

**IPPC – Autorizzazione Integrata Ambientale  
D.L.vo 152/06 Parte II**

**Relazione annuale su monitoraggio eseguito presso l'allevamento  
avicolo definito "Campo 1" di cui all'art. 15 del provvedimento AIA  
DPC025/073 del 08/03/2023**



**Società Agricola Fileni S.r.l.**

**Sede legale: Loc.ta Cerrete Collicelli, 8 62011 Cingoli (MC) P.IVA 01964550436**

**Sede amministrativa: Loc.ta Cerrete Collicelli, 8 62011 Cingoli (MC)**

**Sede Operativa: C.da Piano la Barca snc 66020 Paglieta (CH) "CAMPO 1"**

**Sede Operativa: C.da Castel di Sette snc 66030 Mozzagrogna (CH) "CAMPO 2"**

**Sede Operativa: C.da Piano Amozzirro snc 66020 Paglieta (CH) "CAMPO 3"**

Cingoli, li 30 maggio 2024

FIRMA DEL DICHIARANTE

## Sommario

1.	Premessa .....	3
2.	Dati del monitoraggio .....	3
3.	Sintesi delle variazioni impiantistiche .....	3
4.	Definizioni e modalità di calcolo .....	3
5.	Potenzialità impianto e dati di produzione.....	4
6.	Consumo di risorse ed energia.....	5
7.	Emissione in atmosfera .....	7
7.1.	VALUTAZIONE EMISSIONI DI AMMONIACA E FOSFORO.....	7
7.2.	MODELLO DI BILANCIO .....	7
7.3.	EMISSIONI DI AMMONIACA DA RICOVERO .....	8
7.4.	EMISSIONI DI PM10 DA RICOVERO.....	10
8.	BAT-CONCLUSION .....	10
9.	Rumore.....	10
10.	Rifiuti .....	10
11.	Emissioni in acqua .....	11
12.	Contaminazione del suolo.....	12
13.	Controlli di gestione.....	12
14.	Piano gestione Odori .....	13
15.	Emergenze .....	13
16.	Adempimenti PMC .....	14
17.	Cronoprogramma controlli.....	15
18.	Altre note .....	15
19.	Allegati .....	16

## 1. Premessa

In data 08/03/2023 è stato rilasciato il provvedimento n. DPC025/073 relativo al Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e tutti i controlli previsti sono stati eseguiti in linea ed in ottemperanza a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, parte integrante del Provvedimento di Riesame di AIA.

## 2. Dati del monitoraggio

Per quanto riguarda i dati relativi alla produzione, alle materie prime in ingresso, al consumo delle risorse, alla produzione di deiezioni e di rifiuti si rimanda ai paragrafi successivi.

## 3. Sintesi delle variazioni impiantistiche

Non sono state effettuate modifiche impiantistiche e non sono state registrate variazioni ambientali significative, se non legate alla variabilità dei processi e, comunque, sempre in linea con quanto relazionato nella domanda di autorizzazione.

## 4. Definizioni e modalità di calcolo

Di seguito si riportano valutazioni in merito ai dati raccolti col PC&M, nell'anno di riferimento ed ai criteri utilizzati per la determinazione degli indici di prestazione ed il calcolo del bilancio dimassa e delle emissioni in atmosfera.

Relativamente ai dati riportati nella presente relazione vengono utilizzati le seguenti definizioni e criteri.

- **Animali in ingresso/capi accasati:** il numero complessivo di capi accasati nell'arco dell'anno senza conteggiare i capi presenti ad inizio anno accasati l'anno precedente.
- **Animali in uscita/Capi venduti/ceduti al soccidante:** i capi usciti nell'anno di riferimento dall'allevamento (avviati a macellazione o spostati in altri allevamenti), considerando anche i capi usciti ad inizio anno ma che hanno svolto parte del ciclo nell'anno precedente.
- **Peso vivo prodotto:** Kg di carne avviati al macello o trasferiti in un altro allevamento durante l'anno di riferimento.
- **Cicli effettuati:** per polli, tacchini, avicoli misti e pollastre è il rapporto tra giorni di effettiva presenza dell'animale dal 01/01 al 31/12 e la durata media del ciclo; per ovaiole e riproduttori è il numero di giorni di effettiva presenza rapportati all'anno.
- **Capi allevati media numero/anno:** si utilizza lo stesso criterio, successivamente descritto, per i capi mediamente immessi utilizzati per il calcolo delle emissioni.

Relativamente ai dati riportati negli **INDICI DI PRESTAZIONE** vengono utilizzati i seguenti definizioni e criteri.

- **Presenza media:** somma dei capi immessi per tutti i cicli che si compiono nell'anno di riferimento, più le eventuali quote parti delle frazioni di ciclo che si svolgono a cavallo dell'anno rapportate ai giorni di presenza. A tale numero viene detratta la metà della mortalità, in quanto una parte degli animali ha contribuito al consumo delle risorse, e viene rapportata al numero di cicli svolti. Per le ovaiole si considera i capi mediamente immessi a cui viene detratta la metà della mortalità.
- **Peso vivo prodotto:** numero di capi prodotti calcolati come precedentemente descritto moltiplicato per il peso medio di vendita.

Relativamente ai dati utilizzati per il **CALCOLO DELLE EMISSIONI** vengono utilizzati i seguenti definizioni e criteri.

- **Presenza media:** somma dei capi immessi per tutti i cicli che si compiono nell'anno di riferimento, più le eventuali quote parti delle frazioni di ciclo che si svolgono a cavallo dell'anno rapportate ai giorni di presenza. A tale numero viene detratta la metà della mortalità, in quanto una parte degli animali ha contribuito al consumo delle risorse, e viene rapportata al numero di cicli svolti. Per le ovaiole si considera i capi mediamente immessi a cui viene detratta la metà della mortalità.

per le ovaiole si possono avere tre casistiche:

- presenza di capi al 01/01 e senza uscita dei capi: numero di capi presenti al 01/01
- presenza di due frazioni di ciclo, una terminata ed una iniziata nell'anno di riferimento a seguito di un periodo di vuoto biologico e presenza di capi al 01/01 con fine ciclo nell'anno di riferimento e vuoto fino al 31/12: viene effettuata la somma della presenza media di ciascuna frazione di ciclo rapportandola ai giorni di presenza
- nessuna uscita né accasamento: numero di capi presenti al 01/01

per i Riproduttori viene utilizzato lo stesso criterio delle Ovaiole.

