



ASI - DEV ECOLOGIA S.R.L.

Vs.Rif.

Ns.Rif.

Avellino, 13/11/2019

Spett. le

Dipartimento dei Vigili del Fuoco
Del Soccorso Pubblico e delle Difesa Civile
Comando Provinciale Vigili del Fuoco Avellino
uod.501705@pec.regione.campania.it

p.c. Giunta Regionale della Campania
Dipartimento della Salute e delle Risorse Naturali
Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecologia
loc. Collina Liguorini
83100 Avellino
uod.500611@pec.regione.campania.it

Oggetto: Discarica per rifiuti non pericolosi sita in località Difesa Grande nel Comune di Ariano Irpino (AV) – PROGETTO DI CHIUSURA E GESTIONE POST MORTEM – Pratica VV.F.:5/901

In riferimento all'oggetto e in riscontro alla vs. comunicazione U.0017940 del 27-09-2019 , in allegato vi inviamo la documentazione relativa agli approfondimenti analitici svolti, dai quali si evince che le massime quantità globali in ciclo di biogas non sono mai superiori ai 25 Nmc/h.

Distinti saluti.

**ASI-DEV Ecologia Srl
Amministratore Delegato e
Legale Rappresentante**

Emilio DE VIZIA

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2019. 0688216 14/11/2019 09,34

Mitt. ASI - DEV ECOLOGIA SRL

Ass. 501705 Autorizzazioni ambientali e ri...

Classifica : 52.5. Fascicolo : 30 del 2019



Da "ASI DEV Ecologia Srl" <asidevecologiasrl@pec.it>
"com.avellino@cert.vigilfuoco.it" <com.avellino@cert.vigilfuoco.it>,
"uod.501705@pec.regione.campania.it" <uod.501705@pec.regione.campania.it>,
A "info@pec.provincia.avellino.it" <info@pec.provincia.avellino.it>, "protocollo.prefav@pec.interno.it"
<protocollo.prefav@pec.interno.it>, "protocollo.arianoirpino@asmepec.it"
<protocollo.arianoirpino@asmepec.it>, "direzione.dipartimento.prevenzione@pec.aslavellino.it"
<direzione.dipartimento.prevenzione@pec.aslavellino.it>

Data mercoledì 13 novembre 2019 - 15:27

**Re: POSTA CERTIFICATA: Protocollo nr: 17940 - del 27/09/2019 - COM-AV - Comando
Prov. VVF AVELLINO Discarica per rifiuti Difesa Grande - Ariano Irpino - Pratica VVF
5/901 - Riscontro**

il allegato si trasmette nota di riscontro.
Distinti saluti

Il 27/09/2019 13:08, Per conto di: com.avellino@cert.vigilfuoco.it ha
scritto:

- > Messaggio di posta certificata
- > Il giorno 27/09/2019 alle ore 13:08:30 (+0200) il messaggio
- > "Protocollo nr: 17940 - del 27/09/2019 - COM-AV - Comando Prov. VVF AVELLINO Discarica per rifiuti
Difesa Grande - Ariano Irpino - Pratica VVF 5/901" è stato inviato da "com.avellino@cert.vigilfuoco.it"
- > indirizzato a:
- > protocollo.arianoirpino@asmepec.it
- > direzione.dipartimento.prevenzione@pec.aslavellino.it
- > protocollo.prefav@pec.interno.it
- > asidevecologiasrl@pec.it
- > info@pec.provincia.avellino.it
- > uod.501705@pec.regione.campania.it
- > Il messaggio originale è incluso in allegato.
- > Identificativo messaggio: D35F3089-6E5B-D674-5E2B-8A2B25CF49ED@cert.interno.it

Allegato(i)

154 - Trasmissioni Integrazioni VVF misurazioni Biogas.pdf (176 Kb)
005-008R03E01 Biogas.pdf (2949 Kb)
005-008R03E01 Biogas.pdf.p7m (2951 Kb)

Committente:

 ASI-DEV ECOLOGIA S.R.L.

