

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-2446 del 30/04/2024
Oggetto	D.P.R. 13 Marzo 2013, n. 59. Ditta CRYSTAL ENERGY S.R.L. con sede legale nel Comune di Albaredo d'Adige (VR), Via Roma, n. 54. Autorizzazione Unica Ambientale per l'esercizio di un impianto per la produzione di biometano da sottoprodotti agricoli, agroindustriali e reflui zootecnici, di potenza pari a 499 Sm ³ /h, ubicato nel Comune di Copparo (FE), Via Guarda.
Proposta	n. PDET-AMB-2024-2539 del 30/04/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dirigente adottante	GABRIELLA DUGONI

Questo giorno trenta APRILE 2024 presso la sede di Via Bologna 534 - 44121 - Ferrara, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, GABRIELLA DUGONI, determina quanto segue.

Sinadoc 18847/2023/MB/TC

OGGETTO: D.P.R. 13 Marzo 2013, n. 59. Ditta **CRYSTAL ENERGY S.R.L.** con sede legale nel Comune di Albaredo d'Adige (VR), Via Roma, n. 54. **Autorizzazione Unica Ambientale** per l'esercizio di un **impianto per la produzione di biometano da sottoprodotti agricoli, agroindustriali e reflui zootecnici, di potenza pari a 499 Sm³/h**, ubicato nel Comune di Copparo (FE), Via Guarda – N.C.T. Foglio 19, Particelle 33, 34 e 36.

LA RESPONSABILE

VISTA la domanda per il rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.), ai sensi del D.P.R. 13 Marzo 2013 n. 59, trasmessa in data 11.04.2023, compresa nella documentazione acquisita al Prot. di Arpae con i nn. PG/2023/63382-63383-63389-63390-63392-63393-63395-63397-63398-63401-63402-63404 e 63407 del 11.04.2023, con completamento in data 02.05.2023 (Prot. Arpae n. PG/2023/75657), dalla Ditta CRYSTAL ENERGY S.R.L., nella persona del Legale Rappresentante, con sede legale nel Comune di Albaredo d'Adige (VR), Via Roma, n. 54 ed impianto nel Comune di Copparo (FE), Via Guarda – N.C.T. Foglio 19, Particelle 33, 34 e 36;

DATO ATTO che la domanda di A.U.A. sopra citata fa parte della documentazione trasmessa dalla Ditta nell'ambito del Procedimento avviato dal Servizio SAC-Unità Autorizzazioni Complesse e Energia, con nota Prot. n. PG/2023/76139 del 02.05.2023, relativo a istanza di Autorizzazione Unica ex D.Lgs 387/03 (di cui ai Protocolli Arpae sopra citati), riguardante lo stesso impianto;

CONSIDERATO che l'impianto di cui sopra effettua l'attività di produzione di biometano da sottoprodotti agricoli, agroindustriali e reflui zootecnici, con potenzialità di 499 Sm³/h;

CONSIDERATO che la suddetta istanza viene presentata dalla Società per una nuova attività richiedendo il rilascio dell'A.U.A. per le seguenti autorizzazioni o comunicazioni ricomprese nella stessa:

- Autorizzazione alle “emissioni in atmosfera” per gli stabilimenti di cui all’art. 269 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;
- Comunicazione o nulla osta relativi all’“impatto acustico”;

VISTO il D.P.R. 13 Marzo 2013, n. 59, “Regolamento recante la disciplina dell’Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.) e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell’articolo 23 del Decreto-Legge 9 Febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla Legge 4 Aprile 2012, n. 35”;

VISTO l’articolo 2, comma 1, lettera b, del D.P.R. n. 59/2013 che attribuisce alla Provincia o a diversa Autorità indicata dalla normativa regionale la competenza ai fini del rilascio, rinnovo e aggiornamento dell’Autorizzazione Unica Ambientale, che confluisce nella Determinazione motivata di cui all’articolo 14-ter, comma 6-bis, della Legge 7 Agosto 1990, n. 241 e smi;

VISTA la Legge 7 Aprile 2014, n. 56. “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle Province sulle Unioni e fusioni di Comuni”;

VISTA la Legge Regionale 30 Luglio 2015, n. 13 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”;

VISTI:

- il D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. - *Norme in materia ambientale*;
- la L.R. n. 3/99, e s.m.i.;

- la L.R. n. 5/06;
- la L.R. n. 21/2012;
- la L. n. 447/95;
- la L. 7 Agosto 1990, n. 241;
- il D.P.R. n. 227/2011;

VISTE altresì:

