

GREEN ENERGY S.R.L.

Relazione Annuale

Anno 2022

*Impianti di produzione di energia elettrica
alimentati da biogas di discarica*

GREEN ENERGY S.R.L.

Tel. 099/8807448
Fax 099/8805708

Contrada Forcellara San Sergio
Massafra (TA), 74016

Sommario

Introduzione	2
Descrizione impianti	3
Biogas trattato e energia elettrica prodotta	6
Rifiuti prodotti	8
Monitoraggio Ambientale	9
Conclusioni	16

Introduzione

Il presente documento, riporta i dati relativi alle attività svolte presso gli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica, gestiti dalla GREEN ENERGY srl (con sede legale in Massafra alla contrada "Forcellara San Sergio") ed ubicati in Massafra alla contrada Console.

Tale relazione si propone in particolare di riferire tutte le informazioni relative alle attività di gestione degli impianti e i dati relativi ai controlli dell'emissione convogliata prodotta durante le attività svolte. I dati espressi sono relativi all'anno 2022 e subiranno un aggiornamento e trasmissione annuale.

Il presente documento risponde al punto 104 del capitolo 14 dell'allegato tecnico della Det. Dir. n. 56/2021.

Descrizione impianti

Gli impianti delle Green Energy srl ricadono all'interno del sito IPPC della C.I.S.A. spa ubicato in Massafra alla contrada Console, essi utilizzano il biogas prodotto dalla discarica 2° lotto e 5° ampliamento su area attigua presente sul sito e gestita dalla C.I.S.A. spa autorizzata con Det. Dir. n. 370/2020.

Nel dettaglio gli impianti di produzione di energia elettrica sono due e sono denominati GREEN 1 e GREEN 2. Essi sono autorizzati con atto dirigenziale (Sezione Autorizzazioni Ambientali Servizio AIA-RIR) n. 056 del 23/02/2021.

Nella tabella a seguire sono riportate le specifiche dei singoli gruppi di cogenerazione e, in corrispondenza di ognuno, il corpo di discarica a partire dal quale viene captato il biogas utilizzato come combustibile.

Denominazione interna dell'impianto	Potenza elettrica installata	Corpo di discarica di provenienza del biogas	Stato dell'impianto
GREEN 1	922 kw	5° ampl. su area attigua al 2° Lotto	In esercizio da luglio 2011
GREEN 2	999 kw	2° Lotto	In esercizio da dicembre 2012

Tabella n. 1: Presentazione Impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica della Green Energy S.r.l.

Entrambi gli impianti di produzione di energia elettrica sono costituiti da un motore a combustione interna prodotto dalla Jenbacher accoppiato ad un generatore sincrono.

I gruppi motore sono dotati di un sistema di abbattimento fumi costituito da un termoreattore di ultima generazione.

L'energia elettrica prodotta dagli impianti viene ceduta interamente al GSE con le modalità e le condizioni previste dalla normativa vigente.

Nella figura sottostante è riportato un estratto di *google maps* del sito (Massafra – TA, c.da "Console") su cui insistono gli impianti della C.I.S.A. SPA e della Green Energy srl. Nell'immagine è riportata l'indicazione della posizione degli impianti GREEN 1 e GREEN 2 e del lotto corrispondente di discarica da cui attingono biogas.



Figura n. 1: Estratto di mappa del sito di Massafra, contrada "Console", con indicazione della posizione degli impianti CISA SPA e di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica della Green Energy srl (GRREN 1 e GREEN 2).

Nelle foto sottostanti sono riportati alcuni dettagli degli impianti della GREEN ENERGY srl.



Figura n. 2: Vista dall'alto dell'Impianto di produzione di energia elettrica della Green Energy srl denominato GREEN 1, contrada "Console" - Massafra (TA).



Figura n. 3: Vista frontale dell'Impianto di produzione di energia elettrica della Green Energy srl denominato GREEN 2, contrada "Console" - Massafra (TA).

Biogas trattato e energia elettrica prodotta

Sono riportate le quantità mensili di biogas captate nell'anno 2022.