Località:

Comune di Ariano Irpino (AV)
Discarica per rifiuti non pericolosi in località Difesa Grande

Progetto:

COPERTURA DEFINITIVA E STABILIZZAZIONE DEL MOVIMENTO DI VERSANTE
PROGETTO DEFINITIVO
INTEGRAZIONI A SEGUITO DELLA CDS DEL 09/05/2019

Titolo elaborato:

APPROFONDIMENTI BIOGAS

Numero elaborato:

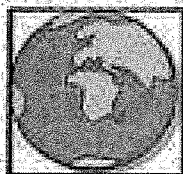
R03

Codice interno del documento:

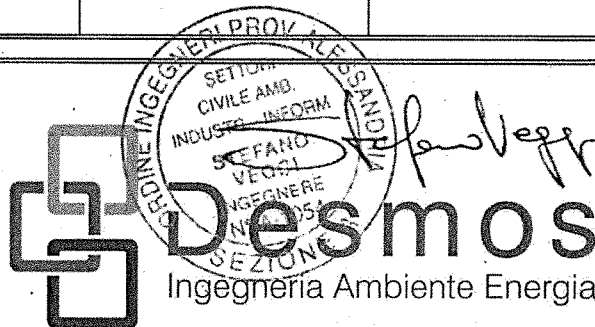
005-008R03

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
E01	13.11.2019	Emissione	Tatiana Terragni	Stefano Veggi	Stefano Veggi
E02					
E03					
E04					
E05					

Redazione:



Studio di Geologia Tecnica
dott. geol. Ugo Ugati
viale mons. Luigi di Liegro, 1
80045 - Pompei (NA)
Tel/fax 0818599053
e-mail: geougo@libero.it
p.e.c.:
studio.ugati@epap.sicurezzapostale.it



Desmos Ingegneria Ambiente Energia s.r.l.

Uffici: Via Pietrasanta, 12 20141 Milano Tel. +39 02 36588750 Fax +39 02 36588751

Sede legale: Viale Bianca Maria, 13 20122 Milano

E-mail: desmos-ing@desmos-ing.it - E-mail certificata: desmos-ing@pec.it

P.I. e C.F.: 09016150964 - REA: MI 2063052

ISO 9001:2015

ISO 14001:2015

Reg. CH-51454



S O M M A R I O

1	PREMESSA.....	1
1.1	Oggetto e scopo	1
1.2	Documenti ufficiali	1
1.3	Documenti di progetto.....	1
2	RICHIESTE DI APPROFONDIMENTO	3
3	APPROFONDIMENTI.....	4

Allegati:

Allegato A: Certificati composizione biogas

Allegato B: Certificati misure di portata

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

1 PREMESSA

1.1 Oggetto e scopo

Il presente documento si inserisce nell'ambito dell'iter di autorizzazione del progetto di chiusura della ex discarica RSU in località "Difesa Grande" nel Comune di Ariano Irpino (AV). Nello specifico l'elaborato risponde alla richiesta del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino (doc. [1]) di fornire maggiori chiarimenti in merito alle portate di biogas prodotto.

1.2 Documenti ufficiali

- [1] Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Avellino, Area Prevenzione Incendi e Polizia Giudiziaria, Settore "Prevenzione Incendi"; oggetto: Discarica per rifiuti non pericolosi sita in località "Difesa Grande" nel Comune di Ariano Irpino. Pratica V.F.: 5/901"; lettera protocollo dipwvf.COM-AV.REGISTRO UFFICIALE.U.0017940.27-09-2019

1.3 Documenti di progetto

Si riporta qui di seguito l'elenco dei documenti presentati facendo riferimento all'ultima revisione:

- [2] Desmos Ingegneria Ambiente ed Energia s.r.l.; "Progetto Definitivo di chiusura della discarica RSU con stabilizzazione del movimento di versante", costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione Illustrativa (rif.: 005-002R01E01)
- Relazione tecnica generale (rif.: 005-002R02E01)
- Relazione idraulica (rif.: 005-002R04E01)
- Cronoprogramma delle attività (rif.: 005-002R05E01)
- Disciplinare tecnico prestazionale (rif.: 005-002R06E01)
- Piano di ripristino ambientale (rif.: 005-002R07E01)
- Piano di monitoraggio e controllo (rif.: 005-002R08E01)
- Piano di gestione post-operativa (rif.: 005-002R09E01)
- Computo metrico (rif.: 005-002R10E01)
- Addendum al Piano di gestione post-operativa (rif.: 005-002R11E01).
- Ortofoto di inquadramento (rif.: 005-002D01E01)
- Planimetria stato di fatto (rif.: 005-002D02E01)
- Riprofilatura corpo rifiuti e versante: Planimetria di progetto (rif.: 005-002D03E03)
- Copertura e sistemazione definitiva: Planimetria di progetto (rif.: 005-002D04E03)