- la Delibera di G.R. n. 1053 del 09.06.2003 e successive integrazioni e rettifiche;
- la Delibera del Comitato Interministeriale del 04.02.1977 e successive modifiche e integrazioni;
- la Delibera di G.R. n. 286 del 14.02.2005, riguardante “Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne”;
- la Delibera di G.R. n. 1860 del 18.12.2006, riguardante le “Linee Guida di indirizzo per la gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione G.R. n. 286 del 14.02.2005”;
- la Delibera di G.R. n. 1769/2011 e s.m.i.;
- la Delibera di G.R. n. 1495 del 24.10.2011: “Criteri tecnici per la mitigazione degli impatti ambientali nella progettazione e gestione degli impianti a biogas”;
- la Delibera di G.R. n. 1496 del 24.10.2011: “Integrazioni e modifiche alla D.G.R. 2236/09 - Approvazione degli allegati relativi all'Autorizzazione di Carattere Generale per impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWt alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271, comma 3 e 272, comma 2, del D.Lgs 152/2006 - Norme in materia ambientale”, come modificata con la Delibera di G.R. n. 1648 del 17.10.2016: “Modifiche alla D.G.R. 1496/2011: Integrazioni e

modifiche alla D.G.R. 2236/09 - Approvazione degli allegati relativi all'autorizzazione di carattere generale per impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWt alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale";

- il Decreto Direttoriale MinAmbiente 28 Giugno 2023, n. 309 - Autorizzazione alle emissioni in atmosfera "Indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività";

VISTE:

- la *Relazione tecnica matrici scarichi idrici ed emissioni in atmosfera con richiesta di integrazioni* del Servizio Territoriale di Arpae-Ferrara, Prot. n. PG/2023/85261 del 15.05.2023, rilasciata nell'ambito del Procedimento Unico ex D.Lgs 387/03;
- la *Relazione tecnica matrici scarichi idrici ed emissioni in atmosfera con valutazione favorevole e prescrizioni. Trasmissione della relazione del Servizio Sistemi Ambientali "Contributo in merito alla modellistica presentata nella relazione - Rapporto di modellizzazione diffusionale delle emissioni in atmosfera"*, Prot. Arpae n. 144210 del 23.08.2023, rilasciata dal Servizio Territoriale di Arpae-Ferrara con Prot. n. PG/2023/144727 del 24.08.2023, nell'ambito del Procedimento Unico, ex D.Lgs 387/03;
- la nota del Servizio Territoriale di Arpae-Ferrara, Prot. n. PG/2024/59449 del 28.03.2024 di *Rettifica in merito al limite di emissione del parametro COV punto PEC 14*;

VISTO che nella suddetta Relazione Tecnica (Prot. n. 144727/2023), relativamente alle richieste di integrazione e alle varie osservazioni formulate nella nota precedentemente citata (Prot. n. 85261/2023), si prende atto della documentazione integrativa presentata dalla Ditta (protocolli nn.

126706, 126709, 126715, 126727, 126740 del 20.07.2023), che ha sostanzialmente risposto inviando le informazioni richieste e, più specificamente:

- La Ditta, nella relazione di invarianza idraulica (rif. 041_RT_Invarianza idraulica_Rev.01.pdf), ha esplicitato il dimensionamento della vasca di prima pioggia, che tiene conto del volume di sedimentazione dei fanghi;
- La ditta ha presentato una nuova planimetria relativa alla rete di raccolta acque (rif. 026_Tav.9a Linee di raccolta acque_Rev.01.pdf), nella quale le strade in ghiaia sono ricomprese nella rete di raccolta delle acque di dilavamento, come richiesto;
- La ditta ha presentato una nuova planimetria (rif. 026_Tav.9a Linee di raccolta acque_Rev.01.pdf) nella quale è stata inserita la rete di raccolta dei colaticci, come richiesto;
- Per quanto concerne la gestione dell'eventuale biometano fuori specifica, la ditta dichiara che è previsto il ricircolo del gas direttamente alle cupole gasometriche dei digestori, al fine di attuare un ulteriore trattamento di upgrading. La ditta specifica che l'invio in torcia del gas avverrà solo nei casi in cui, a seguito del riprocessamento, si dovesse osservare la permanenza di parametri fuori specifica, oppure in caso di situazioni di emergenza o per fermo impianto per manutenzioni.