- Il **bilancio di massa dell'azoto e del fosforo** viene eseguito sulla consistenza media, calcolata come precedentemente indicato, con il modello di calcolo integrato nel BAT-Tool Plus e vengono utilizzati i seguenti parametri:
  - Consumo di mangime (Kg/capo/anno): mangime consumato nell'anno di riferimento / consistenza media usata per il Bat-Tool
  - Produzione di uova (Kg/capo/anno): kg uova prodotte nell'anno di riferimento (uova venduta + uova smaltite) / consistenza media usata per il Bat-Tool
  - Peso di vendita (kg): Peso vivo prodotto / Animali in uscita
  
- Il **calcolo delle emissioni in atmosfera** viene eseguito col modello BAT-Tool plus inserendo il valore della consistenza media determinato come sopra descritto, ed utilizzando il valore di N escreto determinato col modello di Bilancio di massa.
  
- Le **emissioni di polveri PM<sub>10</sub>** viene calcolata moltiplicando la consistenza media, determinata come sopra descritto, per un valore standard in base alla tipologia allevata:

Tab. 1 fattore emissivo per specie allevata

Tipologia allevata	Fattore emissivo (kg/capo/anno)
Polli da carne	0,02
Pollastre	0,02
Pollastre Breeder	0,03*
Ovaiole	0,06
Ovaiole a terra con posatoi	0,12
Riproduttori – Broiler Breeder	0,12**
Avicoli speciali	0,011

\*Al fine di determinare il valore di PM10 emesse dall'impianto, si è individuato quale coefficiente da impiegare per le pollastre il valore di 0,02 Kg/capo/anno tratto dal BREF comunitario, in analogia al coefficiente indicato per i polli da carne. Si precisa che tale valore è idoneo a stimare le emissioni di polveri di pollastre standard e cioè con peso medio compreso tra 0,7 e 0,8 Kg. Nel caso delle pollastre Breeder che hanno cicli più lunghi fino anche a 150 giorni, il peso medio è prossimo a 1,2 Kg, per cui il fattore di emissione dei PM10 viene corretto come segue

**F.E.M. Pollastre Breeder = 0,02 \* 1,2/0,8 Kg = 0,03**

\*\* Le emissioni di polveri PM10 sono state calcolate effettuando una stima mediante i fattori di emissione riportati nella Tabella 4.69 (*Summary of emissions in systems for rearing broiler breeders*). Da questa tabella si evidenzia come il fattore emissivo tipico delle PM10 è pari a 0,43 Kg/capo/anno, ma considerando che al fine della determinazione del valore di PM10 emesse dall'impianto si è individuato quale coefficiente da impiegare per le galline ovaiole il valore 0,12 Kg/capo/anno (tratto dal II Draft del BREF comunitario), **in maniera conservativa viene adottato il valore di 0,12 Kg/capo/anno.**

## 5. Potenzialità impianto e dati di produzione

Si precisa che l'allevamento Campo 1 effettua l'allevamento di pollastre da riproduzione che, dopo lo svezzamento, vengono destinate agli allevamenti denominati Campo 2 e Campo 3.

Nell'anno di riferimento sono stati effettuati 2 frazioni di ciclo (una iniziata nel 2022 e terminata nel 2023 ed una iniziata nel 2023 e terminata nel 2024) ed un ciclo completo. In particolare:

Ciclo	Data inizio ciclo	Data fine ciclo	Giorni presenza anno 2023
1	2022	20/03/2023	79
2	17/05/2023	05/10/2023	141
3	15/11/2023	2024	46

Riassumendo i dati relativi alla produzione dell'anno 2023 sono i seguenti:

RESOCONTO ANNUALE	2023
Totale capi in ingresso (n°)	105.144
Totale capi in uscita (n°)	132.050
Totale morti anno (n°)	3.458
Capi mediamente immessi (n°)	51.284
Mortalità media (%)	2,20%
Durata media del ciclo (giorni)	144
Vuoto biologico medio (giorni)	50
Presenza (giorni)	266
Cicli effettuati (n°)	1,9

## 6. Consumo di risorse ed energia

Il consumo delle risorse mangime, acqua, energia, gasolio e prodotti utilizzati per la pulizia e gestione dell'allevamento riscontrato nell'anno 2023 viene riassunto nella tabella che segue:

ANNO 2020	2023
Consumo mangime annuale (Tonnellate)	978
Media Mangime per capo (Kg/capo/ciclo)	9,89
Media Mangime per capo (Kg/capo/anno)	18,62
Acqua (mc)	4.065
Energia (Kwh)	97.858
Consumo GPL (litri)	31.193
Detergenti e disinfettanti (Kg o litri)	2125
Insetticidi (Kg o litri)	104
Topicidi (kg)	10
Gasolio generatore emergenza (litri)	2.000

Non si considera la produzione di energia proveniente dall'impianto fotovoltaico installato sui tetti delle strutture, in quanto l'allevamento è in affitto e l'impianto è gestito direttamente dal proprietario dell'allevamento.

### BREF MATERIE PRIME ED ENERGIA

Il documento preso come riferimento per il confronto degli indicatori dell'impianto è quello pubblicato dalla commissione europea nel 2017: "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, JRC107189".

In questo documento, per quel che riguarda gli avicoli, ci sono i valori di riferimento per il consumo delle materie prime ed energia relativamente a polli da carne, pollastre galline ovaiole, e riproduttori.

Nell'impianto oggetto di riesame vengono allevate pollastre per riproduttori pesanti ("Broiler breeders") con stabulazione a terra.

Per le materie prime e per l'energia gli intervalli presi come riferimento e la metodologia utilizzata per determinarli sono indicati nella seguente tabella.

