



GISEC S.P.A.

N.0002518 - 15.05.2023

T. XVI CLASSE 24 PARTENZA



Regione Campania
Data: 15/05/2023 14:39:40, PG/2023/0250192

ARPAC di Caserta
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

Regione Campania
Giunta regione Campania
Dipartimento della salute e risorse naturali
Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema
uod.501707@pec.regione.campania.it

Capogabinetto Regione Campania
capogabinetto@regione.campania.it

Sindaco S. Maria C.V.
Avv. Antonio Mirra
ambiente@santamariacv.postecert.it

Provincia di Caserta
Settore Ambiente, Ecologia e gestione rifiuti
protocollo@pec.provincia.caserta.it

ASL Caserta CE 2
direzionegenerale@pec.aslcaserta.it

E,p.c.

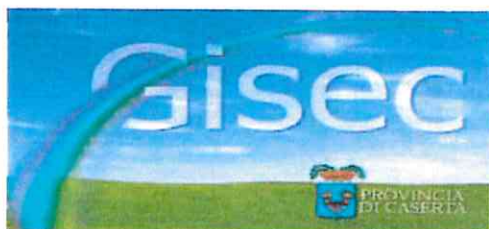
Presidente della Provincia di Caserta
Avv. Giorgio Magliocca
presidente@pec.provincia.caserta.it

Consiglio di Amministrazione
GISEC S.p.A.

Al Responsabile di Produzione di S. Maria C.V.
Geom. Salvatore Di Nardo
produzionestir@gisecspa.it



GISEC S.p.A. a Socio Unico
Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani
Società soggetta ad attività di Direzione e Coordinamento da
parte della Provincia di Caserta
Sede Legale ed Amministrativa Via Fulvio Renella n°98
c/o Villa Vitrone – 81100 Caserta
P.I. 03550730612
Tel. 0823 1670007 – Fax 0823 1670009



OGGETTO: trasmissione analisi (autocontrollo) di **aprile 2023** relative all'impianto S.T.I.R. di S. Maria C.V.

Si trasmettono in allegato le analisi relative all'impianto S.T.I.R. di S. Maria C.V. effettuate nel mese di Aprile 2023.

ph e umidità; - ammoniacca e acido solfidrico, - dati relativi alla perdita di carico del biofiltro,- acque meteoriche, emissioni odorigene biofiltro, polveri totali in ingresso e uscita biofiltro, aree interne,

Si precisa che le acque reflue sono state smaltite presso l'impianto di depurazione autorizzato.

Distinti saluti

Direzione Tecnica
Arch. Elpidio Maisto
Ing. Augusto Zippo



GISEC S.p.A. a Socio Unico
Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani
Società soggetta ad attività di Direzione e Coordinamento da
parte della Provincia di Caserta
Sede Legale ed Amministrativa Via Fulvio Renella n°98
c/o Villa Vitrone – 81100 Caserta
P.I. 03550730612
Tel. 0823 1670007 – Fax 0823 1670009



Rapporto di Prova n°	23050807	del	08/05/2023	Pagina 1 di 17
----------------------	----------	-----	------------	----------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse provenienti da Biofiltro 501		
Accettazione	da n. 1921 a n. 1936 Del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle ore 10:30 alle ore 14:00
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911-1/2:2013 Unichim 632:1984 Unichim 634:1984
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	08/05/2023
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento		

PRELIEVO POSTAZIONE N.1

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,003	m ³ /s	10	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,002	Nm ³ /s	9	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, banifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 2

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	21	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,003	m ³ /s	12	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,003	Nm ³ /s	11	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N.3

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	15	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	14	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 4

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	19,6	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,003	m ³ /s	12	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,003	Nm ³ /s	11	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 5

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,3	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 6

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,5	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, sanzionata a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 7

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,4	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	15	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	14	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 8

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	19,8	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,003	m ³ /s	12	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,003	Nm ³ /s	11	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela della acque nella Regione Campania

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA

tel. fax 0823 620201

P. IVA 02924570613

e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it

web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All 5 D.M. 14/05/1996. Prot. N° IX/400/8F3 7 8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°

23050807

del

08/05/2023

Pagina 9 di 17

PRELIEVO POSTAZIONE N. 9

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,2	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,013	m ³ /s	48	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,012	Nm ³ /s	45	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,8	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 258 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 10

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,2	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

*Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bontiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 11

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,1	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 12

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	21	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 13

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,3	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	17	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	15	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 14

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 15

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,6	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	17	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	15	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a: Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche (idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996,
 Prot. N° IX/400/8F3.7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°

23050807

del

08/05/2023

Pagina 16 di 17

PRELIEVO POSTAZIONE N. 16

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,8	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	176,625	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	18	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	17	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniacca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



Rapporto di Prova n°

23050807

del

08/05/2023

Pagina 17 di 17

VALOR MEDIO OTTENUTO DALLE 16 DETERMINAZIONI ANALITICHE EFFETTUATE

PARAMETRI FLUIDO-DINAMICI MEDI RIFERITI ALLA SUPERFICIE TOTALE DEL BIOFILTRO		
PARAMETRO	U.M.	VALORE
Portata fumi normalizzata	Nm ³ /h	14695

ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bontiche a tutela delle acque nella Regione Campania

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
 OU = Numero di iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36. 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a: Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All 5 D.M. 14/05/1996.
 Prot. N° IX/400/3F3.7.3/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°	23050808	del	08/05/2023	Pagina 1 di 17
----------------------	----------	-----	------------	----------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse provenienti da Biofiltro 502		
Accettazione	da n. 1937 a n. 1952 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle ore 10:30 alle ore 14:00
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911-1/2:2013 Unichim 632:1984 Unichim 634:1984
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	08/05/2023
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento		

PRELIEVO POSTAZIONE N.1

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,1	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 2

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,6	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	17	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	15	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA

tel. fax 0823 620201

P. IVA 02924570613

e-mail: ecoricercHESTL@virgilio.it

web-site: www.ecoricercHESTL.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All 5 D.M. 14/05/1996 Prot. N° IX/400/8F3 7 8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°

23050808

del

08/05/2023

Pagina 3 di 17

PRELIEVO POSTAZIONE N.3

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,4	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	18	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	17	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 4

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	17	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	15	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 5

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	21	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	18	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	17	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 6

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,6	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	18	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	17	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 7

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	19	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	18	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 8

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	21	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	19	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	18	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 9

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,7	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	14	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	13	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 10

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,1	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	18	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	17	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA

tel. fax 0823 620201

P. IVA 02924570613

e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it

web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/03/1996. Prot. N° IX/400/8F3.7.3/2556 Min. Salute



Rapporto di Prova n°

23050808

del

08/05/2023

Pagina 11 di 17

PRELIEVO POSTAZIONE N. 11

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	19,8	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,006	m ³ /s	20	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	19	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 12

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,8	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,006	m ³ /s	20	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	19	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 13

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	17	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,004	Nm ³ /s	15	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 14

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	21	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	18	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	17	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania



PRELIEVO POSTAZIONE N. 15

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	19,7	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	19	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	18	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996
 Prot. N° IX/400/8F3. 7.8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°

23050808

del

08/05/2023

Pagina 16 di 17

PRELIEVO POSTAZIONE N. 16

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	20,2	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m ²	177	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	19	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m ²)	0,005	Nm ³ /s	18	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche a tutela delle acque nella Regione Campania

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'annuo All. 5 D.M. 14/05/1996. Prot. N° IX/400/8F3 7 8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°

23050808

del

08/05/2023

Pagina 17 di 17

VALOR MEDIO OTTENUTO DALLE 16 DETERMINAZIONI ANALITICHE EFFETTUATE

PARAMETRI FLUIDO-DINAMICI MEDI RIFERITI ALLA SUPERFICIE TOTALE DEL BIOFILTRO		
PARAMETRO	U.M.	VALORE
Portata fumi normalizzata	Nm ³ /h	34696

ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
Ammoniaca	< 0,1	-	5	50
Acido Solfidrico	< 0,1	-	5	50

* Ordinanza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, limitativa a tutela delle acque nella Regione Campania

*Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)*

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

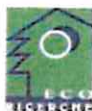
Fg 13 Mod 09 Rev 0

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
 OU = Numero di iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996.
 Prot. N° IX/400/SE3 7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°		23051001		del		10/05/2023		Pagina 1 di 1	
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta								
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICHETTATA "B1" - Edificio Avanfossa								
Accettazione	n. 1960 del 27/04/2023				Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00			
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico				Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022			
Data inizio prova	27/04/2023				Data fine prova	10/05/2023			
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento								

