



GISEC S.P.A.
N.0008504 - 07.12.2020
CAT. XVI CLASSE 71 PARTENZA



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

Responsabile Ufficio Ambiente
Dott. Giovanni Solino
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@giseccspa.it



ISO 9001
Per la qualità
ISO 14001
Ambientale



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 Lamberti n°15 Area ex-
Saint Gobain – 81100 Caserta
P.I. 03550730612
Tel. 0823 1670007 – Fax 0823 1670009



OGGETTO: trasmissione analisi (autocontrollo) di **Novembre 2020** 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 **Novembre 2020**.

ph e umidità, - ammoniacca e acido solfidrico, - dati relativi alla perdita di carico del biofiltro, H2S in ingresso biofiltri.

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

Distinti saluti

Il Responsabile STIR

Direzione Tecnica



ISO 9001
Per la qualità
ISO 14001
Ambientale



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 Lamberti n°15 Area ex-
Saint Gobain – 81100 Caserta
P.I. 03550730612
Tel. 0823 1670007 – Fax 0823 1670009



STIR - SANTA MARIA CAPUA VETERE

ORD. 002/2004 par. 7.7.2 Biofiltri

Misurazione perdita di carico - NOVEMBRE 2020

BIOFILTRO 501				BIOFILTRO 502					
Data	Nome operatore	Orario	velocità (m/s) (media su 9 punti)	Firma	Data	Nome operatore	Orario	velocità (m/s) (media su 12 punti)	Firma
04/11/2020	Eyman	08:00	0,04		04/11/2020	Eyman	08:40	0,04	
12/11/2020	Eyman	08:30	0,03		12/11/2020	Eyman	09:10	0,05	
18/11/2020	Eyman	08:20	0,05		18/11/2020	Eyman	09:00	0,03	
26/11/2020	Eyman	08:40	0,03		26/11/2020	Eyman	09:20	0,05	

GISEC S.p.A.
 Gestione Impianti e servizi Ecologici Casertani
 S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento
 81055 SANTA MARIA C.V.(CE)
 Partita IVA 03550730612
DIRETTORE S.T.I.R.

Rapporto di Prova rdp 201119083

Pagina 1 di 6

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA DA BIOFILTRO 501		data RdP 26/11/2020	
			data 19/11/2020	ora inizio:09:00 fine: 13.00
Richiedente	GISEC SPA		Campionamento	19/11/2020
	Via Lamberti n 15 Area ex Saint Gobain		Accettazione	19/11/2020 18.00
	81100 CASERTA		inizio prove	19/11/2020
			fine prove	26/11/2020
Produttore	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE		n° accettazione	201119083
	S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO			
81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)				
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE			
	S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO			
81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)				
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		Impianto BIOFILTRO 501	
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
Determinazioni richieste	Portata - Ammoniaca + acido solfidrico			
Metodi di riferimento	NIOSH 6015	Ammoniaca	Sigla punto di emissione	
	UNICHIM 634:1984	Composti inorganici		
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 1: Metodo di riferimento manuale		
	UNI EN ISO 16911-2:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 2: Sistemi di misurazione automatici		

NOTE

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ADR = accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scarl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASOSE

Prova 1. Determinazione temperatura, umidità e portata dei fumi. Calcolo della portata media dei fumi tramite misura della velocità puntuale. Misura della temperatura e della velocità del flusso gassoso tramite termocoppia e tubo di Pitot. Misura della pressione atmosferica con barometro. Misura dell'umidità tramite prelievo con sonda fredda e successiva determinazione gravimetrica.

Parametro	Valori Rilevati (media di tre determinazioni)										Metodo
	δP medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi		Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	
	mm H ₂ O	m/s	Nm ³ /h	Nm ³ /h		°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m ³	
		0,4		28.385		13,3					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

Punto 1

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 2

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Rapporto di Prova rdp 201119083

Pagina 3 di 6

Punto 3

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 4

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 5

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 6

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Rapporto di Prova rdp 201119083

Punto 7

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Ammoniaca	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Acido solfidrico	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 8

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Ammoniaca	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Acido solfidrico	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 9

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità							
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1		0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici							
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1		0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Valore medio di tutti i punti campionati

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità							
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1		0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici							
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1		0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Note: (1) = 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 *****

