



GISEC S.p.A.  
N.0001361 - 14.03.2023  
CAT. XVI CLASSE 21 PARTENZA



**ARPAC di Caserta**  
[arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it](mailto: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](mailto:uod.501707@pec.regione.campania.it)

**Capogabinetto Regione Campania**  
[capogabinetto@regione.campania.it](mailto:capogabinetto@regione.campania.it)

**Sindaco S. Maria C.V.**  
Avv. Antonio Mirra  
[ambiente@santamariacv.postecert.it](mailto:ambiente@santamariacv.postecert.it)

**Dirigente Settore Ambiente ed Ecologia**  
Ing. Antonio Del Prete  
[settoreambiente.ecologia@pec.provincia.caserta.it](mailto:settoreambiente.ecologia@pec.provincia.caserta.it)

**Responsabile Ufficio Ambiente**  
Dott. Giovanni Solino  
[giovannisolino@provincia.caserta.it](mailto:giovannisolino@provincia.caserta.it)

**ASL Caserta CE 2**  
[direzionegenerale@pec.aslcaserta.it](mailto:direzionegenerale@pec.aslcaserta.it)

**E.p.c.**

**Presidente della Provincia di Caserta**  
Avv. Giorgio Magliocca  
[presidente@pec.provincia.caserta.it](mailto: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 Fulvio Renella n°98  
c/o Villa Vitrone – 81100 Caserta  
P.I. 03550730612  
Tel. 0823 1670007 – Fax 0823 1670009



ISO 9001  
Per la qualità  
ISO 14001  
Per l'ambiente





**Al Responsabile di Produzione di S. Maria C.V.**  
Geom. Salvatore Di Nardo  
[produzionestir@gisecspa.it](mailto:produzionestir@gisecspa.it)

**OGGETTO:** TRASMISSIONE ANALISI (AUTOCONTROLLO) DI **FEBBRAIO 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 **febbraio 2023**:

**ph e umidità; - ammoniaca e acido solfidrico, - dati relativi alla perdita di carico del biofiltro-acque reflue meteoriche.**

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

Distinti saluti

**Il Responsabile STIR**

**Direzione Tecnica**



---

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

**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

Aianda 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'umidità All. 5 DM 11.05.1996  
Prot. N. EC 400 SFA 7 8 2556 Mia Salute



<b>Rapporto di Prova n°</b>	23031009	del	10/03/2023	Pagina 1 di 2
-----------------------------	----------	-----	------------	---------------

REV.0				
<b>Committente:</b>	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta			
<b>Oggetto:</b>	Campioni provenienti da Biofiltro 501			
<b>Accettazione:</b>	nn°	da 773 a 781	del	24/02/2023
<b>Campionamento a cura di:</b>	Ns Tecnico		<b>Data campionamento:</b>	24/02/2023 dalle ore 09:30 alle ore 12:00
<b>Data inizio prova:</b>	24/02/2023		<b>Metodo di campionamento:</b>	UNI CEN/TR 15310-1:2013
<b>Data fine prova:</b>				10/03/2023
<b>Luogo di Campionamento</b>	GISEC SPA - STIR di Santa Maria Capua Vetere (CE) - S.S. 7 BIS - Loc. Spartimento			
<b>Tipologia controllo</b>	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	-	7,11
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	54,5

Punto n. 2			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,14
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	54,2

Punto n. 3			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,05
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	53,1

Punto n. 4			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,31
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	55,6

Punto n. 5			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,83
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	58,5

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

Punto n. 7			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,08
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,2

**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-400/8F/7/2556 Min Salute



Rapporto di Prova n°	23031009	del	10/03/2023	Pagina 2 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

**Punto n. 8**

pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,21
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	55,3

**Punto n. 9**

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	%	54,2

PARAMETRO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	VALORE	LIMITI <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>
<b>Valore Medio sui 9 Punti</b>				
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,05	5 - 8,5
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	55,4	40 - 70 (Valore ottimale)

(1) Ordinanza n 2 del 08/01/2004 del Commissario di Campania 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 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%



