

Società Agricola Mantovana s.r.l.

Via del Rio, 400
47522 San Vittore di Cesena (FC)
c.f. e P.I. 03698280405

Spett.le
Regione Abruzzo
Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia
Via Passolanciano, 75
65100 PESCARA
dpc025@pec.regione.abruzzo.it

e p.c. Spett.le **ARTA**
Dip. Prov. di Teramo
P.zza Martiri Pennesi, 29
64100 TERAMO
protocollo@pec.artaabruzzo.it

Spett.le **COMUNE di**
Sant'Egidio alla Vibrata
Piazza Umberto 1°, 26
64016 ATRI (TE)
pcertificata@pec.comune.santegidioallavibrata.te.it

Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale DPC025/302 del 11/11/2020.
Impianto produttivo Sant'Egidio.
Report contenente i monitoraggi e controlli effettuati. Anno di riferimento 2023.

In allegato Report monitoraggi, come da Autorizzazione Integrata Ambientale in oggetto.

Distinti saluti
Sassi Guido

Report Monitoraggi Autorizzazione Integrata Ambientale

| | | |
|---|---------------------|-------------|
| Periodo di riferimento: 01/01/2023 – 31/12/2023 | Anno di riferimento | 2023 |
|---|---------------------|-------------|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Unità produttiva | S. EGIDIO |
| Tipologia ANIMALI ALLEVATI | BROILER (polli da carne) |
| Comune | SANT'EGIDIO ALLA VIBRATA |
| Località / Via | Località Faraone |
| Ragione Sociale | SOC. AGRICOLA MANTOVANA SRL |
| Gestore impianto | Sassi Guido |
| Referente IPPC | Domenico Amato |
| mail | <u>domenico.amato@amadori.it</u> |
| Telefono ufficio | 0861/295226 fax 0547-342222 |
| Autorizzazione AIA | Provvedimento n. DPC025/302 del 11/11/2020 |
| Modifiche successive ottenute | Non ci sono atti di modifica successivi all'AIA in possesso |
| Certificazioni ambientali Aggiuntive | L'azienda ed il sito produttivo non sono in possesso di certificazioni ambientali UNI EN ISO 14001 o EMAS. |

Consistenza dell'allevamento e dati di consumo materie prime

TAB .1 Materie prime e dati di produzione

| Tipologia capi allevati | | BROILER (polli da carne) |
|---|-------------|---|
| CAPI AUTORIZZATI | capi/ciclo | 295.000 |
| CAPI PRESENZA MEDIA | capi/ciclo | 277.138 |
| CAPI ALLEVATI mediamente prodotti | capi/anno | 1.359.495 |
| CICLI | | La stabulazione è avvenuta su 5 cicli di allevamento totali tutti interi |
| Mortalità | % | 3,9% |
| Mangime <i>consumo</i> | kg | 21,1 |
| Acqua <i>consumo</i> | mc/anno | 17.778 |
| Acquisto Gasolio autotrazione | litri | 3.100 |
| Riscaldamento Combustibile GPL litri | | 160.045 |
| Energia termica | (K Wh/anno) | 1.110.450 |
| E. elettrica / Acquisto <i>Prelevata dalla rete</i> | (K Wh/anno) | 162.715 |
| E. elettrica auto-prodotta / <i>totale</i> | (K Wh/anno) | 204.826 |
| E. elettrica auto-prodotta / Auto Consumata | (K Wh/anno) | 97.206 |
| E. elettrica auto-prodotta / <i>Ceduta e Immessa in rete</i> | (K Wh/anno) | 107.620 |
| Totale Energia Elettrica Consumata acquisto + autoconsumo | (K Wh/anno) | 259.921 |
| Acquisto Disinfettanti | Kg | 2600 |
| Acquisto Medicinali | Kg | 950 |
| Produzione Lettieria esausta (Pollina) | ton | 1819,0 |
| Produzione NON pericolosi | Kg | ○ CER 150106 (Imballaggi materiali misti): Kg 10920 TOTALE rifiuti NON pericolosi Kg 10920 |
| Produzione Rifiuti PERICOLOSI | kg | ○ CER 160305 (Rifiuti organici, esche per topi): Kg 30 ○ CER 160601 (Batterie al piombo): Kg 5 TOTALE rifiuti PERICOLOSI Kg 35 |
| Totale RIFIUTI | Kg | 10955 di cui il 99,7% sono imballaggi |

Tabella riassuntiva adempimenti

| Adempimenti Piano Monitoraggio e Controllo | | Frequenza Monitoraggio | Effettuato | | Esito | | Eventuali Comunicazioni | |
|--|-----------------------------|---------------------------|------------|----|----------|----------|-------------------------|----|
| Matrice | Sigla | | Si | No | Positivo | Negativo | Si | No |
| Umidità lettiera esausta | 31470-001 27/12/2023 | annuale | Si | | si | | Non previste | |
| Acqua di abbeveraggio | | annuale | Si | | si | | Non previste | |
| Acqua nei piezometri | Acqua non presente | Annuale se presente acqua | | x | | | | |
| Scarichi idrici | Non ci sono scarichi idrici | | | | | | | |

| Adempimenti Piano Monitoraggio e Controllo | | Frequenza Monitoraggio | Effettuato | | Esito | | Eventuali Comunicazioni | |
|--|--|------------------------|------------|---|-------|---|-------------------------|----|
| Manutenzioni e verifiche previste nel PMC | Gruppo elettrogeno prova avvio | Settimanale | Si | / | x | / | | No |
| | Gruppo elettrogeno Manutenzione preventiva | Ogni ciclo | Si | / | x | / | | No |
| | Tenuta Linee idriche | Ogni ciclo | Si | / | x | / | | No |
| | Corretta portata abbeveratoi | Ogni ciclo | Si | / | x | / | | No |
| | Verifica stato telo lagoni | Ogni anno | Si | / | x | / | | No |
| | Verifica sistema distribuzione mangime | Ogni ciclo | si | / | x | / | | no |
| Rifiuti | Caratterizzazioni non necessarie. Criterio per la gestione dei depositi temporanei: VOLUMETRICO | | | | | | | |
| Emissioni sonore | Verifica non necessaria , nessuna nuova sorgente . Lo studio di impatto acustico deve essere effettuata nell'anno 2025 | | | | | | | |

