

LA CERCHIARA SOCIETA' AGRICOLA S.S.

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

n.

D.LGS. N. 152/2006 s.m.i.

**Decisione di esecuzione n. 302/2017 del 15/02/2017
che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili
concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini,
ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio (BATC n.
1)**

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE (SGA)

**Indirizzo impianto
VIA TRIESTE 113 – QUARTO D'ALTINO (VE)**

**Allevamento di (specie)
SUINI DA INGRASSO**

Capacità potenziale (n. Capi): 2500

Revisione	Data	Modifiche	Redazione	Verifica	Approvazione
00	05/01/2024	Stesura iniziale	RSGA	Dir. Aziendale	Dir. Aziendale

Premessa

Il presente manuale SGA è stato redatto dal Gestore in ottemperanza alle BAT Conclusions di cui alla Decisione n. 302 del 15/02/2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

Il Gestore dell'allevamento redigendo il presente Manuale del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) riassume gli impegni dell'azienda per una conduzione dell'allevamento rispettoso dei principi generali delle buone pratiche agricole e zootecniche, dell'ambiente in cui l'allevamento è inserito (come l'insieme delle componenti che riguardano l'aria, l'acqua, i rifiuti e il rumore) e per la tutela della salute umana.

Nella stesura del manuale sono state seguite le indicazioni del documento di riferimento standard riportato nell' Allegato B alla DGRV 1100/2018 dalla Regione Veneto il quale prevede un'analisi degli 11 punti elencati nella BAT 1, utilizzando in buona parte le attività svolte per il controllo degli aspetti ambientali rilevanti già previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo e prevedendo l'attuazione di piani di gestione del rumore e degli odori nel caso ci fossero delle situazioni di criticità.

Occorre chiarire che il Manuale:

- permette di soddisfare le esigenze delle norme di riferimento riguardo alla documentazione della gestione ambientale;
- fornisce una dettagliata descrizione del Sistema attuato in azienda presentando: la Politica Ambientale, gli Obiettivi, i Programmi, i ruoli chiave e le responsabilità della struttura organizzativa, le interazioni degli elementi del sistema, le procedure e le istruzioni;
- costituisce il punto di riferimento per l'attuazione e il mantenimento del SGA.

Il SGA consiste nello sviluppo di sistemi di autocontrollo nell'ottica della prevenzione dell'inquinamento ambientale e del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali (riduzione delle emissioni in atmosfera, del consumo di materie prime, acqua, energia, degli scarichi in acqua, della produzione di rifiuti, ecc.) dell'insediamento.

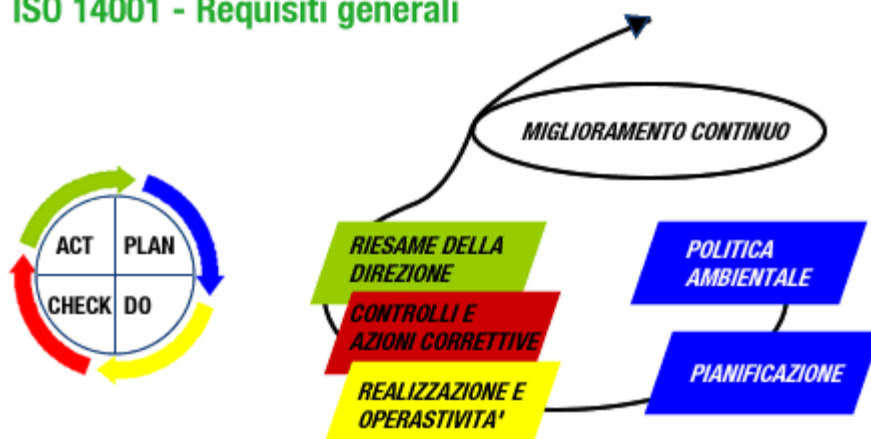
Si tratta di azioni di controllo, verifica e miglioramento delle tecniche di gestione adottate all'interno dell'azienda, che vengono svolte avvalendosi della partecipazione di tutti i soggetti coinvolti a vario titolo.

Il raggiungimento dell'obiettivo avviene mediante quattro azioni fondamentali:

- pianificazione per obiettivi e risultati;
- attuazione dei processi secondo le prassi e le procedure aziendali;
- verifica dell'attuazione dei processi;
- aggiornamento e miglioramento degli obiettivi e risultati e dei relativi processi collegati.

Lo schema del SGA segue l'impostazione della norma ISO 14001 per la certificazione dei sistemi di qualità, della quale condivide l'impostazione generale secondo lo schema "plan-do-control-act".

ISO 14001 - Requisiti generali



Documentazione presente nel Manuale del SGA

Il SGA viene definito all'interno del Regolamento CE 761/2001 come: "la parte del sistema complessivo di gestione, comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, la responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare, mantenere la Politica Ambientale".

La complessità del SGA impone la necessità dettagliare in maniera approfondita la documentazione del sistema che descrive gli elementi e le loro interazioni.

La documentazione quindi elaborata a supporto del SGA si articola su 5 livelli tra loro dipendenti e in correlazione in maniera gerarchica.

In particolare si distinguono i seguenti livelli gerarchici della struttura organizzativa:

LIVELLO I – *Politica, Obiettivi e Programma Ambientale*: in essi si definiscono accanto alla politica ed agli obiettivi dell'azienda le azioni di intervento da intraprendere.

LIVELLO II – *Manuale di Gestione Ambientale*: documento che descrive e supporta il SGA dell'azienda, redatto in base alle disposizioni delle norme di riferimento.

LIVELLO III – *Procedure di Gestione Ambientale*: in esse vengono definiti le modalità e le responsabilità che derivano dalla realizzazione delle attività aziendali realmente e potenzialmente impattanti sull'ambiente.

LIVELLO IV – *Istruzioni Operative di Gestione Ambientale*: in esse sono contenute le modalità di esecuzione delle operazioni che hanno o possono avere impatti diretti o indiretti sull'ambiente.

LIVELLO V – *Documenti di registrazioni e fogli di raccolta dati*: servono ad integrare e consentire l'operatività del SGA, evidenziandone le attività svolte, i risultati ed i controlli eseguiti (circolari interne, modulistica, registri, fogli di lavoro ecc.)

1. L' IMPEGNO DELLA DIREZIONE, COMPRESI I DIRIGENTI DI ALTO GRADO

1.1 Descrizione della società

Allegato 1 – visura camerale e composizione societaria

Revisione	Data	Modifiche	Redazione	Verifica	Approvazione
00	05/01/2024	Stesura iniziale	RSGA	Dir. Aziendale	Dir. Aziendale

1. SCOPO – DESCRIZIONE DELLA SOCIETA'

La ditta LA CERCHIARA SOCIET' AGRICOLA conduce in proprietà il complesso produttivo soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale composto da un allevamento intensivo di suini all'ingrasso della capacità di 2500 capi.

Il socio rappresentante legale CORO' FEDERICO è unica parte coinvolta nella gestione dell'attività di allevamento e condivide gli obiettivi ambientali riportati in questo manuale.

Si riporta di seguito l'organigramma aziendale:

	Organigramma aziendale		
	Qualifica	Ruolo	Responsabilità
Corò Federico	socio rappresentante legale	Direzione aziendale (DA) Responsabile dell'attività di allevamento di suini	Identifica gli aspetti ambientali e gli eventuali impatti Valuta la significatività degli aspetti ambientali
		Responsabile del sistema di gestione ambientale (RSGA)	Identifica eventuali variazioni da apportare al Sistema di Gestione Ambientale
		Responsabile della comunicazione esterna	
Rocco Alessandro	OPERAIO	Addetto alle operazioni di allevamento	Applicare le direttive della DA

La *Mission* dell'azienda è la produzione di carne suina di qualità nel rispetto del benessere animale tale da consentire la massimizzazione del profitto nel rispetto dell'ambiente diversificando ed esaltando le diverse capacità tecniche dei soggetti coinvolti nel ciclo produttivo.

L'azienda ha maturato negli anni la consapevolezza che la massimizzazione del profitto e la riduzione degli impatti ambientali si ottiene diminuendo gli sprechi e questo si ottiene con il coinvolgimento nel ciclo produttivo di professionalità competente distinte per ruolo.

Nel ciclo produttivo del suino da ingrasso è importante conoscere la genetica, la fonte di provenienza, programmare i carichi e la numerosità dei soggetti, la giusta dieta e la modalità di somministrazione, la gestione comportamentale e sanitaria degli animali, la conoscenza delle strutture di allevamento, programmare i carichi al macello per potere programmare le pulizie e disinfezioni per avere il giusto vuoto sanitario, la programmazione dello svuotamento delle vasche dai liquami in base alle colture presenti in campo.

Tutte queste attività esigono delle specifiche conoscenze e competenze che difficilmente possono essere organizzate da un solo soggetto con la massimizzazione del risultato.

Si riportano di seguito le attività svolte .

