

GISEC S.P.A.
N.0006194 - 17.09.2019
CAT. XVI CLASSE 21 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

Dirigente Settore Ambiente ed Ecologia
Ing. Antonio Del Prete
settoreambiente.ecologia@pec.provincia.caserta.it

Responsabile Ufficio Ambiente
Dott. Giovanni Solino
giovannisolino@provincia.caserta.it

ASL Caserta CE 2
direzionegenerale@pec.aslcaserta.it

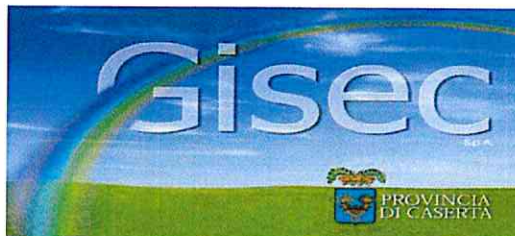
E,p.c.

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

Consiglio di Amministrazione
GISEC S.p.A.



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



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

OGGETTO: TRASMISSIONE ANALISI (AUTOCONTROLLO) DI AGOSTO 2019 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 Agosto 2019:

- acqua di scarico; - ph e umidità; - ammoniacca e acido solfidrico, - dati relativi alla perdita di carico del biofiltro.

Cordiali saluti

Gestore STIR di S. Maria C.V.
Dott. Rosario Balzano

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

Natura del campione	ACQUA REFLUA	data RdP 10/09/2019	
		data	ora inizio ora fine
Richiedente	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento 81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	*Campionamento 29/08/2019	10.00/11.00
Produttore	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento 81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	Accettazione 29/08/2019	18.00
Luogo del campionamento	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento 81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	inizio prove 29/08/2019	10/09/2019
*Campionamento	Ns. Per. Ind. Giovanni Calabrese	fine prove 10/09/2019	n° accettazione 190829053
Consegna in laboratorio	Ns. Per. Ind. Giovanni Calabrese	Imballo campione Flacone	stato campione Idoneo
Determinazioni richieste	analisi chimica + microbiologica	Punto di campionamento	
*Metodo di campionamento	I.O. 5.7.02 rev. 04	Pozzetto fiscale	
Norma di riferimento	Decreto Legislativo n° 152 del 03/04/2006 e s.m.l.	Sigla Punto di campionamento	
		-	

NOTE

Le prove contrassegnate dall'asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA di questo laboratorio
 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 - AN = Metodo interno - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato

LAB N° 0930

Rapporto di Prova rdp 190829053

Pagina 2 di 3

Parametro	U.M.	VR	LoQ
pH	Unità di pH	7,6	0,1
* Temperatura al prelievo	°C	18,1	0,1
* Colore	--	N. P. con dil. 1:20	
* Odore	--	non causa di molestie	
* Materiali grossolani	--	assenti	--
Solidi sospesi totali	mg/l	42,3	10
COD	mg/l O ₂	110	10
BOD ₅	mg/l O ₂	34	10
Alluminio	mg/l	<LoQ	0,05
Arsenico	mg/l	0,009	0,001
Bario	mg/l	0,041	0,001
Boro	mg/l	<LoQ	0,05
Cadmio	mg/l	<LoQ	0,001
Cromo totale	mg/l	0,005	0,001
* Cromo (VI)	mg/l	<LoQ	0,10
* Cloro attivo libero	mg/l	<LoQ	0,03
Ferro	mg/l	0,84	0,05
Manganese	mg/l	0,069	0,001
Mercurio	mg/l	<LoQ	0,0001
Nichel	mg/l	0,024	0,001
Piombo	mg/l	0,005	0,001
Selenio	mg/l	<LoQ	0,001
Rame	mg/l	0,016	0,001
Stagno	mg/l	<LoQ	0,01
Zinco	mg/l	0,041	0,001
* Solfuri (H ₂ S)	mg/l	<LoQ	0,1
* Solfiti (SO ₃)	mg/l	<LoQ	0,1
Solfati - SO ₄ ⁻	mg/l	87,3	0,5
Cloruri - Cl ⁻	mg/l	91,4	0,5
Fluoruri - F ⁻	mg/l	0,8	0,01
* Fosforo totale P	mg/l	5,4	0,01
* Cloruri totali	mg/l	<LoQ	0,02
Azoto Ammoniacale NH ₄ ⁺	mg/l	5,5	0,05
Azoto Nitroso N	mg/l	<LoQ	0,05
Azoto Nitrico N	mg/l	7,5	0,05
* Grassi e olii animali-vegetali	mg/l	<LoQ	10
* Idrocarburi totali	mg/l	<LoQ	1,0
* Tensioattivi totali	mg/l	<LoQ	0,1
* Fenoli	mg/l	<LoQ	0,05

