

Il presente Certificato, a firma della dott.ssa Romeo Simona iscritta all'Ordine dei Chimici di Roma (interregionale Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise) N. 2292, riproduce integralmente i dati analitici contenuti nell'allegato Rapporto di Prova N. 20431/16 del 23/09/2016, emesso dal Laboratorio Laser Lab s.r.l. accreditato ACCREDIA N.0142.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 23/09/2016

## CERTIFICATO DI ANALISI N. CA 20431 / 16

Tipo di campione

: BIOGAS

Denominazione dichiarata:

BIOGAS CAPTATO A MONTE DEL GRUPPO ELETTROGENO

Committente

: GREEN ENERGY Srl

Contrada Forcellara San Sergio s.n.

74016 MASSAFRA (TA)

Luogo di prelievo

: GREEN ENERGY S.r.I. (GREEN 3 ) - IMPIANTO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA

ALIMENTATO DA BIOGAS DI DISCARICA

Località Burgesi

73059 UGENTO (LE)

Campionato da

NOSTRO TECNICO

Data di prelievo

22/09/2016 ore 11.30

Data di inizio analisi: 22/09/2016

Data di fine analisi : 22/09/2016

Vs. riferimento Rif. campione

**GREEN 3** 33846/1

Note al campione

Piano di Campionamento del 16/09/2016 nº 109599, Pacchetto 10.

Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti. Coordinate GPS: 39°53'32,9" N - 18°13'04,1" E. Richiesta di Analisi N° 13/16 - GE3 del 14/09/2016.

CONDIZIONI AMBIENTALI: Temperatura = 26,0 °C - Pressione = 1004 mbar.

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	Limite DM 05/02/98 Allegato 2 Sub.
			Incertezza di misura	misim		1 P.to 2
TEMPERATURA [f]	MP 275/C rev 0 par.D	27,4	±1,4	°C	22/09/2016 -22/09/2016	
UMIDITÀ RELATIVA [f]	MP 276/C rev 00 (Gravimetrico)	1,3	±0,1	vol. %	22/09/2016 -22/09/2016	
POTERE CALORIFICO INFERIORE [f]	UNI EN ISO 6976:2008 par. 5,6 (Calcolo)	12936	±3881	kJ/Nm³	22/09/2016 -22/09/2016	> 12500
AZOTO [f]	MP 275/C rev 0 (calcolo)	31,5	±4,7	vol. %	22/09/2016 -22/09/2016	
OSSIGENO [f]	MP 275/C rev 0 par.B (EC)	2,7	±0,4	vol. %	22/09/2016 -22/09/2016	
POTERE CALORIFICO INFERIORE · [f]	UNI EN ISO 6976:2008 par. 5,6 (Calcolo)	3090	±927	kcal/Nm³	22/09/2016 -22/09/2016	
METANO [f]	MP 275/C rev 0 par.A (IR)	36,0	±5,4	vol. %	22/09/2016 -22/09/2016	> 30
ANIDRIDE CARBONICA (CO2) [f]	MP 275/C rev 0 par.A (IR)	28,5	±4,3	vol. %	22/09/2016 -22/09/2016	
ACIDO SOLFIDRICO (Idrogeno solforato) [f]	MP 275/C rev 0 par.B (EC)	0,0007	±0,0001	vol. %	22/09/2016 -22/09/2016	1,5



Foglio 2 di 2

### CERTIFICATO DI ANALISI N. CA 20431 / 16

#### NOTE

: [f] Prova eseguita in campo

: Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

: Peso Specifico (T = 0 °C; P = 1 atm) = 1,20 Kg/Nm3

l dati analitici relativi a Metano, Acido Solfidrico, Ossigeno e Anidride Carbonica sono stati ottenuti tramite misure spot sul periodo di mediazione corrispondente all'intervallo di campionamento di 30 minuti.

DATI DICHIARATI DALLA COMMITTENTE: Pressione assoluta del Biogas in ingresso motore = 150,4 mbar.





Foglio 1 di 1

# COMMENTO AL CERTIFICATO DI ANALISI N. CA 20431 / 16 DEL 23/09/2016

Il biogas analizzato, avente tipologia individuata nell'Allegato 2 Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. al punto 2 e provenienza specificata al punto 2.1, presenta caratteristiche corrispondenti a quanto previsto al punto 2.2 Suballegato 1 Allegato 2 della medesima



Pareri ed interpretazioni;
- si riferiscono ai parametri determinati;
- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.