

# E WASTE S.r.l. – EX MIGA SRL IGIENE AMBIENTALE "POLO INDUSTRIALE E DI SERVIZI" Località San Nicola Celico (CS)

RELAZIONE TECNICA GENERALE RELATIVA ALLE ATTIVITÀ **SVOLTE NELL'ANNO 2019** 

# **Sommario**

0.	P	REMESSA	3
1.	M	ATERIE PRIME E AUSILIARIE IMPIEGATE, CAPACITA' E CICLO PRODUTTIVO	3
	1.1	Evoluzione nel tempo del complesso produttivo	3
	1.2	Materie prime ed ausiliarie utilizzate e logistica di approvvigionamento	4
	1.3	Capacità produttiva e ciclo produttivo	5
2.	D	escrizione dettagliata ciclo produttivo utilizzato nel 2018	6
3.	IN	MPIANTO DI BIOSTABILIZZAZIONE E COMPOSTAGGIO.	7
3	3.1	Parte Descrittiva Comune Ai Due Utilizzi	7
4.	U	tilizzo Impianto di Biostabilizzazione	9
4	4.1	Compost Di Qualità: Descrizione Del Ciclo Produttivo Produzione	9
l		Descrizione Del Ciclo Produttivo Biostabilizzazione Di Rifiuti Urbani Non Provenienti Da colta Differenziata E/O Di Altre Biomasse Per La Produzione Di Biostabilizzato stabilizzazione Da Trattamento Meccanico Rsu)	13
	R L	ISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI: DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI SERVIZI O SMALTIMENTO DELLA FRAZIONE NON RECUPERABILE DEI RIFIUTI URBANI E DEI TI SPECIALI NON PERICOLOSI	
6.	D	ESCRIZIONE DEI CODICI C.E.R. TRATTATI NELL'ANNO 2017	15
7.	E	MISSIONI IN ATMOSFERA	.15
,	7.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI ABBATTIMENTO.	15
,	7.2	IMPIANTI DI SELEZIONE BIOSTABILIZZAZIONE	15
,	7.3	IMPIANTO DI DISCARICA CONTROLLATA	16
8.	A	PPROVVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICHI	16
8	3.1	Acque di percolazione della fase accelerata ACT e lavaggio superfici	18
8	3.2	Acque di lavaggio piazzali ed acque di prima pioggia	18
9.	E	MISSIONI SONORE	18
10	. R	IFIUTI PRODOTTI	18
11	. E	NERGIA	20
12	т	ECNOLOCIE IMDIECATE E MTD	20

#### 0. PREMESSA

La presente relazione illustra le attività del "Polo Industriale e di servizi" per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, ubicato nel Comune di Celico alla località San Nicola, in provincia di Cosenza svolte nell'anno 2019.

Si evidenzia che la società Mi.Ga. srl ha cambiato la sola denominazione sociale a febbraio 2020, con comunicazione prot. 18 del 05.03.2020, in Ewaste srl.

Di seguito verrà abbinata alla descrizione generale degli impianti l'illustrazione delle relative attività del polo industriale.

- a. ATTIVITA' INDUSTRIALE DI TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI URBANI ED ASSIMILABILI;
- b. Impianto Di Biostabilizzazione E Compostaggio
- c. Discarica Per Rifiuti Non Pericolosi;

L'Autorizzazione Integrata Ambientale n°17749 del 13/11/2008 è stata aggiornata con la n°12587 del 27/10/2014 ed ha per oggetto: "Aggiornamento/riesame (ai sensi del D. Lgs 46/2014) del DDG n.17749 del 13.11.2008 di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per il "Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio sito in località San Nicola del comune di Celico" – Codici IPPC 5.3 – 5.4.

La produzione di compost è stata assente, nonostante tutto la società è comunque sempre socio ordinario del Consorzio Italiano Compostatori (CIC), iscritta al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" in quanto fabbricante ai sensi dell'articolo 2, comma 2, punto m) del D. Lgs. 75/2010 (numero di iscrizione attribuito dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali: n° 957/09) per la seguente categoria di ammendante:

Allegato n. 2 AMMENDANTI

Capitolo AMMENDANTI

Punto n. 1

N. d'ordine 5

Tipo AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO

Nome commerciale: BIOCOM Compost Biologico

con licenza d'uso del Marchio di Qualità CIC impresa Mi.Ga. Srl Numero 036 01 12 09 per Ammendante Compostato Misto prodotto presso l'impianto sito in Loc. S. Nicola – Celico (CS).