ADEMPIMENTI VARI

| | |
|---|--|
| Utilizzo di effluenti in agricoltura | Nel 2023 è stato compilato il PUA ai fini dell'applicazione di effluenti liquidi (acque di lavaggio box) a fini agronomici. La comunicazione di spandimento è stata effettuata in data 27/09/2023 al relativo Servizio Direttiva Nitrati della regione Abruzzo DPD023. |
| Modifiche richieste Art29 nonies D.Lgs.152/06 | Modifica da comunicare: MODIFICA installazione cuffie deflettenti e arco disinfezione IN ITINERE |
| Controlli da parte di enti ispettivi | Controllo del report 2022 |
| Cronoprogramma delle operazioni di controlli ambientali | Il periodo individuato per i controlli analitici della lettiera è il mese di Luglio |

Sintesi delle prestazioni ambientali dell'impianto nel periodo di riferimento

PREMESSA

Fino ad ora i dati di consistenza dell'allevamento riportati nei report dei precedenti anni (2021 e 2022) erano derivati dai capi caricati a fine ciclo nel corso dell'anno esponendo sempre gli indici a variazioni legati ai cicli fatti a cavallo di due anni.

Per calcolare correttamente la consistenza media annua dei capi nel contesto descritto, ai fini del calcolo degli indici di prestazione e della loro variazione, si è utilizzato un metodo che tenga conto degli effetti distortivi causati dai cicli produttivi che si estendono da un anno all'altro. Ovvero se i pulcini sono accasati nel precedente anno e poi vengono caricati nel primo periodo dell'anno, il numero dei capi allevati non coincide con i capi caricati ed accasati.

Per ottenere una stima più accurata che rappresenti **meglio** la **presenza media** di capi durante l'anno, si applica il seguente metodo di calcolo:

$$\text{Capi mediamente prodotti} = (A+B) - \frac{1}{2} C$$

A= somma capi accasati dei cicli interi (ovvero iniziati e finiti nel corso dell'anno di riferimento)

*B= capi **accasati** rapportati ai giorni di presenza nell'anno di riferimento per i cicli a cavallo*

C= capi morti dell'anno di riferimenti

Molti fattori consumi specifici ed emissivi, in specie quelli immessi nel BAT TOOL sono ottenuti poi a partire dalla presenza media risultante dal metodo di cui sopra.

Sono stati effettuati 5 cicli di allevamento totali tutti interi.

I capi di presenza media nel 2023, con questo metodo, risultano 277138 capi ciclo.

EMISSIONI e fattori specifici

Utilizzando le funzioni interne del programma BAT TOOL, che tiene conto della mortalità, della consistenza media, del tenore di Azoto e Fosforo dei mangimi somministrati nelle varie fasi, del periodo di vuoto sanitario e della mortalità è in grado calcolare i dati escrezione di azoto(N) di fosforo(come P₂O₅). Relativamente al bilancio di massa dell'azoto e fosforo allegato, si riportano di seguito le tabelle riepilogative:

ESCREZIONE Ammoniaca NH₃

| Categoria animale | Azoto totale escreto associato a BATAEPL (kg azoto-escreto/capo/anno) | Dato calcolato con modello (kg azoto-escreto/capo/anno) |
|--------------------------|---|---|
| BROILER (polli da carne) | 0,6 | 0,1707 |

Tabella 1 fattori escrezione azoto

ESCREZIONE Fosforo P₂O₅

| Categoria animale | BAT-AEPL (kg P ₂ O ₅ escreto/capo/anno) | Dato calcolato con modello (kg P ₂ O ₅ escreto/capo/anno) |
|--------------------------|---|---|
| BROILER (polli da carne) | 0,25 | 0,0466 |

Tabella 2 Fattori escrezione Fosforo

EMISSIONI ATMOSFERA Ammoniaca NH₃

Il software BAT Tool prevede anche al calcolo delle emissioni di Ammoniaca (NH₃) e Metano CH₄ dalla stabulazione (unica fase presente in quanto non esiste stoccaggio di pollina e nè se ne effettua lo spandimento a fini agronomici in modo diretto).

| Tipologia animali | BAT-AEL (kg NH ₃ /capo/anno) stabulazione | Dato derivante dal monitoraggio (kg NH ₃ /capo/anno) | | |
|--------------------------|--|---|------------|-------------|
| | | Stabulazione | Stoccaggio | Spandimento |
| BROILER (polli da carne) | 0,08 | 0,03 | | |

Tabella 3 Fattore emissione ammoniacca in atmosfera

Flusso di massa di Emissione di Ammoniaca NH₃ stimata con BAT TOOL: 7,28 Ton/anno.

Dichiarazione PRTR NON effettuata in quanto 7,28 ton di NH₃/anno emessi è INFERIORE al valore soglia di 10 ton/anno.

EMISSIONI DI POLVERI PM10

Per quanto riguarda il calcolo delle emissioni delle polveri, si riporta di seguito il criterio utilizzato:

Nel 2023 la consistenza media (calcolata come esplicitato sopra) è stata di 277138 BROILER (polli da carne) Si utilizza il coefficiente di emissione delle polveri per BROILER (polli da carne) (table 4.64 BRE IRPP 2017) è di **0,025** kg/capo/anno. Quindi l'emissione di PM10 complessiva per l'anno 2023 è pari a

$$\text{Fattore } 0,025 \times 277138 / 1000 = 6,93 \text{ Ton/anno PM10}$$

EMISSIONI di Metano CH₄

Il metano stimato dall'applicazione gas serra di BAT TOOL è pari a 5,890 Ton/anno

| | | |
|---|-----------------|--------------|
| Emissione Di Ammoniacca NH₃ | <i>Ton/anno</i> | 7,28 |
| EMISSIONE DI POLVERI stimata | <i>Ton/anno</i> | 6,93 |
| Emissione di Metano stimata BAT tool | <i>Ton/anno</i> | 5,890 |

Tabella 4 Tab.riassuntiva del flusso di massa di emissione di Ammoniacca, Polveri, Metano.

