

**DIPARTIMENTO TERRITORIALE PIEMONTE SUD EST**  
**Struttura Semplice Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti**

**RELAZIONE DI CONTRIBUTO TECNICO SCIENTIFICO**

**C.T. Arpa n.:** G07\_2020\_01242\_001  
**Risultato atteso:** B2.02  
**Oggetto:** Istanza di riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per allevamento intensivo di pollame  
**Ditta:** Az. Agr. Arduino Marco  
**Comune di:** Comune di Cellarengo (AT)

<b>Redazione</b>	<b>Funzione: Tecnico Servizio Territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti</b> <b>Nome: dott.ssa V. Gai</b>	
<b>Redazione</b>	<b>Funzione: Tecnico Servizio Territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti</b> <b>Nome: dott. Claudio Varaldi</b>	
<b>Verifica</b>	<b>Funzione: Tecnico Servizio Territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti – PO</b> <b>Nome: Ing. Francesca Valenzano</b>	
<b>Approvazione</b>	<b>Funzione: Responsabile Servizio Territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti</b> <b>Nome: Dott. Maurizio Batteggazzore</b>	

## Premessa

La presente relazione valuta la documentazione prodotta per il riesame dell'assetto autorizzativo in essere (D.D. n. 1484 del 11/04/2013 della Provincia di Asti e successivo Provvedimento Conclusivo del SUAP di Cellarengo n. 06/2014 del 24/03/2014) in capo all'installazione IPPC AZIENDA AGRICOLA ARDUINO MARCO, nel comune di Cellarengo (AT), via Roma n. 66.

Il riesame è finalizzato al rinnovo dell'AIA con adeguamento alle Migliori Tecniche Disponibili di cui alla decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15/02/2017, concernenti l'allevamento intensivo di pollame e suini ai sensi della direttiva 2010/75/UE (Dir. IED).

Nel seguito sono effettuate valutazioni tecniche in merito alla documentazione quale supporto alle verifiche e alle decisioni in capo all'A.C. da attuarsi in fase istruttoria e decisionale da parte di quest'ultima ai fini della conclusione del procedimento autorizzativo in corso.

## 1. Analisi documentale e richiesta di integrazioni

Vista la documentazione trasmessa, al fine di una valutazione organica e completa è necessario l'ottenimento di documentazione integrativa inerente agli aspetti nel seguito illustrati.

### Analisi puntuale delle Batc inerenti al settore di riferimento

Nella propria relazione tecnica, l'Azienda ha considerato lo stato di fatto in relazione all'applicazione delle migliori tecniche disponibili illustrate nel documento europeo recante le Batc di settore. Tale analisi, pur costituendo già un'utile valutazione, dovrà essere completata con l'analisi puntuale di tutte le MTD illustrate nel documento europeo, riportando opportuni riferimenti tecnici e/o giustificazioni in caso di non applicabilità/non applicazione nelle condizioni in essere con particolare riferimento alle Batc "generalmente applicabili".

In relazione all'analisi delle Batc si allega alla presente, contributo recante la posizione tecnica di Arpa Piemonte circa l'applicazione delle Batc in ambito agro-zootecnico, trasmesso alla Regione Piemonte con prot. n. 113961 del 27/12/2018, che prende in particolare considerazione gli impatti correlati agli obiettivi di qualità dell'aria e agli obiettivi di qualità di acque superficiali e sotterranee ai sensi della direttiva WFD, a causa della pressione esercitata dall'agricoltura.

Fermo restando quanto sopra, premesso che tra le Migliori Tecniche Disponibili l'applicazione di quelle a più elevata prestazione ambientale nel contenimento delle emissioni è ritenuta necessaria e non prorogabile, si pone l'attenzione sui seguenti aspetti.

Relativamente allo stoccaggio delle deiezioni solide (pollina), che attualmente avviene su platea impermeabile dotata di cordolo perimetrale sui tre lati e coperta con un telo impermeabile, si richiama l'attenzione sull'applicazione della BATc 14, al fine di ridurre il rapporto tra l'area della superficie emettente ed il volume del cumulo di effluente solido, mediante l'utilizzo di stoccaggi a tre pareti per il compattamento della pollina, mediante la copertura dei materiali accumulati, anche al fine della necessaria riduzione delle emissioni di odori e ammoniaca in atmosfera generate dagli stessi (cfr. allegato 5 "BAT-Tool"), e mediante la predisposizione di apposite barriere antivento (in legno, mattoni o calcestruzzo) nelle direzioni opportune.