<i>Attività</i>	<i>Effetto sui parametri ambientali</i>
Acquisto dei suini da ristallo	Giorni di permanenza dei suini in allevamento
Ritiro suini al macello	
Acquisto del mangime industriale	Quantità di mangime, tipo di mangime per categoria di suino e titolo proteico, piano alimentare
Acquisto detersivi e disinfettanti	Quantità e qualità di prodotto
Sorveglianza e cura sanitaria dei suini	Rispetto delle condizioni di salute , attività comportamentale e salubrità dei suini
Preparazione e Distribuzione giornaliera degli alimenti	Quantità di alimento per i suini
Regolazioni delle condizioni climatiche nelle stalle: ventilazione	Condizioni di areazione ed emissioni in atmosfera
Operazioni di movimentazione dei suini nel carico	Benessere animale al carico
Operazioni di lavaggio e disinfezione dei locali	Produzione di acque reflue di lavaggio
Operazioni di svuotamento dei liquami verso gli stoccaggi e dagli stoccaggi all'utilizzazione agronomica	Valorizzazione del contenuto di azoto nel liquame a scopo di fertilizzante per le colture agricole.

Il responsabile della SGA è CORO' FEDERICO (RSGA) che indica le linee per il perseguimento degli obiettivi indicati nella politica ambientale tramite l'applicazione delle procedure più avanti descritte, per la verifica della loro congruenza e realizzazione, riscontrandone le non conformità e il relativo trattamento o azione correttiva, e per l'esecuzione di periodiche valutazioni.

Il RSGA procede alla sensibilizzazione dei clienti, fornitori e della comunità locale sull' attenzione agli aspetti ambientali in tutte le attività compiute all'interno dell'azienda.

Il RSGA provvede alla messa a disposizione della Autorizzazione Integrata Ambientale dei report annuali o di parti di essi sia al Pubblico che ad altri soggetti interessati alla medesima.

2. DEFINIZIONE DI UNA POLITICA AMBIENTALE CHE PREVEDA MIGLIORAMENTI CONTINUI DELLA PRESTAZIONE AMBIENTALE DELL'INSTALLAZIONE

2.1 SCOPO

2.2 COMUNICAZIONE INTERNA

ALLEGATO I – LA POLITICA AMBIENTALE DELL'AZIENDA

Revisione	Data	Modifiche	Redazione	Verifica	Approvazione
00	05/01/2024	Stesura iniziale	RSGA	Dir. Aziendale	Dir. Aziendale

.1 SCOPO

Basandosi sui risultati ottenuti con l'analisi ambientale iniziale (**riportata nell'allegato B18 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale**), l'azienda stabilisce la propria POLITICA AMBIENTALE, definita dalla norma come la "dichiarazione di principio fatta da un'Azienda in relazione alle sue prestazioni ambientali, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale".

La politica, che può essere costituita da una serie di dichiarazioni di massima inerenti gli orientamenti della direzione aziendale, deve essere tradotta, per poter essere efficacemente attuata, in una serie di Obiettivi e traguardi concreti (tempi, modi e risorse), di cui sia possibile verificare il raggiungimento.



L'Azienda si propone di armonizzare il proprio sviluppo con il rispetto dell'ambiente e intende attuare una gestione efficiente degli aspetti ambientali connessi alle proprie attività per diminuire o eliminare gli impatti significativi sull'ambiente.

Il SGA è quindi finalizzato ad un miglioramento costante nel tempo delle proprie prestazioni ambientali, coerentemente con gli obiettivi prefissati e nel rispetto delle normative vigenti in materia.

La Politica Ambientale definisce e documenta l'impegno a:

- rispettare la legislazione nazionale e le altre prescrizioni applicabili in campo ambientale;
- mantenere un ambiente di lavoro sicuro e salubre;
- garantire il miglioramento continuo del proprio sistema di gestione ambientale compatibilmente con le risorse finanziarie a disposizione;
- mantenere l'impegno nella ricerca delle risorse per la promozione e lo sviluppo di migliorie nel processo produttivo inerenti alla sostenibilità ambientale;
- assicurare una particolare cura nel monitoraggio degli aspetti ambientali connessi alla propria attività;
- mantenere l'impegno nell'uso efficiente delle risorse naturali e nella prevenzione dell'inquinamento

Gli obiettivi e gli impegni contenuti nella Politica Ambientale devono essere commisurati alla realtà dell'allevamento, considerando le risorse umane e finanziarie disponibili nell'azienda.

La Politica Ambientale viene comunicata e resa disponibile alle parti interessate.

La Politica Ambientale viene aggiornata, da parte della Direzione Aziendale, ogni qualvolta cambiamenti significativi della natura dell'azienda, dei rapporti contrattuali con i clienti/fornitori e dei suoi impatti lo rendano necessario.

Annualmente, sulla base delle verifiche interne condotte sulla base del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) e in presenza di cambiamenti significativi all'interno dell'azienda viene riesaminata e i risultati comunicati alla Provincia, al Comune e all'ARPAV mediante il Report annuale.

2.2 COMUNICAZIONE INTERNA

Le piccole imprese sono caratterizzate da canali di comunicazione immediati, personale assente e/o polivalente, formazione sui posti di lavoro. Di tutto ciò deve tenerne conto in fase di valutazione del Sistema di Gestione Ambientale.

Particolare attenzione bisogna porre nella valutazione della documentazione scritta in quanto:

- *non tutte le procedure necessitano di documentazione scritta*, in quanto sovente nelle piccole imprese a volte una procedura viene impartita verbalmente. In questo caso si deve solo valutare l'effettivo funzionamento della procedura;

le procedure devono essere proporzionate. Al momento di decidere sull'adeguatezza delle procedure è necessario tenere presente le dimensioni e la complessità dell'operazione, la natura degli impatti ambientali associati all'operazione stessa e la competenza degli operatori incaricati a svolgerla.

3. PIANIFICAZIONE E ATTUAZIONE DELLE PROCEDURE, DEGLI OBIETTIVI E DEI TRAGUARDI NECESSARI, CONGIUNTAMENTE ALLA PIANIFICAZIONE FINANZIARIA E AGLI INVESTIMENTI

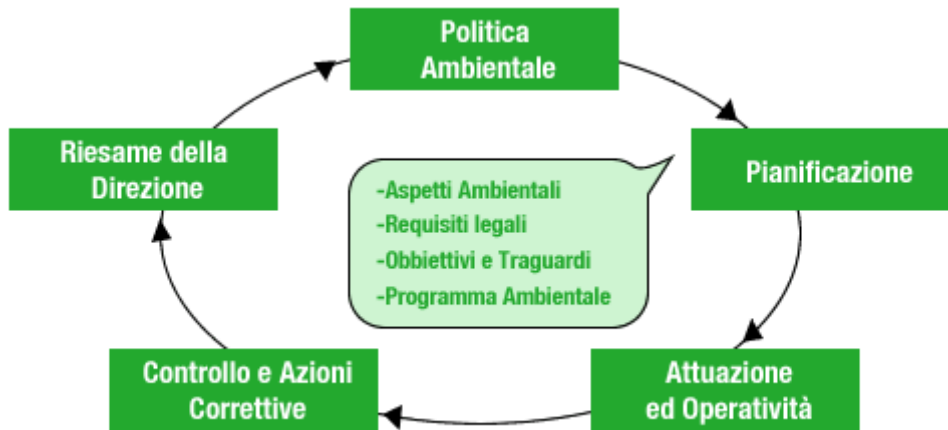
3.1 SCOPO

3.2 DOCUMENTO “OBIETTIVI AMBIENTALI”

Revisione	Data	Modifiche	Redazione	Verifica	Approvazione
00	05/01/2024	Stesura iniziale	RSGA	Dir. Aziendale	Dir. Aziendale

3.1 SCOPO

La PIANIFICAZIONE si può considerare il momento centrale di tutto il processo, poiché rappresenta la fase in cui viene definito e strutturato il sistema di gestione ambientale. Valutati gli aspetti ambientali sui quali agire per il miglioramento delle prestazioni vengono fissati gli obiettivi di performance.



La Politica Ambientale tradotta in obiettivi trova esplicita concretizzazione nella formulazione di uno specifico documento di programma ambientale. Ciò permette all'azienda di evidenziare quanto è stato programmato per realizzare la politica ambientale e di arrivare ad una sua agevole revisione nel momento in cui siano stati raggiunti, totalmente o in parte, gli obiettivi prefissati.

Gli aspetti ambientali riguardanti le attività svolte dall'organizzazione e l'ambiente esterno nella quale essa opera.

Gli aspetti ambientali da considerare sono:

Aspetti Ambientali Diretti

- a) emissioni diffuse in atmosfera;
- b) scarichi controllati in acque superficiali;
- c) limitazione, riciclaggio, riutilizzo, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi e di altro tipo, specialmente dei rifiuti pericolosi;
- d) uso del terreno;
- e) uso delle risorse naturali e delle materie prime (compresa l'energia);
- f) questioni locali (rumore, vibrazioni, odore, polvere, impatto visivo, etc.);
- g) questioni di trasporto (per le merci, i servizi);
- h) rischio di incidenti ambientali e conseguenti impatti, o potenzialmente conseguenti, agli incidenti e situazioni di potenziale emergenza;
- i) effetti sulla biodiversità.

Aspetti Ambientali Indiretti:

- a) questioni relative al prodotto (fase produttiva, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti);
- b) investimenti, prestiti e servizi di assicurazione;
- c) nuovi mercati;
- d) scelta e composizione dei servizi (ad esempio, trasporti);
- e) decisioni amministrative e di programmazione;
- f) assortimento dei prodotti

In pratica, seguendo lo schema del PMC contenuto in autorizzazione, viene pianificata al meglio la raccolta dei dati indicati nel PMC precisando sempre meglio le modalità di misura e raccolta dei dati ambientali rilevanti, prevedendo un sistema di archiviazione e reporting dei dati che sia funzio-

nale a rendere più semplice ed efficace la valutazione dei risultati ambientali conseguiti dall'allevamento evidenziando la tendenza al loro miglioramento nel corso degli anni.