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA DA BIOFILTRO 502		data RdP 26/11/2020	
			data	ora
Richiedente	GISEC SPA Via Lamberti n 15 Area ex Saint Gobain 81100 CASERTA	Campionamento	19/11/2020	inizio:09:00 fine: 13:00
		Accettazione	19/11/2020	18.00
		inizio prove	19/11/2020	
		fine prove	26/11/2020	
Produttore	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	n° accettazione	201119082	
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)			
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI	Impianto BIOFILTRO 502		
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
Determinazioni richieste	Portata - Ammoniaca + acido solfidrico			
Metodi di riferimento	NIOSH 6015	Ammoniaca	Sigla punto di emissione	
	UNICHIM 634:1984	Composti inorganici		
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 1: Metodo di riferimento manuale		
	UNI EN ISO 16911-2:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 2: Sistemi di misurazione automatici		

NOTE

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ADR = accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scrl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASOSE

Prova 1. Determinazione temperatura, umidità e portata dei fumi. Calcolo della portata media dei fumi tramite misura della velocità puntuale. Misura della temperatura e della velocità del flusso gassoso tramite termocoppia e tubo di Pitot. Misura della pressione atmosferica con barometro. Misura dell'umidità tramite prelievo con sonda fredda e successiva determinazione gravimetrica.

Parametro	Valori Rilevati (media di tre determinazioni)										Metodo
	δP medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi		Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	
	mm H ₂ O	m/s	Nm ³ /h	Nm ³ /h		°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m ³	
		0,3		42.578		13,6					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

Punto 1

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 2

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1			0,1				5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 3

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Ammoniaca	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Acido solfidrico	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 4

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità								
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Ammoniaca	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici								
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo		
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)				
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h			
Acido solfidrico	<0,1		0,1					5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 5

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 6

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 7

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 8

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 9

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità							
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984	

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici							
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984	

Punto 10

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca		campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità							
Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984	

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici							
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo	
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984	

Punto 11

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Punto 12

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Valore medio di tutti i punti campionati

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		Soglia di rilevanza (1)		
	mg/Nm ³	g/h		mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	<0,1		0,1			5	50	UNICHIM 634:1984

Note: (1) = Ordinanza n° 258 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

Il Responsabile del laboratorio
Dott. Damiano Rega



***** FINE RAPPORTO DI PROVA *****

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA INGRESSO BIOFILTRO 502		data RdP 26/11/2020		
	Campionamento		data 19/11/2020	ora inizio:09:00 fine: 13:00	
Richiedente	GISEC SPA Via Lamberti n 15 Area ex Saint Gobain CASERTA		Accettazione	19/11/2020 18.00	
			inizio prove	19/11/2020	
			fine prove	26/11/2020	
Produttore	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)		n° accettazione	201119085	
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)		Impianto INGRESSO BIOFILTRO 502 Sigla punto di emissione		
	Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI				
Determinazioni richieste	Parametri chimici				
Metodi di riferimento	UNI CEN/TS 13649:2015	Composti organici			
	UNICHIM 634:1984	Composti inorganici			
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 1: Metodo di riferimento manuale			
	UNI EN ISO 16911-2:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 2: Sistemi di misurazione automatici			

NOTE

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ADR = accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scrl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Parametri del punto di emissione	unità di misura	valore rilevato
Dati generali		
Presenza di analizzatori dei fumi in continuo		No
Sigla del punto di emissione		C3
Caratteristiche del punto di prelievo		
Geometria del condotto		rettangolare crescente iniziale 1,3 x 1,4 m finale 1,0 x 3,0 m
Diametro condotto	m	1,2 x 2,2 m
Altezza camino dal suolo	m	--
Sezione al punto di campionamento	m ²	2,64

Parametro	Valori Rilevati (media di tre determinazioni)										Metodo
	δP medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi	Portata Normalizzata	Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	
	mm H ₂ O	m/s	Nm ³ /h	m ³ /h	Nm ³ /h	°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m ³	
		16,8		159.667	151.984	13,8					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06				
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h			
Ammoniaca	<0,1			0,1					UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi		flusso di massa		D. Lgs 152/06				
	mg/Nm ³		g/h		mg/Nm ³	g/h			
Acido solfidrico	0,7		106,4	0,1					UNICHIM 634:1984

