

CAMPIONAMENTO E ANALISI SU BIOFILTRO E2

N° certificato: 16/ET/2018

Campione: aria

Proveniente da: Impianto di selezione e stabilizzazione di sostanza organica e produzione di compost di qualità – Tempio Pausania (OT)

Richiedente: Ecoimpianti srl Strada della Molinella 7, 06125 Perugia

Data prelievo: dal 17/12/2018 al 19/12/2018

Data emissione certificato: 22/01/2019

Campionamento effettuato da: Dott. Chimico Pinna Melania; Dott. Chimico Caula Cristina

PARAMETRI		Composti azotati (NH ₃) (mg/Nm ³)	Composti solforati (H ₂ S) (mg/Nm ³)	*Polveri totali (mg/Nm ³)	COV (mg/Nm ³)	*Velocità di flusso m/s	*Flusso di aspirazione m/s	TEMPERATURA °C
METODI ANALITICI		UNICHIM 632	UNICHIM 634	UNI EN 13284-1	UNI EN 13649	UNI EN 13284-1	UNI EN 13284-1	Sonda termometrica
Valori limite mg/Nm ³		5	5	10	50	----	----	----
PUNTI	BIOFILTRO E2							
	B2	1,5	< 0,1	< 0,1	0,6	0,6	0,7	11.0
	E5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6	0,7	0,8	11.5
	F6	2,0	< 0,1	< 0,1	0,8	0,9	1,1	11.0
	H7	2,7	< 0,1	< 0,1	0,5	1,0	1,2	11.0



Melania Pinna

* I campionamenti delle polveri sui biofiltri, sono stati eseguiti come disposto con ARPAS, misurando il flusso in uscita dai biofiltri attraverso un sistema a cappa e utilizzando un anemometro a filo caldo. Sono state rilevate le velocità in tutte le subaree e, nei punti in cui la velocità misurata era superiore sono stati eseguiti i campionamenti; per garantire un campionamento in condizioni isocinetiche, con un ugello posto in testa alla sonda con sezione di 5 mm, è stato regolato in ogni punto il flusso di aspirazione specifico.

BIOFILTRO E2

A	B	C	D	E	F	G	H
1	X	3	4	X	X	7	X

I valori presenti in tabella sono riportati comprensivi di incertezza.

VALUTAZIONE DEI VALORI MEDI SU BIOFILTRO E2

BIOFILTRO	VALORI MEDI			
	Composti azotati (NH ₃) (mg/Nm ³)	Composti solforati (H ₂ S) (mg/Nm ³)	Polveri totali (mg/Nm ³)	COV (mg/Nm ³)
E2	1,6	<0,1	<0,1	0,6

PUNTI DI MISURA SU BIOFILTRI

COMMENTO: i valori misurati rientrano nei limiti previsti dalla norma per i biofiltri E2.

I valori medi calcolati sul BIOFILTRO E2 rientrano nella norma.



Melania Pinna

BIOFILTRO 2				
SETTORE	AREA	VELOCITA' MISURATA V ₂ [m/s]	VELOCITA' FLUSSO IN USCITA BIOFILTRO V ₁ [m/s]	TEMPERATURA [°C]
A	1	0,3	0,005	10.9
B	2	0,6	0,011	11.0
C	3	0,5	0,009	11.1
D	4	0,5	0,009	11.0
E	5	0,7	0,012	11.5
F	6	0,9	0,016	11.0
G	7	0,6	0,011	11.03
H	8	1,0	0,018	11.0

VELOCITA' MEDIA FLUSSO IN USCITA BIOFILTRO E2 V₁ (m/s)= 0,011

BIOFILTRO	VOLUME BIOFILTRO (Vol) [mc]	SUPERFICIE BIOFILTRO (S) [mq]	VELOCITA MEDIA BIOFILTRO (V) [m/s]	CARICO SPECIFICO MEDIO (Cs) [1/h] (VxSx3600)/Vol	TEMPO DI RESIDENZA MEDIO (Tr) [sec] Vol/(VxS)
E2	384	≈ 220	0,011	22,69	158,68

Dott. Pinna Melania

Ordine dei Chimici di Sassari n.188



Melania Pinna