

Cremona, 10.06.2026

Spett.le Pieve Ecoenergia S.C.A.
Villa Marconi, 33
Cingia De' Botti (CR)

Oggetto : richiesta di documentazione formulata dalla Provincia di Cremona in relazione al progetto di un impianto di biogas per la produzione di biometano sito nel comune di Cingia de' Botti (CR) [rif.: prot. 2025/102211]

Spett.le Società Agricola,

facendo seguito a quanto da voi espressamente richiesto e per quanto di mia competenza, vi trasmetto le seguenti note tecniche in risposta a quanto segnalato dalla Provincia di Cremona nel documento di cui al protocollo citato in oggetto (n. 2025/102211).

1) Relativamente all'indagine ambientale finalizzata al monitoraggio delle sostanze volatili odorigene diffuse in atmosfera dall'allevamento zootecnico di PIEVE ECOENERGIA e dagli impianti di produzione di biogas e di biometano, deve essere sottolineato che la documentazione inoltrata dall'azienda agli enti deputati alla vigilanza e al controllo è quella relativa all'anno 2024.

Fra la fine del mese di febbraio e l'inizio di marzo 2026, l'azienda ha commissionato l'esecuzione di una nuova indagine i cui risultati sono stati riassunti nella relazione tecnica firmata digitalmente in data 13.04.2026: a tutt'oggi, tale relazione non risulta essere stata trasmessa agli enti e, per tale motivo, viene allegata al presente documento.

I risultati di questa più recente indagine hanno evidenziato una sostanziale e significativa diminuzione di tutti i parametri aventi valenza odorigena: in particolare, per ogni composto presente in quantità misurabile, vengono riassunti nella tabella seguente i valori minimi e massimi rilevati nelle sei stazioni di monitoraggio rispettivamente nell'indagine dall'anno 2024 e in quella del 2026 :

SOSTANZE VOLATILI ODORIGENE	INDAGINE 2024	INDAGINE 2026
Aldeide acetica (microg/m ³)	da 1.60 a 5.7	da 1.07 a 3.6
Aldeide propionica (microg/m ³)	da < 0.50 a 6.2	da < 0.50 a 3.3
Acido butirrico (microg/m ³)	da < 0.50 a 4.2	da < 0.50 a 1.32
Solfuro d'idrogeno (microg/m ³)	da < 0.50 a 1.71	da < 0.50 a 1.07
Indolo (microg/m ³)	da < 0.50 a 2.0	da < 0.50 a 1.25
Ammoniaca (microg/m ³)	da 46 a 109	da 26 a 68
Concentrazione di "odore" (OUE/m ³)	da 106 a 200	da 35 a 44

Dal confronto dei dati, può essere osservata una più che significativa diminuzione dei valori analitici dei composti aventi rilevanza odorigena rilevata nel monitoraggio del 2026 rispetto a quelli misurati nel 2024; ciò conferma che le opere di mitigazione finora attuate (piantumazioni, ottimizzazione della copertura delle vasche, miglioramento delle procedure di movimentazione dei reflui e dei digestati, ecc.) generano, senza dubbio, una minore incidenza ambientale correlata alle attività aziendali svolte.

2) E' condivisibile quanto sottolineato dalla Provincia di Cremona in relazione al fatto che le modalità di conduzione dell'indagine ambientale forniscono risultati analitici che descrivono principalmente il "fondo ambientale complessivo" all'interno del quale esiste senza dubbio anche la componente associabile alle attività operative svolte da PIEVE ECOENERGIA S.C.A.: a livello sperimentale, risulta tuttavia impossibile accertare e documentare con precisione la reale incidenza odorigena delle attività aziendali svolte e il possibile nesso causale esistente fra queste e i valori di "fondo ambientale".

Tenuto conto dei valori di concentrazione dei composti odorigeni aerodispersi rilevati nell'ultima indagine ambientale svolta nel 2026, pur se ampiamente inferiori ai dati analitici pregressi così come citati nel documento della Provincia di Cremona, si provvederà a svolgere con frequenza stagionale (trimestrale) le prossime campagne di monitoraggio estendendone la durata da sette a quattordici giorni. Ciò consentirà, anche e soprattutto per il parametro "Ammoniaca libera", di avere dati più rappresentativi da confrontare con i valori di riferimento sanitario indicati da ATSDR e relativi agli effetti a lungo termine per la popolazione eventualmente esposta. Si consideri, comunque, che già nell'ultima serie di monitoraggi del 2026, la concentrazione di tale agente chimico aerodisperso presso tutte le posizioni oggetto d'indagine, è risultata inferiore al valore di riferimento sanitario di 70 microg/m³ indicato da ATSDR e riferito all'esposizione a lungo termine per la popolazione generale.

3) Relativamente al punto indicato nel documento redatto dalla Provincia di Cremona circa lo studio di stima della ricaduta sull'abitato delle emissioni in atmosfera generate dal trattamento di "upgrading" del biometano, con particolare attenzione a metano (CH₄), ammoniaca (NH₃) e solfuro d'idrogeno (H₂S), l'azienda ha commissionato a una specifica società di servizi (PROGRESS s.r.l. di Milano) lo sviluppo di uno specifico modello concettuale che, sulla base dei risultati analitici pregressi oltre che di nuove e specifiche misurazioni, fornirà indicazioni complete e aggiornate anche su questo aspetto ambientale.

Da parte di PROGRESS s.r.l., come termine per la presentazione dei risultati dello studio di stima della ricaduta dei composti aerodispersi è stato ipotizzato un arco temporale di circa 90 giorni a partire dalla data effettiva del conferimento d'incarico.

Il consulente tecnico
(dott. Fabio Denicoli)