Metodo di calcolo dei fattori di consumo.

Fattore di consumo specifico elettrico :259920,6 Kw / 1359495 (capi mediamente prodotti)=0,19 Kw/capo

Consumo specifico di acqua: 17778mc x 1000/1359495 Capi mediamente prodotti = 13,1 litri/capo

Gestione lettiera e reflui

Nel 2023 è stato compilato il PUA ai fini del l'applicazione di effluenti liquidi (acque di lavaggio box) a fini agronomici.

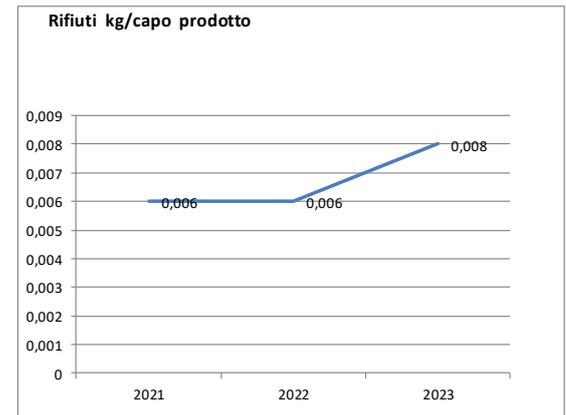
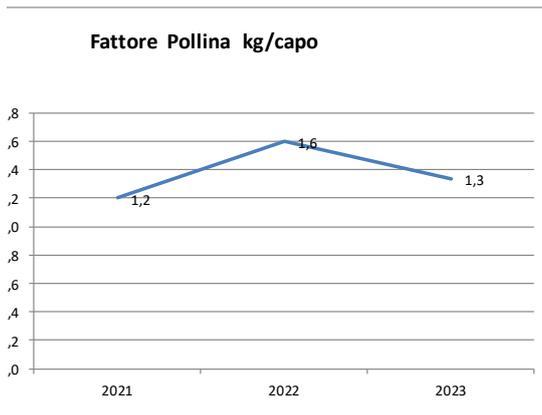
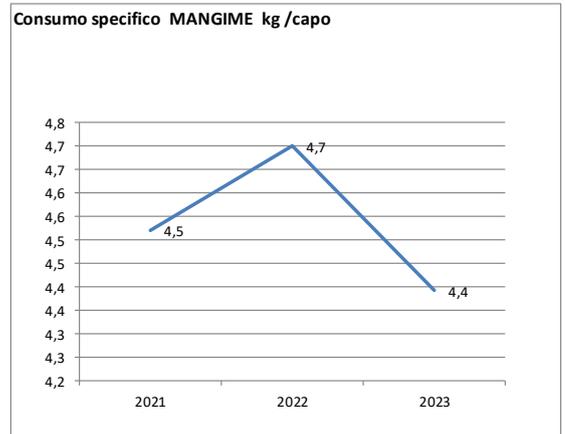
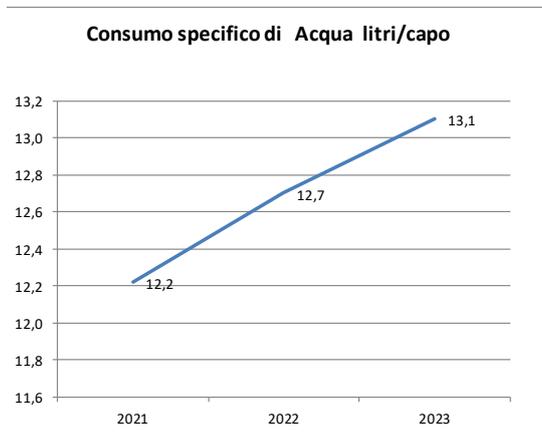
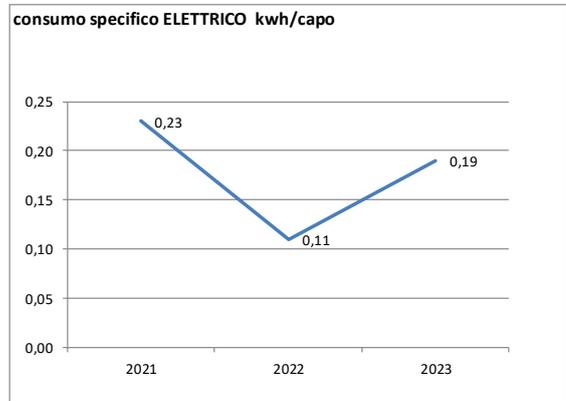
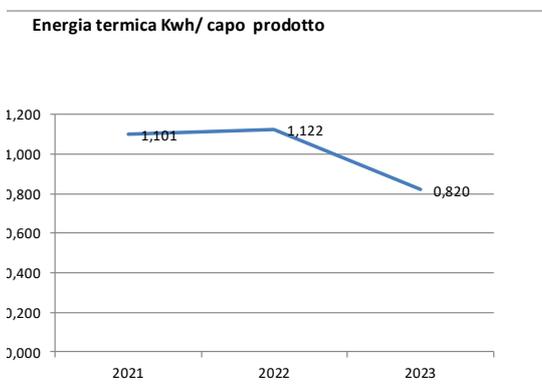
La comunicazione di spandimento è stata effettuata in data 27/09/2023 al relativo Servizio Direttiva Nitrati della regione Abruzzo DPD023.