Per facilitare la scelta degli obiettivi si riporta di seguito la matrice di interazione tra attività ed aspetti ambientali:

Tab. Matrice di valutazione degli Aspetti Ambientali

Attività	Interazione per i singoli Aspetti Ambientali							
	Energia	Acqua	Materie prime	Emissioni	Suolo	Rifiuti	Rumore	Traffico
Stabulazione animali	X	X	X	X		X	X	
Stoccaggio, preparazione e distribuzione mangimi	X	X	X			X	X	
Vasche stoccaggio liquami	X	X		X	X			
Produzione e stoccaggio rifiuti						X		X
Spandimento liquami	X			X	X		X	X
Questioni legate ai trasporti	X		X	X			X	X

L'azienda dalla raccolta annuale dei dati ambientali e produttivi è in grado di farne una valutazione del suo andamento.

Si riportano di seguito parametri ambientali e produttivi a cui fare riferimento per la raccolta dei dati ai fini della valutazione dei risultati ambientali:

Parametro ambientale/ produttivo	Unità di misura
n. capi in entrata	n.
n. capi venduti	n
Peso capi venduti	kg pv/ anno
peso medio capo	kg
N. capi morti	n
Peso capi morti	t pv/ anno
Consumo mangime	ton/anno
Liquame totale	t/anno
acqua per abbeverata	mc/anno
acqua per lavaggio	mc/anno
acqua totale	mc/anno
Energia elettrica	Mwh/anno
rifiuti pericolosi	t/anno
Rifiuti non pericolosi	t/anno
Totale rifiuti	t/anno
Emissioni in atmosfera	t/anno
Emissioni di polveri	t/anno

I dati ambientali rilevati annualmente vengono poi parametrati sulla produzione riferita ai capi allevati e l'indicatore ottenuto confrontato negli anni consente di verificarne l'andamento.

<i>Indicatore</i>	<i>Descrizione</i>	<i>UM</i>	<i>Metodo di misura</i>
Produzione specifica di rifiuti	Quantitativo di rifiuto prodotto rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo
Consumo specifico risorsa idrica	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi allevati	m ³ /capo	Calcolo
Consumo energetico specifico per ciascun combustibile/fonte energetica	Fabbisogno totale di Energia Elettrica utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo
	Fabbisogno totale di Gasolio combustibile utilizzata rispetto al numero di capi allevati	TEP/capo	Calcolo
Produzione di reflui specifica	Quantitativo di reflui prodotti in relazione ai capi allevati	m ³ /capo	Calcolo
Consumo di azoto somministrato	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo
Consumo di fosforo somministrato	Quantitativo di fosforo somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo

Dagli esiti della valutazione, sulla base del contesto socio-economico e della situazione organizzativa dell'azienda, dovrebbero essere pianificati gli interventi, di carattere strutturale e gestionale, che possono in futuro migliorare ulteriormente i risultati ambientali.

Gli obiettivi di miglioramento possibili possono essere individuati e pianificati individuando altri aspetti ambientali migliorabili riportati nella del seguente tabella:

Allegato 2 – OBIETTIVI AMBIENTALI (vedi allegato)

Programma ambientale.

Il Programma Ambientale è il documento attraverso il quale la Direzione Aziendale rende operative le azioni pianificate per il mantenimento della conformità legislativa e il miglioramento delle prestazioni ambientali relativi agli obiettivi sopra individuati.

Nel Programma Ambientale sono individuate le singole azioni per raggiungere gli obiettivi specifici. Annualmente nel programma ambientale vengono individuati gli obiettivi da raggiungere.

Per ogni singola azione viene definito un responsabile, i tempi previsti e le relative risorse.

La realizzazione degli obiettivi viene monitorata ad intervalli stabiliti e, in caso di non conformità rispetto alla pianificazione, verranno prese delle opportune misure correttive.

Allegato I: Programma Ambientale (vedi allegato).

Sono parte essenziale del programma ambientale le analisi previste nella tabella 2.1.1 e 2.1.2 del PMC approvato

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase/attività	Criticità	Parametro di esercizio	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione	gestione liquame	Sostanza secca Solidi totali N tot Metalli pesanti (Rame e Zinco)	%	Annuale, su un 5% del liquame allontanata dall'allevamento	Rapporto di prova dell'analisi
Alimentazione (*)	concentrazione di azoto e fosfati	Sostanza secca Proteina grezza (*) Fosforo (*)	%	Annuale	composizione dichiarata nel cartellino del mangime e analisi chimica del siero

(*) tali parametri sono leggibili dalla composizione dichiarata del cartellino del mangime,

Tabella 2.1.3 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Sistemi di asportazione deiezioni	Controllo della funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Abbeveratoi/impianto alimentazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Termosonde apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Impianto apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Impianto di illuminazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Derattizzazione	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro Schede di intervento
Trattamenti moschicidi	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro Schede di intervento

(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

3.2 Individuazione delle variazioni

Il RSGA e la Direzione Aziendale devono raccogliere tutte le informazioni e i documenti necessari per identificare le variazioni delle attività dell'organizzazione intervenute rispetto allo stato precedente considerando:

- 1) modifiche della tipologia di allevamento;
- 2) modifiche delle fasi/attività aziendali;
- 3) modifiche del lay-out produttivo;
- 4) modifiche delle materie prime utilizzate;
- 5) variazioni della rilevanza degli aspetti ambientali evidenziati dai risultati dei monitoraggi periodici previsti e previsti dalla normativa ambientale.

4. ATTUAZIONE DELLE PROCEDURE

4.1 SCOPO

Revisione	Data	Modifiche	Redazione	Verifica	Approvazione
00	05/01/2024	Stesura iniziale	RSGA	Dir. Aziendale	Dir. Aziendale

4.1 SCOPO

L'attuazione del sistema di gestione ambientale passa attraverso la redazione di documenti (ovvero manuale ambientale, procedure, e quant'altro) che descrivono le modalità adottate dall'azienda per ottemperare alle richieste della normativa di riferimento.



4.1 Struttura e responsabilità

Al fine di garantire l'efficienza del SGA è indispensabile definire l'organigramma aziendale in modo da mettere in evidenza i soggetti interessati alla gestione ambientale, i ruoli ed i rapporti reciproci. Nell'azienda agricola sono individuati due principali attori i quali dedicano le forze, proporzionalmente all'entità della microimpresa, all'implementazione e mantenimento del SGA.

Si richiama quanto già riportato nel capitolo 1 relativamente alla struttura organizzativa dell'azienda.

Per ciascuna figura organizzativa viene definito il ruolo per l'attuazione delle procedure.

Figura organizzativa	Titolare	Ruolo per l'attuazione delle procedure
RSGA e Direzione Aziendale	CORO' FEDERICO	Definizione della Politica Ambientale. Definizione degli obiettivi e traguardi. Definizione dei programmi ambientali Riesame della direzione. Identificazione necessità di formazione. Definizione del programma di manutenzione e controllo. Documentazione relativa alle registrazioni. Gestione delle non conformità e azioni correttive. Comunicazione interna ed esterna.
Operaio	ROCCO ALESSANDRO	Monitoraggio ordinario come da PMC. Rapporto alla direzione sulla conformità del SGA

Di seguito la descrizione dei specifici ruoli:

DIREZIONE AZIENDALE: coordina le risorse umane dedite all'attuazione del SGA, attua e mantiene il SGA con il contributo del RSGA, conformemente alla norma di riferimento;

RESPONSABILE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE (RSGA): assiste la Direzione Aziendale nelle fasi di attuazione e mantenimento del SGA, in modo da renderlo operativo; svolge un ruolo di interfaccia tra la struttura organizzativa operativa e la Direzione Aziendale per quanto attiene le problematiche ambientali del sito.

Inoltre gestisce la documentazione ambientale correlata al SGA e fornisce un contributo notevole in fase di verifica, valutazione e approvazione della documentazione prodotta e nella fase di AUDIT del SGA.

TABELLA DELLE ATTIVITÀ DEL GESTORE

<i>Funzione</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Attività del Gestore</i>
Direzione aziendale	Coro' Federico	controllo
RSGA	Coro' Federico	controllo
Addetto alla pulizia ricoveri animali	Rocco Alessandro	esecuzione
Addetto alla preparazione pasti	Rocco Alessandro	esecuzione
Veterinario	Veterinario	controllo
Addetto al trasferimento di liquame	Rocco Alessandro	esecuzione
Addetto allo spandimento	Coro' Federico	controllo
Addetto alla raccolta differenziata	Rocco Alessandro	esecuzione
Addetto alla manutenzione ricoveri e vasche di stoccaggio	Rocco Alessandro	esecuzione

4.2 Formazione, sensibilizzazione e competenza

Non ci sono dipendenti.

Essendo l'azienda in soccida vien coinvolto il soccidante per la valutazione degli obiettivi e dei risultati raggiunti.

Il RSGA segue periodicamente corsi di aggiornamento atti a garantire il benessere animale, le buone prassi agricole e di allevamento, riferiti agli aspetti ambientali e al rispetto delle condizioni di autorizzazione.