POSTAZIONE ETICHETTATA "B1" - Edificio Avanfossa

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _e /m ³	142	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

**Firmato
 digitalmente da
 Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico



Rapporto di Prova n°		23051002	del	10/05/2023	Pagina 1 di 1
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta				
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICHETTATA: "B2" - Edificio fossa di ricezione				
Accettazione	n. 1961 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00		
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022		
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023		
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento				

POSTAZIONE ETICHETTATA: "B2" - Edificio fossa di ricezione

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	127	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Firmato
digitalmente da
**Francesco Dal
Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
e dei Fisici della
Campania
OU = Numero di
iscrizione:001089
T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81045 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996
 Prot. N° IX/400/3F3 7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°		23051003	del		10/05/2023	Pagina 1 di 1
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta					
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICETTATA: "B3" - Edificio selezione e produzione FST					
Accettazione	n. 1962 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00			
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022			
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023			
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento					

POSTAZIONE ETICETTATA: "B3" - Edificio selezione e produzione FST

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	OU _E /m ³	161	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

**Firmato
 digitalmente da
 Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Autorente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996
 Prot. N° IX/460/8F3.7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°		23051004		del		10/05/2023		Pagina 1 di 1	
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta								
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICHETTATA: "B4" - Edificio MVS								
Accettazione	n. 1963 del 27/04/2023				Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00			
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico				Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022			
Data Inizio prova	27/04/2023				Data fine prova	10/05/2023			
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento								

POSTAZIONE ETICHETTATA: "B4" - Edificio MVS

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _e /m ³	117	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

**Firmato
 digitalmente da
 Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente - Qualità - Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996
 Prot. N° IX/400/8F3 7.8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°		23051005	del	10/05/2023	Pagina 1 di 1
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta				
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICETTATA: "B5" Edificio MVA				
Accettazione	n. 1964 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00		
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022		
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023		
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento				

POSTAZIONE ETICETTATA: "B5" Edificio MVA

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	143	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

**Firmato
 digitalmente da
 Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoriceresrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoriceresrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996
 Prot. N° IX/400/8F3 7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n° 23051006		del 10/05/2023		Pagina 1 di 1	
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta				
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICHETTATA: "B6" Edificio post raffinazione				
Accettazione	n. 1965 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14.00		
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022		
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023		
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento				

POSTAZIONE ETICHETTATA: "B6" Edificio post raffinazione

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	72	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

**Firmato digitalmente da
 Francesco Dal Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico



Rapporto di Prova n°		23051007	del	10/05/2023	Pagina 1 di 1
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta				
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICHETTATA: "B7" Edificio raffinazione				
Accettazione	n. 1966 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00		
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022		
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023		
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento				

POSTAZIONE ETICHETTATA: "B7" Edificio raffinazione

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _e /m ³	49	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Firmato
digitalmente da
**Francesco Dal
Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
e dei Fisici della
Campania
OU = Numero di
iscrizione:001089
T = Chimico



Rapporto di Prova n°		23051008	del	10/05/2023	Pagina 1 di 1
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta				
Oggetto:	Concentrazione di Odore da: POSTAZIONE ETICHETTATA: "B8" Edificio area di emergenza				
Accettazione	n. 1967 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00		
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022		
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023		
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento				

POSTAZIONE ETICHETTATA: "B8" Edificio area di emergenza

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	40	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato e espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
 OU = Numero di iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996
 Prot. N° IN/400/8F3 7 8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°		23051009	del		10/05/2023	Pagina 1 di 1	
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta						
Oggetto:	Concentrazione di Odore da Biofiltro 501						
Accettazione	n. 1958 del 27/04/2023		Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00			
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico		Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022			
Data Inizio prova	27/04/2023		Data fine prova	10/05/2023			
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento						

BIOFILTRO 501**POSTAZIONE 1**

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico	Valore Limite ⁽¹⁾
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	25	UNI EN 13725:2022	300

POSTAZIONE 2

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico	Valore Limite ⁽¹⁾
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	29	UNI EN 13725:2022	300

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

Note: (1) = D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

**Firmato
 digitalmente da
 Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Nomanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1998
 Prot. N° IN/400/8F3 7.8/2556 Min. Salute