Nell'applicazione delle acque di lavaggio a fini agronomici sono state applicate le BAT 20,21 e 22.

La gestione delle deiezioni solide dell'allevamento è stata effettuata nell'ambito dei contratti di cessione a terzi. Nel 2023 sono stati prodotti 1819 ton di lettiera esausta dei quali 340 ton ceduti a NUOVA TERRA SRL per usi agronomici, nel rispetto delle procedure indicate nel DGRA 314/21 e smi, 193 ton destinati ad impianti di produzione fertilizzanti 1286 ton destinati ad impianti di recupero energia.

ANDAMENTO FATTORI SPECIFICI

| S. EGIDIO | 2021 | 2022 | 2023 | media | discostamento media 2023 |
|---|--------|--------|--------|---------|-----------------------------|
| Energia termica Kwh/ capo prodotto | 1,101 | 1,122 | 0,820 | 1,01 | - 0,190 |
| Rifiuti kg/capo prodotto | 0,006 | 0,006 | 0,008 | 0,0067 | 0,001 |
| % di rifiuti imballaggi su rifiuti totali | 99,24% | 99,65% | 99,70% | 100,00% | - 0,003 |
| Consumo specifico di Acqua litri/capo | 12,2 | 12,7 | 13,1 | 12,67 | 0,430 |
| consumo specifico ELETTRICO kwh/capo | 0,230 | 0,110 | 0,190 | 0,18 | 0,010 |
| Consumo specifico MANGIME kg /capo | 4,522 | 4,700 | 4,392 | 4,54 | - 0,148 |
| Fattore Pollina kg/capo | 1,200 | 1,600 | 1,338 | 1,38 | - 0,042 |



Altre note

- Dal confronto tra il 2023 e la media degli ultimi 3 anni si evidenzia una sostanziale linearità dei consumi specifici. Non si registrano a tal proposito fenomeni particolari o eventi eccezionali.
- Per quanto riguarda il dato sui rifiuti prodotti, si segnala che nel 2023 , il codice CER 20 03 04 (fanghi di fosse settiche) il produttore è diventato il soggetto esterno che provvede alla pulizia per norma di legge. Quindi negli anni 2021 e 2022, nel calcolo dei rifiuti totali sono assommati le quantità del CER 20 03 04 cosa che non accade nel 2023.
- In merito alla BAT 1 il sistema di Gestione Ambientale è operativo dal gennaio 2021. L'attività di formazione/informazione è stata svolta con la formalizzazione di procedure e istruzioni operative che sono state illustrate e distribuite ai collaboratori interessati.
- Gli interventi di verifica periodica e manutenzione sono stati regolarmente effettuati e registrati negli appositi registri.
- Non sono previsti interventi che possano essere considerate migliorie con riflessi ambientali.

SOC. AGRICOLA MANTOVANA SRL

Sassi Guido



Dati Anagrafici

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Nome Allevamento | 23 S. EGIDIO PRTR 2024 _rif_23 |
| CUAA | - |
| Ragione Sociale | SOC. AGRICOLA MANTOVANA SRL |
| Codice Allevamento | - |
| Codice ASL | - |
| Attività IPPC | 6.6 (a) |
| Indirizzo | - |
| Comune | SANT'EGIDIO ALLA V.TA CAP - |
| Provincia | Teramo |
| Regione | Abruzzo |

Altre Informazioni

| | |
|--|----------------|
| Note | - |
| Errori | - |
| Avvisi | - |
| N al Campo in azienda (Pot. Massima) | 0 kgN/a |
| N ceduto (stoccaggio piu' distribuzione) | 41.579,7 kgN/a |
| N al Campo in azienda (Pres. Media) | 0 kgN/a |
| N ceduto (stoccaggio piu' distribuzione) | 39.062,1 kgN/a |

Emissioni (Capi Potenzialita' Massima)

| Emissioni NH3 REF | | Emissioni NH3 Situazione attuale | | Riduzione NH3 rispetto a REF | | Emissioni Gas Serra | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------|----------------------------------|------------|------------------------------|-------------|---------------------|--------------------------|---|-----|------------|-----|----------|------------|--------------|
| Totali | 78.339 kg/a | Totali | 7.745 kg/a | Totali | 70.594 kg/a | 90,1 % | Totali | - | CH4 | 6.272 kg/a | N2O | 377 kg/a | CO2- eq | 269.146 kg/a |
| Ricovero | 24.304 kg/a | Ricovero | 7.745 kg/a | Ricovero | 16.559 kg/a | 68,1 % | 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 | 6.272 kg/a | N2O | 377 kg/a | CO2- eq | 269.146 kg/a |
| Stoccaggio | 13.470 kg/a | Stoccaggio | 0 kg/a | Stoccaggio | 13.470 kg/a | 100 % | Distribuzione Agronomica | - | CH4 | 0 kg/a | N2O | 0 kg/a | CO2- eq | 0 kg/a |
| Distribuzione effluenti | 40.565 kg/a | Distribuzione effluenti | 0 kg/a | Distribuzione effluenti | 40.565 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 | 73.596 kg/a | Totali | 7.276 kg/a | Totali | 66.320 kg/a | 90,1 % | Totali | - | CH4 | 5.892 kg/a | N2O | 354 kg/a | CO2- eq | 252.792 kg/a |
| Ricovero | 22.833 kg/a | Ricovero | 7.276 kg/a | Ricovero | 15.557 kg/a | 68,1 % | 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 | 5.892 kg/a | N2O | 354 kg/a | CO2- eq | 252.792 kg/a |
| Stoccaggio | 12.654 kg/a | Stoccaggio | 0 kg/a | Stoccaggio | 12.654 kg/a | 100 % | Distribuzione Agronomica | - | CH4 | 0 kg/a | N2O | 0 kg/a | CO2- eq | 0 kg/a |
| Distribuzione effluenti | 38.109 kg/a | Distribuzione effluenti | 0 kg/a | Distribuzione effluenti | 38.109 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. |
|----------------|---------|------------|------------------|-----------------|------------------------|----------------|----------------|
| Polli da carne | 295.000 | 1,00 kg | 295,00 t | 0,163 kg/capo/a | 0,03 kg/capo/a | 0,08 kg/capo/a | - |