Matrice di consumo	Categoria animale	Valore di riferimento	Metodologia
Mangime Kg/capo ciclo	Pollastra riproduttrice	9,5 – 10,5	L'intervallo di consumo delle pollastre riproduttrici non è individuato nel documento BAT Europeo e i valori riportati sono derivati dai manuali prestazionali della categoria più diffusa (ROSS 308).
Acqua Litri/capo ciclo	Pollastra riproduttrice	19,9 – 21,9 (23,8 – 25,8)	Prendendo in considerazione la tabella 3.11 e 3.12 del Bref avremo che: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alimentazione: 19 – 21 l/capo per ciclo</b>, in quanto le pollastre consumano in media 1,9 l/Kg di mangime ed essendo l'intervallo del mangime pari a 9,5 – 10,5 il relativo consumo di acqua passa a: 19 – 21 l/capo per ciclo;</li> <li>- <b>Pulizia: 0,8 l/capo ciclo</b>. Dalla tabella nel caso delle pollastre a terra vengono consumati al massimo 0,01 m<sup>3</sup> per m<sup>2</sup> di SUA per ciclo. Essendo la superficie utile di allevamento pari a 4399 m<sup>2</sup> il valore di consumo è pari a <b>0,8 l/capo ciclo</b> (0,01*4399/54966*1000).</li> </ul>

Matrice di consumo	Categoria animale	Valore di riferimento	Metodologia
			<p>- <b>Raffrescamento: 4 l/capo per ciclo.</b> Tenendo conto che sono necessari 100 m<sup>3</sup> di acqua annuali per raffrescare un capannone di 1000 m<sup>2</sup> e considerando 4399 m<sup>2</sup>, ne deriva che i consumi annuali per capo sono pari a <math>100 \cdot 4399 / 1000 / 54966 \cdot 1000 = 8</math> Litri/capo/anno che corrispondono a circa 4 l/capo ciclo (2,0 cicli/anno).</p> <p>Sostanzialmente quindi se al dato di consumo base relativo alla sola acqua di alimentazione e pulizia aggiungiamo l'aliquota del raffrescamento si ottiene un intervallo pari a <b>23,8 – 25,8 l/capo ciclo</b></p>
<b>Energia Elettrica wh/capo giorno</b>	Pollastra riproduttrice	3,45	<p>Prendendo in considerazione la tabella 3.22 del Bref avremo che nel caso delle pollastre si ha un consumo di energia elettrica pari a <b>0,45 KWh/capo ciclo</b> (quando, nel caso di avicoli allevati per cicli di crescita, l'unità di misura è in kWh/bird, si riferisce ad un singolo ciclo, infatti nel come riportato nelle righe sopra la tabella 3.22, nel caso dei tacchini fornisce due dati 6 kWh/bird o 17 kWh/bird/year: il dato pari a 17 kWh/bird/year si ottiene dal dato 6 kWh/bird moltiplicato il numero dei cicli, che per i tacchini varia tra 2 e 3 a seconda che siano maschi o femmine, vedere anche esempio di tabella 3.23 riferita ai polli da carne). In base alle precedenti considerazioni da <b>0,45 KWh/capo ciclo</b> si ottengono, considerando che i parametri tabellari sono riferiti a 2,8 cicli, <math>0,45 \times 2,8 \times 1000 / 365 = 3,45</math> Wh/capo/giorno.</p>
<b>Riscaldamento wh/capo giorno</b>	Pollastra riproduttrice	12,7 – 24,8	<p>Prendendo in considerazione la tabella 3.17 del Bref che fornisce intervalli di consumo per unità di superficie utile di allevamento avremo che (è relativa ai broilers che presenta modalità a inizio ciclo analoghe) l'intervallo di consumo è definito da 58 – 113,2 KWh/anno/m<sup>2</sup> di superficie utile.</p> <p>Essendo la superficie utile pari a mq 4399 avremo:  <math>58 \cdot 4399 / 54966 / 365 \cdot 1000 = 12,7</math> Wh/capo/giorno  <math>113,2 \cdot 4399 / 54966 / 365 \cdot 1000 = 24,82</math> Wh/capo/giorno</p>
<b>Energia Totale wh/Capo/giorno</b>	Pollastra riproduttrice	16,15 – 28,25	L'intervallo è stato determinato sommando gli estremi degli intervalli relativi al consumo di energia elettrica e per riscaldamento.

A seguito dell'emissione del DPC025/073 si richiede un confronto degli indicatori con gli anni precedenti, pertanto di seguito si riportano i consumi del 2023, i relativi indicatori calcolati sulla presenza media, ed il confronto con i valori di riferimento; a partire dal prossimo anno verranno messi a confronto anche con le annualità precedenti.

Indicatori	ANNI	Valori di Riferimento
	2023	
<b>Mangime (Kg)/capo ciclo</b>	10,12	<b>9,5 - 10,5</b>
<b>Acqua (Litri)/capo ciclo</b>	42,09	<b>19,9 – 21,9 (23,8 – 25,8)</b>
<b>Energia El. (wh)/capo giorno</b>	5,23	<b>3,45</b>
<b>Riscaldamento (wh/capo giorno)</b>	11,1	<b>12,7 – 24,8 (FR)</b>
<b>Capi morti %</b>	2,20%	<b>4% - 5%</b>
<b>Energia Tot. (Wh)/Capo/giorno</b>	16,3	<b>16,15 – 28,25</b>

Per quanto riguarda l'indicatore di consumo della materia prima **mangime** il valore riscontrato nel 2023 rientra all'interno dell'intervallo preso come riferimento.

Per quanto riguarda l'indicatore di consumo della materia prima **acqua** il valore riscontrato nel 2023 è superiore all'intervallo preso come riferimento, tuttavia il consumo è in linea con gli anni precedenti. Tale consumo rispecchia la reale necessità dell'allevamento; in quanto la tipologia allevata richiede particolari attenzioni per quanto riguarda la biosicurezza ed il benessere animale. Tale consumo si giustifica dalla necessità di utilizzare maggiormente il sistema di raffrescamento a causa di una estate particolarmente calda e lunga. Infatti nel periodo estivo di maggior caldo erano presenti capi adulti e con maggior carico di peso.

L'indicatore superiore al limite massimo dei Bref di riferimento è quello relativo al consumo di **energia elettrica**, che si giustifica con il maggior utilizzo del sistema di ventilazione rispetto ai paesi del Nord Europa presi come riferimento per la definizione dei BREF. Il consumo è legato soprattutto alle temperature estive ed alla presenza di capi adulti nel periodo di maggior caldo. L'aumento dell'indicatore a causa del caldo estivo è in linea con quanto riscontrato nel consumo di acqua.

Negli allevamenti del nord Europa si ha un minore consumo di energia elettrica, ma anche un maggior consumo di energia termica per il riscaldamento rispetto alla situazione media italiana. Infatti nell'allevamento Campo 1 il consumo di energia termica è al di sotto del limite inferiore di riferimento.

Nel complesso l'energia totale utilizzata è vicino al limite inferiore dei valori di riferimento.

Nel 2023 si è riscontrata una **mortalità** inferiore al limite inferiore del Bref di riferimento. Non si sono verificate mortalità straordinarie.