Le necessità formative sono esplicitate su un programma preferibilmente annuale, vanno riviste in base al mutare della situazione del SGA, alle modifiche legislative, ai nuovi obiettivi ambientali e, in genere, ad ogni modifica che influisca sul SGA.

La formazione e l'aggiornamento sono essere documentati nel REGISTRO DELLA FORMAZIONE

Possono essere considerati momenti di formazione anche gli incontri tra consulente e gestore durante i quali si approfondiscono le modalità di applicazione delle BAT e del PMC o incontri appositamente organizzati con il consulente per presentare le procedure o prassi che descrivono come devono essere svolte le operazioni rilevanti per la limitazione degli impatti ambientali. In ogni caso, qualora possibile, la partecipazione a corsi esterni all'azienda deve essere considerata.

4.3 Comunicazione

L'azienda stabilisce e mantiene attive le procedure per assicurare le comunicazioni interne e per eventualmente rispondere a richieste provenienti dall'esterno per quanto riguarda gli aspetti ambientali.

L'azienda comunica annualmente le procedure adottate e attuate agli Enti preposti, Provincia, Comune e Arpav, in sede di report annuale sull'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) previsto dall'A.I.A.

Il report annuale è costituito dai dati raccolti relativi all'anno trascorso e deve contenere anche una sintetica valutazione dei risultati raggiunti, degli eventuali scostamenti dagli obiettivi stabiliti dall'azienda, una descrizione dei cambiamenti organizzativi o degli imprevisti intervenuti nel corso dell'anno che possono aver comportato dei potenziali impatti sugli aspetti ambientali rilevanti anche in modo indiretto.

4.4 Coinvolgimento dei soggetti coinvolti

Per la definizione degli obiettivi, il programma e le prestazioni ambientali, il responsabile del SGA si confronta con i soggetti coinvolti con riunioni per gruppi.

In caso di presenza di assunzione di nuovo personale, il responsabile del sistema di gestione deve provvedere a informare, formare, aggiornare e coinvolgere i nuovi addetti nell'attuazione delle procedure adottate.

4.5 Documentazione

La documentazione attinente al SGA si traduce in una serie di documenti che possono essere così identificati:

- Manuale di gestione ambientale.
- Procedure, piani di controllo, programmi ambientali.
- Registro delle NON conformità

Tutta la documentazione relativa al funzionamento del SGA (procedure, report, dati rilevati, ecc.) deve essere conservata in azienda per una durata pari alla durata dell'AIA.

4.6 Controllo efficace dei processi

Il titolare effettua periodicamente il controllo di tutti i parametri di processo dell'azienda, dal carico delle materie prime alla produzione, come da tabella del PMC, in particolare per quanto riguarda tutte le tabelle del capitolo 1 e la tabella 2.1 relativa al controllo delle fasi critiche della produzione. Deve periodicamente valutare i risultati conseguiti, anche avvalendosi degli indicatori riportati nella tabella al capitolo 3 del PMC, e utilizzarne gli esiti per assumere le decisioni relative alla gestione e sviluppo delle attività aziendali.

4.7 Programmi di manutenzione

L'azienda effettua interventi di manutenzione, come indicato nel Piano di Monitoraggio e controllo in particolare alla tabella 2.2. Deve essere adeguatamente programmata l'esecuzione e la registrazione delle attività svolte con modalità che integrino il più possibile la documentazione già utilizzata in azienda per altri scopi, evitando inutili duplicazioni in modo da risultare di semplice ed agevole compilazione da parte degli operatori incaricati.

I programmi di manutenzione devono tener conto delle apparecchiature critiche in termini ambientali presenti nell'allevamento, ossia quelle apparecchiature il cui disservizio può generare impatti ambientali significativi (es. apparecchiature per le pulizie e le sanificazioni, nastri trasportatori, sistemi di ventilazione forzata, ecc.).

- Registro delle Manutenzioni

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria / straordinaria

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Sistemi di asportazione deiezioni	Controllo della funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Abbeveratoi/impianto alimentazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Termosonde apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro di manutenzione
Impianto apertura finestre	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Impianto di illuminazione	Controllo funzionalità	Settimanale (*)	Registro delle manutenzioni
Derattizzazione	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro Schede di intervento
Trattamenti moschicidi	Controllo visivo	Settimanale (*)	Registro Schede di intervento

(*) da segnalare nel report annuale solo le non conformità.

4.8 Preparazione e risposta alle situazioni di emergenza

L'azienda predispose una procedura (contenuta nel Manuale) che descrive le azioni che sono intraprese dagli operatori aziendali al verificarsi di eventuali emergenze ambientali.

Al fine di verificare la risposta in situazione di emergenza è necessario eseguire delle prove e simulazioni sul campo (almeno una prova all'anno) con lo scopo di verificare il comportamento della squadra di emergenza in caso di incidente. Per ogni prova di emergenza effettuata è necessaria la compilazione di un Report.

4.9 Verifica della conformità alla normativa in materia ambientale

L'allevamento tiene sotto controllo la normativa ambientale applicabile agli aspetti rilevanti allo scopo di essere costantemente aggiornata sulle norme vigenti.

Tenendo conto delle scadenze stabilite per i vari adempimenti dalle normative applicabili, l'allevamento verifica la conformità alla normativa in materia ambientale, in particolare quando devono essere apportate modifiche strutturali o gestionali.

5.CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI E ADOZIONE DI MISURE CORRETTIVE

5.1 SCOPO

5.1 SCOPO

Una volta intrapresa la strada dell'attuazione di una Politica Ambientale e dell'applicazione di un sistema di gestione ambientale, l'azienda deve iniziare a ragionare in termini di controllo e miglioramento ambientale. Il **CONTROLLO** del sistema di gestione ambientale si attua attraverso l'attività di sorveglianza e misurazione delle principali caratteristiche dell'attività svolta che possono avere un impatto sull'ambiente ed attraverso lo svolgimento di audit del sistema di gestione ambientale. La finalità di tali audit è quella di determinare se il sistema è o meno conforme a quanto è stato pianificato per la gestione ambientale e correttamente applicato e mantenuto attivo.



5.2 Monitoraggio e misurazione

L'azienda ha predisposto un Piano di Monitoraggio e Controllo che è stato approvato da ARPAV in sede di Conferenza dei Servizi dell'AIA; per la definizione e il controllo degli indicatori di prestazione ambientale si fa riferimento a quelli identificati e contenuti all'interno del Piano. Tale Sistema di monitoraggio consente all'azienda un controllo diretto dell'efficienza del processo produttivo e pertanto la possibilità di verificare gli obiettivi ambientali e/o evidenziare eventuali anomalie sulle quali intervenire.

L'individuazione ed il riesame degli obiettivi avviene durante una riunione presieduta dalla Direzione Aziendale con la presenza del RSGA

5.3 Misure preventive e correttive

A seguito della gestione delle attività incluse nel SGA, quali audit, sorveglianze e misurazioni, reclami, verbali, controllo operativo, incidenti o emergenze, possono emergere delle situazioni di NON CONFORMITÀ.

In caso di rilevazione di non conformità delle procedure l'azienda procede applicando le seguenti azioni:

- identificazione delle non conformità che sono rilevate durante l'applicazione del PMC e la predisposizione del report annuale con annotazioni delle anomalie nel report interno PMC e del report annuale;
- individuazione delle possibili soluzioni;
- individuazione del soggetto (titolare) che deve attuare le soluzioni per risolvere le non conformità;
- i tempi necessari alle risoluzioni;
- verifica finale della conclusione del processo di soluzione.

In caso di risultati anomali degli indicatori di prestazione differenti rispetto agli anni precedenti, si intraprendono misure preventive e correttive per la produzione dell'anno successivo.

In particolare le misure riguardano:

- la diminuzione dei rifiuti annui prodotti;
- la riduzione e il controllo dei consumi idrici;
- la diminuzione del consumo energetico, dovuto a consumo di gasolio ed energia elettrica;
- il controllo della produzione di effluenti zootecnici
- il controllo del consumo di mangime.

5.4 Tenuta dei registri

L'azienda registra i dati di consumi e produzioni in appositi report di raccolta dati (cartaceo, su computer, documenti fiscali), oltre alla normale documentazione aziendale, da presentare agli Enti in caso di controllo.

5.5 Verifica con un audit indipendente (ove praticabile) interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente

Il RSGA effettua con il consulente ambientale degli audit a scadenza annuale al fine di verificare l'efficacia e l'efficienza del sistema.

Viene valutata la corrispondenza tra quanto pianificato e programmato nella gestione ambientale e nella norma di riferimento e quanto avviene realmente nel sistema oggetto di audit. I risultati sono utili per conoscere se il sistema è correttamente applicato, mantenuto attivo e per fornire alla direzione le informazioni per eventuali interventi e successive rielaborazioni.

Il conduttore dell'azienda, come audit interno in sede di compilazione del report annuale dell'AIA, e ARPAV come audit esterno, valutano la conformità della situazione aziendale rispetto al SGA definito e descritto in autorizzazione integrata ambientale e nel Manuale SGA e indicano possibili modifiche migliorative.