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

- Sezioni longitudinali e trasversale di progetto (rif.: 005-002D05E04)
 - Copertura e sistemazione definitiva: Particolari (rif.: 005-002D06E01)
 - Interventi di regimazione acque meteoriche e drenaggio di versante: Particolari (rif.: 005-002D07E01)
 - Rilievo 2018 (rif. 005-002D08E01),
- [3] Studio di Geologia Tecnica; "Chiusura della discarica RSU con stabilizzazione del movimento di versante; Progetto definitivo; G.01 Studio geologico- tecnico"; aprile 2015;
- [4] Desmos Ingegneria Ambiente ed Energia s.r.l.; "Progetto Definitivo di chiusura della discarica RSU con stabilizzazione del movimento di versante – Relazione integrativa"; Prot. 005-2015 003R01E01; 25/01/2016;
- [5] Desmos Ingegneria Ambiente ed Energia s.r.l.; "Progetto Definitivo di chiusura della discarica RSU con stabilizzazione del movimento di versante – Aggiornamento progettuale"; Prot. 005-2015 005P01E01; 28/09/2018 costituito dai seguenti documenti:
- Relazione tecnica (rif. 005-005R01E01);
- [6] Desmos Ingegneria Ambiente ed Energia s.r.l.; "Progetto Definitivo di chiusura della discarica RSU con stabilizzazione del movimento di versante – Integrazioni a seguito della CdS del 30/10/2018":
- Relazione tecnica (rif.: 005-006R01E01);
- [7] Desmos Ingegneria Ambiente ed Energia s.r.l.; "Progetto Definitivo di chiusura della discarica RSU con stabilizzazione del movimento di versante – Integrazioni a seguito della CdS 09/05/2019":
- Relazione tecnica (rif: 005-008R01E02);
 - Variazioni a seguito della richiesta del 11/07/2019 (rif: 005-008R02E01);
 - Sezioni di raffronto (rif.: 005-008D01E02).

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

2 RICHIESTE DI APPROFONDIMENTO

Nella lettera del Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Avellino (doc. [1]) è riportata la seguente richiesta:

Da verifica degli atti d'ufficio, risultano le seguenti evidenze:

1) con nota di questo ufficio prot. 18786 del 29/10/2018 era stata comunicata l'assenza di fascicoli di prevenzione incendi per l'attività di discarica di cui in oggetto, non essendo stato mai avviato alcun procedimento ex DPR 151/2011; con la medesima nota venivano richiamati, comunque, gli adempimenti da svolgersi, ai sensi degli artt. 3 e 4 del richiamato DPR, qualora si prevedessero attività/installazioni soggette ai controlli di prevenzione incendi da parte di questo Comando, nell'ambito del piano di gestione "post-mortem" della discarica;

2) con nota datata 28/02/2019, registrata al numero di prot. 4405 del 5/3/19, codesta società trasmetteva anche a questo Comando la relazione tecnica integrativa del progetto già presentato; in tale documento veniva riportata testualmente la seguente affermazione: "nel progetto presentato viene effettuata la stima di produzione di biogas per la discarica in esame da cui risulta che per il 2019 è previsto un quantitativo di biogas estraibile mediamente pari a 19 Nm³/h".

Per quanto sopra, si chiede di svolgere i necessari approfondimenti per determinare, con ogni certezza, che le massime quantità globali in ciclo di biogas non siano mai superiori ai 25 Nm³/h.

La relazione tecnica a cui si fa riferimento al punto 2) è quella delle "Integrazioni a seguito della CdS del 30/10/2018" (doc. [6]), ed in particolare al capitolo 6.

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

3 APPROFONDIMENTI

Al fine di valutare l'attuale flusso di biogas prodotto dalla discarica sono state effettuate delle misure di portata e della composizione del biogas in corrispondenza dei pozzi (torce) attualmente presenti sul corpo rifiuti. Nella figura seguente è riportata l'ubicazione indicativa dei punti di misura; per l'ubicazione esatta si veda l'elaborati grafico di progetto "Riprofilatura corpo rifiuti e versante: Planimetria di progetto" (doc. [2], rif.: 005-002D03E03).

