro il 31 gennaio dell'anno successivo ad inviare **tutte** le risultanze dei controlli, derivanti dal presente PMeC, ed una relazione di sintesi dello stesso monitoraggio con indicazione degli indici di performance prestabiliti.

L'adozione del PMeC che viene descritto si pone l'obiettivo di monitorare le emissioni di inquinanti nell'ambiente – aria, acqua, suolo – per verificarne la conformità di ciascuna ai limiti legislativi ed in maniera integrata alla norme IPPC.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA		X
Aria		X
Acqua		X
Suolo		X
Rifiuti		X
Rumore		X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti		X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento		X
Gestione emergenze (RIR)		X
Altro		

**Tabella 1** - Finalità del monitoraggio

## 2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

Allorché 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.

I punti fondamentali che i gestori dell'azienda IPPC dovranno considerare per la predisposizione del PMeC, sulla base anche di quanto indicato ai Punti D e H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" –ex Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono:

### *a) Chi realizza il monitoraggio*

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore, avvalendosi anche del contributo del consulente esterno dott. Nastro Gianluca, nato a Pompei il 05/03/1977 e residente in Poggiomarino (NA) alla Via Fornillo n. 51, telefono 3339546245, e-mail [gianluca.nastro@delnas.it](mailto:gianluca.nastro@delnas.it) dovrà svolgere per l'attività IPPC e di cui sarà il responsabile.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	D'Aluisio Ruggiero
Società terza contraente (controllo esterno)	DELNAS SNC – dott. Nastro Gianluca

**Tabella 2.1** - Autocontrollo

### *b) Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo*

Tale scelta è stata fatta nell'ottica di riuscire ad identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto, permettendo alle A.C. di controllare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata.

Abbiamo individuato le modalità di controllo che possono consentire all'A.C. di verificare la realizzazione degli interventi (realizzazione di opere, modifiche gestionali, etc.) da effettuare sull'impianto per adeguarlo alle prescrizioni AIA e indicare un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con scadenze programmate, etc.)

### *2.2 Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare*

La scelta dei parametri da monitorare è dipesa dai processi produttivi, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare ha anche tenuto presente quanto indicato nell'Allegato III dell'ex D.lgs 59/05, lo stato normativo applicato e/o applicabile all'attività in esame che impone limiti a determinati inquinanti o parametri e le norme rilevanti della legislazione ambientale, specificatamente al tema dei sistemi di monitoraggio, riportata al Punto B delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

#### ***d) Metodologie di monitoraggio***

Gli approcci da seguire per monitorare un parametro sono molteplici; in generale si hanno i seguenti metodi:

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

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

#### ***e) Espressione dei risultati del monitoraggio***

La modalità è strettamente legata agli obiettivi del monitoraggio e controllo. Le unità di misura che saranno utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione
- Unità di misura relative all'effetto termico
- Altre unità di misura relative al valore di emissione
- Unità di misura normalizzate

In ogni caso le unità di misura scelte sono chiaramente definite, riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche di quanto richiesto nella normativa ambientale italiana applicata e/o applicabile all'attività in esame.

#### ***f) Tempi di monitoraggio***

Sono stati stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti. In generale i tempi di monitoraggio (es. tempo di campionamento) saranno coerenti con quelli presunti dalla struttura dei VLE applicati e/o applicabili. Più nel dettaglio sono indicati per ciascun monitoraggio, anche all'atto delle effettive prove:

- Tempo di campionamento e/o misura: durata del campionamento e/o misura che deve essere coerente con il metodo impiegato e congruo con la rappresentatività del campione.
- Tempo medio: intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio e controllo è ritenuto rappresentativo dell'emissione media. Il valore può essere espresso come: orario, giornaliero, annuale, ecc.
- Frequenza: tempo tra successivi prelievi di campioni individuali e/o di misure o di gruppi di misure di un processo di emissione.

## **2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO**

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

## **2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI**

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro sarà 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 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 a fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele 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 dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi i sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

## **2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI PRELIEVO**

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) area 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 materie prime

Il grano raggiunge lo stabilimento mediante autotreni.

**Tabella C1 - Materie prime**

Frequenza di compilazione della presente scheda: *mensile*

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Grano	Insilaggio	Solido	Per pesate - Mensile	Ton	Cartacei/informatico

ANNO DI RIFERIMENTO _____					
DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)
GENNAIO	_____ ton	APRILE	_____ ton	LUGLIO	_____ ton
FEBBRAIO	_____ ton	MAGGIO	_____ ton	AGOSTO	_____ ton
MARZO	_____ ton	GIUGNO	_____ ton	SETTEMBRE	_____ ton

##### 3.1.2 - Consumo risorse idriche

L'azienda emunge l'acqua necessaria per le sue produzioni dall'acquedotto pubblico.