6. RIESAME DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DA PARTE DEI DIRIGENTI DI ALTO GRADO AL FINE DI ACCERTARSI CHE CONTINUI AD ESSERE IDONEO, ADEGUATO ED EFFICACE

6.1 SCOPO

5.1 SCOPO

La fase conclusiva del processo è quella destinata al riesame della direzione, cioè la valutazione effettuata dall'alta direzione circa lo stato e l'adeguatezza del sistema ambientale in relazione alla politica ambientale e ai relativi obiettivi (giudizio formale sull'efficacia e l'efficienza della pianificazione, nel raggiungimento degli obiettivi definiti nella politica ambientale). Qualora l'esito di tale riesame risulti positivo, e cioè si possa obiettivamente affermare che i traguardi prefissi sono stati effettivamente raggiunti, si innesca un circolo virtuoso (con la definizione di ulteriori obiettivi ambientali), definito come "processo di miglioramento continuo"



Annualmente, sulla base delle verifiche interne condotte sulla base del Piano di Monitoraggio e Controllo e in presenza di cambiamenti significativi all'interno dell'azienda il SGA viene riesaminato per verificare se consenta il raggiungimento degli obiettivi stabiliti dalla politica ambientale; i risultati del riesame dovranno essere a disposizione delle Autorità competenti nell'ambito dell'attività ispettiva.

Il SGA viene sempre riesaminato anche ad ogni modifica dell'impianto, dei processi di produzione e ad ogni riesame dell'A.I.A.

La revisione e/o aggiornamento della documentazione deve essere condotta dalle stesse funzioni responsabili della redazione, verifica ed approvazione con le medesime modalità dei documenti originali.

I documenti ambientali vengono revisionati e/o aggiornati:

- a seguito del Riesame della Direzione Aziendale;
- se si sono evidenziate carenze del SGA a seguito di verifiche ispettive condotte dal RSGA e/o dal verificatore accreditato oppure dall'Organismo di Certificazione;
- a fronte di richieste da parte delle funzioni interne o da Enti esterni;
- se vi siano state modificazioni organizzative o gestionali significative;
- quando venga modificata la normativa di riferimento.

La richiesta di modifica deve essere seguita da una formale approvazione della modifica dalle funzioni competenti.

Il documento modificato dovrà riportare la natura delle modifiche avendo cura di aggiornare l'indice di revisione.

6. ATTENZIONE ALLO SVILUPPO DI TECNOLOGIE PIÙ PULITE

L'Azienda, come definito nella politica ambientale e a seguito di adeguamento tecnologico delle strutture esistenti, si impegna ad adottare le Migliori Tecnologie Disponibili per l'allevamento. In caso di nuove MTD o per particolari esigenze di mercato, l'azienda valuterà la possibilità di adottare MTD migliorative della situazione attuale.

Situazione attuale e impegno alla applicabilità.

BAT 2 Buona gestione

Al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di **tutte** le tecniche qui di seguito indicate:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per:	
	- ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi);	SI
	- garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione;	SI
	- tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni);	SI
	- tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda agricola,	SI
	- prevenire l'inquinamento idrico.	SI
B	Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne:	
	la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori;	SI
	il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento;	SI
	la pianificazione delle attività;	SI
	la pianificazione e la gestione delle emergenze;	SI
	la riparazione e la manutenzione delle attrezzature.	SI
C	Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:	
	- una planimetria dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente;	SI
	- i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per esempio incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali);	SI
	- le attrezzature disponibili per affrontare un incidente ecologico (per esempio attrezzature per il blocco dei tubi di drenaggio, argine dei canali, setti di divisione per versamento di oli minerali).	NP
D	Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:	
	- i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite;	SI
	- le pompe, i miscelatori, i separatori, gli irrigatori per liquame;	SI
	- i sistemi di distribuzione di acqua e mangime;	SI
	- i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura;	SI
	- i silos e le attrezzature per il trasporto (per esempio valvole, tubi);	SI
- Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.	SI	
E	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni	SI

BAT 3 gestione alimentare –Riduzione dell’azoto escreto

Per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano **una o una combinazione** delle tecniche in appresso:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili	SI
B	alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione	SI
C	aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza	SI
D	uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto;	SI

Note ai punti:

- A. Il razionamento alimentare in uso prevede un rapporto adeguato proteina - apporto energetico.*
- B. il contenuto proteico delle razioni è differenziato per categoria di animale allevato, per età come pure il tipo di proteina e la composizione amminoacidica.*
- C. vengono aggiunti amminoacidi di sintesi limitanti per aumentare l'efficienza dell'assimilazione azotata della razione;*
- D. vengono usati additivi quali la sepiolite e altre zeoliti per l'assorbimento intestinale dell'ammoniaca.*

BAT 4 – Riduzione del Fosforo

Per ridurre il fosforo totale escreto, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano **una o una combinazione** delle tecniche in appresso:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione	SI
B	uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi)	SI

Note ai punti

- a. il razionamento e quindi l'apporto di fosforo è differenziato per categoria di animale e di età;*
 - b. Negli additivi alimentari viene usata la Fitasi.*
- Dall'applicazione del bilancio del fosforo sui mangimi utilizzati l'escrezione di fosforo è inferiore ai valori indicativi delle BAT- AEL.*

BAT 5 – Per un uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	registrazione del consumo idrico;	SI
B	individuazione e riparazione delle perdite;	SI
C	pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione;	SI
D	scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi)	SI

	a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (ad libitum);	
E	verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile;	SI
F	riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.	NO

Note ai punti:

Il controllo degli abbeveratoi anti spreco è giornaliero.

La registrazione dei consumi è mensile tramite la lettura del conta litri.

In caso di perdite o consumi anomali viene effettuato un controllo funzionale e dell'impianto per eliminare la perdita.

BAT 6 Emissioni dalla Acque Reflue

La riduzione della produzione di acque reflue comporta l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
a	mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile;	SI
b	minimizzare l'uso di acqua;	SI
b	separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	SI

Note

La pavimentazione dei box totalmente in grigliato riduce le operazioni di lavaggio a fine ciclo con forte riduzione delle acque reflue.

I lavaggi avvengono con acqua ad alta pressione.

Le fasi di carico/scarico dei suini avvengono con movimentazione diretta nei capannoni.

BAT 7 – Per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle acque reflue è necessario utilizzare una o una combinazione delle seguenti tecniche:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
a	drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame;	SI
b	trattare le acque reflue;	NO
c	spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carrobotte, iniettore ombelicale.	SI

Note.

Le acque reflue costituite dalle acque di lavaggio dei ricoveri vengono convogliate nello stoccaggio del liquame e poi utilizzate ad uso agronomico con carrobotte munito di iniettori.

BAT 8 – Azioni per un utilizzo efficiente dell'energia

Per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
<i>a</i>	sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza;	NP
<i>b</i>	ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria;	NP
<i>c</i>	isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico;	SI
<i>d</i>	impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico;	SI
<i>e</i>	impiego di scambiatori di calore.	NP
<i>f</i>	uso di pompe di calore per il recuperare il calore;	NP
<i>g</i>	recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combi deck).	NP
<i>h</i>	applicare la ventilazione naturale.	Si

Note.

E' prevista la sostituzione di tutte le lampade ad incandescenza con luci a Led.

BAT 9 – Azioni per ridurre le emissioni sonore

(la BAT 9 è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i ricettori sensibili è probabile o comprovato.)

Al fine di prevenire, o ove ciò non sia possibile, ridurre le emissioni sonore importante risulta l'istituzione e l'attuazione di un Piano di Gestione del Rumore, come parte del Sistema di Gestione Ambientale (cfr. BAT 1), che comprenda i seguenti elementi:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
<i>a</i>	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma;	NO
<i>b</i>	un protocollo per il monitoraggio del rumore;	NO
<i>c</i>	un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati;	NO
<i>d</i>	un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;	NO
<i>e</i>	un riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti.	NO

BAT 10 – Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore è da utilizzare una o una combinazione di tecniche tra quelle riportate di seguito:

		<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
<i>a</i>	Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili:	In fase di progettazione dell'impianto/azienda agricola, si garantiscono distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili mediante l'applicazione di distanze standard minime.	NP
<i>b</i>	Ubicazione delle attrezzature	I livelli di rumore possono essere ridotti	

		aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili);	SI
		minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei mangimi;	SI
		collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo di minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola.	SI
c	Misure operative	Fra queste figurano misure quali	
		chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile;	SI
		apparecchiature utilizzate da personale esperto;	SI
		assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile;	SI
		disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione;	SI
		funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile;	SI
		mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori	SI
d	Scelta di apparecchiature a bassa rumorosità	Queste includono attrezzature quali	
		i. ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale;	NON PERTINENTE
		ii. pompe e compressori;	SI
		iii. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per esempio tramogge, alimentatori passivi ad libitum, alimentatori compatti).	SI
e	Scelta di apparecchiature per il controllo del rumore	ciò comprende:	
		i. riduttori di rumore;	SI
		ii. isolamento dalle vibrazioni;	SI
		iii. confinamento delle attrezzature rumorose (per esempio mulini, convogliatori pneumatici);	SI
		iv. Insonorizzazione degli uffici	NP
F	Adozione di procedure anti-rumore	la propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi.	NO

Note.

Per il contenimento delle attività rumorose legate all'alimentazione dei suini si provvede a fornire l'alimento con impianto automatizzato che in breve periodo soddisfa le esigenze di tutti e 4 i capannoni.

L'impianto di stoccaggio dei mangimi e preparazione della è confinato in un locale chiuso del mangimificio. Durante le operazioni rumorose le porte del mangimificio rimangono sempre chiuse.