Situazione attuale Ricovero e Alimentazione

| Specie | Categoria | Capi | | Peso Medio | N Escreto | Riduzione N Alim. | Tipologia Stabulazione/BAT Ricovero | Emissioni NH3 Ricovero | | Note |
|---------|----------------|---------|---------|--------------|-----------------|-------------------|---|------------------------|----------------|------|
| | | Pot. | Med. | | | | | Rif. Peso Attuale | Rif. Peso Std. | |
| Avicoli | Polli da carne | 295.000 | 277.138 | 1,00 kg/capo | 163 kg/t p.v./a | 54 % | 32.a. - ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco | 0,03 kg/capo/a | 0,03 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. |
|-----------|--------|----------------|
|-----------|--------|----------------|

Situazione attuale Distribuzione effluenti

Nessun dato presente.

Situazione attuale Rilasci Azotati nelle acque

Nessun dato presente.

Situazione attuale Consumi Energetici

Nessun dato presente.

Sviluppato da:

POLLI DA CARNE**DATI TECNICI**

| | | |
|--|--------|--------------|
| Consistenza media | 277138 | n° |
| Peso medio acquisto | 0.045 | kg/capo |
| Peso medio vendita | 2.5 | kg/capo |
| Mortalità | 3.9 | % |
| Vuoto sanitario per ciclo | 12 | giorni |
| Consumo di mangime aziendale (da report) | 21.1 | kg/capo/anno |

ALIMENTAZIONE PER FASI

| | Durata fase giorni | Proteina grezza mangimi* % | Fosforo mangimi* % |
|--------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------|
| - fase 1 | 12 | 21.75 | 0.53 |
| - fase 2 | 9 | 18.89 | 0.42 |
| - fase 3 | 0 | 18.31 | 0.38 |
| - fase 4 | 22 | 18 | 0.34 |
| - fase 5 | 0 | 0 | 0 |
| - fase 6 | 0 | 0 | 0 |
| Durata ciclo | 43 | | |

* 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 | 54.48 | % | segno + significa riduzione |
| Escrezione N (calcolo aziendale) | 162.5714 | kgN/t peso vivo | |
| Escrezione N polli da carne | 0.1626 | kgN/posto/anno | |
| Escrezione P polli da carne | 0.1019 | kgP2O5/posto/anno | |

Indici tecnici

| | | |
|--|----------------|---------------|
| Fattore di correzione kc | 6.507 | n. cicli/anno |
| Variatione di peso vivo | 15.9747 | kg/capo/anno |
| Indice di conversione | 1.8409 | kg/kg t.q. |
| Consumo di mangime (stima modello) | 29.4078 | kg/capo/anno |
| Consumo di mangime (calcolo aziendale) | 21.1 | kg/capo/anno |
| Fattore di correzione consumo mangime (aziendale vs modello) | 0.7175 | |
| Contenuto medio di PG mangimi | 19.2328 | % t.q. |

| | | |
|------------------------------|---------------|------------|
| Contenuto medio di N mangimi | 0.0308 | kg/kg t.q. |
| Contenuto medio di P mangimi | 0.0041 | kg/kg t.q. |

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

| | | |
|---|-----------------|-----------------|
| k_Nr avicoli da carne | 0.03 | kgN/kg carne |
| k_volatilizzazione | 0.3 | % |
| Consumo da modello | 0.9058 | kgN/capo/anno |
| Consumo corretto su dato aziendale | 0.6499 | kgN/capo/anno |
| Ritenzione | 0.4792 | kgN/capo/anno |
| Escrezione (calcolo aziendale) | 0.1707 | kgN/capo/anno |
| N al campo (calcolo aziendale) | 0.1195 | kgN/capo/anno |
| N al campo da DM 25/02/2016 (peso medio = 1 kg) | 0.25 | kgN/capo/anno |
| Escrezione N (calcolo aziendale) | 162.5714 | kgN/t peso vivo |
| N al campo da DM 25/02/2016 | 250 | kgN/t peso vivo |
| Escrezione N da DM 25/02/2016 | 357.1429 | 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 |
| faraone | 0.8 | 0.19 | 240.0 |

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

| | | |
|-------------------------------|---------------|--------------|
| k_Pr avicoli da carne | 0.0025 | kgP/kg carne |
| Consumo P (calcolo aziendale) | 0.0865 | kg/capo/anno |
| Ritenzione P | 0.0399 | kg/capo/anno |
| Escrezione P | 0.0466 | kg/capo/anno |

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

| | | |
|------------------------------------|-------------------|-----------|
| Produzione N da bilancio aziendale | 33117.991 | kg N/anno |
| N al campo da DM 25/02/16 | 69284.5 | kg N/anno |
| Produzione P da bilancio aziendale | 12914.6308 | kg P/anno |

Teramo 05/10/2023 **Laboratorio di analisi microbiologiche-biologia molecolare e chimiche**
N° iscrizione Regione: 13/022/LAB

LAB N° 0882 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 7465

| | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|--|-------------|--|
| N° Campione | Tipo Campione | Data accettazione | Data campionamento | Richiedente | | |
| 2023 - 7465 | ACQUA DI BEVANDA ALLEVAMENTO | 02/10/2023 | 02/10/2023 | Divisione Zootecnica Polli - Teramo - Teramo | | |
| Fornitore | Committente | Lotto | Data Produzione | Data Scadenza | Temperatura | |
| | Q.S.A.Z. | | | | 6 °C | |
| Allevamento | Codice ASL | Razza | Età | N° sieri | | |
| S.Egidio | 038TEV01 | | | | | |
| Nave/Deposito | Numero DDT | Data DDT | Quantità (q.li) | Campionamento | | |
| | | | | TECNICO DI ALLEVAMENTO | | |
| Note sul campione | | | | | | |
| POZZO | | | | | | |