Rapporto di Prova n°	23031010	del	10/03/2023	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 782 a 789	del	24/02/2023
			Data campionamento:	24/02/2023 dalle ore 09:30 alle ore 12:00
Campionamento a cura di:	Ns Tecnico		Metodo di campionamento:	UNI CEN/TR 15310-1:2013
Data inizio prova:	24/02/2023		Data fine prova:	10/03/2023
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
<b>Punto n. 1</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,01
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	52,2
<b>Punto n. 2</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,89
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	55,3
<b>Punto n. 3</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,58
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	56,3
<b>Punto n. 4</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,81
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	54,8
<b>Punto n. 5</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,25
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	57,8
<b>Punto n. 6</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,89
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	52,2
<b>Punto n. 7</b>			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,05
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	50,3



Rapporto di Prova n°	23031010	del	10/03/2023	Pagina 2 di 2
----------------------	----------	-----	------------	---------------

Punto n. 8			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	7,13
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	51,4

Punto n. 9			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,87
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	52,6

PARAMETRO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	VALORE	LIMITI <sup>(1) (2)</sup>
Valore Medio sui 9 Punti				
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	-	6,83	5 - 8,5
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	53,7	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 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 sommeorie 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%



<b>Rapporto di Prova n°</b>	<b>23031011</b>	<b>del</b>	<b>10/03/2023</b>	<b>Pagina 1 di 17</b>
-----------------------------	-----------------	------------	-------------------	-----------------------

<b>Committente:</b>	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta		
<b>Oggetto:</b>	Emissioni diffuse provenienti da Biofiltro 501		
<b>Accettazione</b>	da n. 790 a n. 805 Del 24/02/2023	<b>Data campionamento</b>	24/02/2023 dalle ore 09:30 alle ore 12:30
<b>Responsabilità del campionamento</b>	Ns. Tecnico	<b>Metodo di campionamento</b>	UNI EN ISO 16911-1/2:2013 Unichim 632:1984 Unichim 634:1984
<b>Data Inizio prova</b>	24/02/2023	<b>Data fine prova</b>	10/03/2023
<b>Provenienza</b>	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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,003	m <sup>3</sup> /s	9	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,003	Nm <sup>3</sup> /s	9	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,1	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 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	11	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,003	m <sup>3</sup> /s	12	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,003	Nm <sup>3</sup> /s	11	Nm <sup>3</sup> /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, nonché 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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,004	m <sup>3</sup> /s	15	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	14	Nm <sup>3</sup> /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. 250 del 03/10/2002 del Commissario D. La Vigna per l'emergenza effluenti gassosi a 4,5kg 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

Aiuta certificata relativamente a Servizi  
 Tecnici Integrati nel campo delle attività di lavoro dell'ambiente ed igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche idoneità per l'analisi dell'aria. All. 5 D.M. 14-05-1996  
 Prof. N. IX 400 SF3 7 3 25 56 Min Salute



Rapporto di Prova n°

23031011

del

10/03/2023

Pagina 4 di 17

### PRELIEVO POSTAZIONE N. 4

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	12	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,004	m <sup>3</sup> /s	13	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	13	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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° 225 del 03/09/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, concernente la tutela delle acque nella Regione Campania



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 5**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,004	m <sup>3</sup> /s	15	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	14	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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 03/10/2004 del Commissario di Governo per l'emergenza rischi, bonifiche a tutela delle acque nella regione Campania

21



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 6**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	12	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	16	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	16	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

Decreto n. 256 del 28/12/2011 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, con il quale è stata data attuazione alla legge n. 151 del 28/2/2002, art. 10, comma 1, lettera c) e art. 11, comma 1, lettera c).