Si specifica che, fatte salve le valutazioni non di nostra competenza relative agli aspetti inerenti la sicurezza, lo scrivente ufficio valuta favorevolmente dal punto di vista ambientale la proposta di ricircolo per il biometano fuori specifica. Si prende infine atto di quanto dichiarato in relazione all'utilizzo della torcia di emergenza, per la quale dovrà essere previsto apposito registro vidimato su cui annotare gli eventi di attivazione;

- Si prende atto di quanto dichiarato dalla ditta, che ha specificato che le tavole grafiche n. 8- e n. 12a rappresentano la situazione corretta, che prevede il collegamento della torcia di

emergenza sia con la linea del biogas dalle cupole gasometriche sia con la linea del biometano (previa miscelazione con off-gas in caso di riscontro di parametri fuori specifica per il biometano prodotto);

- Si prende atto di quanto dichiarato dalla ditta, che ha specificato che l'alimentazione del cogeneratore in condizioni di esercizio è prevista con una quota del biogas prodotto dai digestori;
- Si prende atto e si valuta favorevolmente quanto dichiarato dalla ditta per le emissioni derivanti dagli sfiati di sicurezza e ricadenti quindi tra quelle di cui all'art. 272 comma 5 del D.Lgs. 152/06:

PEC 2 - prevasca CALIX

PEC 4 - vasca di stoccaggio del digestato liquido

PEC 6, PEC 7 - fermentatore primario

PEC 8, PEC 9, PEC 10, PEC 11 - fermentatori secondari

PEC 13 - vasca del separato liquido

- **Emissione PEC 14 derivante dall'impianto di cogenerazione con potenza termica nominale di 700 KW:** si conferma che si ritiene che l'emissione PEC 14 ricada nell'ambito di applicazione del disposto della DGR 1496/2011, come modificata dalla D.G.R. n. 1648/2016 (DGR 1769/2010 e s.m.i, Allegato 4, punto 4.36 "Impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWt alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D. Lgs 152/06 e s.m.i."), che per gli impianti nuovi con potenzialità termica nominale compresa tra 250 KWt e 3 MWt prescrive specifici limiti di parametro;

- **Emissione PEC 15 derivante dalla torcia di sicurezza:** l'emissione ricade nell'ambito di applicazione di quanto disposto dall'art. 272 comma 5 del d.Lgs. 152/06 e smi;
- **Emissione PEC 16 derivante dal sistema di upgrading del biometano:** l'emissione PEC 16 (off-gas) è costituita essenzialmente da anidride carbonica derivante dal sistema di upgrading del biometano con sistema a membrane, si ritiene ricada tra quelle soggette all'autorizzazione di cui all'art. 269 del D.Lgs. 152/06 e smi. Nella relazione integrativa la ditta richiama la tabella con i dati di processo presenti anche nella relazione tecnica specificando che "Tali dati tengono conto del fatto che, come esplicitato all'interno di altra documentazione tecnica allegata all'istanza, COV, polveri e H₂S vengono abbattuti all'interno della sezione di pre-trattamento dell'impianto di upgrading." Diversamente da quanto era stato richiesto non vengono quindi proposti o indicati valori di concentrazione per gli inquinanti idrogeno solforato, COV, polveri e ammoniaca, nemmeno come inferiori ad un limite di quantificazione.

Ai fini della massima tutela ambientale, in assenza di disposizioni normative specifiche per questa nuova tipologia di impianti, in considerazione del fatto che si ritiene comunque che la potenziale presenza dei suddetti inquinanti debba essere normata, si propone di inserire in autorizzazione una specifica prescrizione per il rispetto dei limiti di parametro per gli inquinanti sopra citati. Quindi, sulla base del D.Lgs 152/06, Parte Quinta - Allegato I parte II, dei valori riportati nella relazione tecnica e dei limiti di parametro per gli inquinanti derivanti dalle emissioni industriali contenuti nella "DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2022/2427 DELLA COMMISSIONE del 6 dicembre 2022 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi

gassosi nell'industria chimica" , cui si rimanda, come previsto dall'art. 271 comma 5 Del D.Lgs. 152/06, si propongono limiti da rispettare;