Relativamente alle emissioni di ammoniaca dai quattro capannoni a ventilazione naturale adibiti all'allevamento di polli da carne (broiler), con riferimento alla Tabella 3.2 della BATc 32 e in analogia ad impianti simili presenti in Provincia di Asti, la scrivente Agenzia ritiene che il limite in flusso di massa annuale di NH<sub>3</sub> da stabulazione, proveniente dai quattro capannoni, debba attestarsi intorno alle 5 t/anno complessive, calcolate sulla base della potenzialità massima dell'allevamento; in ogni caso, ai sensi della suddetta Tabella 3.2, tale limite non potrà essere superiore alle 5,6 t/anno complessive. Il rispetto di tale limite andrà perseguito mediante l'applicazione e l'eventuale implementazione, dove tecnicamente realizzabile, delle migliori

### **Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017  
**Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**  
**Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti**  
Piazza Alfieri n. 33 – 14100 Asti – Tel. 0141390090 – fax 0141390031  
Email: [dip.sudest@arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@arpa.piemonte.it) PEC: [dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it)

tecniche disponibili associate ad una corretta gestione delle stesse. A tal proposito, si richiede in particolare una valutazione puntuale dell'applicabilità, nel caso in esame, delle singole tecniche elencate nella BATc 32 e nella sezione 4.13.2, al fine di ridurre le emissioni diffuse nell'aria provenienti da ciascun ricovero per polli da carne.

In merito a quadro riassuntivo, si fa presente che i punti di emissione associati a tutte le eventuali caldaie ad uso civile dell'azienda, eventuali postazioni di ricarica batterie e sistemi di raffreddamento e riscaldamento per scambio indiretto dovranno risultare elencati nel quadro riassuntivo delle emissioni (includendo, per quanto riguarda le caldaie, l'indicazione della potenzialità termica e del tipo di combustibile impiegato), unitamente agli sfiati dei silos dei mangimi e all'emissione di NH<sub>3</sub> da stabulazione già presenti; gli effluenti provenienti dalle postazioni di ricarica delle batterie Piombo-acido, se captati e convogliati in atmosfera, dovranno rispettare limiti pari a 2 mg/Nm<sup>3</sup> per H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; le emissioni provenienti da sistemi di raffreddamento per scambio indiretto, quali i sistemi di raffreddamento compressori, motori, trasformatori sono considerate trascurabili, purché sia utilizzato, come fluido di raffreddamento, esclusivamente aria che non sia venuta in nessuna fase a contatto con fluidi o materiali processo.

Dovrà inoltre essere verificato se il punto di emissione E9 ("caldaia GPL"), indicato nella D.D. della Provincia di Asti attualmente in vigore come "Attività non soggetta ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera come indicato all'Allegato IV – Parte I, lettera hh) del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.", debba essere adeguato alle modifiche apportate al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. dal D.Lgs. n. 183 del 15/11/2017, il quale stabilisce i limiti attribuibili ai piccoli-medi impianti: in caso affermativo, il punto di emissione E9 dovrà rispettare i limiti di cui alla Parte Terza dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (come modificati dal D. Lgs. 102 del 30/07/2020), secondo le tempistiche indicate ai commi 5 e 6 dell'art. 273-bis del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. (medi impianti di combustione "esistenti") o altrimenti indicate dall'Ente autorizzante.

Dalla valutazione degli esiti dei monitoraggi annuali allegati alla presente istanza, attualmente eseguiti mediante stima, si evincono valori di flussi di massa annuali di CH<sub>4</sub> decisamente elevati, in riferimento a quanto espresso nel documento contenente la posizione tecnica di Arpa Piemonte circa l'applicazione delle Batc in ambito agro-zootecnico e in relazione alle emissioni di CH<sub>4</sub> provenienti da impianti simili presenti in Provincia di Asti. Si propone pertanto all'ente autorizzante di prescrivere nel nuovo atto autorizzativo un monitoraggio, da effettuarsi con metodica di calcolo analoga a quella indicata per il NH<sub>3</sub> nel paragrafo relativo al PMC, a partire da misurazione della concentrazione di CH<sub>4</sub> mediante adsorbitori passivi, nelle più gravose condizioni di esercizio, durante la fase di avvio e messa a regime dello stabilimento. In merito al numero e al posizionamento di tali adsorbitori passivi e ai dati meteorologici da allegare a tale monitoraggio di CH<sub>4</sub>, si faccia riferimento a quanto richiesto per i monitoraggi annuali di NH<sub>3</sub> nel paragrafo relativo al PMC. I risultati del monitoraggio effettuato dovranno essere trasmessi all'Ente autorizzante, al fine di procedere ad una valutazione in merito alla necessità o meno di prevedere limiti aggiuntivi per il parametro CH<sub>4</sub>: in caso di conferma di valori elevati, l'azienda dovrà inoltre presentare una proposta di modalità tecniche e operative da implementare in azienda ai fini di perseguire una riduzione delle emissioni di metano in atmosfera.