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 7**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	12	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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 Commissariato di territorio per emergenza rifiuti, denuncia a tutela delle acque nella Regione Campania

M



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 8**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	12	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

\* Limitazione n. 296 del D.L. 5/2/2001 del Centro-sud di interventi 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	12	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,006	m <sup>3</sup> /s	21	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,006	Nm <sup>3</sup> /s	20	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

\*Conferenza n° 256 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'energia elettrica, idrica, termoelettrica e nucleare della Regione Lazio



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 10**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	16	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	16	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

\* Circolare n. 256 del 03/10/2003 del Commissario di governo per l'emergenza, (pub. Bollettino U.S. della Direzione Regionale Campania)

21





**PRELIEVO POSTAZIONE N. 11**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

\*Ordinanza n. 258 del 02/10/2003 del Commissario di Governo per le emergenze rischi, nonché 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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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. 295 del 03/10/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza rischi chimici a tutela delle acque nella Regione Campania

4



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 13**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	16	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	16	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

\*Espresso n. 2 del 03/04/2014 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, con l'obiettivo di tutela delle acque nella Regione Campania



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 14**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	12	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	19	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	18	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

\* Conformità al 25% dell'art. 103/103/01 del Decreto del Ministero di Governo per l'assegnazione dei limiti di concentrazione nei fumi delle acque della regione Lazio-Palermo



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 15**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	16	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	16	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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. 16**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	176,625	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
<b>PARAMETRO</b>	<b>Concentrazione</b>	<b>Flusso di massa</b>	<b>Concentrazione limite*</b>	<b>Flusso di massa limite*</b>
<b>U.M.</b>	<b>mg/Nmc</b>	<b>g/h</b>	<b>mg/Nmc</b>	<b>g/h</b>
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 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° IN-100-SF3 7.3/2556 Min.Salute



Rapporto di Prova n°

23031011

del

10/03/2023

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 <sup>3</sup> /h	15265

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 sismica. Conferma il Tabella delle acque della 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.



Rapporto di Prova n°	23031012	del	10/03/2023	Pagina 1 di 17
----------------------	----------	-----	------------	----------------

Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta		
Oggetto:	Emissioni diffuse provenienti da Biofiltro 502		
Accettazione	da n. 806 a n. 820 del 24/02/2023	Data campionamento	24/02/2023 dalle ore 09:30 alle ore 12:30
Responsabilità del campionamento	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	UNI EN ISO 16911-1/2:2013 Unichim 632:1984 Unichim 634:1984
Data Inizio prova	24/02/2023	Data fine prova	10/03/2023
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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 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

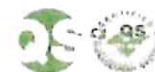




**PRELIEVO POSTAZIONE N. 2**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	14	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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



Rapporto di Prova n°	23031012	del	10/03/2023	Pagina 3 di 17
----------------------	----------	-----	------------	----------------

**PRELIEVO POSTAZIONE N.3**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	19	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	18	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

\* Circolare n. 258 del 03/02/2017 del Dipartimento di Calcestruzzo, Cementi, Revetimenti, Intonaci e Stucchi, Direzione Regionale Acque nella Regione Campania

*(Handwritten signature or mark)*





**PRELIEVO POSTAZIONE N. 5**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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 02/03/2003 del Commissario di Governo per l'emergenza chimica, emessa in materia di tutela degli acque nella Regione Campania



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 6**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	19	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	18	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

\* Circolare n. 258 del 02/10/2004 del commissario di governo per l'emergenza rischi industriali 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	14	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

\* Circolare n° 256 del 23/10/2002 del Commissariato di Governo per l'emergenza rifiuti, con l'incarico a tutela delle acque nella Regione Campania

49



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 8**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

\* Conoscenza n° 254 del 21/03/2003 del Commissariato di Capua per emergenza rischi chimici ai sensi della legge n° 30 del 28/02/1987 art. 17

*Handwritten signature or initials.*



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 9**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	14	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,004	m <sup>3</sup> /s	15	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	14	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

\*Conseguenza n. 258 del 02/10/2002 del Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti, applicata a tutti i siti occupati nella Regione Campania





**PRELIEVO POSTAZIONE N. 10**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	14	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,004	m <sup>3</sup> /s	15	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	14	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,2	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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

\* Inginezia n. 256 del 01/11/2003 del subcomitato di lavoro per l'emergenza rifiuti, applicata 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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /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, bionifichio a tutela delle acque nella Regione Campania

4



**PRELIEVO POSTAZIONE N. 12**

Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /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, boiifiche 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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	16	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,004	Nm <sup>3</sup> /s	16	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
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, bonifico 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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	19	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	18	Nm <sup>3</sup> /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	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	19	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	18	Nm <sup>3</sup> /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. 16**