ID Aliquota: 1

Note Aliquota:

| Determinazione | Valore | U.M. | Incertezza | Metodo | Data inizio analisi | Data fine analisi | Note |
|---|----------------|-----------------------------------|------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|
| Batteri coliformi | 0 | UFC/100ml | | UNI EN ISO 9308-1:2017 | 02/10/2023 | 03/10/2023 | |
| Escherichia coli | 0 | UFC/100ml | | UNI EN ISO 9308-1:2017 | 02/10/2023 | 03/10/2023 | |
| Enterococchi intestinali | 0 | UFC/100ml | | UNI EN ISO 7899-2:2003 | 02/10/2023 | 04/10/2023 | |
| Ricerca Salmonella spp. (Real Time PCR) | Non rilevabile | Rilevato/Non rilevabile in 1000ml | | AFNOR BRD 07/06-07/04 | 02/10/2023 | 03/10/2023 | |

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che possono essere stati influenzati da scostamenti non conformi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza formale autorizzazione del Laboratorio. Questo Rapporto di Prova rappresenta una copia conforme del documento informatico firmato elettronicamente, secondo la normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 7465

Informazioni relative al campionamento: L'attività di campionamento è eseguita dal committente e non è oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA. Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni fornite dal committente o cliente inerenti al campione così come ricevuto e sottoposto a prova.

La denominazione del campione, data di campionamento, fornitore, lotto, data di produzione, data di scadenza, allevamento (comprensivo di codice ASL), razza, età, nave, n°DDt, quantità, campionamento ed eventuali note sul campione sono fornite dal committente o cliente.

La prova contrassegnata da * indica: Prova non accreditata da ACCREDIA.

Informazione aggiuntiva: Il Laboratorio non esprime opinioni, interpretazioni e giudizio di conformità e queste non sono oggetto di accREDITAMENTO ACCREDIA.

Ove riportata l'incertezza di misura estesa è stata stimata in conformità alla ISO 19036:2019 ed è basata su un'incertezza tipo moltiplicata per un fattore di copertura di $K=2$, fornendo un livello di confidenza approssimativamente del 95%.

In casistiche rientranti nel campo di applicazione della ISO 8199:2018 e per le prove con tecnica MPN l'incertezza di misura estesa viene espressa come intervallo di confidenza approssimativamente del 95%, in questi casi sono riportati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza.

Le prove microbiologiche quantitative (ad esclusione delle prove con tecnica MPN) sono eseguite in singola replica su due diluizioni consecutive in conformità alla ISO 7218:2007/Amd 1:2013.

Qualora il campionamento comporti effettuazione di misure (es. superficie, volume, portata), il risultato analitico così come espresso, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati (es. area misurata, volume di aria campionata, ecc.) espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE

PIERGIORGIO ANNIBALE



Teramo 20/09/2023 **Laboratorio di analisi microbiologiche-biologia molecolare e chimiche**
N° iscrizione Regione: 13/022/LAB**RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 6718**

| | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|--|-------------|--|
| N° Campione | Tipo Campione | Data accettazione | Data campionamento | Richiedente | | |
| 2023 - 6718 | ACQUA DI BEVANDA ALLEVAMENTO | 06/09/2023 | 06/09/2023 | Divisione Zootecnica Polli - Teramo - Teramo | | |
| Fornitore | Committente | Lotto | Data Produzione | Data Scadenza | Temperatura | |
| | Q.S.A.Z. | | | | 5 °C | |
| Allevamento | Codice ASL | Razza | Età | N° sieri | | |
| S.Egidio | 038TEV01 | | | | | |
| Nave/Deposito | Numero DDT | Data DDT | Quantità (q.li) | Campionamento | | |
| | | | | TECNICO DI ALLEVAMENTO | | |
| Note sul campione | | | | | | |
| POZZO | | | | | | |

ID Aliquota: 1

Note Aliquota:

| Determinazione | Valore | U.M. | Incertezza | Metodo | Data inizio analisi | Data fine analisi | Note |
|-----------------------------|--------|-------------|------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|------|
| pH | 7,99 | Unità di pH | | APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003 | 06/09/2023 | 06/09/2023 | |
| AMMONIACA | 0,060 | mg/l NH4+ | | Metodo Interno - HACH LANGE | 06/09/2023 | 06/09/2023 | |
| NITRITI | <0,05 | mg/l NO2- | | Metodo Interno - HACH LANGE | 06/09/2023 | 06/09/2023 | |
| NITRATI | 1,50 | mg/l NO3- | | Metodo Interno - HACH LANGE | 06/09/2023 | 06/09/2023 | |
| CLORURI | 27,0 | mg/l Cl- | | Metodo Interno - HACH LANGE | 06/09/2023 | 06/09/2023 | |
| DUREZZA TOTALE (come CaCO3) | 29 | °F | | APAT CNR IRSA 2040B Man. 29 2003 | 06/09/2023 | 06/09/2023 | |

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che possono essere stati influenzati da scostamenti non conformi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza formale autorizzazione del Laboratorio. Questo Rapporto di Prova rappresenta una copia conforme del documento informatico firmato elettronicamente, secondo la normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 6718

Informazioni relative al campionamento: L'attività di campionamento è eseguita dal committente. Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni fornite dal committente o cliente inerenti al campione così come ricevuto e sottoposto a prova.

La denominazione del campione, data di campionamento, fornitore, lotto, data di produzione, data di scadenza, allevamento (comprensivo di codice ASL), razza, età, nave, n°DDt, quantità, campionamento ed eventuali note sul campione sono fornite dal committente o cliente.

