

PMC



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

CEPAS

Piano di Monitoraggio e Controllo REV05

RIESAME AIA

Riferimenti:

*AIA Decreto Dirigenziale n. 113 del 23/09/2009;
Nota Regione Campania Prot. n. 2020. 0118976 del 24/02/2020*

MARTINI S.p.A.

Mangimificio

San Salvatore Telesino (BN)



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>	<i>6</i>
3.1.2 <i>Consumo risorse idriche</i>	<i>7</i>
3.1.3 <i>Consumo energia.....</i>	<i>8</i>
3.1.4 <i>Consumo combustibili</i>	<i>9</i>
3.1.5 <i>Emissioni in aria</i>	<i>10</i>
3.1.6 <i>Emissioni in acqua.....</i>	<i>16</i>
3.1.7 <i>Rumore.....</i>	<i>18</i>
3.1.8 <i>Rifiuti.....</i>	<i>19</i>
3.1.9 <i>Suolo.....</i>	<i>22</i>
3.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO	23
3.2.1 <i>Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi.....</i>	<i>23</i>
3.2.2 <i>Indicatori di prestazione.....</i>	<i>26</i>
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>	<i>31</i>
6.2.2 <i>Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano.....</i>	<i>31</i>

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 in data 31/12/2019 (**Id messaggio:** 073FBCB8.02F27A23.5B51E892.453A68A0.posta-certificata@legalmail.it) e dell'emanazione della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2019/2031 del 12/11/2019 contenente le nuove BAT Conclusion per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte.

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 sistamate 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	contaltri	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	contaltri all'ingresso del demineralizzatore e (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. 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 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	Generatore di vapore n.1		---	n.d.	n.d.
E7	Generatore di vapore n.2		---	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	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 gassosiUmiditàPolveri totali	UNI EN ISO 16911:2013 UNI EN 14790:2006 UNI EN 13284-1:2017	--- --- 20	Annuale	<ul style="list-style-type: none">Registrazione su supporto informaticoTrasmissione annuale dei dati mediante relazione agli Enti competenti	<ul style="list-style-type: none">Campionamenti e analisi con frequenza biennaleVerifica ispettiva in fase di autocontrolloEsame documentale
E2 E3	<ul style="list-style-type: none">Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosiUmiditàPolveri totali	UNI EN ISO 16911:2013 UNI EN 14790:2006 UNI EN 13284-1:2017	--- --- 10			
E5 E8 E14	<ul style="list-style-type: none">Temperatura Velocità Portata dei flussi gassosiUmiditàPolveri totali	UNI EN ISO 16911:2013 UNI EN 14790:2006 UNI EN 13284-1:2017	--- --- 20			
E7bis	<ul style="list-style-type: none">Polveri totali	(*) ¹	---			
	<ul style="list-style-type: none">SO_x	(*) 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
E6 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	(*) ¹				
	• SO _x	(*) ¹				
	• NO _x (come NO ₂)	UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1	250 (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	(*) ²				

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%



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

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
E6 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	(*) ³				
	• NO _x (come NO ₂)	UNI-EN 14792:2017 o in alternativa D.M. 25/08/2000 All.1	250 (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		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 di eventuali anomalie su supporto informatico
E2	Abbattitore polveri F.T.				
E3	Abbattitore polveri F.T.				
E4	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	
E6	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto
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	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	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 entro 60 gg. dalla data dei rilievi	<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 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 contenente 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 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 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 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 agli Enti competenti
Indice energia termica	Kwh/ton. prodotto	En. termica tot. consumata/quantità mangime prodotto		
	Kwh/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	Carla Martini
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.