Sarà monitorato il consumo idrico mediante registrazione *mensile* delle letture del contatore.

**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
Acque di acquedotto	Acquedotto pubblico		Igienico- sanitario, Industriale	Letture contatore mensile	m <sup>3</sup>	Cartaceo/informatico

ANNO DI RIFERIMENTO _____							
DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)
GENNAIO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	APRILE ... ..	_____ m <sup>3</sup>	LUGLIO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	OTTOBRE ... ..	_____ m <sup>3</sup>
FEBBRAIO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	MAGGIO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	AGOSTO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	NOVEMBRE ... ..	_____ m <sup>3</sup>
MARZO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	GIUGNO ... ..	_____ m <sup>3</sup>	SETTEMBRE ... ..	_____ m <sup>3</sup>	DICEMBRE ... ..	_____ m <sup>3</sup>

Acqua emunta dall'Acquedotto

Per la verifica della razionalizzazione dei consumi idrici sarà istituito un apposito registro sul quale verranno riportati i parametri riportati in tabella:

Tipologia	
Anno di riferimento	
Fasi di utilizzo	
Frequenza di lettura	
Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	
Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotto finito)	
Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	

Tabella 3.1.2.2 - Risorsa idrica

### 3.1.3 - Consumo energia

Sarà monitorato il consumo elettrico mediante registrazione *mensile* delle letture del contatore.

Tabella C4 - Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia importata da rete esterna	Contatore	Elettrica	Industriale	Lettura contatori - Mensile	MWh	Cartaceo/informatico

ANNO DI RIFERIMENTO _____							
DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)
GENNAIO .....	___ MWh	APRILE .....	___ MWh	LUGLIO .....	___ MWh	OTTOBRE .....	___ MWh
FEBBRAIO .....	___ MWh	MAGGIO .....	___ MWh	AGOSTO .....	___ MWh	NOVEMBRE .....	___ MWh
MARZO .....	___ MWh	GIUGNO .....	___ MWh	SETTEMBRE .....	___ MWh	DICEMBRE .....	___ MWh

Il gestore, con frequenza triennale, provvederà ad un *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. Il programma di *audit* dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. 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 4 del presente piano.

### 3.1.5 - Emissioni in aria

Le emissioni derivanti da un Molino sono da considerarsi in emissioni puntiformi derivanti da:

- polveri che si sollevano durante la fase di movimentazione e di macinazione del grano

Poiché i risultati delle misure devono essere espressi in modo coerente con la struttura dei valori limite di emissione e non essendo ancora questi del tutto definiti (solo nell'AIA si avrà questa definizione), è opportuno ricordare che i valori limite di emissione (VLE) sono formulati come concentrazione espressa in massa per unità di volume (es. mg/m<sup>3</sup>), congiuntamente alla portata dell'emissione espressa in volume per unità di tempo (es. m<sup>3</sup>/h), o come flusso di massa (portata in massa) espressa in massa per unità di tempo (es. Kg/h).

I punti di emissione saranno monitorati una volta l'anno (si allegano i rapporti di prova).

**Tabella C6 - Inquinanti monitorati**

Punto emissione	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Parametro e/o fase	Metodo di indagine	Frequenza
E1	Pulitura servizi	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E2	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E3	1 RIG	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E4	1 RIG	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E5	1 RIG	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E6	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E7	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E8	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E9	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E10	6 CUB	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E11	6 CUB	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E12	6 CUB	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E13	5 ISE	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E14	5 ISE	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E15	2 PUL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E16	2 PUL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E17	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E18	2 PUL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E19	4 MOL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E20	5 ISE	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E21	5 ISE	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E22	2 PUL	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale
E23	1 RIG	Polveri	Manuale UNICHIM 13284	Annuale

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punto di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1 - E6 - E7 - E12 - E13 - E14 - E16	Cycloni e filtro a tessuto Mod. MVRT-52*/2400	Mensile			Cartaceo/informatico
E8 - E9 - E10 - E11 - E17 - E18 - E19 - E21 - E22	Cycloni e filtro a tessuto mod. Filtro MVRT-78*/2400	Mensile			Cartaceo/informatico
E2 E3 E4 E5 E15 - E20 - E23	Cycloni e filtro a tessuto mod. Filtro MVRT-78*/3000	Mensile			Cartaceo/informatico

Fanno parte del presente PMeC i moduli aziendali di Controlli/Verifiche/Manutenzioni, che saranno costantemente aggiornati ed inviati annualmente agli enti preposti insieme a tutti gli altri controlli previsti dal presente.