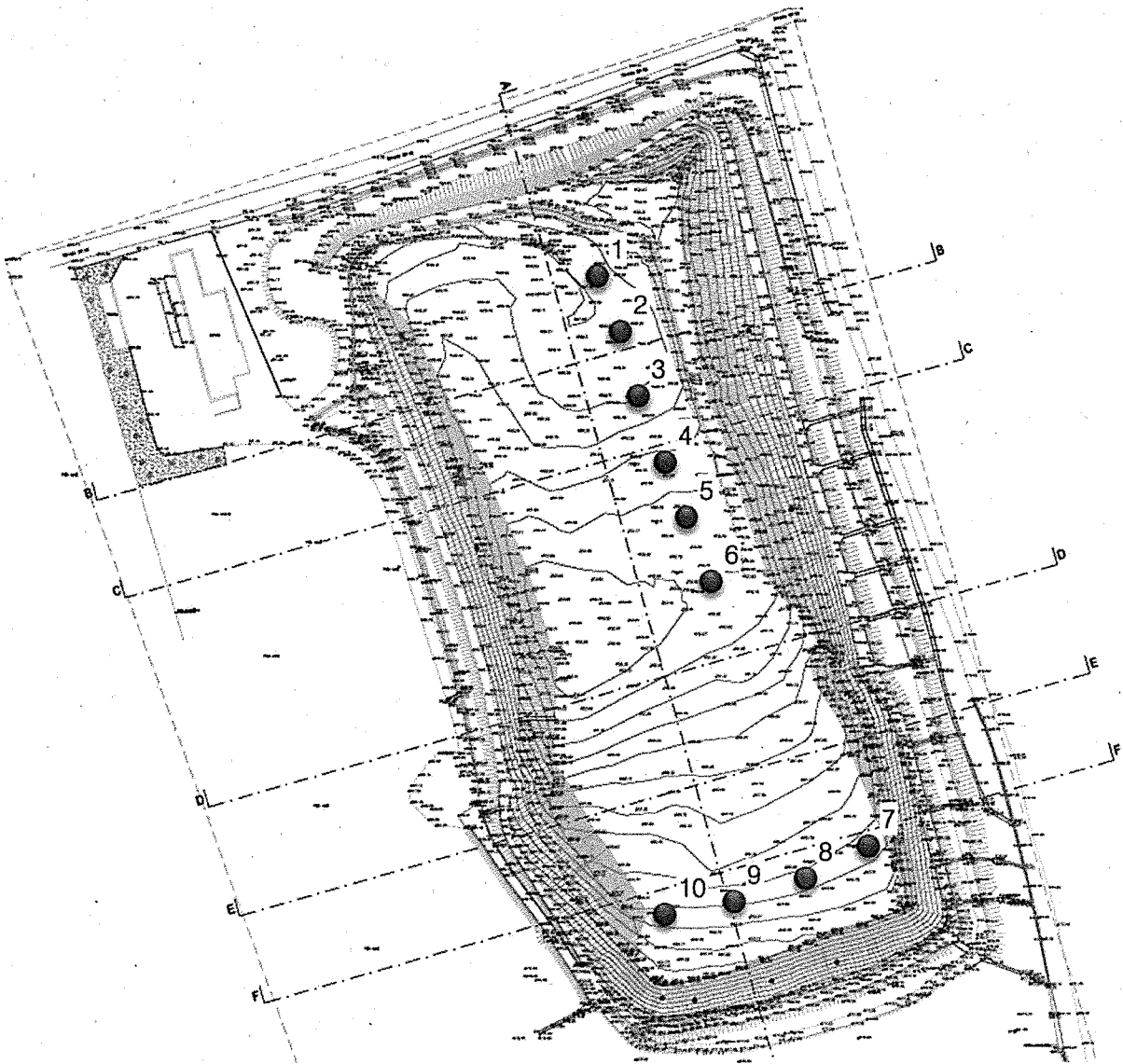


Figura 3.1 Ubicazione indicativa dei punti di misura

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

Nelle tabelle seguenti sono riportati in sintesi i valori di temperatura ambientale e portata misurata in data 16/10/2019 e la conversione in Nm³/h (si veda l'Allegato A per i certificati analitici) e la composizione del biogas in data 01.03.2019 (si veda l'Allegato B per i certificati analitici).

TORCIA	INVASO	RAPPORTO DI PROVA N.	TEMPERATURA (°C)	PORTATA (m ³ /h)	PORTATA (Nm ³ /h)
1	Principale	1910160079	18.6	1.4	1.50
2	Principale	1910160080	19.3	1.3	1.39
3	Principale	1910160081	18.7	1.5	1.60
4	Principale	1910160082	20.1	1.6	1.72
5	Principale	1910160083	18.9	1.2	1.28
6	Principale	1910160084	19.4	1.8	1.93
7	Secondario	1910160085	20.3	1.7	1.83
8	Secondario	1910160086	19.9	1.9	2.04
9	Secondario	1910160087	20.1	1.8	1.93
10	Secondario	1910160088	19.8	1.5	1.61
	TOTALE			15.7	16.82

Tabella 3.1 Portata misurata in data 16/10/2019 in corrispondenza dei pozzi biogas esistenti