Si fa presente che le operazioni di scarico, riempimento dei silos e movimentazione del mangime dovranno essere effettuate in modo da evitare, per quanto possibile, emissioni diffuse di polvere: a tal proposito, si richiede di descrivere in dettaglio le suddette fasi, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs.152/2006. Si raccomanda inoltre di provvedere ad una adeguata pulizia periodica del piazzale e degli spazi di manovra.

Si richiede inoltre una valutazione puntuale e dettagliata dell'applicabilità delle singole tecniche elencate nella BATc 11, al fine di ridurre le emissioni di polveri derivanti da ciascun ricovero zootecnico.

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

**Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**

**Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti**

Piazza Alfieri n. 33 – 14100 Asti – Tel. 0141390090 – fax 0141390031

Email: [dip.sudest@arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@arpa.piemonte.it) PEC: [dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it)

Dovrà infine essere garantita adeguata manutenzione della piantumazione presente nello stabilimento, utile per contribuire al benessere degli animali, al miglioramento dell'inserimento dell'allevamento nel paesaggio e alla limitazione della dispersione di odori e di polveri.

In merito alla gestione degli effluenti zootecnici, l'azienda ha dichiarato di cedere a terzi il 50% della pollina prodotta e di destinare la restante quota di pollina a spandimento su terreni di proprietà, ubicati nel comune di Cellarengo o in comune limitrofo.

Per quanto riguarda lo spandimento (anche in caso di asservimento), si richiama quanto espresso nel documento relativo alla posizione tecnica di Arpa Piemonte circa l'applicazione delle BATc in ambito agro-zootecnico: laddove applicabili, vanno privilegiate le tecniche che comportano l'incorporazione immediata delle deiezioni, consentendo il contenimento delle emissioni ed evitando il deflusso verso i corpi idrici superficiali. In alternativa, deve essere perseguita l'incorporazione degli effluenti nel più breve tempo possibile (anche immediata, con aratura o dischi) e comunque non oltre le 4 ore dalla distribuzione, come indicato nella BATc 22 e come dichiarato dalla stessa azienda in relazione alle operazioni di spandimento da essa effettuate. La scrivente Agenzia non ritiene infatti generalmente condivisibili pratiche di spandimento che prevedano interramenti ritardati, ad esempio a 12 ore dalla distribuzione od oltre, o su suolo nudo senza interrimento immediato o rapido. Del resto, le BAT conclusions riportano che l'incorporazione dei reflui deve avvenire entro le 4 ore dalla distribuzione e che termini temporali superiori fino alle 12 ore costituiscono, in riferimento alla specifica BAT, eccezione (peraltro determinabile da elementi contingenti e comunque potenzialmente rimuovibili) e non la regola.

Si evidenzia inoltre l'importanza della tecnica descritta dalla BAT 20.b, ossia la previsione di mantenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento e le zone ove vi è il rischio di deflusso verso i corpi idrici (ad esempio una striscia di terra non trattata). L'applicazione di questa tecnica consentirebbe di evitare il deflusso degli effluenti nei corpi idrici superficiali, una delle cause più frequenti di inquinamento delle acque. Si rammenta che con la D.D. 05/04/2012 n. 296 la Regione Piemonte ha recepito il decreto ministeriale n. 30125 del 22/12/2009 e ss.mm. e ii. e DGR n. 88-3598 del 19+/03/2012 che prevede per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche ambientali la presenza di fasce tampone inerbite o arboreo/arbustive lungo i corsi d'acqua in caso di spandimento in prossimità.