BAT 11 – Azioni per ridurre le emissioni di polveri

Al fine di ridurre le emissioni di polveri derivanti da ciascun ricovero zootecnico, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
a	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile una combinazione delle seguenti tecniche	
1	1. usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata);	NO
	2. applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	NO
	3. applicare l'alimentazione ad libitum;	NO
	4. usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	SI
	5. munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	SI
	6. progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.	SI
b	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche	
b	1. Nebulizzazione d'acqua.	NO
	2. Nebulizzazione di olio.	NO
	3. Ionizzazione.	NO
c	Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento quale :	
	1. Separatore d'acqua;	NO
	2. Filtro a secco;.	NO
	3. Scrubber ad acqua.	NO
	4. Scrubber con soluzione acida	NO
	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).	NO
	6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi.	NO
	7. Biofiltri	NO

Note.

L'alimentazione degli animali è umida su veicolo liquido composto da siero di latte.

BAT 12 – Azioni per ridurre le emissioni di odori

Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda agricola, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito: BAT 12 applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i ricettori sensibili è probabile e/o comprovato.

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
	Adozione di un piano di gestione degli Odori	NP
i	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma;	NP
ii	un protocollo per il monitoraggio degli odori;	NP
iii	un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati;	NP
iv	un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso per esempio a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr. BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di eliminazione e/o riduzione;	NP
v	un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti.	NP

BAT 13 – Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti dall'allevamento la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione di tecniche tra quelle riportate di seguito:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/impianto e i recettori sensibili.	NP
b	Usare un sistema di stabulazione che applichino dei seguenti principi o una loro combinazione	
	mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per esempio evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati);	SI
	ridurre le superfici di emissione di effluenti di allevamento (per esempio usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento);	SI
	rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno;	SI
	ridurre la temperatura dell'effluente (per esempio mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno;	NO
	diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento;	SI
	mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera.	NP
c	Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:	
	aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per esempio oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo anziché la parte bassa delle pareti);	NO
	aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale;	SI
	collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione);	SI
	aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nella parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo;	NO
	disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile;	NP
	allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento.	SI
d	Uso di un sistema di trattamento aria, quale:	
	1. bioscrubber (o filtro irrorante biologico);	NP
	2. biofiltro;	NP
	3. sistema di trattamento aria a due o tre fasi	NP
e	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:	
	1. coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio;	SI
	2. localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per esempio alberi, barriere naturali);	SI
	3. minimizzare il rimescolamento del liquame	SI
f	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico:	
	1. digestione aerobica (aerazione) del liquame;	NP
	2. compostaggio dell'effluente solido;	NP
	3. digestione anaerobica.	NP

g	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:	
	1. spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame;	SI
	2. incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile (entro 4 ore secondo quanto previsto dalla BAT 22. Tale valore può arrivare a 12 ore se le condizioni non sono propizie a un'incorporazione più rapida, per esempio se non sono economicamente disponibili risorse umane e macchinari).	SI

Note.

La superficie di stabulazione è totalmente in grigliato in modo da allontanare rapidamente le deiezioni verso lo stoccaggio.

Il liquame nelle vasche sotto grigliato viene rapidamente allontanato verso le vasche di stoccaggio.

Il liquame attualmente non viene rimescolato se non nella fase di svuotamento delle vasche.

Durante la distribuzione agronomica il liquame viene direttamente interrato con barbotte munito di interratori.

BAT 14 – Azioni per ridurre le emissioni da stoccaggio di effluente solido

Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria, provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, può essere ottenuta mediante l'applicazione di una o una **combinazione** di tecniche tra quelle riportate di seguito:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido	NP
B	coprire i cumuli di effluente solido	NP
C	stoccare l'effluente solido secco in un capannone	NP

Note.

Non applicabile in quanto non è presente effluente solido.

BAT 15 – Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito, nel seguente ordine di priorità.

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	stoccare l'effluente solido secco in un capannone;	NP
B	utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido;	NP
C	stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo;	NP
D	selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile;	NP
E	stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso.	NP

Note.

Non applicabile in quanto non è presente effluente solido.

BAT 16 - Azioni per ridurre le emissioni da stoccaggio di liquame

Per ridurre le emissioni di ammoniaca nell'atmosfera dagli stoccaggi di liquami la BAT consiste nell'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche	
	1. ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame;	SI
	2. ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento;	SI
	3. minimizzare il rimescolamento del liquame;	SI
b	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:	
	1. copertura rigida;	NO
	2. coperture flessibili;	SI
	3. coperture galleggianti, quali: - pellet di plastica - materiali leggeri alla rinfusa; - piastrelle geometriche di plastica; - crostone naturale; - paglia.	NO
C	acidificazione del liquame.	NO

Note.

*Nelle vasche sottogrigliato con sistema Vacuum system dei capannoni liquame di 50 cm in modo da ridurre le emissioni per effetto vento sul pelo libero del liquame.
Il liquame non viene mescolato .*

BAT 17 – Azioni per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da stoccaggio dalle vasche in terra (lagoni)

La riduzione delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone) si può ottenere da una combinazione delle tecniche riportate di seguito:

	Tecnica	Applicata
a	minimizzare il rimescolamento del liquame	SI
b	coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: - fogli di plastica flessibile; - materiali leggeri alla rinfusa; - crostone naturale; - paglia.	NP

BAT 18 – Per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivate dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone), si deve utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche;	SI
b	selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile;	SI
C	costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio);	SI
D	stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento);	SI
E	installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio;	SI
f	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.	SI

Note.

BAT 19 Trattamento in loco degli effluenti di allevamento

Se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando **una** delle tecniche riportate di seguito o **una loro combinazione**

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
a	Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio: - separatore con pressa a vite; - separatore di decantazione a centrifuga; - coagulazione-flocculazione; - separazione mediante setacci; - filtro-pressa.	NO
b	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	NO
c	Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento.	NO
d	Digestione aerobica (aerazione) del liquame.	NO
e	Nitrificazione-denitrificazione del liquame.	NO
f	Compostaggio dell'effluente solido.	NO

BAT 20 Azioni per ridurre le emissioni nel suolo, nelle acque e nell'aria provenienti dagli spandimenti degli effluenti nel terreno

Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo, e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico si devono utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: - il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo, - le condizioni climatiche; - il drenaggio e l'irrigazione del campo; - la rotazione colturale; - le risorse idriche e zone idriche protette.	SI

B	Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e: - le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.; -le proprietà limitrofe (siepi incluse).	SI
C	Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicati se: 1. il campo è inondato, gelato o innevato; 2. le condizioni del suolo (per esempio impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso; 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.	SI
D	Adattare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per esempio il contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.	SI
E	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	SI
F	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	SI
G	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	SI
h	Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.	SI

Note.

Annualmente viene redatto il PUA (Piano di utilizzazione agronomica) nel rispetto della direttiva Nitrati il quale prevede a seconda della zona Vulnerabile e non Vulnerabile, della tipologia della coltura praticata, della concimazione chimica prevista, l'individuazione dell'epoca di spandimento in modo da massimizzare l'efficienza di assimilazione dell'azoto organico. La norma prevede i casi di divieto ed i limiti di rispetto. Prima dello spandimento e dopo si procede ad una verifica in campo delle condizioni agronomiche e climatiche. L'accesso ai depositi di stoccaggio durante le fasi di carico è tale da non consentire perdite di liquame.

Il sistema di travaso e il carrobotte sono periodicamente sottoposti a controllo della funzionalità da parte degli addetti.

BAT 21 – Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame sui terreni la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione di tecniche di seguito riportate:

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.	NO
b	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. spandimento a raso in strisce; 2. spandimento con scarificazione.	SI
C	Iniezione superficiale (solchi aperti).	NO
D	Iniezione profonda (solchi chiusi).	SI
E	Acidificazione del liquame	NO

Note.

Nella distribuzione in presemina si usa l'iniezione superficiale del liquame in modo da inumidire lo strato più vicino a quello di semina ed essere disponibile alla coltura in successione.

Nella distribuzione in pre aratura si usa l'iniezione profonda a solchi chiusi per ridurre le perdite di dilavamento.

BAT 22 – Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile.

<i>Parametro</i>	<i>Limite</i>	<i>Applicata</i>
Intervallo	nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile. 0 ore immediata 4 ore limite superiore 12 ore se le condizioni non sono propizie	SI

Note.

Il liquame viene interrato direttamente con la distribuzione agronomica per mezzo di carbotte munito di interratori

BAT 23 Emissioni provenienti dall'intero processo

Premesso che per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento di suini (scrofe incluse) o pollame, la BAT consiste nella stima o nel calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.

<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
Stima o nel calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.	SI

BAT 24 Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo:– Monitoraggio azoto e fosforo

Il monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento si ottiene utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata.

	<i>Tecnica</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Applicata</i>
A	Calcolo mediante il bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali.	Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	SI
B	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.		SI

BAT 25 – Monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca

Il monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca si ottiene utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata.