TORCIA	INVASO	RAPPORTO DI PROVA N.	NH ₃ (mg/Nm ³)	H ₂ S (mg/Nm ³)	MERCA PTANI (mg/Nm ³)	COV (mgC/Nm ³)	CH ₄ (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)
1	Principale	1903010013	15.62	0.44	0.35	1.94	0.92	2.07
2	Principale	1903010014	18.74	1.06	0.55	2.81	0.69	1.96
3	Principale	1903010019	28.33	0.84	0.34	2.44	0.57	2.06
4	Principale	1903010020	18.69	0.44	0.69	3.19	0.47	1.22
5	Principale	1903010021	17.23	0.47	0.32	1.66	0.64	2.41
6	Principale	1903010022	19.36	0.84	0.29	0.67	0.87	1.19
7	Secondario	1903010015	22.36	0.84	0.87	2.44	0.36	2.66
8	Secondario	1903010016	17.23	0.67	1.44	3.24	0.34	3.88
9	Secondario	1903010017	18.44	1.06	0.49	4.19	0.77	3.29
10	Secondario	1903010018	23.19	0.78	1.16	5.23	0.71	3.33
	MEDIA		19.92	0.74	0.65	2.78	0.63	2.41

NOTA: nella tabella sono riportati solo i componenti principali, per eventuali altri sostanze si rimanda ai certificati analitici in Allegato B

Tabella 3.2 Composizione del biogas in data 01/03/2019 in corrispondenza dei pozzi biogas esistenti

Nel valutare i dati, è necessario considerare anche i seguenti elementi:

- o il picco di produzione del biogas si ha indicativamente in corrispondenza del termine dei conferimenti che, nel caso in esame, è avvenuto nel 2004;
- o non si prevede di abbancare ulteriori materiali aventi contenuto organico tale da generare la produzione di biogas; il progetto in revisione prevede infatti che la morfologia finale venga raggiunta abbancando terre e rocce da scavo (doc. [7], 005-008R02E01, paragrafo 3.2);

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

- o la misurazione della portata riportata in Tabella 3.1 è quindi avvenuta molto dopo il picco di produzione e si trova lungo il tratto discendente della curva;
- o il biogas prodotto dalle discariche è formato generalmente dal 50% in volume da metano (CH_4) mentre le analisi della composizione del biogas prelevato presso la discarica in data 01/03/2019 (Tabella 3.2) indicano che il metano è presente solo in tracce, nell'ordine di 1 ppm;
- o tenuto conto della portata e della composizione del biogas, la portata di solo metano è stimabile complessivamente in circa $1.5 \times 10^{-5} \text{ Nm}^3/\text{h}$;
- o i valori di concentrazione del metano (CH_4) rilevati sono notevolmente al di sotto del campo di infiammabilità del metano (5%-15%, in assenza di altri gas combustibili).

Alla luce dei dati di campo e delle considerazioni appena esposte, si conferma che per l'impianto in oggetto NON è necessario effettuare istanza di esame da parte del Comando dei VVF ai sensi del DPR 151/2011 in quanto la produzione di biogas e di metano (in particolare) attuale e futura è ben al di sotto di $25 \text{ Nm}^3/\text{h}$. Tale limite è quello indicato dallo stesso DPR, allegato 1, categorie B e C, punto n.1: *Stabilimenti ed impianti ove si producono e/o impiegano gas infiammabili e/o comburenti con quantità globali in ciclo superiori a $25 \text{ Nm}^3/\text{h}$.*

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

Allegato A:
Certificati delle misure di portata del 16/10/2019

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

RAPPORTO DI PROVA N° 1910160079

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019

Ora campionamento 09:15

Data accettazione 16/10/2019

Data inizio prova 16/10/2019

Data fine prova 16/10/2019

Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Rev.3

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE**Protocollo Campione** 1910160079 del 16/10/19**Descrizione Campione** TORCIA BIOGAS N.1

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,4	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	18,60	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardello



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Spotti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160080

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019
Ora campionamento 09:15
Data accettazione 16/10/2019
Data inizio prova 16/10/2019
Data fine prova 16/10/2019
Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Rev.3
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160080 del 16/10/19
Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.2
Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,3	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	19,30	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

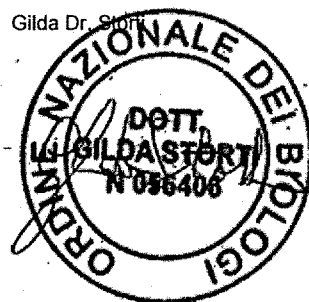
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardello



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160081

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019

Ora campionamento 09:15

Data accettazione 16/10/2019

Data inizio prova 16/10/2019

Data fine prova 16/10/2019

Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Rev.3

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE**Protocollo Campione** 1910160081 del 16/10/19**Descrizione Campione** TORCIA BIOGAS N.3

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,5	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	18,70	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.