- **Emissione PEC 17 derivante dalla caldaia** per la produzione di calore a servizio del sistema di digestione, in alternativa all'unità di cogenerazione nei periodi di fermo, malfunzionamenti e/o manutenzioni, alimentata con GPL (stoccato in apposito serbatoio) e avente potenza termica nominale di 500 KW. L'emissione risulta ricompresa tra quelle di cui all'art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e smi in quanto ricadenti all'allegato IV, parte I, punto dd) "Impianti di combustione alimentati a metano o a Gpl, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW";
- **Emissioni diffuse ed emissioni odorigene:** si trasmette la relazione del Servizio Sistemi Ambientali "Contributo in merito alla modellistica presentata nella relazione "Rapporto di modellizzazione diffusionale delle emissioni in atmosfera" prot. Arpae n. 144210 del 23/08/2023 , di cui tenere conto. Si rimanda al paragrafo "impatto odorigeno", più sotto, per le proposte di prescrizioni relative al monitoraggio delle emissioni odorigene previsto dalla DGR 1495/2011;
- **Impatto odorigeno:** si valuta favorevolmente la proposta della ditta di effettuare una campagna di monitoraggio delle emissioni odorigene;
- **Impianto di lavaggio ruote:** Dall'impianto di lavaggio ruote non dovranno quindi generarsi scarichi di alcun tipo, i reflui risultanti dalle operazioni di pulizia della vasca dovranno essere smaltiti come rifiuti, in caso di controllo dovrà essere resa disponibile la documentazione attestante il corretto smaltimento;
- **Acque meteoriche di dilavamento:** si prende atto di quanto precisato dalla ditta nella documentazione integrativa, che si valuta favorevolmente. Secondo quanto dichiarato dalla ditta le acque di prima pioggia, dopo il trattamento di decantazione e disoleazione, non

saranno scaricate in ambiente ma verranno riciclate in testa all'impianto con immissione nella prevasca di alimentazione Calix attraverso una linea dedicata. Le acque di seconda pioggia e le acque derivanti dai pluviali delle coperture saranno invece recapitate in una vasca di laminazione avente superficie di circa 2334 m2 prima del recapito finale nel corpo idrico superficiale gestito dal Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara;

- **Acque di condensa biogas/biometano, linea dei colaticci:** Non sono previsti scarichi di processo, i reflui generati dai colaticci delle biomasse e dalle condense del biogas/biometano sono riciclate in testa all'impianto per essere inviate alla fermentazione. Le trincee di stoccaggio di insilati, tutoli e stocchi di mais, sottoprodotti e separato solido saranno dotate di pozzetti grigliati con caditoia posti in testa alle trincee stesse, i quali consentiranno la raccolta del percolato prodotto e della pioggia, defluendo in una linea di raccolta specifica che li trasporta alla prevasca Calix. La ditta dichiara che il caricamento della tramoggia Pasco di insilati, tutoli e stocchi di mais e sottoprodotti della lavorazione dei cereali da inviare alla digestione avverrà tramite l'utilizzo di pala gommata;

VISTA la relazione del Servizio Sistemi Ambientali di Arpae Ferrara "Contributo in merito alla modellistica presentata nella relazione "Rapporto di modellizzazione diffusionale delle emissioni in atmosfera", Prot. n. PG/2024/144210 del 23.08.2023, precedentemente richiamata, che riporta le seguenti conclusioni:

"In merito agli output delle simulazioni modellistiche, le tabelle relative alle concentrazioni di ricaduta stimate presso i recettori risultano chiare e le mappe ottenute a partire dall'output delle simulazioni risultano di facile lettura e presentano una scala adeguata e un'ideale legenda. In merito all'analisi dei risultati dei valori del 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di

odore stimato, si ravvisa il rispetto dei valori di accettabilità del disturbo olfattivo per le aree residenziali definito dalla LG 35/DT Arpae e del valore valore di accettabilità riportato in tabella 3 “Classi di sensibilità e valori di accettabilità presso il ricettore sensibile” del Decreto Direttoriale n. 309 del 28/06/2023 per la classe 4 “aree a prevalente destinazione d’uso industriale, artigianale, agricola, zootecnica”. Si evidenzia per i ricettori R1 e R2 un valore stimato superiore a 1 uoE/m³ che corrisponde alla concentrazione alla quale il 50% della popolazione percepisce l’odore. Per quanto riguarda le emissioni di NOx come NO₂ e PM10 convogliate e da traffico, si stima un incremento non significativo. Si evidenzia che il Comune di Copparo è classificato come appartenente alla zona di “pianura est” che, insieme alle zone “agglomerato” e “pianura ovest” sono classificate come aree di superamento dei valori limite di PM10 e NO₂ all’interno dell’Allegato 2 del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2030 4”;

VISTE:

- le note dell’Ufficio Energia-SAC Arpae Ferrara: Prot. n. PG/2023/89314 del 22.05.2023 di “Trasmissione del verbale 1° seduta di CdS e delle richieste di integrazione-Sospensione del procedimento”; Prot. n. PG/2023/145367 del 25.08.2023 di “Trasmissione del verbale 2° seduta di CdS; Prot. n. PG/2024/14195 del 24.01.2024 di “Nota esplicativa”, con allegati la “Comunicazione ai sensi dell’Art. 10 bis della L. 241/90 (rettificata) e il verbale della 3° seduta di CdS (rettificato);
- Tutte le integrazioni trasmesse dalla Ditta e acquisite nell’ambito del Procedimento Unico ex D.Lgs 387/03 e, in particolare, la documentazione acquisita in data 20.07.2023 (Protocolli n. 123706, 126709, 126715, 126727, 126740 del 20.07.2023), in data 15.09.2023 (Protocolli n. 156642 e 156646), in data 04.10.2023 (Prot. n. 168211), in data 11.10.2023 (Protocollo n. 172741), in data 02.11.2023 (Prot. n. 185727);