Le quantità di biogas sono distinte per corpo di discarica di provenienza, modalità di smaltimento attuata e impianto di destinazione finale.

I dati del biogas estratto sono completati, infine, con le quantità di energia elettrica prodotta dall'impianto di riferimento (dato estratto da portale clienti *e-distribuzione spa*).

ANNO 2022	Biogas captato		corpo di discarica di riferimento	Energia Elettrica prodotta	Impianto di produzione di energia elettrica di destinazione
	mc utilizzati per recupero energetico	mc combustibili in torcia		kwh	
Gennaio	50.875	887	Corpo di discarica "5° ampliamento su area attigua"	68.012	GREEN 1
Febbraio	11.245	737		12.902	
Marzo	557	36		516	
Aprile	0	47		0	
Maggio	18.889	521		25.031	
Giugno	0	0		732	
Luglio	5.790	154		6.476	
Agosto	894	98		126	
Settembre	14.901	0		18.477	
Ottobre	16.998	0		11.512	
Novembre	0	0		108	
Dicembre	0	512		0	
TOTALI	120.149	2.992		143.894	
	123.141				

Tabella n. 2: Anno 2022. Impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY S.r.l.. Dettaglio mensile della captazione di biogas e produzione di energia elettrica a partire dall'impianto denominato GREEN 1 sito in Massafra alla contrada "Console" presso C.I.S.A. Spa.

ANNO 2022	Biogas captato		corpo di discarica di riferimento	Energia Elettrica prodotta	Impianto di produzione di energia elettrica di destinazione
	mc utilizzati per recupero energetico	mc combustibili in torcia		kwh	
Gennaio	147.828	64	Corpo di discarica "2° lotto"	129.250	GREEN 2
Febbraio	192.722	47		169.457	
Marzo	237.781	0		198.090	
Aprile	225.236	15		167.120	
Maggio	162.631	106		127.324	
Giugno	227.381	11		174.307	
Luglio	253.166	33		159.241	
Agosto	270.893	65		137.902	
Settembre	225.323	192		121.487	
Ottobre	217.956	104		119.871	
Novembre	220.365	12		131.479	
Dicembre	211.951	10		129.167	
TOTALI	2.593.233	659		1.764.696	
	2.593.892				

Tabella n. 3: Anno 2022. Impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY S.r.l.. Dettaglio mensile della captazione di biogas e produzione di energia elettrica a partire dall'impianto denominato GREEN 2 sito in Massafra alla contrada "Console" presso C.I.S.A. Spa.

Si specifica che il biogas è stato combusto in torcia nei periodi di fermo degli impianti di cogenerazione per manutenzione, nei brevi periodi di riavvio degli interi sistemi a seguito di fermo

impianto per manutenzione o per regolazione dei valori di captazione e/o durante i periodi di realizzazione o riorganizzazione della rete di captazione (a seguito di assestamenti del corpo di scarica o di particolari eventi meteorici). In merito agli esercizi degli impianti infine si comunica che il biogas di scarica proveniente dal 2° lotto e area attigua è alquanto ridotto in termini di quantità, tanto non permette di avere gli impianti in marcia regolarmente.

La combustione mediante torcia avviene in entrambi gli impianti in sicurezza, garantendo, cioè il mantenimento (durante i periodi di esercizio superiori ai 15 minuti), di valori di temperatura medi nella camera di combustione omogenei ed adeguati (>850°C). I periodi di accensione della Torcia di emergenza sono registrati tutti su apposito registro (validato da ARPA DAP TA per CISA spa con nota 16042/2019).

Si riporta di seguito il consumo di energia elettrica registrato nel corso del 2022, in merito si specifica che l'energia elettrica è consumata soprattutto per garantire, nei periodi di fermo impianto, il funzionamento dei gruppi ausiliari e l'esecuzione delle attività di manutenzione.