Informazione aggiuntiva: Il Laboratorio non esprime opinioni e interpretazioni. Ove riportata l'incertezza di misura estesa è stata stimata in conformità alla ISO 19036:2019 ed è basata su un'incertezza tipo moltiplicata per un fattore di copertura di $K=2$, fornendo un livello di confidenza approssimativamente del 95%.

In casistiche rientranti nel campo di applicazione della ISO 8199:2018 e per le prove con tecnica MPN l'incertezza di misura estesa viene espressa come intervallo di confidenza approssimativamente del 95%, in questi casi sono riportati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza.

Le prove microbiologiche quantitative (ad esclusione delle prove con tecnica MPN) sono eseguite in singola replica su due diluizioni consecutive in conformità alla ISO 7218:2007/Amd 1:2013.

Qualora il campionamento comporti effettuazione di misure (es. superficie, volume, portata), il risultato analitico così come espresso, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati (es. area misurata, volume di aria campionata, ecc.) espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE

PIERGIORGIO ANNIBALE



Teramo 21/04/2023 **Laboratorio di analisi microbiologiche-biologia molecolare e chimiche**
N° iscrizione Regione: 13/022/LAB**RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 3091**

| | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|--|-------------|--|
| N° Campione | Tipo Campione | Data accettazione | Data campionamento | Richiedente | | |
| 2023 - 3091 | ACQUA DI BEVANDA ALLEVAMENTO | 17/04/2023 | 17/04/2023 | Divisione Zootecnica Polli - Teramo - Teramo | | |
| Fornitore | Committente | Lotto | Data Produzione | Data Scadenza | Temperatura | |
| | Q.S.A.Z. | | | | 5 °C | |
| Allevamento | Codice ASL | Razza | Età | N° sieri | | |
| S.Egidio | 038TEV01 | | | | | |
| Nave/Deposito | Numero DDT | Data DDT | Quantità (q.li) | Campionamento | | |
| | | | | TECNICO DI ALLEVAMENTO | | |
| Note sul campione | | | | | | |
| Lago | | | | | | |

ID Aliquota: 1

Note Aliquota:

| Determinazione | Valore | U.M. | Incertezza | Metodo | Data inizio analisi | Data fine analisi | Note |
|-----------------------------|--------|-------------|------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|------|
| pH | 8,18 | Unità di pH | | APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003 | 17/04/2023 | 17/04/2023 | |
| AMMONIACA | 0,060 | mg/l NH4+ | | Metodo Interno - HACH LANGE | 17/04/2023 | 17/04/2023 | |
| NITRITI | <0,05 | mg/l NO2- | | Metodo Interno - HACH LANGE | 17/04/2023 | 17/04/2023 | |
| NITRATI | 3,67 | mg/l NO3- | | Metodo Interno - HACH LANGE | 17/04/2023 | 17/04/2023 | |
| CLORURI | 6,0 | mg/l Cl- | | Metodo Interno - HACH LANGE | 17/04/2023 | 17/04/2023 | |
| DUREZZA TOTALE (come CaCO3) | 25 | °F | | APAT CNR IRSA 2040B Man. 29 2003 | 17/04/2023 | 17/04/2023 | |

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che possono essere stati influenzati da scostamenti non conformi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza formale autorizzazione del Laboratorio. Questo Rapporto di Prova rappresenta una copia conforme del documento informatico firmato elettronicamente, secondo la normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 3091

Informazioni relative al campionamento: L'attività di campionamento è eseguita dal committente. Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni fornite dal committente o cliente inerenti al campione così come ricevuto e sottoposto a prova.

La denominazione del campione, data di campionamento, fornitore, lotto, data di produzione, data di scadenza, allevamento (comprensivo di codice ASL), razza, età, nave, n°DDt, quantità, campionamento ed eventuali note sul campione sono fornite dal committente o cliente.

Informazione aggiuntiva: Il Laboratorio non esprime opinioni e interpretazioni. Ove riportata l'incertezza di misura estesa è stata stimata in conformità alla ISO 19036:2019 ed è basata su un'incertezza tipo moltiplicata per un fattore di copertura di $K=2$, fornendo un livello di confidenza approssimativamente del 95%.

In casistiche rientranti nel campo di applicazione della ISO 8199:2018 e per le prove con tecnica MPN l'incertezza di misura estesa viene espressa come intervallo di confidenza approssimativamente del 95%, in questi casi sono riportati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza.

Le prove microbiologiche quantitative (ad esclusione delle prove con tecnica MPN) sono eseguite in singola replica su due diluizioni consecutive in conformità alla ISO 7218:2007/Amd 1:2013.

Qualora il campionamento comporti effettuazione di misure (es. superficie, volume, portata), il risultato analitico così come espresso, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati (es. area misurata, volume di aria campionata, ecc.) espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE

PIERGIORGIO ANNIBALE



Teramo 21/04/2023 **Laboratorio di analisi microbiologiche-biologia molecolare e chimiche**
N° iscrizione Regione: 13/022/LAB

LAB N° 0882 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 3089

| | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|--|-------------|--|
| N° Campione | Tipo Campione | Data accettazione | Data campionamento | Richiedente | | |
| 2023 - 3089 | ACQUA DI BEVANDA ALLEVAMENTO | 17/04/2023 | 17/04/2023 | Divisione Zootecnica Polli - Teramo - Teramo | | |
| Fornitore | Committente | Lotto | Data Produzione | Data Scadenza | Temperatura | |
| | Q.S.A.Z. | | | | 5 °C | |
| Allevamento | Codice ASL | Razza | Età | N° sieri | | |
| S.Egidio | 038TEV01 | | | | | |
| Nave/Deposito | Numero DDT | Data DDT | Quantità (q.li) | Campionamento | | |
| | | | | TECNICO DI ALLEVAMENTO | | |
| Note sul campione | | | | | | |
| Lago | | | | | | |