## 7. Emissione in atmosfera

### 7.1. VALUTAZIONE EMISSIONI DI AMMONIACA E FOSFORO

Per valutare le emissioni di azoto e fosforo escreto (sotto forma di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) dell'allevamento è stato utilizzato il modello integrato al software Bat-Tool che riprende il modello di quantificazione delle escrezioni di azoto e fosforo negli allevamenti di avicoli del Veneto, proposto dal Dipartimento di Scienze Animali, Università degli Studi di Padova pubblicato nell'allegato A al Decreto della Direzione Agroalimentare e Servizi per l'Agricoltura n. 308 del 07/08/2008, sulla base aggiornato nel caso specifico con i parametri previsti dal DM 5046 del 25/02/2016.

**Sulla base delle schede dei mangimi utilizzati è stato determinato l'azoto e il fosforo escreti e, successivamente l'emissione di ammoniaca, è stata determinata tramite le tecniche di monitoraggio (Paragrafo 4.9) riportate nel documento BAT del 22/02/2017.**

L'azoto e il fosforo escreto sono stati determinati considerando la categoria relativa agli avicoli dal carne allevati a terra su lettiera tramite le seguenti relazioni:

$$N_{\text{excreted}} = N_{\text{diet}} - N_{\text{retention}}$$

$$P_{\text{excreted}} = P_{\text{diet}} - P_{\text{retention}}$$

I valori di N<sub>diet</sub> P<sub>diet</sub> (basato sulla quantità di mangime ingerito, sul contenuto di proteina grezza e fosforo della dieta) e di N<sub>retention</sub> e P<sub>retention</sub> sono stati determinati tramite il modello di quantificazione della regione Veneto.

### 7.2. MODELLO DI BILANCIO

Il modello integrato al software Bat – Tool aggrega le informazioni aziendali per giungere ad una quantificazione delle escrezioni di azoto e fosforo rappresentativa del capo medio e dell'azienda nel suo complesso. Nel modello di bilancio integrato sono già stati considerati i fattori di correzione, la variazione di peso vivo, il periodo di vuoto sanitario. Inserendo la mortalità, il consumo di mangime riscontrato nell'anno di riferimento ed il piano alimentare effettivamente utilizzato dalla Ditta (contenuto medio di azoto e fosforo dei mangimi e durata della fase di somministrazione) il software, ponderando i consumi in proporzione alla durata di ciascuna fase rispetto a quella totale, calcola il valore di azoto e fosforo escreti. Il peso medio di allevamento viene ricavata dalla curva di crescita degli animali della genetica Ross 308.

### BILANCI ANNUI DELL'AZOTO E DEL FOSFORO CON RIFERIMENTO AD UN POSTO OVAIOLA

La quantificazione delle escrezioni di azoto e fosforo procede quindi utilizzando i criteri del bilancio di massa. Per le ritenzioni di azoto e fosforo il modello di bilancio considera quelle dovute al contenuto corporeo, mentre le perdite di azoto in atmosfera sono state assunte pari al 30% dell'azoto escreto, valore proposto dall'ERM (2001) che si ritrova anche nel DM 7/4/2006.

### PRODUZIONI ANNUE AZIENDALI DI AZOTO NETTO E FOSFORO

Le quantità di azoto e fosforo prodotte dall'azienda nel suo complesso sono dunque quantificate moltiplicando le escrezioni annue medie per capo/anno per i dati di consistenza media.

### BILANCIO DI MASSA (SOFTWARE BAT-TOOL)

Il bilancio di massa è stato effettuato utilizzando lo strumento integrato nel software Bat-tool.

Dalla scheda di bilancio, di seguito riportata, si calcola una escrezione di azoto e fosforo così ripartita:

Tipologia allevata	Parametro	Kg/capo/anno	Limite BAT-AEL
Pollastre da riproduzione	Azoto (N)	0,1783	Nessuno
	Fosforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	0,186*	Nessuno

\*=escrezione di P (kg/capo/anno)\*2,29

## POLLASTRE

### DATI TECNICI

Consistenza media	51284	n°
Peso medio acquisto	0.04	kg/capo
Peso medio vendita	2.3	kg/capo
Mortalità	2.2	%
Vuoto sanitario per ciclo	50	giorni
Consumo di mangime aziendale (da report)	19.06	kg/capo/anno

### ALIMENTAZIONE PER FASI

	Durata fase giorni	Proteina grezza mangimi* %	Fosforo mangimi* %
- fase 1	21	19	0.59
- fase 2	21	17.3	0.58
- fase 3	102	13.5	0.58
- fase 4	0	0	0
- fase 5	0	0	0
- fase 6	0	0	0
Durata ciclo	144		

\* il tenore di proteina grezza e di fosforo è espresso rispetto ad un mangime standard avente un contenuto di sostanza secca pari a 87%

### RISULTATI DI BILANCIO

Fattore di riduzione azoto escreto	38.0935	%	segno + significa riduzione
Escrezione N (calcolo aziendale)	254.7009	kgN/t peso vivo	
Escrezione N pollastre (peso medio 0.7 kg)	0.1783	kgN/posto/anno	
Escrezione P pollastre (peso medio 0.7 kg)	0.1114	kgP2O5/posto/anno	

### Indici tecnici

Fattore di correzione kc	1.8607	n. cicli/anno
Variatione di peso vivo	4.2052	kg/capo/anno
Indice di conversione	4.44	kg/kg t.q.
Consumo di mangime (stima modello)	18.6711	kg/capo/anno
Consumo di mangime (calcolo aziendale)	19.06	kg/capo/anno
Fattore di correzione consumo mangime (aziendale vs modello)	1.0208	
Contenuto medio di PG mangimi	14.8563	% t.q.
Contenuto medio di N mangimi	0.0238	kg/kg t.q.
Contenuto medio di P mangimi	0.0058	kg/kg t.q.