Limiti scarico		metodo
acqua superficiali	Decreto 103 del 18/06/013	
5,5-9,5		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
		APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Non Percettibile con diluizione 1:20		APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003
Non deve essere causa di molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
assenti		AN 020 REV. 0 2014
≤80		APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003
≤180	≤300	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
≤40	≤100	APAT CNR IRSA 5120A Man 29 2003
≤1		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤0,5		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤20		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤2		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤0,02		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤2		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤0,2		APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003
≤0,2		APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
≤2		EPA 6020A:2007
≤2		UNI EN ISO 17284-2:2005
≤0,005		EPA6020A:2007
≤2		UNI EN ISO 17284-2:2005
≤0,2		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤0,03		UNI EN ISO 17284-2:2005
≤0,1		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤10		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤0,5		UNI EN ISO 17294-2:2005
≤1		APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
≤1		APAT CNR IRSA 4150B Man 29 2003
≤1000		UNI EN ISO 10304-1:2009
≤1200		UNI EN ISO 10304-1:2009
≤8		UNI EN ISO 10304-1:2009
≤10		APAT CNR IRSA 4110 A1 Man 29 2003
≤0,5		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
≤15		APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003
≤0,8		UNI EN ISO 10304-1:2009
≤20		UNI EN ISO 10304-1:2009
≤20		APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
≤5		EPA 5030+EPA 8260C (C ₇ -C ₁₂) + UNI EN ISO 8377 (C ₁₄ -C ₂₀)
≤2		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
≤0,5		APAT CNR IRSA 5170 A1 Man 29 2003

LAB N° 0930

Rapporto di Prova rdp 190829053

Pagina 3 di 3

* Aldeldi	mg/l	<LoQ	0,05	≤1	APAT CNR IRSA 6010 A Man 29 2003
* Solventi organici aromatici	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,2	UNI EN ISO 16680:2005
* Solventi organici azotati	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,1	UNI EN ISO 16680:2005
* Solventi clorurati	mg/l	<LoQ	0,001	≤1	UNI EN ISO 16680:2005
* Pesticidi fosforati	mg/l	<LoQ	0,01	≤0,1	APAT CNR IRSA 6100 Man 29 2003
* Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,05	APAT CNR IRSA 6090 Man 29 2003
* Aldrin	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,01	APAT CNR IRSA 6090 Man 29 2003
* Dieldrin	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,01	APAT CNR IRSA 6090 Man 29 2003
* Endrin	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,002	APAT CNR IRSA 6090 Man 29 2003
* Isodrin	mg/l	<LoQ	0,001	≤0,002	APAT CNR IRSA 6090 Man 29 2003
Escherichia Coll	UFC/100 ml	920			APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003
* Saggio di Tossicità acuta	n° organi/ml immobili %	40	-	≤60	APAT CNR IRSA 6020 B Man 29 2003

Il Responsabile del laboratorio
Dot. *Domenico Rega*



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

Segue Allegato

Allegato a rdp 190829053

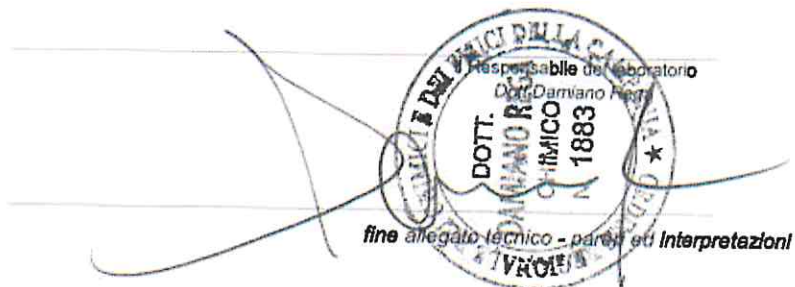
Pagina 1 di 1

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

Visto il Decreto Legislativo 152 del 03/014/2006 e s.m.i., Allegato 5 alla parte III, tabella 3 che stabilisce i limiti di emissione degli scarichi idrici, visto il Decreto n°103 del 18/06/2013, si può concludere che i valori analitici riscontrati nel campione in esame, relativamente ai soli analiti considerati,

RIENTRANO nei valori di parametro riportati nella normativa di riferimento.