Avellino, li 16/10/2019

**Resp. Laboratorio
chimica**

Marianna D. Moscantello

**Direttore Laboratorio**

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160082

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019
Ora campionamento 09:15
Data accettazione 16/10/2019
Data inizio prova 16/10/2019
Data fine prova 16/10/2019
Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Rev.3
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160082 del 16/10/19
Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.4
Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,6	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	20,10	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

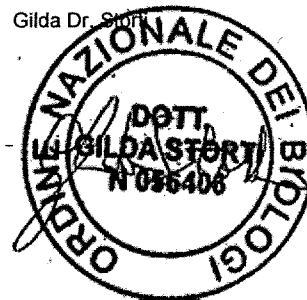
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardello



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160083

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019

Ora campionamento 09:15

Data accettazione 16/10/2019

Data inizio prova 16/10/2019

Data fine prova 16/10/2019

Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Rev.3

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160083 del 16/10/19

Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.5

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,2	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	18,90	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.

Avellino, li 16/10/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardello



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160084

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019

Ora campionamento 09:15

Data accettazione 16/10/2019

Data inizio prova 16/10/2019

Data fine prova 16/10/2019

Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Rev.3

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE**Protocollo Campione** 1910160084 del 16/10/19**Descrizione Campione** TORCIA BIOGAS N.6

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,8	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	19,40	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

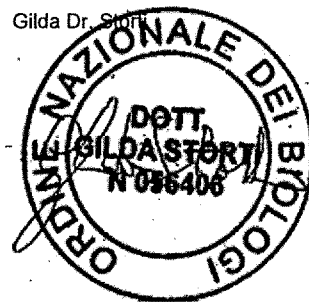
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardello



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160085

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019
Ora campionamento 09:15
Data accettazione 16/10/2019
Data inizio prova 16/10/2019
Data fine prova 16/10/2019
Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Rev.3
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160085 del 16/10/19
Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.7
Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,7	m ³ /h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	20,30	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna D. Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160086

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019
Ora campionamento 09:15
Data accettazione 16/10/2019
Data inizio prova 16/10/2019
Data fine prova 16/10/2019
Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Rev.3
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160086 del 16/10/19
Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.8
Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,9	m ³ /h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	19,90	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160087

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019

Ora campionamento 09:15

Data accettazione 16/10/2019

Data inizio prova 16/10/2019

Data fine prova 16/10/2019

Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Rev.3

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160087 del 16/10/19

Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.9

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,8	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	20,10	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna D. Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1910160088

Dati prelievo

Data campionamento 16/10/2019
Ora campionamento 09:15
Data accettazione 16/10/2019
Data inizio prova 16/10/2019
Data fine prova 16/10/2019
Campionatore Giovanni Ing. Spagnuolo Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Rev.3
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1910160088 del 16/10/19
Descrizione Campione TORCIA BIOGAS N.10
Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Portata	1,5	m³/h	UNI EN ISO 16911-1: 2013
Temperatura	19,80	°C	UNI EN ISO 16911-1:2013

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

Avellino, li 16/10/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Di. Moscardino



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



Allegato B:

Certificati della composizione analitica del biogas del 01/03/2019

005-008R03	Approfondimenti biogas	E01
Codice	Titolo	Rev.

RAPPORTO DI PROVA N° 1903010013
Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010013 del 01/03/19
Descrizione Campione Biogas Torcia n° 1 Invaso Principale
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	15,62	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,44	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,35	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	1,94	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,92	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	2,07	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	0,72	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	0,85	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010013

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA

DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm³	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fluoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm³	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010013

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm ³	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.
 N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010013

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

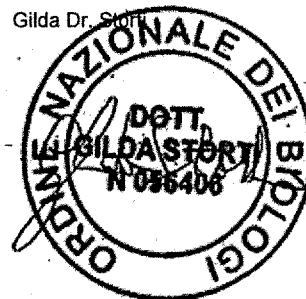
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardino



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010014

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento.Ed 1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010014 del 01/03/19
Descrizione Campione Biogas Torcia n° 2 Invaso Principale
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	18,74	mg/Nm³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	1,06	mg/Nm³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,55	mg/Nm³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	2,81	mgC/Nm³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,69	mg/Nm³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	1,96	mg/Nm³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + UNI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm3	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	0,54	mg/Nm3	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm3	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm3	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm3	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010014

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etililesile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fuoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010014

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.
 N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010014

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12:47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna De Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010015
Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE
Protocollo Campione 1903010015 del 01/03/19

Descrizione Campione Biogas Torcia n° 1 Invaso SECONDARIO

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	22,36	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,84	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,87	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	2,44	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,36	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	2,66	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	0,22	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010015

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12:47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Ed. 1 Rev. 1
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M.	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649: 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilossietil)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fluoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010015

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.Lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010015