ANNO 2022	Consumo Energia elettrica GREEN 1	Consumo Energia elettrica GREEN 2
	kwh	kwh
Gennaio	4.470	3.047
Febbraio	2.347	575
Marzo	7.537	74
Aprile	4.974	152
Maggio	5.578	1.384
Giugno	7.601	212
Luglio	9.355	450
Agosto	7.115	348
Settembre	4.998	895
Ottobre	4.614	558
Novembre	3.809	52
Dicembre	1.620	136
TOTALI	64.018	7.885

Tabella n. 4: Impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY S.r.l.
Dettaglio mensile dei consumi energetici.

Per quanto attiene agli altri consumi di materie prime e risorse si rende noto che nel 2022 sono stati consumati dalla GREEN ENERGY srl:

- **3.694 litri di gasolio**, utilizzati per lo svolgimento delle attività di movimentazione macchine aziendali all'interno del sito e mezzi impiegati in particolare durante le fasi di risistemazione pozzi e reti di captazione; in merito però si specifica che il personale della Green Energy srl svolge attività di gestione e manutenzione anche per un ulteriore impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biogas, ubicato nello stesso sito ma di titolarità della CISA spa pertanto, i consumi di gasolio riportati sono relativi a tutte le attività di gestione e di manutenzione svolte dalla GREEN ENERGY srl;
- **3.150 litri di olio motore**.

Altri consumi di materie prime e risorse, come ad esempio quello dell'acqua, non sono riportati in quanto irrisori e non strettamente connessi con l'attività di produzione di energia elettrica.

Rifiuti prodotti

Tutti i rifiuti prodotti dalle attività di gestione e manutenzione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas discarica della GREEN ENERGY srl, sono classificati e caratterizzati secondo normativa vigente.

I rifiuti sono raccolti e tenuti presso il deposito temporaneo di ogni singolo impianto, gestito nel rispetto delle prescrizioni contenute nel D.Lgs n.152/06 e smi. In particolare i rifiuti in giacenza sono avviati a smaltimento e/o recupero adottando il criterio quantitativo previsto dal comma 1 lettera bb) dell'art. 183 del decreto su citato.

Nella tabella a seguire sono riportate le tipologie di rifiuti prodotti e conferiti, nell'anno 2022, distinte per singolo impianto, e l'indicazione della modalità di smaltimento e o recupero utilizzata per il conferimento presso l'impianto di destinazione.

C.E.R.	Impianto di Riferimento	Peso[Kg]	Descrizione CER	Modalità di Smaltimnto e/o Recupero
130208	GREEN 1	450	ALTRI OLI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE	R13
160107	GREEN 1	4	FILTRI DELL'OLIO	D15
161002	GREEN 1	38	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 16 10 01	D15
130208	GREEN 2	2250	ALTRI OLI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE	R13
150104	GREEN 2	163	IMBALLAGGI METALLICI	R13
160107	GREEN 2	25	FILTRI DELL'OLIO	D15
161002	GREEN 2	80	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 16 10 01	D15

Tabella n. 5: Anno 2022. Rifiuti prodotti e smaltiti e/o recuperati, derivanti dalle attività di manutenzione degli impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY srl.

Monitoraggio Ambientale

Vengono di seguito riportati i risultati dei monitoraggi realizzati sugli impianti in conformità al provvedimento di autorizzazione in essere durante l'anno 2022 e alla normativa vigente.

Nel rispetto dei PMeC di riferimento, il gestore ha provveduto durante il corso del 2022, ad aggiornare il calendario Google in condivisione con Arpa Puglia – Dap di Taranto, dove sono pianificate e descritte tutte le attività di controllo da svolgere. La pianificazione è effettuata a inizio anno ed è modificata al momento della definizione della data certa del monitoraggio, scelta dal laboratorio incaricato di campionamento e analisi, comunque sempre con 10 gg di anticipo rispetto alla data di campionamento stesso.

Invio Certificati di Analisi

In merito alle risultanze analitiche, riassunte nei paragrafi a seguire, si specifica che la GREEN ENERGY srl ha provveduto, durante il corso del 2022, alla trasmissione puntuale agli enti di controllo e di riferimento (ARPA PUGLIA - Dipartimento di Taranto; Amministrazione Provinciale - Settore Ecologia ed Ambiente e ARPA PUGLIA - Direzione scientifica) di tutti i Certificati e/o Rapporti di Prova.