Rapporto di Prova n°		23051010	del		10/05/2023	Pagina 1 di 1	
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta						
Oggetto:	Concentrazione di Odore da Biofiltro 502						
Accettazione	n. 1959 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 dalle Ore 10:30 alle Ore 14:00				
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN 13725:2022				
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023				
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento						

**BIOFILTRO 502
 POSTAZIONE 1**

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico	Valore Limite ⁽¹⁾
Concentrazione Di Odore	ou _e /m ³	36	UNI EN 13725:2022	300

POSTAZIONE 2

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico	Valore Limite ⁽¹⁾
Concentrazione Di Odore	ou _e /m ³	41	UNI EN 13725:2022	300

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

Note: (1) = D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003

*Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
 I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova*

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

**Firmato
 digitalmente da
 Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 OU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico



**STIR - SANTA MARIA CAPUA VETERE
ORD. 002/2004 par. 7.7.2 Biofiltri**

Misurazione perdita di carico - aprile 2023

BIOFILTRO 501				BIOFILTRO 502				
<u>Data</u>	<u>Nome operatore</u>	<u>Orario</u>	<u>velocità (m/s) (media su 16 punti)</u>	<u>Firma</u>	<u>Data</u>	<u>Nome operatore</u>	<u>velocità (m/s) (media su 16 punti)</u>	<u>Firma</u>
05/04/2023	Eyman	11:00	0,04		05/04/2023	Eyman	0,03	
13/04/2023	Eyman	10:30	0,04		13/04/2023	Eyman	0,04	
19/04/2023	Eyman	11:30	0,05		19/04/2023	Eyman	0,04	
26/04/2023	Eyman	10:30	0,05		26/04/2023	Eyman	0,04	

GISEC S.p.A.
Gestione Impianti e Servizi Casertani



Rapporto di Prova n°	23050805	del	08/05/2023	Pagina 1 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

REV.0				
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta			
Oggetto:	Campioni provenienti da Biofiltro 501			
Accettazione:	nn°	da 1903 a 1911	del	27/04/2023
				Data campionamento: 27/04/2023 dalle ore 10:30 alle ore 14:00
Campionamento a cura di:	Ns.Tecnico		Metodo di campionamento:	UNI CEN/TR 15310-1:2013
Data Inizio prova:	27/04/2023		Data fine prova:	08/05/2023
Luogo di Campionamento:	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento			
Tipologia controllo	Determinazione di pH ed umidità			

PARAMETRO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	VALORE
-----------	----------	-----------------	--------

Punto n. 1			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,2

Punto n. 2			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,91
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	54,7

Punto n. 3			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,56
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	53,6

Punto n. 4			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,63
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57,5

Punto n. 5			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,22
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57,1

Punto n. 6			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,25
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,5

Punto n. 7			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,1
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56



Rapporto di Prova n°	23050805	del	08/05/2023	Pagina 2 di 2
-----------------------------	----------	-----	------------	---------------

Punto n. 8				
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-		7,52
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%		58

Punto n. 9				
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-		7,36
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%		57,8

PARAMETRO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	VALORE	LIMITI ^{(1) (2)}
Valore Medio sui 9 Punti				
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,28	5 - 8,5
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,4	40 - 70 (Valore ottimale)

(1) Ordinanza n.2 del 08/01/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania.

(2) Ordinanza n.2 del 08/01/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania. + DGR Lombardia n.7/12764 del 16/04/2003.

Fine Rapporto di Prova

*Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)*

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova

Per il trattamento statistico dei risultati nel calcolo delle sommatorie si è preso in considerazione il modello upper-bound riportato nel rapporto ISTISAN 04/15

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici
e dei Fisici della
Campania
PCOU = Numero di
iscrizione: 001089
T = Chimico



Rapporto di Prova n°	23050806	del	08/05/2023	Pagina 1 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

REV.0						
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta					
Oggetto:	Campioni provenienti da Biofiltro 502					
Accettazione:	nn°	da 1912 a 1920	del	27/04/2023	Data campionamento:	27/04/2023 dalle ore 10:30 alle ore 14:00
Campionamento a cura di:	Ns.Tecnico			Metodo di campionamento:	UNI CEN/TR 15310-1:2013	
Data Inizio prova:	27/04/2023			Data fine prova:	08/05/2023	
Luogo di Campionamento:	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento					
Tipologia controllo	Determinazione di pH ed umidità					