# 1. MATERIE PRIME E AUSILIARIE IMPIEGATE, CAPACITA' E CICLO PRODUTTIVO

# 1.1 EVOLUZIONE NEL TEMPO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO

A partire dalla sua nascita, come evidenziato nella premessa, la principale attività svolta fino al 2013 nel sito è stata quella di compostaggio per la produzione di compost di qualità rispondente ai requisiti di legge del D. Lgs 75/2010 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88". L'impianto di selezione e trattamento meccanico dei rifiuti urbani indifferenziati con successiva biostabilizzazione ovvero attività codice IPPC 5.3 (Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non

pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno) è stato avviato a aprile 2013, ovvero prima dell'ultimazione dei lavori di costruzione del primo lotto esecutivo della discarica, pertanto i rifiuti in uscita prodotti da tale impianto ed aventi codice 190501 (parte di rifiuti urbani e simili non compostata) sono stati regolarmente smaltiti presso altra discarica autorizzata per rifiuti non pericolosi.

La discarica per rifiuti non pericolosi è stata collaudata dagli organi competenti a ottobre 2013 ed è entrata in esercizio a dicembre 2013 ed utilizzata per tutto il 2014 ed il 2015, per abbancare principalmente il rifiuto solido urbano stabilizzato ed i sovvalli degli stessi, oltre che scarti proventi dalla selezione e valorizzazione della raccolta differenziata effettuate da società private.

Durante il 2016 sono terminati i lavori relativi al secondo lotto funzionale e collaudati nel mese di settembre. Pur tuttavia si è utilizzata per il periodo invernale la restante volumetria del primo lotto e contemporaneamente si è iniziata la copertura provvisoria terminata nel febbraio 2017.

Il 20 febbraio 2017 si è proceduto all'apertura del secondo lotto funzionale abbancando 13.768,32ton. La Regione con nota prot. 0205971 del 21.06.2017, disponeva la sospensione dei conferimenti per 90gg , rinnovata per ulteriori 60gg dal 19.09.2017. Alla luce del dispositivo di proroga di sospensione, dei conferimenti si è proceduto alla copertura provvisoria della parte abbancata.

La Regione Calabria prot.0067919 del 23.02.2018 ha disposto la riapertura della discarica inserendo ulteriori prescrizioni sulla coltivazione, rispettate e tracciate dalla società. Tutti i rifiuti sono stati abbancati nel secondo lotto funzionale.

La Regione Calabria con prot.n.0202455 del 08.06.2018 ha disposto la riapertura dell'impianto di biostabilizzazione/compostaggio a seguito dei lavori prescritti di unione dei capannoni di maturazione e fase attiva.

Il ciclo produttivo viene di seguito descritto.

Le attività del polo industriale sono:

- a. industriale, per la selezione, trattamento meccanico, la biostabilizzazione, il recupero/smaltimento dei rifiuti e la produzione di fertilizzanti nello specifico ammendante compostato (compost di qualità).;
- b. di servizi per lo smaltimento dei rifiuti non recuperabili (discarica per rifiuti non pericolosi).

# 1.2 <u>MATERIE PRIME ED AUSILIARIE UTILIZZATE E LOGISTICA DI</u> APPROVVIGIONAMENTO

Le attività dalle quali derivano i rifiuti da conferire presso l'impianto, sono rappresentate principalmente da:

✓ raccolta di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da attività produttive da avviare a recupero e/o smaltimento.

Pertanto le materie prime utilizzate nei processi dei vari impianti coincidono con i rifiuti in ingresso e verranno descritti nei paragrafi seguenti per ogni tipologia di impianto.

Le materie ausiliarie impiegate sono il carburante e i lubrificanti utilizzati per la gestione dei mezzi e delle infrastrutture appresso descritte.

Attraverso la raccolta nei siti di produzione, i rifiuti vengono prelevati e conferiti presso l'impianto per il tramite di trasportatori autorizzati con idonei automezzi in base alla tipologia di rifiuti.

La viabilità di accesso all'impianto è la seguente: dalla vecchia statale S.S. 107 ora strada provinciale S.P.256, ci si immette tra il Km 5 ed il Km 6 sulla strada privata in località Manca Morelli, la quale, dopo circa 3 Km, si immette sulla strada comunale di Celico in località "Madonna della Nucilla" percorrendo la quale si arriva fino alla località San Nicola di Celico (l'ultimo tratto pertanto coincide con la strada comunale di accesso alla vecchia discarica comunale di Celico).