I protocolli delle note di invio e i riferimenti delle trasmissioni pec dei Certificati di analisi e/o Rapporti di Prova e/o Relazioni di monitoraggio relative l'anno 2022 sono:

Nota GREEN ENERGY (Prot. n. del)	Invio pec del
Invio n. 01/22 del 28/01/2022	lunedì 28/02/2022 12:55
Invio n. 02/22 del 04/04/2022	martedì 05/04/2022 10:10
Invio n. 03/22 del 13/04/2022	mercoledì 13/04/2022 12:34
Invio n. 04/22 del 23/05/2022	martedì 24/05/2022 09:59
Invio n. 05/22 del 09/06/2022	venerdì 10/06/2022 09:34
Invio n. 06/22 del 07/07/2022	venerdì 08/07/2022 09:15
Invio n. 07/22 del 29/08/2022	martedì 30/08/2022 10:47
Invio n. 08/22 del 28/09/2022	mercoledì 28/09/2022 14:50
Invio n. 09/22 del 18/10/2022	martedì 18/10/2022 16:58
Invio n. 10/22 del 28/11/2022	mercoledì 30/11/2022 09:24
Invio n. 11/22 del 30/11/2022	giovedì 01/12/2022 09:47
Invio n. 12/22 del 20/12/2022	martedì 20/12/2022 17:44
Invio n. 13/22 del 17/01/2023	martedì 17/01/2023 12:27
Invio n. 14/22 del 01/02/2023	giovedì 02/02/2023 09:24

Tabella n. 6. Anno 2022. Note di invio dei Certificati di analisi e/o Rapporti di Prova e Verbali di Campionamento

Catasto emissioni territoriali - CET

L'azienda provvede all'aggiornamento del CET in accordo alle tempistiche e modalità definite dalla normativa di riferimento. Relativamente all'anno 2022 l'azienda ha provveduto alla compilazione del CET e all'inserimento nel sistema dei Moduli di Fine compilazione per gli "stabilimenti GREEN 1 e GREEN 2". L'inserimento dei moduli è stato protocollato dal sistema CET per lo stabilimento della GREEN ENERGY srl GREEN 1 in data 21/03/2023 al numero prot.

2023.0019148 e per lo stabilimento della GREEN ENERGY srl GREEN 2 in data 21/03/2023 al prot. n. 20230019152.

Composizione biogas

L'analisi del gas di scarica da utilizzare in combustione, per il recupero energetico viene effettuata, per tutti gli impianti della GREEN ENERGY srl, con frequenza mensile, campionando il biogas a monte del motogeneratore.

Sono monitorati:

- con frequenza mensile il potere calorifico inferiore, il metano la CO₂, l'O₂ e l'H₂S;
- con frequenza semestrale l'H₂, l'NH₃, le polveri totali, i mercaptani e i composti volatili.

Sono riassunti a seguire i risultati della campagna di monitoraggio condotta nel corso 2022 e sono riportati, nei successivi grafici, le illustrazioni degli andamenti dei parametri ritenuti maggiormente significativi.

Composizione Biogas captato Anno 2022 _ Impianto di produzione di energia elettrica di Green Energy srl_GREEN 1												
Certificato di riferimento e data di campionamento	Campionamento del	P.C.I.	CH ₄	CO ₂	O ₂	H ₂ S	H ₂	NH ₃	Polveri	Mercaptani	Composti Volatili	
		kJ/Nmc	% vol.	% vol.	% vol.	% v/v	% molare	mg/Nmc	mg/Nmc	mg/Nmc di C	mg/Nmc di C	
19.56_22 del 01/04/2022	24/02/2022	12.964	38,1	29,7	1,4	0,0019	<0,01	14	<0,5	<0,1	1,21	
33.84_22 del 13/04/2022	24/03/2022	12.759	37,5	31,5	3,7	0,0017						
6.122_22 del 18/05/2022	29/04/2022	12.930	38,0	31,3	3,7	0,0019						
4.139_22 del 08/06/2022	17/05/2022	19.530	57,4	39,6	0,6	0,0041						
38.175_22 del 06/07/2022	24/06/2022	13.950	41,0	33,2	1,8	0,0008						
45.208_22 del 11/08/2022	26/07/2022	13.304	39,1	32,6	1,7	0,0016	<0,01	19	<0,5	<0,1	1,23	
16.243_22 del 27/09/2022	29/08/2022	12.930	38,0	31,1	2,2	0,0007						
42.271_22 del 17/10/2022	28/09/2022	12.725	37,4	29,6	2,8	0,001						
55.301_22 del 18/11/2022	27/10/2022	13.600	39,9	32,1	2,2	0,00160						
30.332_22 del 20/12/2022	25/11/2022	12.930	38,0	29,0	2,1	0,00160						
EV-22-046861-366030 del 17/01/2023	28/12/2022	12.604	35,1	29,7	3,1	0,0021						