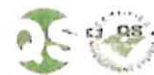
Parametri fluido-dinamici	Valore	Unità di misura	Valore derivato	Unità di misura
Temperatura fumi	13	°C		
Diametro del punto di prelievo [m]	D1=	0,15	D2=	
Sezione del punto di prelievo	0,018	m <sup>2</sup>	177	cm <sup>2</sup>
Portata fumi	0,005	m <sup>3</sup> /s	18	m <sup>3</sup> /h
Portata fumi normalizzata (riferita ad 1 m <sup>2</sup> )	0,005	Nm <sup>3</sup> /s	17	Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi	0,3	m/s		
<b>ANALISI CHIMICA EFFLUENTI GASSOSI</b>				
PARAMETRO	Concentrazione	Flusso di massa	Concentrazione limite*	Flusso di massa limite*
U.M.	mg/Nmc	g/h	mg/Nmc	g/h
<b>Ammoniaca</b>	< 0,1	-	5	50
<b>Acido Solfidrico</b>	< 0,1	-	5	50

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



Ambiente Qualità Sicurezza

Azienda certificata relativamente a Servizi Tecnici Integrati nel campo della sicurezza del lavoro, dell'ambiente e dell'igiene alimentare, nonché alle attività di campionamento ed analisi chimiche, fisiche e batteriologiche. Idoneità per l'analisi dell'aria. All. 5 D.M. 14.05.1996 Prot. N. IX-400/8F/7.8.2556 Min. Salute



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 45001

Rapporto di Prova n°

23031012

del

10/03/2023

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 <sup>3</sup> /h	35410

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

\*Dipendenza n° 236 del 02/11/2003 del Comitato di Governo per l'emergenza rifiuti, finalizzato a tutela della salute delle acque nella Regione Lazio.

Il Responsabile di Laboratorio  
(Dott. Francesco Dal Poggetto)  
FRANCESCO DAL POGGETTO  
CHIMICO  
CERTESE  
N. 1089

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.





**STIR - SANTA MARIA CAPUA VETERE**

**ORD. 002/2004 par. 7.7.2 Biofiltri**

**Misurazione perdita di carico - febbraio 2023**

<b>BIOFILTRO 501</b>						<b>BIOFILTRO 502</b>			
<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>Orario</u>	<u>velocità (m/s) (media su 16 punti)</u>	<u>Firma</u>
03/02/2023	Eyman	10:20	0,04	<i>[Signature]</i>	03/02/2023	Eyman	11:00	0,05	<i>[Signature]</i>
10/02/2023	Eyman	09:30	0,04	<i>[Signature]</i>	10/02/2023	Eyman	10:10	0,04	<i>[Signature]</i>
17/02/2023	Eyman	11:00	0,05	<i>[Signature]</i>	17/02/2023	Eyman	11:50	0,05	<i>[Signature]</i>
24/02/2023	Eyman	11:40	0,05	<i>[Signature]</i>	24/02/2023	Eyman	12:20	0,04	<i>[Signature]</i>
28/02/2023	Eyman	10:00	0,04	<i>[Signature]</i>	28/02/2023	Eyman	11:15	0,03	<i>[Signature]</i>

**GISEC S.p.A.**  
 Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani  
 S.S. 7.016 - Loc. S. Vito, 1000  
 81055 SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)  
 P. IVA 02650750612  
 C.A.B. 0157/0001



Rapporto di Prova n°	23021721	del	17/02/2023	Pagina 1 di 2
Rev 0				
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta (CE)			
Oggetto:	Acque reflue meteoriche			
Accettazione	n. 375 del 26/01/2023	Data Campionamento	26/01/2023 dalle ore 10:10 alle ore 13:15	
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	ISO 5667-5:2006 (*)	
Data Inizio prova	26/01/2023	Data fine prova	17/02/2023	
Provenienza:	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	7,7	5,5-9,5
Temperatura (*)	°C	Standard Meth 21* ed 2550	15	-
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 percetti diluizione 1:40
Materiali grossolani	-	D Lgs 319/1976 10/05/1976 GU 141 29/05/1976 Tab A p lo 5 + APAT CNR IRSA 2090 B Mac 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	45	200
BOD <sub>5</sub> (*)	mg/l O <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	<25	250
COD	mg/l O <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	60	500
Azoto Nitroso	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,2	0,6
Azoto Nitrico	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,4	30
Azoto Ammoniacale	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	0,4	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 1	10
Alluminio	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,5	2
Arsenico	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,01	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	0,8	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	<0,001	0,3
Selenio (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,0001	0,03
Zinco	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,4	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	-