Parametri del punto di emissione	unità di misura	valore rilevato									
Dati generali											
Presenza di analizzatori dei fumi in continuo		No									
Sigla del punto di emissione		C4									
Caratteristiche del punto di prelievo											
Geometria del condotto		rettangolare crescente iniziale 1,3 x 1,4 m finale 1,0 x 3,0 m									
Diametro condotto	m	1,2 x 2,2 m									
Altezza camino dal suolo	m	--									
Sezione al punto di campionamento	m ²	2,64									
Valori Rilevati (media di tre determinazioni)											
Parametro	δP medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi	Portata Normalizzata	Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	Metodo
	mm H ₂ O	m/s	Nm ³ /h	m ³ /h	Nm ³ /h	°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m ³	
		16,9		160.618	153.263	13,1					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato		LoD	Valori limite		Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	g/h	
Ammoniaca	<0,1		0,1			UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)		LoD	Valori limite		Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 152/06		
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	g/h	
Acido solfidrico	0,3	46,0	0,1			UNICHIM 634:1984

Note: il punto di campionamento non risulta conforme ai parametri descritti nella norma UNI EN 15259:2008 distanze a monte a valle)



***** FINE RAPPORTO DI PROVA *****

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA INGRESSO BIOFILTRO 501		data RdP 26/11/2020	
			data	ora
Richiedente	GISEC SPA		Campionamento	19/11/2020
	Via Lamberti n 15 Area ex Saint Gobain		Accettazione	19/11/2020
	CASERTA		inizio prove	19/11/2020
			fine prove	26/11/2020
Produttore	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE		n° accettazione	201119086-v
	S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO			
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE			
	S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO			
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		Impianto INGRESSO BIOFILTRO 501	
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
Determinazioni richieste	Parametri chimici			
Metodi di riferimento	UNI CEN/TS 13649:2015	Composti organici	Sigla punto di emissione	
	UNICHIM 634:1984	Composti inorganici		
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 1: Metodo di riferimento manuale		
	UNI EN ISO 16911-2:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 2: Sistemi di misurazione automatici		

NOTE

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ADR = accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scarl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Parametri del punto di emissione	unità di misura	valore rilevato
Dati generali		
Presenza di analizzatori dei fumi in continuo		No
Sigla del punto di emissione		C1
Caratteristiche del punto di prelievo		
Geometria del condotto		rettangolare 1,0 x 0,95 m
Diametro condotto	m	1,0 x 0,95 m
Altezza camino dal suolo	m	--
Sezione al punto di campionamento	m ²	0,95

Parametro	Valori Rilevati (media di tre determinazioni)										Metodo
	δP medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi	Portata Normalizzata	Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	
	mm H ₂ O	m/s	Nm ³ /h	m ³ /h	Nm ³ /h	°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m ³	
		16,3		55.746	53.156	13,3					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa			D. Lgs 152/06				
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³		mg/Nm ³	g/h			
Ammoniaca	<0,1		0,1						UNICHIM 632:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa			D. Lgs 152/06				
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³		mg/Nm ³	g/h			
Acido solfidrico	0,8	42,5	0,1						UNICHIM 634:1984

Rapporto di Prova rdp 201119086-v
Pagina 3 di 3

Parametri del punto di emissione	unità di misura	valore rilevato
Dati generali		
Presenza di analizzatori dei fumi in continuo		No
Sigla del punto di emissione		C2
Caratteristiche del punto di prelievo		
Geometria del condotto		rettangolare 1,0 x 0,95 m
Diametro condotto	m	1,0 x 0,95 m
Altezza camino dal suolo	m	-
Sezione al punto di campionamento	m ²	0,95

Parametro	Valori Rilevati (media di tre determinazioni)										Metodo
	δP medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi	Portata Normalizzata	Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	
	mm H ₂ O	m/s	Nm ³ /h	m ³ /h	Nm ³ /h	°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m ³	
		16,9		57.798	55.132	13,2					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

Prova 1. Determinazione dell'ammoniaca campionamento dell'ammoniaca con: SOLID SORBENT TUBE e successiva determinazione con cromatografia ionica a conducibilità

Parametro	Valore Rilevato			LoD	Valori limite			Metodo
	fumi secchi	flusso di massa			D. Lgs 152/06			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³		mg/Nm ³	g/h		
Ammoniaca	<0,1		0,1				UNICHIM 632:1984	

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico Determinazione di acidi inorganici

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite			Metodo
	fumi secchi	flusso di massa			D. Lgs 152/06			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³		mg/Nm ³	g/h		
Acido solfidrico	1,1	60,6	0,1				UNICHIM 634:1984	