Nota bene: il campionamento previsto per gennaio 2022 non è stato effettuato per fermo impianto.

Tabella n. 7: Anno 2022. Impianto GREEN 1. Risultati del monitoraggio sulla composizione di biogas. Campionamento del biogas effettuato a monte del motore di combustione. Indagini effettuate dal laboratorio SCA Servizi Chimici Ambientali s.r.l. Via Francesco Franco sn Mesagne (BR) e Laserlab srl Via Bolzano San Giovanni Teatino (CH).

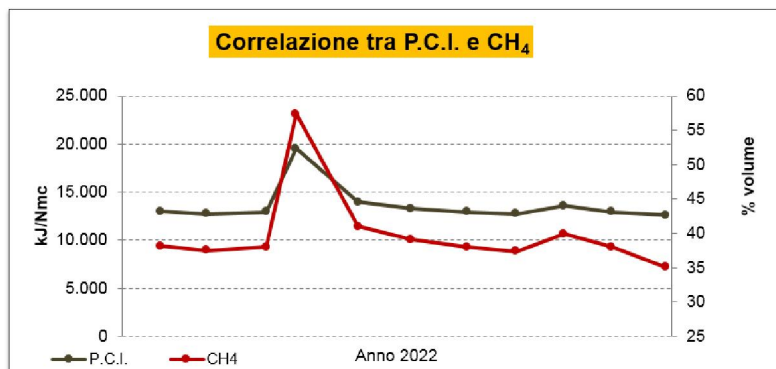
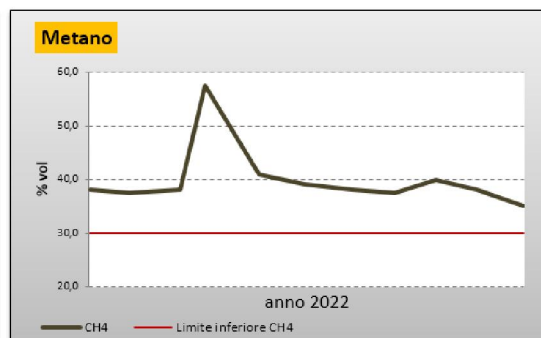
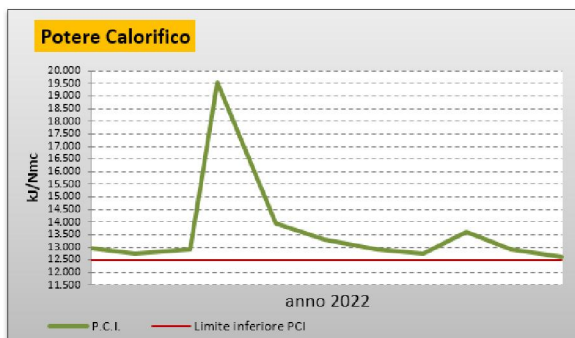


Grafico n. 1: Anno 2022. Impianto GREEN 1. Monitoraggio biogas. Confronto P.C.I. e CH₄ rilevati.



Grafici nn. 2a e 2b: Anno 2022. Impianto GREEN 1. Risultati del monitoraggio, parametri di P.C.I. e CH₄. Confronto dei risultati ottenuti con i limiti di riferimento.