2



Ambiente Qualità Sicurezza



LAB N° 1221 L

Reporto di Prova n°	23021721	del	17/02/2023	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	0,6	12
Cloruri	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	92	1200
Solfati	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	42	1000
Cianuri totali (*)	mg/l	EPA 9010C:2004	<0,01	1
Solfuri (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4160 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	2230	-
Saggio Daphnia Magna (*) (12)	% immobili	APAT CNR IRSA 6020 Man 29 2003	15	80

(1) In caso di interferenze allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fornito il livello più opportuno in relazione alla situazione ambientale ed (specie) situazione del corpo idrico ricevente e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 1000 l/1°C/100ml.  
 (12) Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna, possono essere eseguiti i saggi di tossicità su Ceriodaphnia dubia, Selatosina longipalpis, Daphnia magna, Selatosina longipalpis o organismi locali. Accanto a questi organismi, per i corpi idrici di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati dall'ISP, si possono utilizzare i test di tossicità su alghe, funghi, molluschi e crostacei di acqua dolce. In caso di occorrenza di più test di tossicità si considererà il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione delle sanzioni di cui al Titolo V, di cui si consiglia il saggio 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 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.

(\*) 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, che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

17/02/2023



Rapporto di Prova n°	23030726	del	07/03/2023	Pagina 1 di 2
Rev 0				
Committente:	GISEC SPA - Via Fulvio Renella n°98 - 81100 Caserta (CE)			
Oggetto:	Acque reflue meteoriche			
Accettazione	n 821 del 24/02/2023	Data Campionamento	24/02/2023 dalle ore 10:45 alle ore 13:45	
Campionamento a cura di:	Ns. Tecnico	Metodo di campionamento	ISO 5667-5:2006 (*)	
Data inizio prova	24/02/2023	Data fine prova	07/03/2023	
Provenienza:	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	8,2	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 315/1976 10/05/1976 GU 141 29/05/1976 Tab A p lo 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	35	200
BOD <sub>5</sub> (*)	mg/l O <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	<25	250
COD	mg/l O <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	80	500
Azoto Nitroso	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,2	0,6
Azoto Nitrico	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,8	30
Azoto Ammoniacale	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	1,1	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	0,2	10
Alluminio	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,2	2
Arsenico	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,01	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	<0,001	0,3
Selenio (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<0,0001	0,03
Zinco	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,2	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	-

*Handwritten signature or initials.*



Reporto di Prova n°	23030726	del	07/03/2023	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	1	12
Cloruri	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	48	1200
Solfati	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	35	1000
Cianuri totali (*)	mg/l	EPA 8010C:2004	<0,01	1
Solfuri (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4160 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	1300	-
Saggio Daphnia Magna (*) (2)	% immobili	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003	30	80

(1) In sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue utilizzate da parte dell'autorità competente, avrà fissato il limite più severo in relazione alle sostanze analizzate ed espresso in termini di carico idrico ricettore e ogni eventuale si consiglia un limite non superiore ai 1000 UFC/100ml  
(2) Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna possono essere richiesti saggi di tossicità acuta su Carotidogramma dubia, Solanostoma capricornutum, Saffari biofarmaceutici o organismi quali: Anemia salina, per scarichi di acque salate o altri organismi tra quelli che saranno indicati dall'ISPVA in appositi documenti tecnici predisposti al fine dell'aggiornamento delle metodiche di campionamento ed analisi. In caso di esecuzione di più saggi di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle norme di cui al Titolo V, determina, invece l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di inquinazione e la loro rimozione.

**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

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Francesco De Pascetta)  
CHIMICI DELLA  
CASA S.R.L.  
N. 1099  
VIA ...

Fine Rapporto di Prova

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

(\*) 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 e un livello di fiducia del 95%