### 3.1.6 - Emissioni in acqua

Relativamente allo scarico di acque derivanti dalle attività dell'impianto, si ricorda che il PMeC deve prevedere una serie di controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità dello scarico alle specifiche determinazioni della autorizzazione, in particolare, anche in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti.

Per ottenere un campionamento rappresentativo della qualità e della quantità delle acque di scarico il BREF comunitario indica due metodi fondamentali di campionamento:

- il campionamento composito
- il campionamento a spot

Il **campionamento composito** può essere proporzionale alla portata dello scarico o proporzionale al tempo.

Nel primo caso viene prelevata un volume stabilito di campione per ogni volume predefinito di portata dello scarico.

Nel campionamento proporzionale al tempo, viene prelevato un volume stabilito di campione per ogni unità di tempo.

I campioni proporzionali alla portata vengono in genere preferiti per la rappresentatività richiesta e per il calcolo del carico annuale.

Nel **campionamento a spot** campioni vengono prelevati a caso e non si riferiscono ad un determinato volume dello scarico. Questo tipo di campionamento viene impiegato, ad esempio, per le seguenti situazioni:

- se la composizione delle acque di scarico è costante
- quando un campione giornaliero non è adatto alla rappresentatività richiesta
- per scopi ispettivi
- per controllare la qualità di acque di scarico sversate in un particolare momento
- quando esistono fasi separate (es. olio su acqua)

L'attività molitoria non genera scarichi se non quelli dei servizi igienici che comunque si possono considerare assimilabili ai domestici. Pertanto non dovranno rispettare i limiti dello scarico in fognatura così come determinati dal D. Lgs. 152/06.

Tuttavia, trimestralmente verrà prelevato un campione di acqua dal pozzetto di controllo come indagine di tipo qualitativo per capire se ci sono sversamenti di sostanze estranee a quelle degli assimilabili ai domestici. Di seguito si riportano alcune tabelle esemplificative da impiegare come riassunto finale delle proposte di monitoraggio relative alle emissioni in acqua.

**Tabella C9 - Inquinanti monitorati**

Parametro e/o fase	Unità di misura	Valore	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
pH	-		APAT CNR IRSA 2060 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Materiali grossolani	mg/l		APAT CNR IRSA 2090 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Solidi sospesi totali	mg/l		APAT CNR IRSA 2090 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
BOD5	mg/l O <sub>2</sub>		APAT CNR IRSA 5120 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
COD	mg/l O <sub>2</sub>		APAT CNR IRSA 5130 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Cloruri	mg/l		APAT CNR IRSA 4190 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Fosforo totale	mg/l		APAT CNR IRSA 4110 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Azoto ammoniacale	mg/l		APAT CNR IRSA 4030 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Azoto nitroso	mg/l		APAT CNR IRSA 4050 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Azoto nitrico	mg/l		APAT CNR IRSA 4040 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Grassi e oli animali/vegetali	mg/l		APAT CNR IRSA 5160 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico
Tensioattivi totali	mg/l		APAT CNR IRSA 5170 MAN 29/2003	Trimestrale	Cartaceo/informatico

L'indagine sarà eseguita su entrambi i pozzetti posti uno per il controllo delle acque nere, derivanti dai servizi igienici, e uno per il controllo delle acque bianche di dilavamento piazzale, le quali confluiscono nello scarico in comune con il Pastificio (pozzetto D). La responsabilità di suddetto scarico resta in capo al Pastificio Di Martino Gaetano & F.lli S.p.A.

Con cadenza trimestrale, viene prelevato un campione di acqua e fatto analizzare presso un laboratorio esterno; sono presi in considerazione i parametri indicati nella tabella C9 "Inquinanti monitorati", estratti dalla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.lgs. 152/06, relativamente allo scarico in pubblica fognatura. Il campionamento sarà medio composito nell'arco di tre ore.

Con cadenza annuale, invece, si provvederà a controllare la totalità dei parametri della suddetta tabella.