VISTO che, come indicato nel verbale della 1° seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 18.05.2023, la Ditta, in particolare, ha chiarito che *il digestato verrà avviato al separatore: una parte del digestato liquido verrà ricircolato in testa all'impianto mentre la restante parte del digestato liquido insieme al digestato solido verranno avviati al compostaggio; nel processo di digestione aerobica – con aggiunta di strutturanti (in genere paglia) verrà prodotto ammendante compostato per utilizzo agronomico (il ciclo ha una durata di 90-100 giorni e pertanto annualmente si susseguiranno 3 cicli) e che quindi il digestato prodotto non verrà inviato allo spandimento sui terreni;*

VISTO che, come in particolare indicato nel verbale della 2° seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 15.08.2023:

- la Ditta, in merito all'impianto di fitodepurazione, ha dichiarato che *si tratta di un sistema chiuso che non dà luogo a scarico e che a valle è presente un pozzetto di raccolta strutturato da ricircolare il contenuto in testa all'impianto;*
- è stato specificato che, in caso di eventi eccezionali *le acque in eccesso dovranno essere gestite attraverso subrrigazione da dimensionare adeguatamente e non dare luogo a scarico;*

VISTI i pareri espressi nell'ambito del procedimento Unico, ex D.Lgs n. 387/03 e, in particolare:

- il **parere favorevole dell'Azienda USL di Ferrara – Dipartimento Sanità Pubblica – UOC Igiene Pubblica**, Prot. n. 53689 del 24.08.2024 (Prot. Arpae n. PG/2023/144619 del 24.08.2024), per gli aspetti igienico-sanitari di competenza, **condizionato** all'adozione di ulteriori cautele qualora, successivamente al rilascio dell'autorizzazione e alla messa in esercizio si verificassero problemi legati alla diffusione di odori nello stabilimento e nelle aree limitrofe;

- il **parere di competenza** espresso dall'Unione dei Comuni Terre e Fiumi, Prot. n. 16399 del 28.08.2023 (Prot. Arpae n. PG/2023/145907 del 28.08.2023) per la parte riguardante la matrice **rumore**, prescrivendo quanto segue:

- * in relazione alle emissioni acustiche si richiede che siano rispettati i limiti indotti dalla classificazione acustica vigente, che classifica l'UTO in cui è inserito l'impianto in classe III;

RITENUTO, sulla base dell'istruttoria agli atti conformemente alle disposizioni di cui al D.P.R. n. 59/2013, di dover adottare l'Autorizzazione Unica Ambientale, facendo proprie le prescrizioni indicate nelle Relazioni Tecniche/Pareri precedentemente citati per le matrici emissioni in atmosfera e rumore;

DATO ATTO che in applicazione delle norme sopra richiamate, ai sensi della Legge Regionale 30 Luglio 2015 n. 13, con il trasferimento alla nuova Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) delle competenze in materia ambientale dei Settori Ambiente delle Province e della Città Metropolitana di Bologna, dal 1° Gennaio 2016 è divenuta operativa la riunificazione in Arpae delle funzioni istruttorie ed autorizzatorie in materia ambientale ed energetica, disposta dalla L.R. 30 Luglio 2015, n. 13;

RICHIAMATI:

- la D.D.G. n. 130/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- la D.D.G. n. 75/2021, come da ultimo modificata con le D.D.G. n. 19/2022 e n. 77/2022, di approvazione dell'Assetto organizzativo analitico e del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;

- la Delibera del Direttore Generale n. 36 del 31.03.2021, con cui è stato approvato il Piano triennale per la prevenzione della corruzione e la trasparenza (PTPCT) 2021-2023 di Arpae Emilia-Romagna;
- la D.D.G. n. 2022/162 del 22.12.2022 di conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara alla Dott.ssa Gabriella Dugoni;

DATO ATTO che questo provvedimento è endoprocedimentale del procedimento di Autorizzazione Unica ex D.Lgs 387/03;

A D O T T A

l'**Autorizzazione Unica Ambientale** ai sensi dell'art. 4, del D.P.R. 13 Marzo 2013 n. 59, da rilasciare alla Ditta **CRYSTAL ENERGY S.R.L.**, nella persona del legale rappresentante pro tempore, con sede legale nel Comune di Albaredo d'Adige (VR), Via Roma, n. 54, codice fiscale e p.IVA n. 04931120234, per l'esercizio dell'**impianto per la produzione di biometano da sottoprodotti agricoli, agroindustriali e reflui zootecnici, di potenza pari a 499 Sm³/h**, ubicato nel Comune di Copparo (FE), Via Guarda – N.C.T. Foglio 19, Particelle 33, 34 e 36.