PARAMETRO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	VALORE
-----------	----------	-----------------	--------

Punto n. 1			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,20
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57,3

Punto n. 2			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,99
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	58,1

Punto n. 3			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,16
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57,7

Punto n. 4			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,92
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,4

Punto n. 5			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,83
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	60,1

Punto n. 6			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,44
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	59

Punto n. 7			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,20
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996:
 Prot. N° IX-400/8F3.7.8/2556 Min. Salute



Rapporto di Prova n°	23050806	del	08/05/2023	Pagina 2 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

Punto n. 8

pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,5
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	58,6

Punto n. 9

pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,78
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,1

PARAMETRO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	VALORE	LIMITI ⁽¹⁾ ⁽²⁾
Valore Medio sul 9 Punti				
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,22	5 - 8,5
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57,8	40 - 70 (Valore ottimale)

(1) Ordinanza n.2 del 08/01/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

(2) Ordinanza n.2 del 08/01/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania. + DGR Lombardia n.7/12764 del 16/04/2003.

Fine Rapporto di Prova

*Il Responsabile di Laboratorio
 (Dott. Francesco Dal Poggetto)*

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova

Per il trattamento statistico dei risultati nel calcolo delle sommatorie si è preso in considerazione il modello upper-bound riportato nel rapporto ISTISAN 04/15

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Firmato
 digitalmente da
**Francesco Dal
 Poggetto**

O = Ordine dei Chimici
 e dei Fisici della
 Campania
 PCOU = Numero di
 iscrizione:001089
 T = Chimico



Rapporto di Prova n°	23051013	del	10/05/2023	Pagina 1 di 2
Rev.0				
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta			
Oggetto:	Acque meteoriche			
Accettazione	N. 1953 del 27/04/2023	Data Campionamento	27/04/2023	
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	ISO 5667-5:2006 (*)	
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023	
Provenienza:	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE)			
Tipologia controllo	Conformità D.Lgs 152/06 Parte III			

PARAMETRO	U.M.	Metodica	VALORE	Valore Limite di Emissione. Tab. 3 All. 5 Parte III D.Lgs 152/06 Scarico in pubblica fognatura
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2	5,5-9,5
Temperatura (*)	°C	Standard Meth. 21* ed 2550	16	-
Odore (*)	Tasso di diluizione	Standard Meth. 21* ed 2150	Non Molesto	non deve essere causa di molestie
Colore (*)	-	Standard Meth. 21* ed 2120-C	Non Perc. dil 1:10	non percett.diluizione 1:40
Materiali grossolani	-	D Lgs. 319/1976 10/05/1976 GU 141 29/05/1976 Tab A p.to 5 + APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	Assenti	Assenti
Cloro attivo libero (*)	mg/l	UNI EN ISO 7393-2:2018	< 0,01	0,3
Solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	<25	200
BOD ₅ (*)	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	25	250
COD	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	80	500
Azoto Nitroso	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<0,1	0,6
Azoto Nitrico	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	3	30
Azoto Ammoniacale	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	1	30
Tensioattivi totali (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003	<0,5	4
Fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 4110 Metodo A2 Man 29 2003	0,3	10
Alluminio	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,1	2
Arsenico	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,02	0,5
Cadmio	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,001	0,02
Cromo	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,1	4
Rame	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,01	0,4
Ferro	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,1	4
Mercurio (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,0001	0,005
Manganese	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,1	4
Nichel	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,1	4
Piombo	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,04	0,3
Selenio (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,02	0,03
Zinco	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,1	1
Boro (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,1	4
Bario	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,5	-
Cromo VI	mg/l	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	<0,03	0,2
Stagno	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,5	-



LAB N° 1221 L

Rapporto di Prova n°	23051013	del	10/05/2023	Pagina 2 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