Il sistema viario principale di collegamento all'area dell'impianto, utilizzabile da diversi comuni considerati nel bacino di utenza, è rappresentato da:

Strada Provinciale n° 256;

Strada Statale n° 107;

Autostrada A2- Salerno-Reggio Calabria.

La stessa viabilità viene utilizzata per i rifiuti in uscita da destinare ad impianti autorizzati (percolato principalmente) e per il prodotto finito compost di qualità.

Il divieto di transito ai mezzi pesanti autotreni ed articolati sul un tratto di strada comunale (Margherita, Ventulilla, Trivillo, San Nicola e Monaco) implica l'utilizzo dei soli autocarri per il conferimento aumentando di fatto il traffico veicolare.

# 1.3 CAPACITÀ PRODUTTIVA E CICLO PRODUTTIVO

Essendo il polo industriale costituito da tre differenti impianti (sistema impiantistico trattamento meccanico; impianto di biostabilizzazione/compostaggio; discarica per rifiuti non pericolosi), nei paragrafi seguenti vengono descritte per ogni impianto in modo dettagliato tutte le fasi e le operazioni che vengono effettuate per passare dalle materie in ingresso (rifiuti) alle materie/rifiuti in uscita per ciascuna fase produttiva, con indicazione dei bilanci anche con l'utilizzo di schemi a blocchi dettagliati.

Si sintetizza di seguito la tabella dei parametri indicativi d'esercizio, sui quantitativi di rifiuti in ingresso già autorizzati con il provvedimento A.I.A. n°17749 del 13/11/2008 ed aggiornata con la n°12587 del 27/10/2014.

CAPACITA' TECNICA DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO MECCANICO				
Capacità dell'impianto oraria in tonnellate	40,00			
Capacità dell'impianto giorno (18 ore) in tonnellate	720,00			
Capacità dell'impianto annua (310 giorni) in tonnellate	223.200,00			
Capacità media dell'impianto mensile in tonnellate	18.600,00			

# 2. DESCRIZIONE DETTAGLIATA CICLO PRODUTTIVO UTILIZZATO NEL 2019

Nell'anno 2019 tutti i rifiuti aventi codice CER 15.01.03, CER 19.05.01, CER 19.08.05, CER 19.08.14, CER 19.08.12, CER 19.08.14 e CER 19.1212 in ingresso all'impianto di biostabilizzazione sono stati trattati con processo di biostabilizzazione a cumuli statici con insufflaggio di aria. Dopo il periodo di biostabilizzazione ed igienizzazione il rifiuto è stato vagliato generando due flussi, un 191212 da avviare a smaltimento nella discarica di servizio con IRD al di sotto dei 1.000mgO²xkgxSVxh-¹. Una aliquota pari a circa il 70%, con una elevata presenza di rifiuto organico è inviata nell'aia di maturazione necessaria a ridurre ulteriormente il valore dell'IRD a valori al di sotto dei 1.000mgO²xkgxSVxh-¹ per la produzione di CER 19.05.03 da utilizzare come copertura giornaliera per la discarica di servizio.

Riepilogo delle fasi del processo:

- 1. Verifica documentale accompagnatoria dei carichi in ingresso;
- 2. Controllo radiometrico dei rifiuti conferiti mediante portale e controllo visivo;
- 3. Pesatura (doppia pesata del lordo e della tara) del quantitativo netto dei carichi in ingresso e redazione dei documenti amministrativi per il conferimento;
- 4. Scarico nelle biocelle;
- 5. Avvio della fase di biostabilizzazione per un periodo non inferiore a 21 giorni e con temperatura maggiore di 55°C per almeno tre giorni consecutivi;
- 6. Vagliatura con maglia quadra di dimensione 17x17mm;
- 7. Conferimento in discarica del sovvallo;
- 8. Stoccaggio nell'area di maturazione del sottovaglio per un periodo necessario a ridurre il valore dell'RDP e pari a circa 30gg.
- 9. Conferimento in discarica ed utilizzo come terreno di copertura, con preventiva pesatura..