1) Il presente atto comprende i seguenti titoli abilitativi ambientali:

Settore ambientale interessato	Titolo Ambientale	Ente Competente
Aria	Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli impianti e attività di cui all'articolo 269 del D.Lgs 152/06	Arpae
Rumore	Nulla osta di impatto acustico di cui alla Legge	Comune

	447/95 nelle more previste dal D.P.R. n. 227/11	
--	---	--

2) Per l'esercizio dell'attività il gestore dovrà rispettare le seguenti indicazioni e prescrizioni:

A) EMISSIONI IN ATMOSFERA

1. Le emissioni autorizzate, ai sensi del D.Lgs 152/06 e smi, art. 269, sono quella contrassegnate ed indicate con le sigle "**PEC14**" derivante dall'**impianto di cogenerazione con potenza termica nominale di 700 Kw** e "**PEC16**" derivante dal **sistema di upgrading del biometano**, nella planimetria unita a questo atto quale parte integrante sotto la voce **Allegato "A" - Tavola 6 "EMISSIONI IN ATMOSFERA"**;

2. L'emissione "**PEC 14**" ricade nell'ambito di applicazione del disposto della D.G.R. n. 1496/2011, (DGR 1769/2010 e smi, Allegato 4, punto 4.36 "Impianti di produzione di energia con motori a cogenerazione elettrica aventi potenza termica nominale compresa fra 3 e 10 MWt alimentati a biogas, ai sensi degli articoli 271 comma 3 e 272 comma 2 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i."), come modificata con la D.G.R. n. 1648/2016, che per gli impianti nuovi con potenzialità termica nominale compresa tra 250 KWt e 3 MWt prescrive, per gli inquinanti indicati, i seguenti limiti emissivi:

EMISSIONE	PEC 14 COGENERATORE 700 kWt
Portata (Nm ³ /h)	2946
Durata (h/giorno)	24

Altezza minima (m)	10,50
--------------------	-------

Inquinanti (mg/Nm³)

Polveri totali	10
Composti Organici Volatili (espressi come C-organico totale) *	100
NO _x e NH ₃ ** (espressi come NO ₂)	450
Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	350
Monossido di carbonio	500
Composti inorganici del cloro (espressi come HCl)	10
Sistema di abbattimento	-

Note relative all'Emissione "PEC14":

- concentrazioni degli inquinanti riferite ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari al 5%;
- * escluso il metano
- ** in presenza di impianti di abbattimento che ne producano

3. A norma di quanto previsto dalla citata D.G.R. n. 1496/2011, in caso non sia possibile garantire il rispetto dei valori limite di cui sopra, il motore a cogenerazione dovrà essere munito di idoneo sistema di abbattimento;
4. La frequenza degli autocontrolli all'Emissione "PEC14" dovrà essere, conformemente con la

citata D.G.R. n. 1496/2011, almeno annuale. I rapporti di prova dovranno essere resi disponibili in caso di controllo;

5. Il biogas utilizzato quale combustibile, dovrà rispettare le caratteristiche previste dall'Allegato X del D.Lgs. 152/06 e smi - Parte Quinta. Tali caratteristiche dovranno essere dimostrate mediante opportune analisi annuali i cui risultati dovranno essere a disposizione per i futuri controlli;
6. Per l'Emissione "**PEC 16**" derivante dal sistema di upgrading del biometano, si prescrivono, per gli inquinanti indicati, i seguenti limiti emissivi:

EMISSIONE	PEC 16 UPGRADING
Portata (Nm ³ /h)	339
Durata (h/giorno)	24
Altezza minima (m)	10,50

Inquinanti (mg/Nm³)

Idrogeno solforato H ₂ S	5
Composti Organici Volatili (espressi come C-organico totale, escluso il metano)	1
Polveri	1
Ammoniaca NH ₃	2

7. Per le **Emissionie** "**PEC14**" e "**PEC16**" dovranno essere osservate le procedure di cui all'art. 269, comma 6, per quanto applicabili alla fattispecie, del D.Lgs. 152/06 e precisamente:

- a) la data di **attivazione** (prove funzionali, collaudo e messa a punto) deve essere comunicata con **almeno 15 giorni** di anticipo all' Arpae di Ferrara-Servizio Territoriale e all'Unione dei Comuni Terre e Fiumi-Servizio Ambiente;
 - b) entro un termine **massimo di 30 giorni** dalla data indicata al precedente punto a), l'impianto deve essere messo a regime;
 - c) dalla data di messa a regime dell'impianto, ed **entro 10 giorni** dalla stessa, l'impresa dovrà effettuare almeno tre controlli sulle emissioni in tre giorni distinti e precisamente un prelievo il primo giorno della messa a regime, un prelievo in un giorno intermedio a scelta ed un prelievo il decimo giorno; **entro 30 giorni** dalla stessa data l'impresa è tenuta a trasmettere i dati rilevati nel corso dei tre controlli all'Unione dei Comuni Terre e Fiumi e all'Arpae di Ferrara-Servizio Territoriale;
8. Relativamente ai campionamenti di autocontrollo eseguiti dalla Ditta, si precisa che con il termine "annuale" si intende una frequenza di 365 giorni max di intervallo fra un autocontrollo e l'altro, calcolati a partire dalla data dell'ultimo autocontrollo. Per questo intervallo viene inoltre definito un range di tolleranza di 30 giorni prima e dopo. In caso di impossibilità di eseguire le analisi in questo periodo, ad es. per condizioni meteoriche o altro, il Gestore dovrà fornire tempestiva comunicazione motivata ed Arpae, annotando sul registro relativo agli autocontrolli, la data di fermata e di riavvio dell'attività;
9. I metodi di campionamento ed analisi sono quelli indicati nel 'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e nell'Allegato 3B della Delibera di Giunta Regionale n. 1769/2010 e s.m.i.;
10. I referti analitici di cui ai precedenti punti devono essere tenuti a disposizione degli organi di

controllo competenti. La presentazione dei risultati ottenuti dovrà contenere almeno le informazioni indicate al punto 7 del rapporto ISTISAN 91/41, unito a questo atto quale parte integrante sotto la voce **Allegato "B"**;

11. I risultati analitici relativi ai metodi utilizzati devono riportare, qualora esistano, i parametri della validazione, con l'indicazione dell'incertezza della/e misura/e, da utilizzare per la valutazione del rispetto dei valori limite autorizzati. Se i parametri della validazione non sono disponibili, la valutazione del rispetto dei valori limite autorizzati verrà eseguita attraverso il valore assoluto della misura, eccezion fatta per i controlli svolti dall'organo di vigilanza per i quali l'incertezza della misura verrà calcolata matematicamente (sulla base dei riferimenti normativi e/o metodi riconosciuti) dai dati dei controlli;
12. Per l'esecuzione dei controlli alle emissioni, la Ditta è tenuta a renderle accessibili e campionabili secondo quanto previsto dalle norme tecniche (UNI, ecc.) e dalle normative vigenti sulla sicurezza (D.Lgs 81/2008 e s.m.i.). Per quanto riguarda i lavori da eseguire per i controlli alle emissioni, la loro numerazione (in modo indelebile), il corretto posizionamento e dimensionamento delle prese di misura, nonché l'accesso alle stesse in condizioni di sicurezza, dovranno essere concordati con Arpae che potrà fissare anche i termini temporali per realizzarli. Nel caso in cui tali prescrizioni non venissero realizzate nei tempi richiesti, le emissioni saranno ritenute non campionabili;
13. Ai sensi dell'art. 271 comma 20 del D.Lgs 152/06, le difformità accertate **nei controlli di competenza del gestore** devono essere da costui specificamente comunicate all'Arpae, **entro 24 ore** dall'accertamento;

14. I sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni devono essere sottoposti a periodica manutenzione, al fine di garantire l'efficienza degli stessi, e prevenire danni ambientali. Di tali interventi la Ditta dovrà darne, in caso di richiesta da parte dell'autorità di controllo, prova documentale;
15. In caso di guasto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, o comunque da originare nuove emissioni, la ditta deve provvedere al ripristino funzionale dell'impianto nel tempo più breve possibile e informare immediatamente, anche via fax, il Sindaco, e l'Arpae che dispongono i provvedimenti necessari;
16. Relativamente all'Emissione "**PEC15**" derivante dalle **torce di emergenza**, la Ditta dovrà dotarsi di apposito registro vidimato da Arpae, ove annotare gli eventi di attivazione delle stesse, compresa la durata dei singoli eventi e la loro causa, nonché ogni altra situazione di malfunzionamento/emergenza che abbia ricadute ambientali. Tale registro deve essere tenuto presso l'impianto, sempre aggiornato e a disposizione degli enti di controllo;
17. La Ditta dovrà effettuare una campagna di monitoraggio delle emissioni odorigene. La campagna dovrà riguardare le sorgenti già individuate nel *Rapporto di modellizzazione diffusionale delle emissioni in atmosfera – rev. 6 giugno 2023* ed essere condotta nel periodo estivo, il monitoraggio dovrà essere svolto tenendo conto della nuova normativa vigente, Decreto Direttoriale 28.06.2023 n. 309 e, in particolare, dell'Allegato A.1 *Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione*, cui si rimanda, con trasmissione annuale al Servizio Territoriale di Arpae-Ferrara della relazione riassuntiva degli esiti dei monitoraggi e dei risultati della modellistica applicata, confrontata con i limiti normativi;