Per quanto riguarda gli odori, si prende innanzitutto atto che l'azienda ha scelto di dotarsi di un piano di gestione degli odori (quantunque non contenente tutti gli elementi previsti dalla BATc 12), nonostante non fosse vincolata alla sua predisposizione, stante l'assenza allo stato attuale di esposti e di criticità. Ciò detto, e premessa l'imprescindibilità dell'applicazione delle MTD al fine di impedire la formazione di odori, poiché la tipologia di attività costituisce potenziale fonte di emissioni maleodoranti e stante la presenza di recettori sensibili nelle vicinanze si segnala all'ente autorizzante l'opportunità che nell'atto autorizzativo sia prescritta l'applicazione integrale di quanto previsto dalla BATc 12 (predisposizione di un piano di gestione degli odori secondo tutte le modalità indicate) e dalla Batc 26 (PMC), qualora si verificano/vengano segnalate situazioni di effettiva criticità (ad esempio, in caso di esposti non correlabili ad eventi annotati sul registro di impianto, quali guasti temporanei o interventi di manutenzione straordinaria).

Si prende atto dell'elenco delle MTD applicate, tra quelle previste dalla BATc 13, in particolare dell'operazione di fresatura della lettiera, che avviene una volta durante ogni ciclo di allevamento, al fine di ridurre l'umidità della lettiera stessa. Ad integrazione di quanto dichiarato, si richiede una valutazione puntuale dell'applicabilità di quanto previsto dalla BATc 13 punti b, c ed e; ciò premesso, si raccomanda di prediligere l'apertura delle finestrate e dei portoni dei capannoni dai lati opposti ai recettori sensibili, in linea con quanto previsto alla BATc 13 punto c.

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

**Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**

**Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti**

Piazza Alfieri n. 33 – 14100 Asti – Tel. 0141390090 – fax 0141390031

Email: [dip.sudest@arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@arpa.piemonte.it) PEC: [dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it)

### Relazione di riferimento

Pur considerando le peculiarità del ciclo produttivo in questione, dovrà essere valutata, in conformità della normativa vigente, la predisposizione della relazione di riferimento di cui alla parte II, Titolo III bis, D.Lgs. 152/2006 s.m. e i. in relazione all'installazione IPPC in essere.

### Rumore

In considerazione della preesistenza dell'attività, della posizione geografica e della tipologia di impianti presenti, non si segnalano criticità ambientali per la componente Rumore, a condizione che vengano rispettate le misure operative atte a ridurre le emissioni sonore previste dal SISTEMA DI CONTROLLO AMBIENTALE al punto PIANO GESTIONE RUMORE:

1. durante la distribuzione del mangime le porte dei locali di stabulazione vengono mantenute chiuse;
2. le attività di distribuzione del mangime non avvengono nel periodo notturno;
3. l'approvvigionamento del mangime non avviene nel periodo notturno;
4. il carico e l'avvio a smaltimento delle carcasse non avviene nel periodo notturno;
5. il carico e l'avvio a smaltimento/recupero dei rifiuti aziendali non avviene nel periodo notturno;
6. tutte le attività rumorose non vengono effettuate nel periodo notturno.

### Rifiuti

In merito ai rifiuti autoprodotti, è fornito un prospetto inerente alla produzione degli ultimi anni: si chiede di commentarne i dati, fornendo indicazioni circa le modalità di conferimento e soggetti autorizzati.

### PMC

In riferimento al PMC, si allega alla presente modello di PMC predisposto internamente ad Arpa Piemonte dal Coordinamento AIA, di cui dovrà tenere conto, in generale e per quanto applicabile, il documento presentato.

Richiamato in toto quanto richiesto al par. 1.6 di tale modello, in relazione alla situazione in esame, si pone l'attenzione sulla necessità che nel monitoraggio di NH<sub>3</sub>, che dovrà avere cadenza annuale, vengano quantificate sia le emissioni in aria di Ammoniacca in t/anno provenienti dall'intero processo (stabulazione, stoccaggio, spandimento), sia le emissioni in aria di Ammoniacca specifica da stabulazione espressa come flusso di massa annuo di NH<sub>3</sub> per ricovero in relazione al numero di capi medi allevati che abbiano terminato il ciclo di allevamento nell'anno considerato, secondo una delle tre metodiche indicate (cfr. BATc 25 e sezione 4.9.2 delle BATc).