	<i>Tecnica</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Applicata</i>
A	Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o dell'azoto ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento.	Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	SI
b	Calcolo mediante la misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	Ogni qualvolta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) il tipo di bestiame allevato nell'azienda agricola; b) il sistema di stabulazione.	NO
c	Stima mediante i fattori di emissione.	Una volta l'anno per ciascuna categoria di animali.	SI

BAT 26 – Monitoraggio odori

Per gli odori, si ritiene che le Migliori tecniche adottate nell'allevamento impediscano la formazione di odori, limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati le emissioni di odori possono essere monitorate.

	<i>Tecnica</i>	<i>Applicata</i>
A	Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:	
	1. norme EN (per esempio mediante olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione di odori),	NO
	2. se si applicano metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (per esempio misurazione/stima dell'esposizione all'odore, stima dell'impatto dell'odore), è possibile utilizzare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente	SI

BAT 27 Monitoraggio emissioni polveri

Per le emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico il monitoraggio si ottiene utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata.

	<i>Tecnica</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Applicata</i>
A	Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	Una volta l'anno	NO
B	Stima mediante i fattori di emissione	Una volta l'anno	SI

BAT 28 – Monitoraggio ammoniaca polveri e/o odori provenienti da ricoveri muniti di sistemi di trattamento aria.

Il monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria, si ottiene utilizzando tutte le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata.

	<i>Tecnica</i>	<i>Frequenza</i>	<i>Applicata</i>
A	Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione prescritto e utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	Una volta	NP
B	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme).	Giornalmente	NP

BAT 29 – Monitoraggio ANNUALE dei parametri di processo

Annualmente si devono monitorare, inoltre, i seguenti parametri di processo:

	<i>Tecnica/</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Applicata</i>
a	Consumo idrico.	Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. I principali processi ad alto consumo idrico nei ricoveri zootecnici (pulizia, alimentazione ecc.) possono essere monitorati distintamente.	SI
B	Consumo di energia elettrica.	Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola. I principali processi ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamento, ventilazione, illuminazione ecc.) possono essere monitorati distintamente.	SI
c	Consumo di carburante.	Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture.	SI
E	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti. (Kg carne prodotte)	Registrazione mediante per esempio registri esistenti.	SI
F	Consumo di mangime.	Registrazione mediante per esempio fatture o registri esistenti.	SI
G	Generazione di effluenti di allevamento.	Registrazione mediante per esempio registri esistenti.	SI

BAT 30. Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per suini

Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini, la BAT consiste nell'utilizzare **una** delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

<i>Tecnica</i>	<i>Categoria animale</i>	<i>Applicata</i>
<p>a. Uso delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) ridurre le superfici di emissione di ammoniaca; ii) aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio; iii) separazione dell'urina dalle feci; iv) mantenere la lettiera pulita e asciutta. <p>I sistemi di stabulazione che potrebbero essere utilizzati sono quindi:</p>		SI punto ii)
<p>0. Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> – una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale; – sistema di trattamento aria; – riduzione del pH del liquame; – raffreddamento del liquame. 	Tutti i suini	NO
1. Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	NO
2. Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	NO
3. Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	NO
4. Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Tutti i suini	NO
5. Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	NO
	Suini da ingrasso	SI
6. Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	NO
	Suinetti svezzati	NO
	Suini da ingrasso	NO
7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	NO
	Suinetti svezzati	NO
	Suini da ingrasso	NO
8. Sistema a flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento).	Suinetti svezzati	NO
	Suini all'ingrasso	NO

9. Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati).	Suinetti svezzati	NO
	Suini da ingrasso	NO
10. Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido).	Scrofe allattanti	NO
11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera).	Scrofe gestanti ed in riproduzione	NO
12. Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).	Scrofe allattanti	NO
13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.	Suinetti svezzati	NO
	Suini da ingrasso	NO
14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).	Suini da ingrasso	NO
15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato).	Scrofe allattanti	NO
16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento).	Suini da ingrasso	NO
b. Raffreddamento del liquame.	Tutti i suini	NO
c. Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).	Tutti i suini	NO
d. Acidificazione del liquame.	Tutti i suini	NO
e. Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento.	Suini da ingrasso	NO

7. CONSIDERAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DOVUTI AD UN EVENTUALE DISMISSIONE DELL'IMPIANTO, SIN DALLA FASE DI PROGETTAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO E DURANTE IL SUO INTERO CICLO DI VITA

Al momento della cessazione definitiva delle attività, la ditta esegue tempestivamente gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro previsto, non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività autorizzate, e dello stato attuale del sito.

L'azienda trasmette a Provincia, Comune ed Arpav, entro 30 giorni dall'effettiva cessazione dell'attività, una relazione che documenti le suddette valutazioni e consenta di verificarne la correttezza e la completezza e che dia dimostrazione, scritta e fotografica, degli interventi eseguiti per il ripristino del sito allo stato evidenziato dall'istanza di AIA.

L'azienda provvede, in ogni caso, alla rimozione degli effluenti di allevamento presenti nell'impianto, nonché alla messa in sicurezza delle strutture di stoccaggio esistenti e si attiva ai sensi della normativa vigente in materia di bonifica dei siti inquinati qualora dalle verifiche effettuate in attuazione del piano di dismissione dovesse emergere una contaminazione delle matrici ambientali.

8. APPLICAZIONE CON CADENZA PERIODICA DI UN'ANALISI COMPARATIVA SETTORIALE

In sede di compilazione e trasmissione del report annuale del PMC entro il 30 aprile di ogni anno, l'allevamento predispone una relazione di accompagnamento che valuta gli indici di prestazione ambientale (capitolo 3) e li raffronta con quelli degli anni precedenti. Solo gli Enti pubblici preposti (Province in collaborazione con ARPAV) potranno effettuare una valutazione comparativa settoriale, disponendo dei dati di altre aziende in AIA; è auspicabile che tale valutazione venga svolta e i risultati presentati alle aziende che potranno tenerne conto per rivedere i propri obiettivi ambientali.

9.PIANO DI GESTIONE DEL RUMORE (CFR. BAT 9)

Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale, un piano di gestione del rumore.

La BAT 9 si applica limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato (da eventuali segnalazioni).

NON E' APPLICATA IN AZIENDA IN QUNATO NON CI SONO SEGNALAZIONI A RIGUARDO.

E' agli atti dell'Autorizzazione la relazione di impatto acustico redatta dall'ing. Bettio che attesta il rispetto dei limiti di emissione per la zona .

10.1 Protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma

L'azienda attua il seguente protocollo di azioni per il contenimento del rumore:

- chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio durante l'erogazione del mangime, utilizzo delle apparecchiature solo da personale esperto;
- limitazione delle attività rumorose nel periodo notturno;
- attività di manutenzione costante delle parti meccaniche in movimento, costituite essenzialmente da ventilatori, impianto di caricamento e di distribuzione del mangime

Tale protocollo viene effettuato ad ogni ciclo di allevamento degli animali.

9.2 Protocollo per il monitoraggio del rumore

L'azienda ha allegato agli atti dell'Autorizzazione la relazione di impatto acustico redatta dall'ing. Bettio che attesta il rispetto dei limiti di emissione per la zona acustica presso i recettori sensibili nelle vicinanze dell'allevamento.

9.3 Protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati

In caso di comprovato superamento dei limiti dei valori di emissione sonora l'azienda provvede a:

- individuare la fonte del rumore che causa il superamento dei limiti e adottare le misure di riduzione/eliminazione del rumore;
- intervenire con opere di manutenzione in caso di guasto dell'impiantistica oggetto di emissione sonora;
- intervenire con opere per l'abbattimento della propagazione del rumore;
- ripetere la misurazione a seguito dell'intervento di manutenzione.

9.4 Riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti

Periodicamente, in corrispondenza della predisposizione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA, il titolare valuta le segnalazioni ricevute durante l'anno passato, indicando le azioni intraprese per rimediare all'incidente.

Tale valutazione viene inviata a Provincia, Arpav e Comune che potranno a loro volta mettere a disposizione tali informazioni ai soggetti interessati.

10. PIANO DI GESTIONE DEGLI ODORI (CFR. BAT 12)

Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale, un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito.

La BAT 12 si applica limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovata dagli organi di controllo.

10.1 Protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma

L'azienda attua il seguente protocollo di azioni per il contenimento dell'odore:

- rimozione degli effluenti di allevamento, che verranno inviati allo stoccaggio ;
- mantenimento della pavimentazione asciutta e in condizioni aerobiche, tramite la ventilazione naturale e forzata;

Tutte le azioni sono attuate ad ogni ciclo di allevamento.

Con impianto a regime e in periodo estivo, cioè con maggiore probabilità di produzione di odori, qualora sopraggiungano segnalazioni da parte di Enti pubblici o soggetti privati verificati da organi di controllo, l'allevamento provvede al monitoraggio degli odori.

10.2 Protocollo per il monitoraggio degli odori

Come detto il monitoraggio dev'essere attuato solo in caso di segnalazioni di odori molesti verso terzi.

Il campionamento viene effettuato da tecnici di laboratorio mediante olfattometria ritardata, secondo quanto previsto dal metodo UNI EN 13725:2003; in sintesi il campione d'aria, per la determinazione della concentrazione di odore, viene raccolto e trasferito in un contenitore di campioni per l'analisi mediante olfattometria ritardata direttamente in laboratorio.

Le analisi olfattometriche vengono condotte in un locale appositamente attrezzato per lo scopo e risponde ai requisiti richiesti dalla Norma Europea EN 13725:2003.