### Bilancio dell'azoto, kg/capo/anno

k_Nr pollastre	0.037	kgN/kg carne
k_volatilizzazione	0.3	%
Consumo da modello	0.4444	kgN/capo/anno
Consumo corretto su dato aziendale	0.4536	kgN/capo/anno
Ritenzione	0.1556	kgN/capo/anno
Escrezione (calcolo aziendale)	0.298	kgN/capo/anno
N al campo (calcolo aziendale)	0.2086	kgN/capo/anno
N al campo da DM 25/02/2016 (peso medio = 1 kg)	0.23	kgN/capo/anno
Escrezione N (calcolo aziendale)	254.7009	kgN/t peso vivo
N al campo da DM 25/02/2016	288	kgN/t peso vivo
Escrezione N da DM 25/02/2016	411.4286	kgN/t peso vivo

N al campo  
per:

	peso	kgN/capo/anno	kgN/t peso vivo
polli da carne	1.0	0.25	250.0
pollastre	0.8	0.23	288.0
tacchini m.	9.0	1.49	165.0
tacchini f.	4.5	0.76	168.0
farone	0.8	0.19	240.0

### Bilancio del fosforo, kg/capo/anno

k_Pr avicoli da carne	0.007	kgP/kg carne
Consumo P (calcolo aziendale)	0.1105	kg/capo/anno
Ritenzione P	0.0294	kg/capo/anno
Escrezione P	0.0811	kg/capo/anno

### Produzione aziendale di Azoto e Fosforo al campo, kg/anno

Produzione N da bilancio aziendale	10697.8424	kg N/anno
N al campo da DM 25/02/16	11795.32	kg N/anno
Produzione P da bilancio aziendale	4159.1324	kg P/anno

## 7.3. EMISSIONI DI AMMONIACA DA RICOVERO

Le emissioni di ammoniaca dall'allevamento sono state stimate in base al quantitativo di azoto escreto, attraverso il software Bat-tool sviluppato nell'ambito del progetto europeo Life integrato PREPAIR.

Le emissioni di ammoniaca sono state calcolate inserendo i dati relativi all'allevamento in termini di consistenza autorizzata, categoria allevata, tipo di stabulazione, azoto escreto determinato con il bilancio di massa, eventuali trattamenti, stoccaggi e gestione degli affluenti a fine ciclo.



Dati Anagrafici		Altre Informazioni	
Nome Allevamento	FILENI CAMPO 1	Note	-
CUAA	01776160432	Errori	-
Regione Sociale	SOC. AGR. FILENI S.R.L.	Avvizi	-
Codice Allevamento	-	N al Campo in azienda (Pot. Massima)	0 kgN/a
Codice ASL	-	N ceduto (stoccaggio più distribuzione)	16.206,6 kgN/a
Attività IPPC	6.6 (s)	N al Campo in azienda (Pres. Media)	0 kgN/a
Indirizzo	CONTRADA PIANO LA BARCA	N ceduto (stoccaggio più distribuzione)	15.120,9 kgN/a
Comune	FAGLIETA CAP -		
Provincia	Chieti		
Regione	Abruzzo		

**Emissioni (Capi Potenzialità Massima)**

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Emissioni Gas Serra				
Totali	22.702 kg/a	Totali	3.270 kg/a	Totali	19.432 kg/a	85,6 %	Totali	CH4 519 kg/a	N2O 148 kg/a	CO2-eq 57.079 kg/a
Ricovero	7.043 kg/a	Ricovero	3.270 kg/a	Ricovero	3.773 kg/a	53,6 %	Emissioni Enteriche	CH4 0 kg/a	N2O 0 kg/a	CO2-eq 0 kg/a
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	- %	Gestione Effluenti	CH4 519 kg/a	N2O 148 kg/a	CO2-eq 57.079 kg/a
Stoccaggio	3.903 kg/a	Stoccaggio	0 kg/a	Stoccaggio	3.903 kg/a	100 %	Distribuzione Agronomica	CH4 0 kg/a	N2O 0 kg/a	CO2-eq 0 kg/a
Distribuzione effluenti	11.755 kg/a	Distribuzione effluenti	0 kg/a	Distribuzione effluenti	11.755 kg/a	100 %	Consumi Energetici	-	-	CO2-eq 0 kg/a

**Emissioni (Capi Presenza Media)**

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Emissioni Gas Serra				
Totali	21.181 kg/a	Totali	3.051 kg/a	Totali	18.130 kg/a	85,6 %	Totali	CH4 484 kg/a	N2O 139 kg/a	CO2-eq 53.522 kg/a
Ricovero	6.571 kg/a	Ricovero	3.051 kg/a	Ricovero	3.520 kg/a	53,6 %	Emissioni Enteriche	CH4 0 kg/a	N2O 0 kg/a	CO2-eq 0 kg/a
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	- %	Gestione Effluenti	CH4 484 kg/a	N2O 139 kg/a	CO2-eq 53.522 kg/a
Stoccaggio	3.642 kg/a	Stoccaggio	0 kg/a	Stoccaggio	3.642 kg/a	100 %	Distribuzione Agronomica	CH4 0 kg/a	N2O 0 kg/a	CO2-eq 0 kg/a
Distribuzione effluenti	10.968 kg/a	Distribuzione effluenti	0 kg/a	Distribuzione effluenti	10.968 kg/a	100 %	Consumi Energetici	-	-	CO2-eq 0 kg/a

**Riepilogo Emissioni**

Macrocategoria	Capi	Peso Medio	Peso Vivo Totale	N Escreto	Emissioni NH3 Ricovero	BAT-AEL	BAT-AEL Esist.
Altri avvizi	54.966	1,35 kg	74,20 t	0,344 kg/capo/a	0,06 kg/capo/a	-	-

**Situazione attuale Ricovero e Alimentazione**

Specie	Categoria	Capi		Peso Medio	N Escreto	Riduzione N Alim.	Tipologie Stabulazione/BAT Ricovero	Emissioni NH3 Ricovero		Note
		Pot.	Med.					Rif. Peso Attuale	Rif. Peso Std.	
Avvizi	Pollastre a terra	54.966	51.264	1,35 kg/capo	255 kg/t p.v./a	38 %	32.a. - a terra: ventilazione forzata + abbeveratoi antipiccio	0,06 kg/capo/a	-	-

**Indici tecnici Vacche da Latte**

Nessun dato presente.

**Situazione attuale Effluenti e biomasse importate**

Nessun dato presente.

**Situazione attuale Trattamenti**

Nessun dato presente.

**Situazione attuale Gestione Effluenti (per calcolo Gas Serra)**

Tipologia	Volume	Tecnica
Palabili	100 %	lettiera avicola

**Situazione attuale Stoccaggio**

Tipologia	Volume	Tecnica	BAT n.
Palabili	100 %	Palabili - ceduto a terzi senza stoccaggio	

**Situazione attuale Distribuzione effluenti**

Nessun dato presente.

**Situazione attuale Rilasci Azotati nelle acque**

Nessun dato presente.

**Situazione attuale Consumi Energetici**

Nessun dato presente.