Composizione Biogas captato Anno 2022 _ Impianto di produzione di energia elettrica di Green Energy srl_GREEN 2												
Certificato di riferimento e data di campionamento	Campionamento del	P.C.I.	CH ₄	CO ₂	O ₂	H ₂ S	H ₂	NH ₃	Polveri	Mercaptani	Composti Volatili	
		kJ/Nmc	% vol.	% vol.	% vol.	% v/v	% mol.	mg/lmc	mg/lmc	mg/lmc di C	mg/lmc di C	
46.26_22 del 25/02/2022	25/01/2022	12.759	37,5	28,2	4,2	0,0018	<0,01	14,0	<0,5	<0,1	27,90	
17.56_22 del 01/04/2022	24/02/2022	14.801	43,5	34,9	1,6	0,0028						
32.84_22 del 13/04/2022	24/03/2022	13.576	39,9	32,8	1,7	0,0022						
8.116_22 del 23/05/22	22/04/2022	13.202	38,8	31,5	1,5	0,0016						
36.175_22 del 06/07/2022	24/06/2022	12.964	38,1	30,3	2,0	0,002						
44.208_22 del 11/08/2022	26/07/2022	12.896	37,9	31,2	1,5	0,0011	<0,001	50	<0,5	<0,1	1,9	
17.243_22 del 27/09/2022	29/08/2022	12.793	37,6	29,6	2,8	0,0004						
44.271_22 del 17/10/2022	28/09/2022	12.657	37,2	29,2	3,1	0,00050						
26.298_22 emend. N. 1 del 29/11/2022	25/10/2022	12.800	37,6	29,0	4,3	0,00120						
55.332_22 del 20/12/2022	28/11/2022	12.600	37,0	25,6	5,1	0,00370						
EV-22-046849-365954 del 16/01/2023	28/12/2022	12.962	36,1	27,1	4,4	0,0024						

Tabella n. 8: Anno 2022. Impianto GREEN 2. Risultati del monitoraggio sulla composizione di biogas. Indagini effettuate dal laboratorio SCA Servizi Chimici Ambientali s.r.l. Via Francesco Franco sn Mesagne (BR) e Laserlab srl Via Bolzano San Giovanni Teatino (CH).

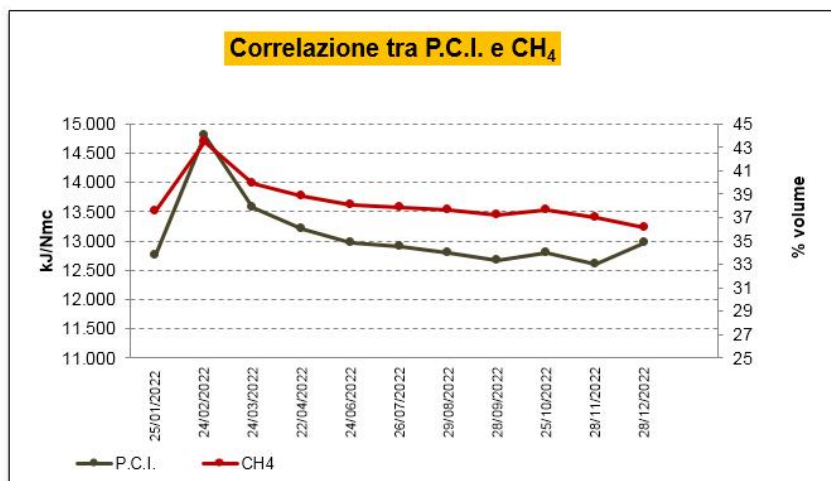
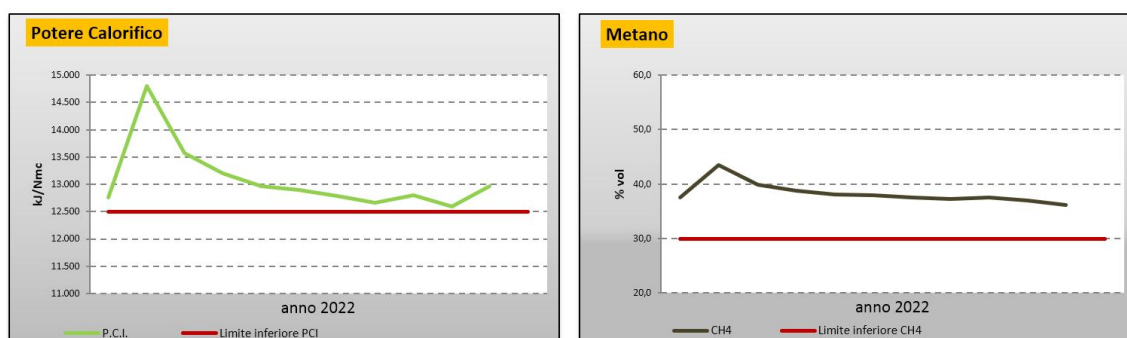