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova **rdp 190829053**

The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular stamp. The stamp contains the text: "LABORATORIO ANALISI E RICERCHE DELLA C.A.P. S.p.A.", "responsabile del laboratorio", "DOTT. DAMIANO RIZZI", "Chimico", "N. 1883", and "C.A.P. S.p.A. SUCCESSIONE". Below the stamp, the text "fine allegato tecnico - pareri ed Interpretazioni" is written.

fine allegato tecnico - pareri ed Interpretazioni

Natura del campione	MATERIALE BIOFILTRANTE PROVENIENZA: BIOFILTRO 501	data RdP	
		11/09/2019	
Richiedente	GISEC SPA CORSO TRIESTE, 133 81100 CASERTA	(*) Campionamento	29/08/2019
		Ricevimento in laboratorio	29/08/2019 16.00
Produttore	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	Inizio prove	29/08/2019
		fine prove	11/09/2019
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	n° accettazione	190829067
		Imballo campione	BUSTA
Completamento	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. 182/06 e smf D.M. 05/02/1998, D.M. 06/04/2006 n° 188 D.M. 27/08/2010 D.Lgs. 13/01/2003 n° 38		

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 - ANbox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi srl

Rapporto di Prova rdp 190829067

Pagina 2 di 3

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 1	Metodo Analitico
pH		7,52	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
* Umidità	%	71,1	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 2	Metodo Analitico
pH		8,44	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	59,3	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 3	Metodo Analitico
pH		8,74	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	65,2	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 4	Metodo Analitico
pH		8,38	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	66,6	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 5	Metodo Analitico
pH		7,41	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	62,1	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 6	Metodo Analitico
pH		7,25	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	65,3	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 7	Metodo Analitico
pH		7,41	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	51,4	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 8	Metodo Analitico
pH		6,99	0,01		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Umidità	%	88,8	0,1		D.M 13/09/1999 met. II.2

Rapporto di Prova rdp 190829067

Pagina 3 di 3

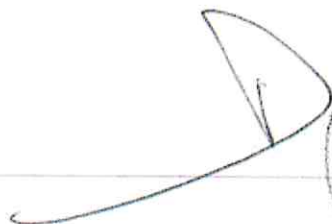

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 9	Metodo Analitico
pH		7,41	0,01		CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Mar 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	59,9	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	VALORE MEDIO SUI CINQUE PUNTI	Limite	Metodo Analitico
pH		7,08	0,01		5+8,5 (1) 40-70 (2) (ottimale)	CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Mar 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
Umidità	%	62,6	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



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

Natura del campione	MATERIALE BIOFILTRANTE PROVENIENZA: BIOFILTRO 502	data RdP 11/09/2019	
		data	ora
Richiedente	GISEC SPA CORSO TRIESTE, 133 81100 CASERTA	(*) Campionamento	29/08/2019
		Ricevimento in laboratorio	29/08/2019 16.00
		inizio prova	29/08/2019
Produttore	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	fine prove	11/09/2019
		n° accettazione	190829066
		Imballo campione	BUSTA
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI S.MARIA CAPUA VETERE SS 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	stato campione	IDONEO
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		
Determinazioni richieste	pH + umidità		
(*) Norma campionamento	I.O.5.7.02		
Norma di riferimento	D. Lgs. 162/08 e smf D.M. 05/02/1998, D.M. 05/04/2008 n° 188 D.M. 27/09/2010 D.Lgs. 13/01/2003 n° 38		

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 - ANbox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analysis scrl

Rapporto di Prova rdp 190829066

Pagina 2 di 3

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 1	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		7,19	0,01		
* Umidità	%	58,2	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 2	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		7,51	0,01		
Umidità	%	55,9	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 3	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		7,18	0,01		
Umidità	%	62,1	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 4	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		7,36	0,01		
Umidità	%	59,7	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 5	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		7,25	0,01		
Umidità	%	62,3	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 6	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		6,99	0,01		
Umidità	%	58,7	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 7	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		7,56	0,01		
Umidità	%	58,8	0,1		

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 8	Metodo Analitico CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2
pH		6,99	0,01		
Umidità	%	62,8	0,1		

Rapporto di Prova rdp 190829066



Pagina 3 di 3

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	PUNTO 8	Metodo Analitico
pH		7,15	0,01		CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985
Umidità	%	61,7	0,1		APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 D.M 13/09/1999 met. II.2