**Bat-Tool**

In base all'azoto escreto determinato con il bilancio di massa risulta una **emissione di ammoniaca relativa alla fase di ricovero** pari a:

**Emissione di NH<sub>3</sub> da ricovero = 0,06 Kg/capo/anno**

Per la categoria "pollastre" non sono definiti limiti emissivi.

L'azienda risulta al di sotto della soglia per l'obbligo di applicazione della dichiarazione dell'E-PRTR, in quanto i valori emissivi stimati per l'ammoniaca risultano essere inferiore a 10 ton/a.

#### 7.4. EMISSIONI DI PM<sub>10</sub> DA RICOVERO

Al fine della determinazione del valore di PM<sub>10</sub> emesse dall'impianto per il popolamento dell'inventario a supporto del Piano Regionale della qualità dell'aria, si fa riferimento alla modalità di calcolo riportata al precedente punto 4.

**Emissione di PM10 da ricovero = 52.486 capi effettivi \* 0,03 = 1.575 Kg/anno**

#### 8. BAT-CONCLUSION

L'allevamento nel 2023 ha attuato quanto previsto dalle BAT Conclusion analizzate in occasione del riesame dell'AIA. In particolare si segnala la non applicabilità delle BAT 20, 21 e 22 in quanto l'azienda non effettua spandimento.

#### 9. Rumore

Non sono state effettuate modifiche impiantistiche che possano aver incrementato e modificato le sorgenti sonore. Nel 2023 è stata eseguita la valutazione di impatto acustico al fine di valutare la conformità dell'allevamento e dalle indagini fonometriche non si sono verificati superamenti dei Valore Limite Assoluti di Immissione. Non sono state riscontrate lamentele in merito al rumore.

#### 10. Rifiuti

I rifiuti, stoccati in appositi contenitori nelle aree identificate nella planimetria allegata all'AIA, sono stati smaltiti in ottemperanza alla normativa vigente.

I rifiuti smaltiti nell'anno solare 2023 sono i seguenti:

EER	Kg	Descrizione CER	Provenienza
020106	9.262	Feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	Lavaggio capannoni
150110*	13	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Contenitori farmaci
180202*	82	Contenitori derivanti dall'attività di vaccinazione degli animali	Contenitori bottigliette vuote vaccini
150106	9.420	Imballaggi misti provenienti dall'attività di allevamento	Deposito imballaggi misti
200121*	0	Lampade al neon / led	Contenitori lampade al neon / led
200304	520	Fanghi delle fosse settiche	Sistema trattamento servizi igienici

Lo smaltimento dei rifiuti viene effettuato in base al criterio temporale.

Regolamento CE n. 1774/02		
Descrizione	U.M.	Quantità
Pollina	m3	700
Carcasse di animali morti	Kg	1.480

**La pollina viene interamente ceduta a terzi per l'utilizzazione agronomica.**

Di seguito si riporta il rapporto della produzione rifiuti con la presenza media.

Presenza media (n. capi)	CER	Kg /anno	Kg/capo/anno
51.284	020106	9.262	0,1806
	150110*	13	0,0003
	180202*	82	0,0016
	150106	9.420	0,1837
	200121*	0	0,0000
	200304	520	0,0101
	<b>Totale</b>	<b>19.297,00</b>	<b>0,3763</b>

## 11. Emissioni in acqua

Lo scarico delle acque è costituito unicamente dalle acque reflue domestiche allontanate dall'unico servizio igienico predisposto presso l'allevamento.

Si precisa che il servizio igienico è utilizzato saltuariamente nell'orario lavorativo soltanto dal personale impegnato nell'attività di gestione dell'allevamento, ovvero 2 addetti. L'attività del filtro batterico e della fossa imhoff è pertanto ridotta rispetto alla potenzialità dell'impianto, per cui l'accumulo di materiale organico nell'impianto, che deve essere rimosso tramite spurgo della fossa, è limitato. A seguito della verifica del livello di materiale presente è stata effettuata la pulizia della fossa imhoff nel 2023, che ha determinato la produzione di 520 kg di rifiuto.

Durante il periodo di vuoto sanitario è stato eseguito il monitoraggio della tenuta idraulica della vasca imhoff controllando il livello di materiale nella vasca nel periodo in cui i servizi igienici non sono stati utilizzati. Il secondo controllo eseguito, a distanza di una settimana dal primo, non ha riscontrato una variazione di livello.

Di seguito si riportano i risultati delle analisi effettuate sulle acque reflue prima dello scarico in acque superficiali, al fine di verificare il rispetto dei parametri di legge.

**Analisi del 30/06/2023 RdP n. 2674/1230623**

Scarico	Parametro /inquinante	U.M.	Concentrazione limite da normativa	Concentrazione trovata
S1	pH	unità di pH	(5,5 - 9,5)	6,74
	Solidi Sospesi Totali	mg/l	80	4
	C.O.D	mg O2/l	160	27
	B.O.D.5 a 20°C	mg O2/l	40	8
	Azoto ammoniacale	mg/l	15	13,40
	Azoto nitroso	mg/l	0,6	< 0,01
	Azoto nitrico	mg/l	20	< 0,10

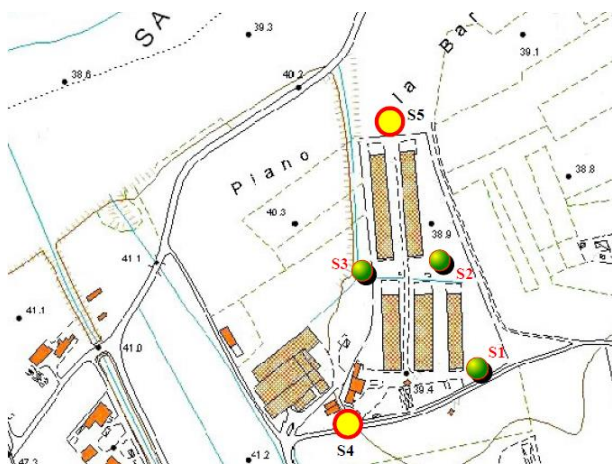
**Analisi del 28/12/2023 RdP n. 2988/1231214**

Scarico	Parametro /inquinante	U.M.	Concentrazione limite da normativa	Concentrazione trovata
S1	pH	unità di pH	(5,5 - 9,5)	7,52
	Solidi Sospesi Totali	mg/l	80	65
	C.O.D	mg O2/l	160	152
	B.O.D.5 a 20°C	mg O2/l	40	27
	Azoto ammoniacale	mg/l	15	13,40
	Azoto nitroso	mg/l	0,6	0,02
	Azoto nitrico	mg/l	20	0,12

### Acque sotterranee

Come previsto nel Piano di Monitoraggio e Controllo sono state eseguite le analisi annuali di controllo delle acque sotterranee.