Note: il punto di campionamento non risulta conforme ai parametri descritti nella norma UNI EN 15259:2008 (distanze a monte a valle)



***** FINE RAPPORTO DI PROVA *****

Natura del campione	MATERIALE BIOFILTRANTE PROVENIENZA: BIOFILTRO 501	data RdP	
		26/11/2020	
Richiedente	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE Via Lamberti n 15 Area ex Saint Gobain CASERTA	(*) Campionamento	19/11/2020
		Ricevimento in laboratorio	19/11/2020
Produttore	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	inizio prove	19/11/2020
		fine prove	26/11/2020
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	n° accettazione	201119081
		imballo campione	BUSTA
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI	stato campione	IDONEO
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		
Determinazioni richieste	pH + umidità		
(*) Norma campionamento	I.O. 5.7.02		
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e smi D.M. 05/02/1998, D.M. 05/04/2006 n° 186 D.M. 27/09/2010 D.Lgs. 13/01/2003 n° 36		

NOTE

Il presente Rapporto di Prova, si riferisce solamente al campione prelevato o presentato al laboratorio per l'analisi.

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scari

Rapporto di Prova rdp 201119081

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 1	Metodo Analitico	
pH		6,88	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
* Umidità	%	52,2	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 2	Metodo Analitico	
pH		6,59	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	56,6	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 3	Metodo Analitico	
pH		7,02	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	42,8	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 4	Metodo Analitico	
pH		7,69	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	55,5	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 5	Metodo Analitico	
pH		7,28	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	55,5	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 6	Metodo Analitico	
pH		6,95	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	52,2	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 7	Metodo Analitico	
pH		7,08	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	49,9	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 8	Metodo Analitico	
pH		6,98	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	53,6	0,1			

Rapporto di Prova rdp 201119081

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 9	Metodo Analitico	
pH		7,28	0,01			CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	55,5	0,1			

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	VALORE MEDIO SUI NOVE PUNTI	Limite	Metodo Analitico		
pH		7,08	0,01				5+8,5 (1) 40-70 (2) (ottimale)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	52,2	0,1					

NOTE: (1) = Ordinanza n° 002 del 08/01/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

(2) = Ordinanza n° 002 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

Il Responsabile del laboratorio
 Dott. Damiano Rega
DAMIANO REGA
 Chimico
 N. 1883

***** FINE RAPPORTO DI PROVA *****

Natura del campione	MATERIALE BIOFILTRANTE PROVENIENZA: BIOFILTRO 502	data RdP	
		26/11/2020	
Richiedente	GISEC SPA Via Lamberti n 15 Area ex Saint Gobain 81100 CASERTA	(*) Campionamento	19/11/2020
		Ricevimento in laboratorio	19/11/2020
Produttore	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	inizio prove	19/11/2020
		fine prove	26/11/2020
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	n° accettazione	201119084
		imballo campione	BUSTA
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI	stato campione	IDONEO
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		
Determinazioni richieste	pH + umidità		
(*) Norma campionamento	I.O.5.7.02		
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e smi D.M. 05/02/1998, D.M. 05/04/2006 n° 186 D.M. 27/09/2010 D.Lgs. 13/01/2003 n° 36		

NOTE

Il presente Rapporto di Prova, si riferisce solamente al campione prelevato o presentato al laboratorio per l'analisi.

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scari

Rapporto di Prova rdp 201119084

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 1	Metodo Analitico
pH		6,95	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
* Umidità	%	51,1	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 2	Metodo Analitico
pH		7,16	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	62,2	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 3	Metodo Analitico
pH		6,58	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	52,2	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 4	Metodo Analitico
pH		6,44	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	36,9	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 5	Metodo Analitico
pH		7,28	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	56,9	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 6	Metodo Analitico
pH		7,11	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	42,2	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 7	Metodo Analitico
pH		7,69	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	55,5	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 8	Metodo Analitico
pH		8,02	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	42,2	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 9	Metodo Analitico
pH		6,59	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	53,3	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	VALORE MEDIO SUI NOVE PUNTI	Limite	Metodo Analitico
pH		7,09	0,01		5+8,5 (1)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Umidità	%	48,8	0,1		40-70 (2) (ottimale)	D.M 13/09/1999 met. II.2

NOTE: (1) = Ordinanza n° 002 del 08/01/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania

(2) = Ordinanza n° 002 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 *****