# 3. IMPIANTO DI BIOSTABILIZZAZIONE E COMPOSTAGGIO.

L'impianto di biostabilizzazione/compostaggio può quindi avere un duplice utilizzo a seconda delle attività di recupero R3 o smaltimento D8. L'attività di recupero e/o smaltimento dell'impianto di biostabilizzazione può essere inquadrata nelle operazioni classificate, ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006, in [R3] - riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche) oppure [D8] trattamento biologico non specificato altrove nell'allegato B Parte Quarta del D. Lgs. n. 152/2006, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 dello stesso allegato.

In concreto l'attività di <u>recupero</u> è finalizzata al riutilizzo, previo trattamento, dei rifiuti per la produzione di compost di qualità o biostabilizzato ottenuto nel rispetto di apposite norme tecniche finalizzate a definirne contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria e, in particolare, a definirne i gradi di qualità.

L'attività di <u>smaltimento</u>, invece, è finalizzata alla produzione di rifiuto biostabilizzato come rifiuto ottenuto dal trattamento biologico aerobico dei rifiuti indifferenziati e destinato dopo il processo a discarica.

Essendo composto da 8 biocelle a cumuli statici aerati, ciascuna cella può essere utilizzata per effettuare operazioni di smaltimento o di recupero, tale sistema modulare è molto versatile e può essere gestito in funzione della programmazione dei rifiuti in ingresso. Il sistema di tracciabilità utilizzato garantisce l'assoluto controllo dei diversi flussi di rifiuti. Ad ogni modo, dopo lo svuotamento di ciascuna biocella a fine processo, si procede sempre ad effettuare un completo lavaggio e pulizia della stessa.

Nel presente paragrafo viene descritta una prima parte generale descrittiva del processo comune ai due utilizzi (recupero o smaltimento), mentre successivamente vengono descritti i due differenti cicli produttivi (produzione di compost o produzione di rifiuto biostabilizzato)

# 3.1 Parte Descrittiva Comune Ai Due Utilizzi

L'impianto di biostabilizzazione/compostaggio presenta caratteristiche innovative per il trattamento delle matrici organiche dei rifiuti urbani ed assimilabili.

Il processo si fonda sulla trasformazione per via biologica (senza aggiunta cioè di additivi chimici) e in condizioni aerobiche di materiali organici, infatti è anche denominato "biostabilizzazione".

Il principio di funzionamento è apparentemente semplice, anche se in realtà è estremamente complesso e raffinato nei meccanismi biochimici che lo governano e che determinano l'efficienza del trattamento con rilevanti implicazioni sugli aspetti ambientali, sulla qualità del prodotto finale e quindi sull'economicità complessiva del sistema.

Oggi il mercato propone diverse soluzioni nel corso degli anni ha cercato di realizzare un sistema che fosse in grado di conciliare contemporaneamente diverse necessità e cioè:

- elasticità del sistema: è necessario operare con efficacia su tipologie di rifiuti di composizione variabile durante l'anno senza peraltro introdurre alterazioni significative del sistema;

- controllo spinto del processo: è necessario assicurare un controllo rigoroso delle diverse fasi di trasformazione e lavorazione mediante rilevamento puntuale di parametri chimici fisici sicuri ed affidabili;
- accelerazione delle diverse fasi: il percorso di biotrasformazione richiede tempi sensibilmente variabili in funzione delle modalità operative; poterli ridurre senza alternare l'efficacia del processo e la qualità del prodotto finale è sicuramente obbiettivo primario, soprattutto per gli evidenti benefici economici conseguenti;
- minimizzazione degli impatti ambientali: ogni attività antropica, in particolare legata alla gestione di rifiuti, determina necessariamente turbative sull'ambiente circostante, nel caso specifico di un processo di biostabilizzazione o di compostaggio il punto notoriamente più delicato è rappresentato dalle possibili esalazioni maleodoranti. Adottare modalità operative in grado di garantire un totale controllo di tale problema costituisce un motivo di "eccellenza" assolutamente apprezzabile. Il controllo di possibili emissioni microbiche, richiamo di insetti, delle possibili emissioni acquose è fattore rilevante nelle valutazioni del processo;

-economicità del trattamento: garantire un contenimento dei costi è un obbiettivo normalmente ottenibile solo lavorando su grande scala, ciò peraltro diventa difficilmente compatibile con esigenze ambientali. Mantenere un buon livello di economicità complessiva operando su impianti medio-piccoli impone risparmi sull'impegno di risorse quali: energia, personale, spazi, smaltimenti residui, ecc.