Grafico n. 3: Anno 2022. Impianto GREEN 2. Monitoraggio biogas. Confronto P.C.I. e CH₄ rilevati.



Grafici nn. 4a e 4b: Anno 2022. Impianto GREEN 2. Risultati del monitoraggio, parametri di P.C.I. e CH₄. Confronto dei risultati ottenuti con il limite di riferimento.

Emissioni convogliate

In uscita dai termoreattori posizionati a valle dei motori di combustione del gas di scarica è determinato il contenuto di polveri totali, ossidi di azoto, monossido di carbonio, acido cloridrico, acido fluoridrico, ossidi di zolfo e carbonio organico totale.

La determinazione di tali sostanze viene effettuata con frequenza semestrale in accordo a quanto prescritto nel provvedimento di autorizzazione.

Le concentrazioni degli inquinati rilevate sono tutte corrette al valore del 5% di ossigeno nei fumi anidri, ad eccezione del valore delle polveri che viene corretto al 3% di ossigeno, in conformità a quanto previsto nel provvedimento di autorizzazione.

Sono di seguito riportati i risultati ottenuti nella campagna di monitoraggio condotta nell'anno 2022 con la specifica dei limiti prescritti per ogni sostanza e ogni impianto.

E6 GREEN 1

Parametri	U.M.	Limite Det. n. 56/2021	CERTIFICATO/DATA		CERTIFICATO/DATA	
			36.140_22 del 08/06/2022		43.208_22 del 11/08/2022	
			DATA DEL CAMPIONAMENTO		DATA DEL CAMPIONAMENTO	
			20/05/2022		26/07/2022	
			Emissione convogliata media RISCOSTRATA	FLUSSO DI MASSA (g/h)	Emissione convogliata media RISCOSTRATA	FLUSSO DI MASSA (g/h)
Portata	Nmc/h	3599	1527		2309	
TEMPERATURA	°C	/	435,6		353,7	
VELOCITA' MEDIA	m/s	/	11,34		16,13	
Polveri	mg/Nmc	8	2,8	4,35	3,9	9,07
Acido Cloridrico	mg/Nmc	8	1,73	2,64	1,41	3,25
Acido Fluoridrico	mg/Nmc	1,6	1,07	1,63	0,3	0,69
Ossidi di Azoto (NO2)	mg/Nmc	360	288,4	440,4	335	773,7
Ossidi di Zolfo (SO2)	mg/Nmc	28	1,24	1,89	4,8	11,1
Monossido di carbonio	mg/Nmc	400	60,2	92,08	67,7	156,3
Sostanze Organiche Volatili	mg/Nmc	120	8,7	13,28	58,4	134,8

Tabella n. 9: Anno 2022. Impianto GREEN 1. Risultati del monitoraggio sull'emissione convogliata E6. SCA Servizi Chimici Ambientali s.r.l. Via Francesco Franco sn Mesagne (BR)