ID Aliquota: 1**Note Aliquota:**

| Determinazione | Valore | U.M. | Incertezza | Metodo | Data inizio analisi | Data fine analisi | Note |
|---|----------------|-----------------------------------|------------|------------------------|---------------------|-------------------|------|
| Batteri coliformi | 0 | UFC/100ml | | UNI EN ISO 9308-1:2017 | 17/04/2023 | 18/04/2023 | |
| Escherichia coli | 0 | UFC/100ml | | UNI EN ISO 9308-1:2017 | 17/04/2023 | 18/04/2023 | |
| Enterococchi intestinali | 0 | UFC/100ml | | UNI EN ISO 7899-2:2003 | 17/04/2023 | 19/04/2023 | |
| Ricerca Salmonella spp. (Real Time PCR) | Non rilevabile | Rilevato/Non rilevabile in 1000ml | | AFNOR BRD 07/06-07/04 | 17/04/2023 | 18/04/2023 | |

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che possono essere stati influenzati da scostamenti non conformi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza formale autorizzazione del Laboratorio. Questo Rapporto di Prova rappresenta una copia conforme del documento informatico firmato elettronicamente, secondo la normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 2023 - 3089

Informazioni relative al campionamento: L'attività di campionamento è eseguita dal committente e non è oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA. Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni fornite dal committente o cliente inerenti al campione così come ricevuto e sottoposto a prova.

La denominazione del campione, data di campionamento, fornitore, lotto, data di produzione, data di scadenza, allevamento (comprensivo di codice ASL), razza, età, nave, n°DDt, quantità, campionamento ed eventuali note sul campione sono fornite dal committente o cliente.

La prova contrassegnata da * indica: Prova non accreditata da ACCREDIA.

Informazione aggiuntiva: Il Laboratorio non esprime opinioni, interpretazioni e giudizio di conformità e queste non sono oggetto di accREDITAMENTO ACCREDIA.

Ove riportata l'incertezza di misura estesa è stata stimata in conformità alla ISO 19036:2019 ed è basata su un'incertezza tipo moltiplicata per un fattore di copertura di $K=2$, fornendo un livello di confidenza approssimativamente del 95%.

In casistiche rientranti nel campo di applicazione della ISO 8199:2018 e per le prove con tecnica MPN l'incertezza di misura estesa viene espressa come intervallo di confidenza approssimativamente del 95%, in questi casi sono riportati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza.

Le prove microbiologiche quantitative (ad esclusione delle prove con tecnica MPN) sono eseguite in singola replica su due diluizioni consecutive in conformità alla ISO 7218:2007/Amd 1:2013.

Qualora il campionamento comporti effettuazione di misure (es. superficie, volume, portata), il risultato analitico così come espresso, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati (es. area misurata, volume di aria campionata, ecc.) espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE

PIERGIORGIO ANNIBALE





LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
Sede Legale: Viale dello Splendore, 25 - 64021 Giulianova (TE)
Sede Operativa:
Via Cristoforo Colombo, 2/A - Zona Industriale
64027 SANT'OMERO (TE)
Tel.: 0861 818058 Fax: 0861 359958
info@pandasrl.it www.pandasrl.it

Rapporto di prova n°: **31470-001**

Descrizione: **Lettieria avicola esausta di fine ciclo dell'allevamento di Sant'Egidio alla Vibrata (TE)**

Accettazione: **31470**

Data Prelievo: **27-dic-23**

Data Arrivo Camp.: **27-dic-23**

Data Rapp. Prova: **16-gen-24**

Data Inizio Prova: **27-dic-23**

Data Fine Prova: **15-gen-24**

Spettabile:

SOCIETÀ AGRICOLA MANTOVANA S.R.L.

Via del Rio n° 400

47522 SAN VITTORE di CESENA (FC)

Produttore: **ALLEVAMENTO di SANT'EGIDIO ALLA VIBRATA**

Tipo Prove: **Letami**

Rif.Legge/Autoriz.: **//**

Prelevatore: **Resp. del campionamento a cura del committente**

Mod.Campionam.: **(O)*rif UNI 10802:2013**

(O) Dati comunicati dal committente

(O)

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incertezza | Lim.Min | Lim.Max |
|-----------------------|--------|--|-----------|------------|---------|---------|
| Umidità | % | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | 20,5 | ± 1,7 | -- | -- |
| Residuo Secco a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | 79,5 | ± 6,6 | -- | -- |
| Azoto TKN SS | % s.s. | CNR IRSA 6 Q 64 Vol 3 1985 | 2,97 | ± 0,45 | -- | -- |
| Azoto TKN TQ | % t.q. | Calcolo | 2,36 | ± 0,12 | -- | -- |
| Fosforo Totale | % s.s. | UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,15 | ± 0,02 | -- | -- |



n.a. = non applicabile

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti provati/campionati. Il laboratorio declina la responsabilità per i dati forniti dal cliente quando questi influenzano i risultati delle prove. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio. U.M.= unità di misura. L.Min.= limite minimo. L.Max.=limite massimo. Per le prove chimiche i risultati sono caratterizzati da una incertezza estesa stimata con un fattore di copertura k=2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un livello di fiducia del 95%. Per le prove microbiologiche al valore del risultato viene associata una incertezza estesa con fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di confidenza del 95%. I valori riportati con il simbolo "<" corrispondono al limite di quantificazione. La conformità del risultato, rispetto alla tolleranza di legge, tiene conto dell'incertezza e del recupero. Se esso, corretto per il recupero ove applicabile e sottratto/aggiunto dell'incertezza, è fuori dal limite di legge/riferimento è dichiarato non conforme. In tutti gli altri casi il risultato viene dichiarato conforme.Per le acque destinate al consumo umano, la conformità del risultato, rispetto alla tolleranza di legge, non tiene conto dell'incertezza estesa come previsto dal D.Lgs.18/2023

Copia Conforme: Seguirà originale timbrato e firmato!