### 3.1.7 – Rumore

**Tabella C11 - Rumore, sorgenti**

Apparecchiatura	Punto emissione	Descrizione	Sorgenti	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento
Fonometro Classe I	F1	Ingresso	Traffico veicolare	Biennale	Il rilevamento è stato effettuato misurando il Livello Sonoro Continuo Equivalente Ponderato in curva "A" con un tempo di misura che si è ritenuto sufficiente per una valutazione significativa dei fenomeni sonori da analizzare per ogni posizione. Il Livello Equivalente rappresenta il valore medio della Pressione Sonora misurato in un certo intervallo di tempo per assimilarlo ad un rumore continuo.
Fonometro Classe I	F2	Zona silos	Scarico grano	Biennale	
Fonometro Classe I	F3	Zona silos	Scarico grano	Biennale	
Fonometro Classe I	F4	Zona Mulino	Produzione	Biennale	
Fonometro Classe I	F5	Zona Mulino	Produzione	Biennale	
Fonometro Classe I	F6	Zona Mulino	Carico cisterne semole	Biennale	

Il gestore condurrà, 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 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 4 del presente piano.

**Tabella C12 – Rumore**

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Postazioni immissioni sonore in ambiente esterno		Biennale	dB	Cartaceo/informatico
Valori di emissione		Biennale	dB	Cartaceo/informatico

### 3.1.8 - Rifiuti

#### 3.1.8.1 Gestione Rifiuti

La gestione dei rifiuti avviene in conformità a quanto riportato all'art. 183 comma 1 lett. bb) "deposito temporaneo" del D.lgs 152/06:

bb) "deposito temporaneo": il raggruppamento dei rifiuti e il deposito preliminare alla raccolta ai fini del trasporto di detti rifiuti in un impianto di trattamento, effettuati, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti, da intendersi quale l'intera area in cui si svolge l'attività che ha determinato la produzione dei rifiuti o, per gli imprenditori agricoli di cui all'articolo 2135 del codice civile, presso il sito che sia nella disponibilità giuridica della cooperativa agricola, ivi compresi i consorzi agrari, di cui gli stessi sono soci, alle seguenti condizioni:

1) i rifiuti contenenti gli inquinanti organici persistenti di cui al regolamento (CE) 850/2004, e successive modificazioni, devono essere depositati nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio e l'imballaggio dei rifiuti contenenti sostanze pericolose e gestiti conformemente al suddetto regolamento;

2) i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;

3) il “deposito temporaneo” deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;

4) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;

5) per alcune categorie di rifiuto, individuate con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per lo sviluppo economico, sono fissate le modalità di gestione del deposito temporaneo.

La procedura di gestione dei rifiuti prevede il controllo dei seguenti aspetti:

- Autorizzazioni dei Trasportatori e delle Ditte di Smaltimento
- Corretta compilazione del registro carico/scarico rifiuti e presenza della IV copia del formulario entro i 30gg.
- Corretta allocazione ed identificazione del rifiuto secondo classificazione CER

Di seguito si riportano le tabelle da impiegare come riassunto finale delle proposte di controlli/registrazioni relative alla gestione dei rifiuti:

**Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti**

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Descrizione	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di rilevamento	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione
Produzione	020304	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione (pietre)	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Produzione	020304	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione (granaglie estranee)	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Manutenzione	130205	Olio motore esausto	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Manutenzione	170405	Ferro e acciaio	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Ufficio	160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 160215*		Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Manutenzione	130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Confezionamento	150101	Imballaggi in carta e cartone	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico
Confezionamento	150102	Imballaggi in plastica	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informatico

Confezionamento	150106	Imballaggi in materiali misti	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Produzione	150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Produzione/Manutenzione	150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Smaltimento	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Tutti i reparti	080121*	Residui di vernici o di sverniciatori	Smaltimento/Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Confezionamento	150103	Imballaggi in legno	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Manutenzione	160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Smaltimento	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Tutto lo stabilimento	180103*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni		Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Tutto lo stabilimento	200132	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	Smaltimento	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Uffici	200201	Rifiuti biodegradabili		Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Manutenzione	160304	Rifiuti inorganici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	Recupero	Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo
Uffici	200301	Rifiuti urbani non differenziati		Pesata	Campionamento ed analisi come da metodiche ufficiali	Cartaceo/informativo

Frequenza di compilazione della presente scheda: *mensile*

ANNO DI RIFERIMENTO _____							
DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)	DATA	Quantità (u.m.)
GENNAIO		APRILE		LUGLIO		OTTOBRE	
FEBBRAIO		MAGGIO		AGOSTO		NOVEMBRE	
MARZO		GIUGNO		SETTEMBRE		DICEMBRE	

Nella suddetta scheda saranno registrate, con cadenza mensile e per tutti i CER prodotti, le quantità scaricate (riportate sulla IV copia dei formulari).

