

SEZIONE C1**Data di emissione del certificato** 15/04/2016**ESTREMI DEL TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE****Ragione sociale** TERNI BIOMASSA S.r.l.**Attività** Produzione energia elettrica da rifiuti**Ubicazione impianto** Via G. Ratini, 1 – 05100 TERNI (TR)**CERTIFICATO DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA****RAPPORTO DI PROVA N°16/098/1****Ditta:** TERNI BIOMASSA S.r.l.**Codice individuale:** 40.11**Autorizzazione integrata ambientale****Autorizzazione ai sensi dell'art. 210 D.Lgs. 152/2006 n.°****9127-09/TR del 10.02.2009****Descrizione impianto e/o macchina di provenienza emissione** Impianto di coincenerimento E1**Potenzialità massima:** 20 Tonnellate di vapore**EMISSIONE (Sigla):** E1

(con riferimento a quella riportata nel quadro riassuntivo delle emissioni allegato alla D.G.R. autorizzativa e con l'ulteriore codifica del reparto di appartenenza qualora fosse presente nel quadro stesso)

Tipo di sistema di abbattimento: Reattore di contatto gas-solido + Filtro a maniche**1.CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELL'EMISSIONE****Altezza dal suolo:** 50 [m] **Tipo di sezione:** Circolare**Quota della sezione di campionamento dal suolo:** 22,9 [m]**Tipo della sezione di campionamento:** Circolare ($\varnothing = 2,79$ m – Superficie = 6,11 m²)**Distanza della sezione di campionamento a valle dell'ultimo ostacolo:** 27 [m]**Distanza della sezione di campionamento a monte dell'ultimo ostacolo:** 18 [m]**Numero di bocchette per il campionamento:** 2**Numero di punti in cui sono state effettuate le misurazioni per ogni asse:** 10

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici del Lazio – Umbria – Abruzzo – Molise
Iscrizione n.2012
Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente
Dr. Fernando CONTI

SEZIONE C2**2.CONDIZIONI DI MARCIA DELL'IMPIANTO**Fase di processo: **Produzione di energia elettrica da rifiuti**Potenzialità massima: **20** Unità di misura: **Tonnellate di vapore**Carico dell'impianto: **96** [%]**3.DATI DI CARATTERIZZAZIONE DELL'EMISSIONE**

Tipologia dell'emissione	
Livello di emissione	Entro i limiti autorizzativi
Andamento dell'emissione	Continua
Conduzione dell'impianto	Automatica
Marcia dell'impianto	A regime
Classe di emissione	--

Dati del prelievo	
Data	21/03/2016
Pressione atmosferica [mm Hg]	761,31
Temperatura al campionatore [°C]	39,55

Parametri misurati dell'aeriforme	Valore medio	Metodo utilizzato
Portata effettiva [m ³ /h]	50.591	UNI EN ISO 16911-1:2013
Portata normalizzata [Nm ³ /h]	34.159	UNI EN ISO 16911-1:2013
Portata normalizzata secca [Nm ³ S/h]	29.862	UNI EN ISO 16911-1:2013
Portata normalizzata secca e rif. al 11% O ₂ [Nm ³ S/h]	27.861	UNI EN ISO 16911-1:2013
Velocità [m/s]	2,30	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura [°C]	133,06	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione [kPa]	101,742	UNI EN ISO 16911-1:2013
Vapore acqueo [%v/v]	12,58	UNI EN 14790:2006
Densità [kg/m ³]	0,8	---

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici del Lazio – Umbria – Abruzzo – Molise
Iscrizione n.2012
Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente
Dr. Fernando CONTI

SEZIONE C3
4.RISULTATI ANALITICI

(Sigla dell'emissione) E1	DATI DEL CAMPIONAMENTO					VALORI ANALITICI							
	Numero del prelievo	Durata [minuti]	Velocità aspirazione [l/min]	Diametro ugello [mm]	Volume aspirato [NltriS]	Concentrazione riferita al gas secco [mg/Nm³]	Tenore di ossigeno [%v/v]		Concentrazione corretta al 11% di O₂ [mg/Nm³]	Deviazione standard	Concentrazione limite ^(*) [mg/Nm³]	Flusso di massa [kg/h]	
							Misurato	Riferimento				Misurato	Limite ^(*)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	1	480	15,38	12	4.388,8	558×10 ⁻⁶	11,67	11	598×10 ⁻⁶		0,01	16,66×10⁻⁶	
METODO DI PROVA	ISO 11338-1:2003 Met. B + ISO 11338-2:2003			VALORE MEDIO			VALORE MEDIO						
POLICLORODIBENZO DIOSSINE / FURANI	1	480	15,38	12	4.388,8	80,16×10 ⁻⁹	11,67	11	85,92×10 ⁻⁹		0,1×10⁻⁶	2,39×10⁻⁹	
METODO DI PROVA	UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006			VALORE MEDIO			VALORE MEDIO						

^(*) Il valore è quello riportato nel quadro riassuntivo della delibera autorizzativa.

NOTE: Le concentrazioni rilevate sono espresse su base secca e riferite ad un tenore di ossigeno pari al 11%.

Il valore dell'ossigeno misurato è riferito al gas secco.

Le concentrazioni di PCDD/PCDF sono calcolate come "tossicità equivalente" alla 2,3,7,8-TCDD.

Per i composti risultati al di sotto del limite di quantificazione, è stato assunto un valore pari alla metà del limite stesso, includendolo nel calcolo della sommatoria (cfr. ISTISAN 04/15).

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ: I valori di concentrazione degli inquinanti monitorati risultano ottemperare le prescrizioni stabilite.

Il Responsabile del Laboratorio

Ordine dei Chimici del Lazio – Umbria – Abruzzo – Molise

Iscrizione n.2012

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Dr. Fernando CONTI