In allevamento sono presenti n. 5 piezometri di cui due, il n. S2 e S3 risultano rotti e non possono essere ripristinati. Proprio per tale motivo sono stati aggiunti i piezometri S4 ed S5. Di seguito si riporta l'immagine con l'ubicazione dei piezometri.



Il piezometro S1 e S5 vengono analizzati ad anni alterni. Nel 2023 sono stati analizzati le acque sotterranee prelevate dai piezometri S4 e S1.

Si allegano i seguenti certificati di analisi:

- RP 3143/1231023 del 31/10/2023 - acque sotterranee da piezometro S1 in cui è stata effettuata l'analisi del profilo chimico previsto dal PMC. L'analisi ha evidenziato una concentrazione di solfati superiore al limite consentito, tuttavia si ritiene che il valore riscontrato sia dato da un problema di fondo. Infatti la presenza di solfati tipicamente è dovuta alle concimazioni dei campi, mentre l'attività di allevamento non prevede lo spargimento di pollina sul suolo, in quanto la stessa viene asportata a fine ciclo e caricata direttamente sul mezzo di trasporto per la cessione a terzi. Nel 2023 è stata eseguita anche la ricerca dei composti alifatici clorurati e non, come richiesto dalla Determina di AIA, ed i risultati sono conformi.
- RP 3143/2231023 del 31/10/2023 - acque sotterranee da piezometro S4 in cui è stata effettuata l'analisi del profilo chimico previsto dal PMC. L'analisi è risultata conforme.

L'azienda ha provveduto ad effettuare un'analisi delle cause per la presenza di solfati al di sopra del limite di legge e si ritiene di la presenza di solfati nell'acqua di falda non sia da attribuirsi all'attività di allevamento.

Nel 2023 è stata effettuata anche la ricostruzione piezometrica da parte di un tecnico specializzato. Si allega relazione idrogeologica effettuata da tecnico abilitato.

## 12. Contaminazione del suolo

Le analisi del suolo sono state effettuate nel 2022 ed allegate al report dell'anno di riferimento, le prossime analisi sono previste nel 2032.

## 13. Controlli di gestione

Di seguito si riportano i controlli dei parametri di processo e di gestione che vengono effettuati in linea con quanto previsto dal "Piano di monitoraggio e controllo".

Fase	Tipologia di controllo	Registrazione	Registrazioni nel 2023
Ricoveri	Efficienza tecnica di stabulazione / Controllo assenza bagnatura lettiera	NO	
Ricoveri	Sistema distribuzione del mangime e/o dell'acqua /Distribuzione regolare senza perdita di materiale	NO	
Ricoveri	Controllo visivo dei sistemi di allontanamento delle deiezioni	NO	
Ricoveri	Controllo visivo e del consumo alimentare sulla salute dei capi di allevamento	NO	
Ricoveri	Verifica capi deceduti raccolta (n° capi)	SI	Registro di allevamento
Sistema idrico	Perdite idrauliche Controllo tubature e distributori deisistemi idrici ABBEVERATOI	In caso di non conformità	NO
Sistema idrico	Letture e registrazione dei consumi idrici rilevati dai contatori installati	SI	SI
Materie prime	Controllo DDT delle entrate dei capi di allevamento	SI	Registro di allevamento

<b>Materie prime</b>	Registro con le uscite dei capi dall'allevamento	SI	DDT / documentazione sanitaria
<b>Materie prime</b>	Controllo DDT nei mangimi	SI	REGISTRO / DDT
<b>Materie prime</b>	Controllo dei farmaci acquistati	SI	REGISTRO / DDT
<b>Sistema energetico</b>	Documento di trasporto GPL	SI	REGISTRO / DDT
<b>Sistema energetico</b>	Consumo energia elettrica (da bolletta)	SI	REGISTRO / BOLLETTE
<b>Sistema energetico</b>	Controllo visivo del funzionamento delle lampade edeventuale sostituzione	NO	
<b>Stoccaggio e trasporto</b>	Controllo copertura e tenuta dei mezzi di trasportoANIMALI E/O DEIEZIONI alla partenza	NO	
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Controllo visivo di assenza di tracce di materiale disperso nella pulizia di superfici esterne	NO	
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Controllo assenza di tracce del precedente ciclo nellapulizia di superfici interne	NO	
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Controllo visivo tracce e materiale disperso piazzalecarico/scarico	NO	
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Interventi di derattizzazione controllo posizioni e presenza "bocconi"	SI	Scheda controllo mensile
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Applicazione insetticidi Trattamenti moschicidi contrappole alimentari e insetticidi	SI	REGISTRO
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Disinfezione silos e condotte Manutenzione programmata	SI	REGISTRO
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Controllo funzionalità finestre ed estrattori	IN CASO DI ANOMALIE	NO
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Controllo strutturale dei locali. Controllo integrità coibentazioni, assenza macchie umidità	IN CASO DI ANOMALIE	NO
<b>Mantenimento e pulizia</b>	Impianti elettrici Manutenzione ordinaria	IN CASO DI ANOMALIE	NO
<b>Rifiuti</b>	Smaltimento capi deceduti tramite ditta autorizzata	SI	DDT
<b>Rifiuti</b>	Smaltimento rifiuti controllo cadenza annuale smaltimento verifica visiva volumi deposito corretta separazione presenza marcatura contenitori	SI	FORMULARI
<b>Rifiuti</b>	Controllo efficienza frigorifera Manutenzione ordinaria	IN CASO DI ANOMALIE	NO
<b>Deiezioni e spandimento</b>	Pulizia mezzi di trasporto per la pollina. Controllo visivo	NO	
<b>Scarico e servizi</b>	Pulizia fossa IMHOFF e filtro batterico	SI	DDT / FORMULARI
<b>Scarico e servizi</b>	Controllo visivo tenuta idraulica fossa IMHOFF e FILTRO	IN CASO DI ANOMALIE	NO
<b>Rumore</b>	Formazione degli operatori sulle modalità operative e sull'utilizzo dei mezzi meccanici	IN CASO DI ANOMALIE	No

#### 14. Piano gestione Odori

Nel 2023 non sono stati necessari interventi per la riduzione odorigena, se non l'applicazione delle buone pratiche gestionali per il mantenimento delle lettiere in buone condizioni e per il benessere animale. Non ci sono state segnalazioni. Non ci sono state registrazioni di interventi straordinari.