Parametro	U.M.	V.R.	LoD	VALORE MEDIO SUI CINQUE PUNTI	Limite	Metodo Analitico
pH		7,24	0,01		6-8,5 (1)	CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985
Umidità	%	59,3	0,1		40-70 (2) (ottimale)	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003 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 18/04/2003

Il Responsabile del laboratorio
 Dott. ~~Enrico~~ **REGA**



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

Rapporto di Prova rdp 190829069

Pagina 1 di 6

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA DA BIOFILTRO 501		data RdP 11/09/2019	
	Richiedente	GISEC SPA CORSO TRIESTE, 133 81100 CASERTA	Camionamento	data 29/08/2019
Accettazione			29/08/2019	16.00
Produttore	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	Inizio prove	29/08/2019	
		fine prove	11/09/2019	
Luogo del campionamento	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE S.S. 7 BIS - LOC. SPARTIMENTO 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)	n° eccezzazione	190829069	
		Implanto		
Campionamento	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI		BIOFILTRO 501	
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
Determinazioni richieste	Portata - Ammoniacca + acido solfidrico		Sglia punto di emissione	
Metodi di riferimento	MOSH 8015	Ammoniacca		
	UNCHIM 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 - ANiox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi scari

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

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 termocoppie 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
	\bar{p} 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	
		0,5		35.482	26,4					UNI EN ISO 18911-1/2:2013

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 152/08		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 152/08		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 152/08		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 152/08		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'ammoniacca		campionamento dell'ammoniacca 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		
Ammoniacca	<0,1		0,1				5	50	UNICHIM 832:1984

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 834:1984

Valore medio di tutti i punti campionati

Prova 1. Determinazione dell'ammoniacca		campionamento dell'ammoniacca 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		
Ammoniacca	<0,1		0,1				5	50	UNICHIM 832:1984

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 834:1984

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 11/08/2019	
			data 29/08/2019	ora Inizio:09:00 fine: 13:00
Richiedente	GISEC SPA		Campionamento	29/08/2019
	CORSO TRIESTE, 133		Accettazione	29/08/2019
	81100 CASERTA		Inizio prove	29/08/2019
			fine prove	11/09/2019
Produttore	GISEC SPA - STIR DI SANTA MARIA CAPUA VETERE		n° accettazione	190829068
	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 502	
Consegna in laboratorio	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
Determinazioni richieste	Portata - Ammoniacca + acido solfidrico			
Metodi di riferimento	NO8H 6015	Ammoniacca	Siglia punto di emissione	
	UNICHIM 634:1984	Composti Inorganici		
	UNI EN ISO 16811-1:2013	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 16811-2:2013	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 Analisi ecari

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

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 gaseoso 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		66,771		24,7					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 e 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 e 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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 832:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici							
Parametro	Valore Rilevato <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 834:1984

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 832:1984

Prova 2. Determinazione di acido solfidrico		Determinazione di acidi inorganici							
Parametro	Valore Rilevato <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 834:1984

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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 152/08		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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 162/08		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 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 152/08		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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		LoD	Valori limite				Metodo
	fumi secchi	flusso di massa		D. Lgs 162/08		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 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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 <i>(media di tre determinazioni)</i>		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 152/08		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 152/08		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. Romano Rega



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



STIR - SANTA MARIA CAPUA VETERE

ORD. 002/2004 par. 7.7.2 Biofiltri

Misurazione perdita di carico - AGOSTO 2019

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
07/08/2019	A. Palladino	08:10	0,03	<i>[Firma]</i>	07/08/2019	A. Palladino	08:30	0,05	<i>[Firma]</i>
13/08/2019	A. Palladino	08:20	0,04	<i>[Firma]</i>	13/08/2019	A. Palladino	08:40	0,04	<i>[Firma]</i>
21/08/2019	A. D'Orta	08:00	0,05	<i>[Firma]</i>	21/08/2019	A. D'Orta	08:30	0,03	<i>[Firma]</i>
29/08/2019	A. D'Orta	08:30	0,03	<i>[Firma]</i>	29/08/2019	A. D'Orta	09:00	0,04	<i>[Firma]</i>

GISEC S.p.A.
 Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani
 S.S. 716 - Loc. Capua Vetere (CE)
 81051 S. Maria Capua Vetere (CE)
 P.IVA 03040730622
 DIRETTORE S.T.I.R.