PARAMETRO	U.M.	Metodica	VALORE	Valore Limite di Emissione. Tab. 3 All. 5 Parte III D.Lgs 152/06 Scarico in pubblica fognatura
Fluoruri	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 0,5	12
Cloruri	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	26	1200
Solfati	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	14	1000
Cianuri totali (*)	mg/l	EPA 9010C:2004	<0,01	1
Solfuri (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4180 Man 29 2003	<0,1	2
Solfiti (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	<0,1	2
Sostanze oleose (grassi e oli animali e vegetali) (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	<10	40
Sostanze oleose (Idrocarburi Totali) (*)	mg/l	UNI EN ISO 9377-2:2002	<1	10
Fenoli (*)	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	<0,01	1
Aldeidi (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003	<0,1	2
Solventi Organici Aromatici (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,01	0,4
Solventi Organici Azotati (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,01	0,2
Pesticidi Fosforati (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<0,01	0,1
Pesticidi Totali (*)	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	< 0,01	0,05
Aldrin (*)	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	<0,001	0,01
Dieldrin (*)	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	<0,001	0,01
Endrin (*)	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	<0,0005	0,002
Isodrin (*)	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	<0,0005	0,002
Solventi Clorurati (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<0,1	2
Conta Escherichia Coli (*)	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	n.d.	-
Saggio Daphnia Magna (*) (2)	% immobili	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003	40	80

(1) Di Sede di sottrazione alla sorgente dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'entità competente anche finalita' il fondo pu' appartenere in relazione alla situazione ambientale ed igienico-sanitaria del corpo idrico ricevente e agli usi esistenti. In consiglio un limite non superiore a 1000 UFC/100ml.
(2) Il saggio di tossicità e obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna, possono essere eseguiti saggio di tossicità acuta su Ceriodaphnia dubia, Selmatinae capricornatus, batteri bioluminescenti o organismi quali Artemia salina, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli da testare indicati dall'ANPA. In appositi documenti tecnici predisposti al fine dell'aggiornamento delle metodiche di campionamento ed analisi. In caso di esecuzioni di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al Titolo V, determina invece l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro eliminazione.

GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Le concentrazioni dei parametri esaminati risultano conformi ai valori limite della tabella 3 dell'allegato 5 Parte III del D.Lgs. n. 152/06.

Fine Rapporto di Prova

*Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)*

**Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta
I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova**

(*) prova non accreditata da ACCREDIA

Nel caso in cui uno o più parametri risultino superiori ai valori di riferimento definiti da specifiche di legge o dal cliente, si seguirà la regola decisionale prevista da tali specifiche. In mancanza di ciò, per stabilire i giudizi di Conformità/Non Conformità, il laboratorio confronterà il risultato con il valore di riferimento senza tener conto dell'incertezza associata alla misura, a meno di diverse indicazioni del committente. Quindi, nel caso in questione si applica la regola algebrica, di confronto tra il valore trovato con quello di riferimento.

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Per le prove microbiologiche l'incertezza associata al risultato è espressa come intervallo di confidenza con fattore di copertura K=2, corrispondente ad un livello di probabilità del 95%

**Firmato
digitalmente da
Francesco Dal
Poggetto**



Rapporto di Prova n°	23051016	del	10/05/2023	Pagina 1 di 5
-----------------------------	-----------------	------------	-------------------	----------------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse in uscita da Biofiltro 501		
Accettazione	n. 1970 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 Dalle ore: 10:30 Alle ore: 14:00
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911 1/2:2013
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento		

Valori medi su tre letture				
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	14,9	°C		
Diametro del Camino [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione camino	0,018	m ²	176,6	cm ²
Portata fumi	0,005	m ³ /s	17	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (su area biofiltro)	9,8	Nm ³ /s	35280	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,3	m/s		

POSTAZIONE 1					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,12	39,5	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Diethylammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-		UNI CEN/TS 13649:2015	300
Tetracloroetilene	< 0,1	-	20		100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-	300		3000
Dimetilossoluri	< 0,1	-	8		-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-	0,6	-	
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente, Qualità, Sicurezza

Azienda certificata relativamente ai Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/03/1996. Prot. N° IX/400/8F3.7.8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°

23051016

del

10/05/2023

Pagina 2 di 5

POSTAZIONE 2					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,49	52,6	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-		UNI CEN/TS 13649:2015	300
Tetracloroetilene	< 0,1	-	20		100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-	300		3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-	8		-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente ai Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996; Prot. N° IX/400/8F3.7.8/2556 Min. Salute



ISO 9001
 ISO 14001
 ISO 45001

Rapporto di Prova n°

23051016

del

10/05/2023

Pagina 3 di 5

POSTAZIONE 3					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,62	57,2	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Diethylammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-



POSTAZIONE 4					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,84	64,9	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-



VALOR MEDIO OTTENUTO DALLE DETERMINAZIONI ANALITICHE

ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,5	54	UNI EN 13284-1:2003	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-		20	100
Formaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-		20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Diethylammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-		300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