18. Qualora in futuro dovessero evidenziarsi condizioni di disagio olfattivo, in linea con quanto previsto all'art. 272-bis del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e dal Decreto Direttoriale citato, dovranno essere valutate opportune misure di mitigazione e contenimento delle emissioni odorigene che si generano dall'attività, come ad esempio l'installazione di biofiltri, presentando anche un dimensionamento preliminare;
19. La gestione e conduzione dell'impianto di produzione del biometano dovrà essere svolta secondo quanto indicato dalle D.G.R. E-R n. 1495/2011 e 1496/2011;
20. Entro il 31.12.2024, la Ditta dovrà presentare a questa Agenzia, una proposta riguardante la messa in opera di sistemi di mitigazione per il contenimento dell'emissione della CO₂, prodotta dal sistema di upgrading e presente nell'emissione "**PEC 16**", oppure una proposta per il recupero della stessa CO₂, tramite raccolta, liquefazione e destinazione ad altri usi industriali.

B) IMPATTO ACUSTICO

1. Devono essere rispettati i limiti indotti dalla classificazione acustica vigente, che classifica l'UTO in cui è inserito l'impianto in classe III.

Da parte del Gestore dovrà essere preventivamente inoltrata ad Arpae, formale **domanda** per ogni variazione degli impianti o del ciclo produttivo che comporti la modifica del contenuto del presente atto, secondo quanto previsto dall'art. 6 del D.P.R. n. 59/2013, nonché per ogni modifica in merito all'assetto proprietario e nella struttura d'impresa, per la quale dovrà essere presentata specifica **domanda di voltura**.

Per il **rinnovo** della presente **Autorizzazione Unica Ambientale**, **almeno sei mesi prima della scadenza** il gestore deve inviare a questa Agenzia una domanda in formato digitale, conformemente all'articolo 5 comma, 1 e comma 2 del D.P.R. n. 59/2013.

La presente Autorizzazione Unica Ambientale ha validità di 15 anni dalla data di rilascio del presente atto che costituisce parte integrante dell'Autorizzazione Unica ex D.Lgs 387/03.

Sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali e le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti.

Sono fatti salvi specifici e motivati interventi più restrittivi o integrativi da parte dell'autorità sanitaria ai sensi degli artt. 216 e 217 del T.U.L.S. approvato con R.D. 27 Luglio 1934, n. 1265.

L'efficacia della presente Autorizzazione Unica Ambientale decorre dalla data del rilascio alla Ditta interessata e da tale data decorrono i termini per le prescrizioni indicate nel presente atto.

Il presente atto, firmato digitalmente, completo dei relativi allegati, dovrà essere unito, come parte integrante, all'atto finale di Autorizzazione Unica, che verrà rilasciato da questo Servizio, ai sensi del D.Lgs 387/2003.

SONO FATTE SALVE LE COMPETENZE IN MATERIA DI CONTROLLO, LA POTESTA' SANZIONATORIA E LE SANZIONI PREVISTE DALLA NORMATIVA DI SETTORE, IN CAPO AGLI ENTI COMPETENTI COME RIPORTATO NELLA TABELLA DI CUI AL PUNTO 1 DEL PRESENTE ATTO.

Ai sensi dell'art. 3 u.c. della L. 241/90, il soggetto destinatario del presente atto, può ricorrere nei modi di legge contro l'atto stesso, alternativamente al TAR dell'Emilia-Romagna o al Capo dello

Stato, rispettivamente entro 60 ed entro 120 gg. dal ricevimento da parte della Ditta della presente Autorizzazione Unica Ambientale.

Il presente provvedimento sarà pubblicato ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 33/2013 e del vigente Programma triennale per la trasparenza e l'integrità di Arpae.

Il procedimento amministrativo inerente il presente atto è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione dalla corruzione ai sensi della legge 190/2012 e del vigente Piano triennale per la prevenzione della corruzione di Arpae.

firmato digitalmente
la Dirigente Responsabile
del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dott. Geol. Gabriella Dugoni

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.