In aggiunta alla tabella C14, per la parte dei rifiuti, si tiene conto anche della redazione del registro di carico scarico e della denuncia dei rifiuti MUD, che sarà inviata all'A.C. successivamente alla compilazione, quindi



con possibilità di differita rispetto all'invio del PMeC, considerando che ad oggi la scadenza dell'invio del MUD è fissata al 30 aprile di ogni anno.

## 3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

### 3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzione, 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	
	Silos	Pressione	Trimestrale		Cartaceo/informatico

**Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari**

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Silos	Controllo rottura/malfunzionamento filtro	Trimestrale	Cartaceo/informatico

### 3.2.2 - Gestione Fase di Avvio/Fermo Impianti

Nel processo produttivo non sono presenti impianti per i quali una fase di avvio/fermo potrebbe avere un impatto sull'ambiente.

I rallentamenti e/le fermate dell'impianto sono estremamente ridotti.

Inoltre, durante le fasi di avvio, vengono messi in funzione prima i sistemi di abbattimento e poi gli impianti produttivi. Pertanto non si generano variazioni significative delle emissioni.

### 3.2.3 - Gestione Malfunzionamenti/Guasti Impianti

La presente procedura si applica per la gestione degli impianti in caso di guasto o malfunzionamento prevedibili che possano dare luogo a prestazioni non conformi ai livelli di accettabilità prescritti in AIA e a definire tempistiche e modalità di intervento per ripristinare le condizioni di normale funzionamento.

Sigla	Descrizione impianto	Tipologia di guasto o malfunzionamento prevedibile	Modalità e tempistiche di ripristino del guasto o malfunzionamento	Eventuali condizioni di difformità rispetto alle prescrizioni AIA	Modalità e tempistiche di intervento necessarie a ripristinare le condizioni di accettabilità fissate in AIA
	Silos	Rottura filtro	1 ora		

**Tabella 3.2.3.1 – Indicazioni e tempistiche malfunzionamento**

### 3.3 - 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.

Frequenza di compilazione della presente scheda: **annuale (fine anno)**

Indicatore e sua descrizione	u.m.	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Valori ottenuti	Modalità di registrazione e trasmissione
Consumo idrico totale Consumo idrico specifico media di settore per unità di prodotto	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /t	Sommatoria consumi idrici di produzione	Registrazione dei consumi mensile e report annuale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale
Energia elettrica consumata per unità di prodotto	KWh/t		Registrazione dei consumi mensile e report annuale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale
Emissioni in atmosfera – ciclo completo	g/t	Flussi di massa per operatività su ton	Annuale su report annuale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale
Emissioni in Scarichi idrici – ciclo completo	m <sup>3</sup>	Sommatoria degli scarichi idrici	Annuale su report annuale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale
Emissioni sonore-ciclo completo Rispetto dei limiti vigenti per la classe acustica V	dB (A)	Misurazione del rumore mediante fonometria esterna	Biennale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale
Produzione Rifiuti	ton	Dalla redazione del MUD annuale	Registrazione giornaliera su report annuale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale
Scarto di produzione	%	Prodotto scartato su prodotto lavorato	Registrazione giornaliera su report annuale		Cartaceo/informatico e trasmissione annuale

## 4 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

## **4.1 - VALIDAZIONE DEI DATI**

Tutti i dati saranno gestiti secondo le procedure interne del sistema di gestione ambientale a norma UN EN ISO 14000.

Nel sistema è descritta la modalità di archiviazione dei dati rilevati sia in continuo che secondo la frequenza di campionamento/analisi proposta.

I dati acquisiti e validati saranno al fine della verifica del rispetto dei limiti prescritti dall'AIA.

Riguardo alle misure in continuo (ove presenti), dovranno essere individuati i parametri e le relative soglie utili a definire una situazione di tendenza al superamento delle soglie di emissione. Al fine di prevenire tali eventi, dovranno essere indicate le modalità di evidenziazione di tali stati critici (es. allarme sonoro/visivo).

## **4.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI**

### **4.2.1 - Modalità di conservazione dei dati**

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico/registro tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno cinque anni.

### **4.2. - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**

I risultati del presente piano di monitoraggio saranno comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale. Entro il 31 gennaio di ogni anno il gestore trasmetterà 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.

Tutte le informazioni richieste per la comunicazione e gestione dei risultati del monitoraggio saranno inviate all'Autorità Competente e ad altri soggetti indicati nell'atto di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il tecnico

dott. Gianluca Nastro