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

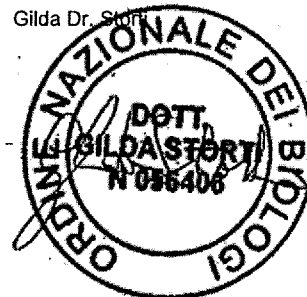
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscarolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010016
Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010016 del 01/03/19
Descrizione Campione Biogas Torcia n° 2 Invaso SECONDARIO
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	17,23	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,67	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	1,44	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	3,24	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,34	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	3,88	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	0,41	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010016

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fluoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010016

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010016

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12.47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA
DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

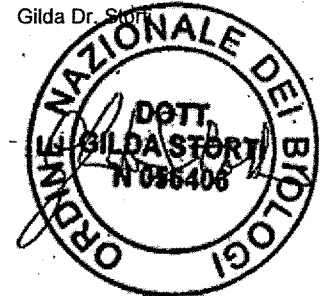
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Di Moscarfalo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010017
Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12.47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI.DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA

 DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE
Protocollo Campione 1903010017 del 01/03/19

Descrizione Campione Biogas Torcia n° 3 Invaso SECONDARIO

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	18,44	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	1,06	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,49	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	4,19	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,77	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	3,29	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	0,66	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	0,84	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Es fluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010017

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev. 1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilesile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fuoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010017

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12.47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010017

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12.47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1
Temperatura Temp Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna De Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010018
Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010018 del 01/03/19
Descrizione Campione Biogas Torcia n° 4 Invaso SECONDARIO
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	23,19	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,78	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	1,16	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	5,23	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,71	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	3,33	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	1,22	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010018

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fuoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010018

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12.47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.
 N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010018

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12.47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010019
Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010019 del 01/03/19
Descrizione Campione Biogas Torcia n° 3 Invaso Principale
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	28,33	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,84	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,34	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	2,44	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,57	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	2,06	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cádmió	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	0,53	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010019

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilsele)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fuoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010019

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010019

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12:47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
POS002_Campionamento Ed.1 Rev.1
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna De Moscanitolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010020

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010020 del 01/03/19
 Descrizione Campione Biogas Torcia n° 4 Invaso Principale
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	18,69	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	Igs 152
H2S	0,44	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	Igs 152
Mercaptani	0,69	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	Igs 152
COV	3,19	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	Igs 152
Metano (CH4)	0,47	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	1,22	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	0,37	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Es fluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010020

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilesile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fuoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010020

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010020

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

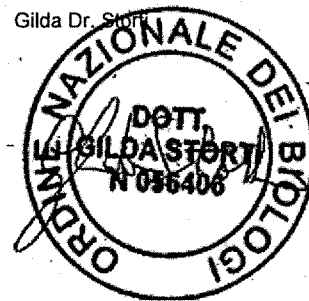
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Dr. Moscardolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010021

Dati prelievo

Data campionamento	01/03/2019	SPETT.
Ora campionamento	12:47	ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
Data accettazione	01/03/2019	
Data inizio prova	01/03/2019	DIFESA GRANDE
Data fine prova	08/03/2019	83031 ARIANO IRPINO (AV)
Campionatore	Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit	
POS002 Campionamento Ed 1 Rev 1		
Temperatura	Temp. Amb	

RISULTATI DELLE PROVE

Protocollo Campione 1903010021 del 01/03/19
Descrizione Campione Biogas Torcia n° 5 Invaso Principale
 Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	17,23	mg/Nm³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,47	mg/Nm³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,32	mg/Nm³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	1,66	mgC/Nm³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,64	mg/Nm³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	2,41	mg/Nm³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm3	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	Non Rilevabile	mg/Nm3	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm3	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm3	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm3	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010021

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed 1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA
 DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Polifluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilesile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm3	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fluoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm3	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010021

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed. 1 Rev. 1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV. ECOLOGICA SRL DISCARICA 1° CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95% .