#### 15. Emergenze

Nel corso del 2023 non si sono verificati incidenti ambientali né incidenti di più piccola entità.

## 16. Adempimenti PMC

ADEMPIMENTI PMC		FREQUENZA MONITORAGGIO	EFFETTUATO		ESITO		EVENTUALI COMUNICAZIONI	
			SI	NO	Positivo	Negativo	SI	NO
<b>MATRICE</b>	Sigla							
<b>EMISSIONI IN ATMOSFERA</b>	NH3	Annuale – Software Bat Tool Plus	X		X			X
	PM10	Annuale – Software Bat Tool Plus	X		X			X
<b>SCARICHI IDRICI</b>	S1							
<b>MANUTENZIONI INDICATE NEL PMC</b>		Eseguite manutenzioni ordinarie, nessuna manutenzione straordinaria	X		X			X
<b>RIFIUTI (indicare EER)</b>	020106	Smaltimento annuale	X					X
	150110 *	Smaltimento annuale	X					X
	180202 *	Smaltimento annuale	X					X
	150106	Smaltimento annuale	X					X
	200121 *	Smaltimento annuale	X					X
	200304	Smaltimento annuale	X					X
<b>EMISSIONI SONORE</b>	1-2-3-4	Quinquennale	X		X			X
<b>PIEZOMETRI</b>	S1	Annuale S1-S5 in alternanza	X			X <sup>(1)</sup>	X <sup>(2)</sup>	
	S4	Annuale	X		X			X
<b>ALTRO (indicare)</b>								

<sup>(1)</sup> per cause da non attribuirsi all'attività di allevamento

<sup>(2)</sup> verrà effettuata comunicazione ai sensi degli art.242-245 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., utilizzando la modulistica di cui alla recente DGR 87/2022.

Di seguito si riporta la tabella che mette a confronto gli indicatori con gli anni precedenti, a partire dal rilascio dell'AIA. Pertanto vengono indicati solamente i valori relativi all'anno 2023, mentre il confronto verrà eseguito a partire dal prossimo anno, in quanto l'AIA è stata rilasciata in data 08/03/2023.

INDICATORI DI PRESTAZIONE	Descrizione	Anno 2023	Andamento (rispetto anno precedente)			Andamento dal rilascio dell'A.I.A. (fare grafico)		
			Trend crescente	Trend decrescente	Altro (descr.)	Trend crescente	Trend decrescente	Altro (descrivere)
<b>CONSUMI SPECIFICI</b>	Mangime (Kg)/capo ciclo	10,12						
	Acqua (Litri)/capo ciclo	42,09						
	Energia El. (wh)/capo giorno	5,23						
	Riscaldamento (wh)/capo giorno	11,1						
	Capi morti %	2,20%						
	Energia Tot. (Wh)/Capo/giorno	16,3						
<b>FATTORI DI EMISSIONE</b>	NH3 da ricovero Kg/capo/anno	0,06						
	PM10 Kg/anno	1.575						
	Azoto (N) Kg/capo/anno	0,1783						
	Fosforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) Kg/capo/anno	0,186						

ALTRI	Rifiuti Kg/capo/anno	0,3763		

IL PMC É STATO PIENAMENTE ATTUATO?	SI	NO	COMMENTI
	x		

## 17. Cronoprogramma controlli

matrice	frequenza	controllo
acqua scarico servizi S1	semestrale	Nel 2023 i controlli sullo scarico S1 sono stati eseguiti con frequenza semestrale, <b>i prossimi controlli sono previsti nel 2024</b>
piezometri S1-S4-S5	annuale S1 e S5 in alternanza, S4 annuale	Nel 2023 sono stati effettuati i campionamenti dei piezometri S1 e S4; <b>nel 2024 è previsto il controllo dei piezometri S4 e S5</b>
suolo	Decennale (ultima analisi nel 2022)	I campionamenti dei suoli sono stati eseguiti nell'anno 2022, <b>i prossimi controlli sono previsti nel 2032</b>
rumore	Quinquennale (ultima verifica nel 2023)	Nel 2023 è stata eseguita la verifica fonometrica per il rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa, <b>il prossimo controllo è previsto nel 2028</b>

## 18. Altre note

- Nel 2023 l'allevamento non è stato sottoposto ad ispezione
- L'azienda si è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale.
- L'azienda ha definito una procedura per la gestione delle emergenze e delle condizioni eccezionali. Nel 2023, relativamente al periodo di gestione non si sono verificati episodi riconducibili ad emergenze o eventi eccezionali. L'esercizio dell'impianto è stato effettuato nel rispetto delle procedure gestionali, gli operatori effettuano un controllo quotidiano degli impianti, registrano eventuali anomalie e provvedono alla compilazione dei registri come da piano di monitoraggio e controllo.
- Gli interventi di manutenzione sono stati regolarmente effettuati. Gli interventi di manutenzione straordinaria sono stati registrati nell'apposito archivio;
- Si è proceduto alla registrazione dei consumi idrici ed elettrici come da prescrizione AIA;
- Nel 2023 è stata regolarmente effettuata la formazione degli addetti.
- I controlli periodici interni sulle condizioni dei depositi esterni e cisterne non hanno mostrato irregolarità.
- Il controllo visivo del serbatoio fuori terra e dell'integrità dei sistemi di contenimento e salvaguardia non ha mostrato irregolarità.
- Il controllo sulle sorgenti rumorose non ha mostrato irregolarità.
- I controlli visivi previsti nel piano di monitoraggio e controllo non hanno evidenziato irregolarità.
- Nel 2023 non sono state inviate comunicazioni all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29-decies c.1 D.Lgs. 152/06.
- Nel 2023 non ci sono state segnalazioni, esposti o denunce.
- Nel 2023 è stata inviata alla Regione e ad ARTA la relazione in merito alla possibilità di ripristinare i piezometri S2 e S3 non funzionanti.
- Nel 2023 è stata effettuata la pulizia del sistema di trattamento dei reflui assimilabili ai domestici.

## 19. Allegati

N.	Descrizione	RdP
1	Analisi acqua di scarico fossa settica	2674/1230623; 2988/1231214
2	Analisi acqua piezometri	3143/1231023 3143/2231023
3	Cartellini mangime	
4	Bilancio di massa	
5	Bat-Tool plus	
6	Ricostruzione piezometrica	
7	Valutazione impatto acustico	