Note: * Ordinanza n.258 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

Fine Rapporto di Prova

Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
OU = Numero di iscrizione:001089
T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36. 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a: Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996. Prot. N° IX/400/8F3.7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°	23051017	del	10/05/2023	Pagina 1 di 5
-----------------------------	-----------------	------------	-------------------	----------------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse in uscita da Biofiltro 502		
Accettazione	n. 1971 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 Dalle ore: 10:30 Alle ore: 14:00
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911 1/2:2013
Data Inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento		

Valori medi su tre letture				
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	15,8	°C		
Sezione camino	0,018	m ²	176,6	cm ²
Portata fumi	0,004	m ³ /s	15	m ³ /h
Portata fumi normalizzata (su area biofiltro)	8,4	Nm ³ /s	30294	Nm ³ /h
Velocità fumi	0,2	m/s		

POSTAZIONE 1					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	0,78	23,6	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-		20	100
Formaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-		20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-		300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente ai Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche (Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996; Prot. N° IX/400/8/F3.7.3/2.556 Min.Salute)



Rapporto di Prova n°

23051017

del

10/05/2023

Pagina 2 di 5

POSTAZIONE 2					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,17	35,4	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Diethylammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-		UNI CEN/TS 13649:2015	300
Tetracloroetilene	< 0,1	-	20		100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-	300		3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-	8		-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-	0,6		-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoriceresrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoriceresrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi
 Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del
 lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare,
 nonché alle attività di campionamento ed analisi
 chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per
 l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996;
 Prot. N° IX/400/81/3 7 8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°

23051017

del

10/05/2023

Pagina 3 di 5

POSTAZIONE 3					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/ft	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,31	39,7	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Audience Quality Sicurezza

Azienda certificata relativamente a: Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996; Prot. N° IX/400/8F3.7.8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°

23051017

del

10/05/2023

Pagina 4 di 5

POSTAZIONE 4					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,46	44,2	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-



VALOR MEDIO OTTENUTO DALLE DETERMINAZIONI ANALITICHE

ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	1,2	36	UNI EN 13284-1:2003	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

Note: * Ordinanza n.258 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

Fine Rapporto di Prova

Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
OU = Numero di iscrizione:001089
T = Chimico

ECORICERCHE s.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente ai Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996; Prot. N° IX/400/8F3.7.8/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°	23051014	del	10/05/2023	Pagina 1 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse in Ingresso Biofiltro 501		
Accettazione	n. 1968 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 Dalle ore: 10:30 Alle ore: 14:00
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911-1/2.2013
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento		

Valori medi su tre letture				
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	16,3	°C		
Diametro del Camino [m]	D1=	1	D2=	0,95
Sezione camino	0,95	m ²	9500	cm ²
Portata fumi	10,6	m ³ /s	38304	m ³ /h
Portata fumi normalizzata	10,0	Nm ³ /s	36146	Nm ³ /h
Velocità fumi	11,2	m/s		

POSTAZIONE C1					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	3,3	119	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-



Valori medi su tre letture				
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	16,3	°C		
Diametro del Camino [m]	D1=	1	D2=	0,95
Sezione camino	0,95	m ²	9500	cm ²
Portata fumi	10,36	m ³ /s	37278	m ³ /h
Portata fumi normalizzata	9,77	Nm ³ /s	35178	Nm ³ /h
Velocità fumi	10,9	m/s		

POSTAZIONE C2					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	3,9	137	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

Note: * Ordinanza n.258 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

Note: Punto di campionamento non conforme a quanto prescritto dalla norma UNI EN 15259:2008 distanza a monte a valle

Fine Rapporto di Prova

Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale ha un livello di fiducia del 95%.