Le prove sono condotte utilizzando un gruppo di prova formato da esaminatori selezionati mediante appositi test di sensibilità olfattiva, secondo i criteri della Norma Europea UNI EN 13725:2003.

10.3 Protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati

In caso di comprovati odori molesti l'azienda provvede a:

- individuare la fonte principale dell'odore molesto;
- controllare i parametri ambientali di temperatura e umidità interni tramite la centralina, garantendo i parametri per il benessere animale;
- effettuare lo spargimento degli effluenti di allevamento adottando le migliori tecniche disponibili.

10.4 Programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso ad esempio ad identificare la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di eliminazione e/o riduzione

In caso di odori molesti comprovati l'allevamento provvede a identificare il contributo di ogni sorgente tramite monitoraggio secondo le modalità sopra descritte. In caso di problema persistente adotta le tecniche adeguate per eliminare o attenuare il disturbo odorigeno.

10.5 Riepilogo degli eventi odoriferi e rimedi e diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti

Periodicamente, in corrispondenza della predisposizione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA, il titolare valuta le segnalazioni ricevute durante l'anno passato, indicando nel PMC le azioni intraprese per rimediare l'incidente.

Tale valutazione viene inviata a Provincia, ARPAV e Comune che potranno a loro volta mettere a disposizione tali informazioni ai soggetti interessati.

ALLEGATO 1 – Schema di procedura per la gestione delle emergenze ambientali

Gestione della sicurezza

Il conduttore dell'azienda provvede affinché nel corso dell'esercizio vengano adottate le misure necessarie a garantire la sicurezza e che le stesse non vengano alterate.

Emergenze che dovessero interessare l'area esterna all'impianto

In caso di emergenza la struttura organizzativa di un'azienda deve essere in grado di reagire rapidamente e nel modo più uniforme possibile per fronteggiare il pericolo.

Gli obiettivi sono i seguenti:

- prevenire o limitare pericoli alle persone e all'ambiente;
- coordinare gli interventi, in modo che siano ben definiti tutti i comportamenti e le azioni che ogni persona presente nell'azienda deve mettere in atto per salvaguardare la propria incolumità e, se possibile, per limitare i danni ai beni e alla struttura dell'edificio;
- intervenire, dove necessario, con un pronto soccorso sanitario;
- individuare tutte le emergenze che possano coinvolgere l'attività, la vita e la funzionalità dell'impianto;
- definire esattamente i compiti da assegnare al personale che opera all'interno dell'azienda, durante la fase emergenza.

Comportamento da adottare in caso di emergenza

Di seguito si espone in forma schematica la tipologia di emergenza che si può riscontrare nella gestione di un allevamento e i comportamenti da adottare.

Sarà cura del responsabile dell'azienda far rispettare tutte le indicazioni riportate nel seguente piano e dare adeguata conoscenza a tutti i soggetti che operano all'interno del centro zootecnico.

Incendio

Di seguito si riporta una sintesi di operazioni da effettuare in caso di emergenza incendi.

Il lavoratore presente nel centro zootecnico si può trovare in un'emergenza:

a) *Incendio controllabile*

Si rientra in questa casistica quando l'incendio è localizzato e lambisce un'area molto ristretta. Le fiamme non si trovano nelle vicinanze di sostanze pericolose ed esplosive (concimi, carburante ecc.).

In questo caso l'operatore deve:

- accertarsi di poter uscire agevolmente dal locale;
- chiamare il responsabile antincendio;
- allontanare le altre persone eventualmente presenti ed evacuare il locale;
- adoperarsi a limitare la propagazione dell'incendio con l'uso di estintori o termocoperte avendo cura di non mettere a rischio la propria salute;
- in caso difficoltà nel contenere l'incendio chiamare il 115;

- se l'incendio ha cagionato inquinamento dell'ambiente chiamare l'autorità competente (AR-PAV);
- il responsabile dell'antincendio dovrà successivamente indagare le cause che hanno comportato l'incendio e le soluzioni da adottare per evitare la nuova insorgenza della problematica.

b) *Incendio incontrollabile*

Si rientra in questa casistica quando l'incendio lambisce un'area vasta o è situato in vicinanza a sostanze pericolose ed esplosive (concimi, carburante ecc.).

In questo caso l'operatore deve:

- a) far evacuare i fabbricati;
- b) chiamare il 115 e segnalare il luogo esatto dell'incendio, le caratteristiche dell'incendio e il numero di telefono;
- c) staccare il generatore della corrente elettrica.

Esplosione

Il lavoratore presente nel centro zootecnico si può trovare in un'emergenza:

a) *Esplosione in genere*

Nel caso si verificassero delle esplosioni causate da perdite di gas, bollitori, contenitori in pressione, recipienti di sostanze chimiche, ci si deve attenere alla seguenti azioni:

- mantenere la calma,
- staccare il generatore della corrente elettrica,
- chiamare il 115 e segnalare il luogo esatto dell'esplosione, le caratteristiche e il numero di telefono;
- prepararsi a fronteggiare la possibilità di ulteriori esplosioni, allontanandosi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali, strumenti e apparati elettrici. Fare attenzione anche alla caduta di oggetti.

b) *Esplosioni di grande entità*

In caso di esplosioni di grande entità, il lavoratore dovrà rifugiarsi sotto un tavolo, o altra struttura che possa proteggerlo, cercando di addossarsi alle pareti perimetrali, o in un sottoscala o nel vano di una porta, che apre in un muro maestro. Successivamente aprire le porte e muoversi con estrema prudenza, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli appoggiandovi sopra dapprima il piede e poi tutto il peso del corpo.

Una volta arrivato in una zona che ritiene sicura:

- a) chiamare il 115 e segnalare la problematica;
- b) controllate attentamente la presenza di crepe (le crepe orizzontali sono più pericolose di quelle verticali, perché indicano che le mura sono sollecitate verso l'esterno);
- c) attendete istruzioni da parte degli addetti della sicurezza.

Versamento di sostanze «pericolose» liquide e solide

Se si verificassero perdite, versamenti di una sostanza tossica o ritenuta tale, ci si deve comportare come segue:

- se la sostanza è un liquido, utilizzando gli idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in gomma), togliere l'alimentazione elettrica delle eventuali apparecchiature che sono nelle vicinanze e a contatto col liquido;
- se la sostanza è un liquido volatile, allontanare le altre persone presenti nel locale e provvedere immediatamente ad aerare il locale; quindi contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento ed assorbimento lasciare ventilare il locale, pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto;
- se la sostanza è un liquido non volatile, contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento ed assorbimento lasciare ventilare il locale, pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto;
- se la sostanza è un solido, contenere e raccogliere il materiale versato seguendo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza e utilizzando le opportune protezioni individuali;
- se la sostanza viene a contatto con la pelle, asciugare molto velocemente con carta o tessuti la parte colpita, e sciacquare immediatamente la parte colpita con abbondante acqua pulita. Fate lo stesso per altre persone coinvolte che non possono farlo da sole, poiché impossibilitate nel farlo da sé. A seconda del tipo e della quantità di sostanza venuta in contatto con la pelle consultare un medico. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente e a lungo con acqua corrente, e consultare un medico in ogni caso;
- se non si è in grado di applicare le procedure informative sopra descritte o l'entità dello svasamento è incontrollabile procedere a contattare il 115 e seguire le istruzioni date.

Rotture dell'impianto idrico

In caso si verificassero rotture dell'impianto idrico il personale dovrebbe:

- se le perdite d'acqua hanno bagnato impianti elettrici provvedere subito a staccare la corrente;
- procedere alla chiusura dell'impianto idrico azionando i dispositivi di chiusura;
- chiamare il responsabile e segnalare l'accaduto.

Improvvisa moria degli animali di notevole entità

L'addetto deve:

- a) allontanare immediatamente gli individui morti e stocarli nelle celle frigo, per bloccare il processo di deterioramento, causa di cattivi odori e di possibili focolai di infestazione;
- b) avvisare i veterinari dell'azienda e le autorità sanitarie competenti;
- c) provvedere alla disinfezione delle strutture prima del ciclo successivo. L'azienda dispone di 1 cella frigo, sempre presente durante il ciclo produttivo. Nel caso fosse necessario, la ditta esterna che ritira i morti può iniziare lo smaltimento delle carcasse in giornata, predisponendo eventualmente la sostituzione della cella.

Incidente stradale con il coinvolgimento di automezzi trasporto bestiame o carcasse

Se l'incidente coinvolge animali vivi, bisogna verificarne le condizioni sanitarie. Si possono quindi presentare due distinte situazioni, separatamente o in contemporanea:

- a) morte degli animali: contattare la ditta specializzata per lo smaltimento delle carcasse, cercando di liberare nel più breve tempo possibile la zona dell'incidente;
- b) fuga degli animali: dopo aver avvisato le forze dell'ordine per attivare un piano di protezione a cose e persone ed prevedere un eventuale modifica dello scorrimento del traffico, si stabilirà il piano di cattura, anche tramite l'aiuto dei veterinari e del Corpo Forestale dello Stato. Verranno contattate le ditte autorizzate al trasporto degli animali, per riportarli in un ambiente confacente. Nel caso di trasporto di animali morti, il trasportatore dovrà verificare l'integrità della cella, evitando di aprirla per non interrompere la catena del freddo, fino all'arrivo del nuovo mezzo di trasporto. Il trasporto dovrà avvenire sotto il controllo veterinario.