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010021

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

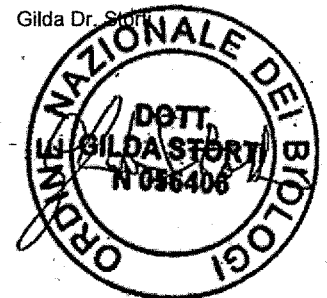
Resp. Laboratorio
chimica

Marianna De Moscanilo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti



RAPPORTO DI PROVA N° 1903010022

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

RISULTATI DELLE PROVE
Protocollo Campione 1903010022 del 01/03/19

Descrizione Campione Biogas Torcia n° 6 Invaso Principale

Campionato presso: Discarica Località difesa Grande Ariano irpino (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
NH3	19,36	mg/Nm ³	UNICHIM N. 268/89	[250]	lgs 152
H2S	0,84	mg/Nm ³	NIOSH N. 6013/94	[5]	lgs 152
Mercaptani	0,29	mg/Nm ³	MPI 017 Rev. 0 2015	[5]	lgs 152
COV	0,67	mgC/Nm ³	UNI EN 12619:2013	[50]	lgs 152
Metano (CH4)	0,87	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + DPCM 28/03/1983 GU N 145 28/03/1983 App. 8		
CO	1,19	mg/Nm ³	D.lgs n°155 13/08/2010 GU n°216 15/09/2010 Suppl. ord. N 217 + ENI EN 14626:2005		
As - Arsenico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004		
Determinazione Cadmio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Cromo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Rame	Non Rilevabile	mg/Nm ³	BS EN 14345:2004	[5]	N°4102
Hg - Mercurio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Ni - Nichel	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Determinazione Piombo	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Zn - Zinco	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Se - Selenio	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
OSSIDI DI ZOLFO - SO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14791:2017		
OSSIDI DI AZOTO (NOX)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2017		
CO2	Non Rilevabile	mg/Nm ³	ISO 12039:2001		
Idrofluorocarburi HFC	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Clorofluorocarburi	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Idroclorofluorocarburo (HCFC)	Non Rilevabile	mg/nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esafluoruro di zolfo (SF6)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	EPA TO-14A:1999,EPA TO-15:1999		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010022

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
 Ora campionamento 12:47
 Data accettazione 01/03/2019
 Data inizio prova 01/03/2019
 Data fine prova 08/03/2019
 Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
 POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
 Temperatura Temp. Amb

SPETT.
 ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
 83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Poli fluorocarburi (PFC)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Diclorometano (DCM)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esaclorobenzene (HCB)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Esaclorocicloesano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Tetracloroetilene (PER)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Tetraclorometano (TMC)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Triclorobenzeni (TCB)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Policlorodibenzodiossine (PCDD)+ Policlorobenzofurani (PCDF)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-1,2,3:2006		
PCB	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 1948-2:2006		
1,1,1,2 - tetracloroetano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO13649 : 2002		
Tricloroetilene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Triclorometano	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Benzene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI CEN/TS 13649:2015		
bis(2-etilile)ftalato(DEHP)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	NIOH 5020:1994		
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Cloro e Composti organici	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14385:2004		
Acido Cianidrico	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. II		
PM10	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN ISO 23210: 2009		
Composti organici volatili non metanico (COVNM)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 13649:2002		
Protossido di azoto (N2O)	Non Rilevabile	mg/Nm ³	UNI EN 14792:2006		
Antracene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Ossido di Etilene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Naftalene	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. III		
Fluoro e composti inorganici	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 25/08/2000 ALL. II		
Asbesto	Non Rilevabile	mg/Nm ³	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2B		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010022

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019

Ora campionamento 12:47

Data accettazione 01/03/2019

Data inizio prova 01/03/2019

Data fine prova 08/03/2019

Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulumiero Tec. Studio Summit

POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1

Temperatura Temp. Amb

SPETT.

ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE

83031 ARIANO IRPINO (AV)

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
Esabromobifenile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 013 Rev. 0 2015		
HALON	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Aldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 Rev.0 2015		
Clordano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Clordecone	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
DDT	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Dieldrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Endrin	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Eptacoloro	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Lindano	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Mirex	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 014 REV. 0 2015		
Pentaclorobenzene	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Pentaclorofenolo	Non Rilevabile	mg/Nm3	UNI CEN/TS 13649:2015		
Toxafene	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		
Cloruro di vinile	Non Rilevabile	mg/Nm3	MPI 015 Rev. 0 2015		

Note legislative

D.Lgs 152 - Allegato I alla Parte V del D.lgs 152/06 et suc. Mod. (Emissioni Diffuse) + Linee guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione.

N°4102 - Delibera Regione Campania n.4102 del 5 agosto 1992 + D.lgs 152/2006 et succ. mod.

Note Non rilevabile = al di sotto della sensibilità del metodo.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati.

E' fatto assoluto divieto di modificare e riprodurre anche parzialmente i dati contenuti nel Rapporto di Prova.

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1903010022

Dati prelievo

Data campionamento 01/03/2019
Ora campionamento 12:47
Data accettazione 01/03/2019
Data inizio prova 01/03/2019
Data fine prova 08/03/2019
Campionatore Ing. Spagnuolo - Tec. Tulimiero Tec. Studio Summit
POS002 Campionamento Ed.1 Rev.1
Temperatura Temp. Amb

SPETT.
ASI DEV.ECOLOGICA SRL DISCARICA 1°CATEGORIA

DIFESA GRANDE
83031 ARIANO IRPINO (AV)

Avellino, li 08/03/2019

Resp. Laboratorio
chimica

Marianna Di Moscaritolo



Direttore Laboratorio

Gilda Dr. Storti