In merito alla metodica di monitoraggio dell'NH<sub>3</sub>, da individuarsi come detto tra le tre indicate nella BATc 25 (descritte in dettaglio nella sezione 4.9.2 delle BATc), la scrivente Agenzia ritiene maggiormente idoneo al contesto oggetto di valutazione il calcolo a partire da misurazione della concentrazione di ammoniacca, da effettuarsi nelle più gravose condizioni di esercizio: in relazione ai requisiti del monitoraggio indicati al par. 4.9.2 delle BATc, si ritiene indicato allo scopo l'impiego di adsorbitori passivi. Gli adsorbitori passivi dovranno essere posizionati uno per ogni lato di ciascun capannone di stabulazione, in corrispondenza delle finestre/aperture maggiormente significative, le quali dovranno risultare massimamente aperte in relazione alla normale gestione. Ai fini del monitoraggio della componente di NH<sub>3</sub> collegata alla fase di stoccaggio, dovranno inoltre essere posizionati ulteriori adsorbitori passivi in numero idoneo da valutarsi da parte del proponente in prossimità della platea di stoccaggio, nelle più gravose condizioni di esercizio. Nel corso dei monitoraggi annuali di ammoniacca, i dati meteorologici della stazione della Rete Regionale individuata come riferimento dovranno essere elaborati per il periodo di monitoraggio e allegati a corredo delle misure effettuate.

Come già in previsione da parte dell'azienda, si pone inoltre l'attenzione sulla necessità che vengano altresì monitorate con frequenza almeno annuale le emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero, secondo una delle due metodiche indicate al par. 1.6 del modello PMC Arpa (cfr.

#### **Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017  
**Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**  
**Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti**  
Piazza Alfieri n. 33 – 14100 Asti – Tel. 0141390090 – fax 0141390031  
Email: [dip.sudest@arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@arpa.piemonte.it) PEC: [dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it)

BATc 27 e sezione 4.9.2 delle BATc), posto che nel contesto in esame la scrivente Agenzia ritiene preferibile il calcolo a partire da misurazione della concentrazione di polveri: a tal proposito, si richiede di individuare e dettagliare nella documentazione integrativa una proposta relativamente a modalità e a metodica di tale monitoraggio.

La scrivente Agenzia si riserva di formulare ulteriori valutazioni su quanto sopra espresso, a seguito della documentazione integrativa prodotta dalla ditta.

Infine, fermo restando il confronto puntuale con il modello di PMC fornito da Arpa, si chiede di inserire i seguenti indicatori:

Indicatore	Descrizione	UM	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio
Consumo specifico risorsa idrica	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi medi allevati *	m <sup>3</sup> /capo/anno	Calcolo	annuale
Consumo energetico specifico	Fabbisogno totale di energia/combustibile utilizzata rispetto al numero di capi medi allevati	MWh/capo medio/anno	Calcolo	annuale
Produzione di emissioni di ammoniaca (da stabulazione) specifica (BAT 30)	Flusso di massa annuo di NH <sub>3</sub> per ricovero espresso in relazione al numero di capi medi allevati	kg NH <sub>3</sub> /capo medio/anno	Calcolo	annuale
Consumo di azoto escreto (BAT 3)	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi medi allevati	Kg/capo/anno	Calcolo	annuale
Consumo di fosforo escreto (BAT 4)	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi medi allevati	Kg/capo/anno	Calcolo	annuale

\* **"numero di capi medi allevati"**: si intende il numero di capi medi annui per categoria individuata dalle BATc che abbiano terminato il ciclo di allevamento nell'anno considerato. (Nota: Le BATc di recepimento dei BREF prevedono invece di rapportarsi al "posto animale" inteso come spazio disponibile per capo in un sistema di stabulazione, tenuto conto della capacità massima di impianto.) Considerando il numero di capi medi allevati si ha la rispondenza reale dei consumi/produzioni dell'allevamento.

### Altre considerazioni

Si chiede infine di specificare il funzionamento del sistema di disinfezione dei mezzi in entrata e in uscita e il destino del liquido risultante dall'operazione, soprattutto in relazione al ruscellamento conseguente ad eventi meteorici.

### **Conclusioni**

La presente valutazione tecnica fornisce elementi di approfondimento a supporto dell'A.C. nell'ambito dei lavori istruttori da parte di quest'ultima. Si rimane pertanto in attesa della documentazione di cui al paragrafo precedente, la cui richiesta risulta da attuarsi alla luce del procedimento autorizzativo ex L. 241/1990 e ss.mm. e ii.

Allegati:

- posizione tecnica di Arpa Piemonte circa l'applicazione delle Batc in ambito agro-zootecnico, trasmesso alla Regione Piemonte con prot. n. 113961 del 27/12/2018
- modello di PMC predisposto internamente ad Arpa Piemonte dal Coordinamento AIA

### **Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017  
**Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**  
**Servizio territoriale di Tutela e Vigilanza di Asti**  
 Piazza Alfieri n. 33 – 14100 Asti – Tel. 0141390090 – fax 0141390031  
 Email: [dip.sudest@arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@arpa.piemonte.it) PEC: [dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.sudest@pec.arpa.piemonte.it)