E10 GREEN 2

Parametri	U.M.	Limite Det. n. 56/2021	CERTIFICATO/DATA		CERTIFICATO/DATA	
			7.116_22 emen. 1 del 07/06/2022		23.298_22 del 30/11/2022	
			DATA DEL CAMPIONAMENTO		DATA DEL CAMPIONAMENTO	
			22/04/2022		25/10/2022	
			Emissione convogliata media RISCOSTRATA	FLUSSO DI MASSA (g/h)	Emissione convogliata media RISCOSTRATA	FLUSSO DI MASSA (g/h)
Portata	Nmc/h	3739	1296		1263	
TEMPERATURA	°C	/	499		519,7	
VELOCITA' MEDIA	m/s	/	10,66		10,46	
Polveri	mg/Nmc	8	3	3,9	3,1	3,94
Acido Cloridrico	mg/Nmc	8	1,97	2,55	2,06	2,6
Acido Fluoridrico	mg/Nmc	1,6	1,06	1,37	1,06	1,34
Ossidi di Azoto (NO2)	mg/Nmc	360	290	375,8	273,3	345,2
Ossidi di Zolfo (SO2)	mg/Nmc	28	1,31	1,7	9,1	11,5
Monossido di carbonio	mg/Nmc	400	78,3	101,5	169,3	213,8
Sostanze Organiche Volatili	mg/Nmc	120	<0,51	<0,01	5,52	6,97

Tabella n. 10: Anno 2022. Impianto GREEN 2. Risultati del monitoraggio sull'emissione convogliata E10. SCA Servizi Chimici Ambientali s.r.l. Via Francesco Franco sn Mesagne (BR)

Rumore

Il rumore ambientale è monitorato con frequenza annuale durante le ore di esercizio degli impianti, in conformità a quanto richiesto nel provvedimento di autorizzazione.

Il monitoraggio viene condotto da un tecnico competente in acustica ai sensi della L. n.447/95, al fine di verificare che i limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno non superino i limiti assoluti, per la zona di appartenenza, e quelli differenziali di cui all'art. 6 del DPCM 01.03.91 presso eventuali abitazioni circostanti.

Il comune Di Massafra non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica del territorio richiesta dalla legge n.447/95, pertanto è stata applicata la tabella all'art.6 del DPCM 01/03/91 ed, essendo gli impianti della GREEN ENERGY srl ricadenti in zona DS – zona a carattere industriale, è applicato il limite di accettabilità diurna pari a 70dB(A) e quello di accettabilità notturna pari a 60dB(A).

Di seguito sono illustrati in sintesi i risultati del monitoraggio condotto nel 2022.

Per completezza nella figura che segue le tabelle dei risultati è riportata la planimetria del sito di indagine con l'indicazione dei punti di campionamento scelti.

MONITORAGGIO RUMORE GREEN1 e GREEN2 (7 dicembre 2022)				
Nr.	Riferimenti punti di misura come da planimetria**	Tipo	Leq dB (A)	Leq dB (A)
		di rumore	(diurna)	(notturno)
1	R1_01	Ambientale esterno stabilimento	56,1 ^(*)	50,4
2	R1_02	Ambientale esterno stabilimento	60,8 ^(*)	58,8
3	R1_03	Ambientale esterno stabilimento	62,5 ^(**)	52,1
4	R1_04	Ambientale esterno stabilimento	51,2	47,3
5	R1_05	Ambientale esterno stabilimento	44,4 ^(***)	43,7

Note: (*) I valori riscontrati contengono il contributo dei mezzi in Ingresso all'Impianto CISA SpA; (**) Il valore rilevato contiene il contributo anche del traffico SS7 Appia a sud dell'insediamento; (***) il valore rilevato risulta inferiore in confronto ai precedenti a causa della cessata attività delle discarica di servizio soccorso.

Tabella n. 11: Anno 2022. Impianti di GREEN 1 e 2. Risultati del monitoraggio del Rumore, campionamento al perimetro del sito di contrada Console. Le rilevazioni sono state condotte dall'ing. Fernando Tramonte in qualità di tecnico competente in acustica.



Figura n. 5: Estratto di mappa Google del sito di contrada Consola.
Punti di monitoraggio del Rumore.

Conclusioni

L'attività condotta sugli impianti della GREEN ENERGY srl (GREEN 1 e GRREN 2) nel 2022 condotta è avvenuta in ottemperanza del provvedimento autorizzativo e non ha registrato "criticità".

Il Responsabile Tecnico
Ing. Carmine Carella



Massafra il 30/03/2023