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
OU = Numero di iscrizione:001089
T = Chimico



Rapporto di Prova n°	23051015	del	10/05/2023	Pagina 1 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse in ingresso Biofiltro 502		
Accettazione	n. 1969 del 27/04/2023	Data campionamento	27/04/2023 Dalle ore: 10:30 Alle ore: 14:00
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911-1/2:2013
Data inizio prova	27/04/2023	Data fine prova	10/05/2023
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento		

Valori medi su tre letture				
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	17	°C		
Diametro del Camino [m]	D1=	1,2	D2=	2,2
Sezione camino	2,64	m ²	26400	cm ²
Portata fumi	32,2	m ³ /s	115949	m ³ /h
Portata fumi normalizzata	30,3	Nm ³ /s	109152	Nm ³ /h
Velocità fumi	12,2	m/s		

POSTAZIONE C3					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	4,2	458	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	< 0,1	-	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Dietilammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-



Valori medi su tre letture				
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	17,2	°C		
Diametro del Camino [m]	D1=	1,2	D2=	2,2
Sezione camino	2,64	m ²	26400	cm ²
Portata fumi	28,78	m ³ /s	103594	m ³ /h
Portata fumi normalizzata	27,07	Nm ³ /s	97454	Nm ³ /h
Velocità fumi	10,9	m/s		

POSTAZIONE C4					
ANALISI DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE					
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Metodica Analitica	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nm ³	g/h	-	mg/Nm ³	g/h
Polveri	3,7	361	UNI EN 13284-1:2017	10	-
Mercaptani Totali	0,10	10	Sommatoria	-	-
Etilmercaptano	< 0,1	-	MU 634:1984 EPA TO 17 1999	5	25
n-Butilmercaptano	< 0,1	-		5	25
Acetaldeide	< 0,1	-	EPA TO-11 1999	20	100
Formaldeide	< 0,1	-		20	100
Acetone	< 0,1	-		600	4000
Metilammina	< 0,1	-	Niosh 2010 Issue 2	20	100
Dimetilammina	< 0,1	-		20	100
Trimetilammina	< 0,1	-		20	100
Etilammina	< 0,1	-		20	100
Diethylammina	< 0,1	-		20	100
Toluene	< 0,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015	300	3000
Tetracloroetilene	< 0,1	-		20	100
Xilene (-o, -m, -p)	< 0,1	-		300	3000
Dimetilsolfuri	< 0,1	-		8	-
Dimetildisolfuri	< 0,1	-		0,6	-
COV Totali	< 0,1	-	Niosh 2549 + metodo interno	-	-
Acido Acetico	< 0,1	-	Niosh 1603	150	-
Acido Propanoico	< 0,1	-	Osha PV2293	10	-
Acido Isobutirrico	< 0,1	-	Metodica Interna	-	-
Metano	< 65	-	Celle Elettrochimiche/IR	-	-

Note: * Ordinanza n.258 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

Note: Punto di campionamento non conforme a quanto prescritto dalla norma UNI EN 15259:2008 distanza a monte a valle

Fine Rapporto di Prova

Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale fornisce un livello di fiducia del 95%

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
OU = Numero di iscrizione:001089
T = Chimico

ECORICERCHE S.r.l.

Via Principi Normanni n. 36, 81043 CAPUA
 tel. fax 0823 620201
 P. IVA 02924570613
 e-mail: ecoricerchesrl@virgilio.it
 web-site: www.ecoricerchesrl.it



Ambiente: Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'amianto All. 5 D.M. 14/05/1996 Prot. N° IX/460/RF3 7.8/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°		23051031		del		10/05/2022		Pagina 1 di 1	
Committente: GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 – 81100 Caserta									
Oggetto: Emissioni odorigene prelevate su condotti di adduzione ai biofiltri									
Accettazione	n. 1957 del 27/04/2023				Data campionamento		27/04/2023 dalle Ore 10:00 alle Ore 13:30		
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico				Metodo di campionamento		UNI EN 13725:2004		
Data Inizio prova	27/04/2023				Data fine prova		10/05/2022		
Provenienza	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento								

BIOFILTRO 501

Collettore n.1 da Scrubber 501 - da edificio "Ricezione RSU"

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	380	UNI EN 13725:2022

Collettore n.2 da Scrubber 502 - da edificio "Vagliatura primaria e secondaria"

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	310	UNI EN 13725:2022

BIOFILTRO 502

Collettore n.1 da Scrubber 503A/B - da edificio "MVS"

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	162	UNI EN 13725:2022

Collettore n.2 da Scrubber 504 - da edificio "MVA"

Parametro	U.M.	Valore Trovato	Metodo Analitico
Concentrazione Di Odore	ou _E /m ³	275	UNI EN 13725:2022

*Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Francesco Dal Poggetto)*

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Ove applicabile l'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

Firmato digitalmente da
Francesco Dal Poggetto

O = Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania
 OU = Numero di iscrizione:001089
 T = Chimico