Come verrà dettagliatamente in seguito illustrato, relativamente al processo nel suo complesso, alle modalità di controllo e alle scelte impiantistiche, si può rilevare che le caratteristiche proprie del sistema proposto permettano di assicurare il raggiungimento di ciascuno degli obbiettivi suddetti denotando semplicità, efficienza ed economicità.

Di seguito vengono illustrate le caratteristiche del sistema.

La biostabilizzazione e l'igienizzazione avviene attraverso una fermentazione in condizioni aerobiche delle sostanze organiche putrescibili ad opera di batteri, durante la quale le stesse vengono stabilizzate e private di ogni odore; inoltre il rifiuto a causa della elevata perdita di umidità ottiene nel contempo una forte riduzione in volume.

L'elevata fermentescibilità della frazione organica implica l'adozione di una fase di biossidazione accelerata e controllata ovvero l'adozione di sistemi tecnologici di bioconversione che accorcino i tempi di degradazione (accorciando i tempi di ACT), che tengano sotto controllo l'evoluzione dei parametri di processo e, nel contempo, che limitino gli eventuali impatti causati dalla trasformazione di biomassa ad elevata putrescibilità.

I diversi sistemi tecnologici adottabili differiscono essenzialmente per il governo della fase intensiva proponendo, in diversa combinazione, sistemi di rivoltamento/aerazione.

Il sistema tecnologico qui proposto differisce dai sistemi tradizionali comunemente impiegati, perché esso applica, con lusinghiero successo, il processo del cumulo statico aerato, evitando i rivoltamenti che provocano uno sprigionarsi di forti odori molesti ed elevate cariche di patogeni aerodispersi negli ambienti di lavoro.

La temperatura del cumulo raggiunge dopo alcuni giorni 65°C e viene mantenuta per almeno 3 giorni sopra i 55°C.

Similmente al ciclo di compostaggio tradizionale, anche quello in cumuli statici su R.S.U. tal quale, ha evidentemente la necessità di aerazione. L'andamento dei tempi di attivazione del ventilatore è legato all'umidità del prodotto in ingresso e comunque è superiore nelle prime fasi del ciclo (trasformazione accelerata) dopodiché la necessità di  $O_2$  va via via diminuendo anche grazie alla porosità della massa, che consente la diffusione spontanea di aria negli interstizi.

Vi è inoltre una rete di raccolta del percolato residuo che viene convogliato in idonea vasca di stoccaggio per il trattamento fuori sito.

Tutte le attrezzature meccaniche del sistema sono certificate secondo le norme di legge.

# 3.2 Utilizzo Impianto Di Biostabilizzazione

L'impianto di biostabilizzaizone può essere utilizzato secondo due modalità principali di seguito elencate:

- i. **produzione di compost di qualità** (ammendante compostato ai sensi del D. Lgs 75/2010 e s.m.i.);
- ii. **biostabilizzazione di rifiuti per la produzione di biostabilizzato** destinato a smaltimento in discarica se biostabilizzato in tempi brevi o a recupero come terreno di ricopertura giornaliera o destinato ad usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria nel rispetto di apposite norme tecniche.

Nei due paragrafi seguenti vengono descritti separatamente i due schemi di processo, con relativi schemi a blocchi e bilanci.

# 3.2.1 Compost Di Qualità: Descrizione Del Ciclo Produttivo Produzione

Il ciclo produttivo dell'impianto di biostabilizzazione per il recupero dei rifiuti urbani, provenienti dalla raccolta differenziata, ed industriali non pericolosi ha come stadio finale la produzione di ammendante compostato misto (compost di qualità) rispondente ai requisiti del d.lgs 75/2010

Nel 2009 la società è diventata socio ordinario del Consorzio Italiano Compostatori (CIC) e si è iscritta al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" in quanto fabbricante ai sensi dell'articolo 2, comma 2, punto m) del D. Lgs. 75/2010 (numero di iscrizione attribuito dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali: n° 957/09) per la seguente categoria di ammendante:

Allegato n. 2 AMMENDANTI

Capitolo AMMENDANTI

Punto n. 1

N. d'ordine 5

Tipo AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO

Nome commerciale: BIOCOM Compost Biologico

Nello stesso anno i competenti organi del CIC, a seguito dei controlli e delle verifiche di conformità con gli standard previsti dal Regolamento, hanno ritenuto che nulla osta alla concessione delle licenza d'uso del Marchio all'impresa Mi.Ga. Srl per l'Ammendante Compostato Misto prodotto presso l'impianto sito in Loc. S. Nicola – Celico (CS) rilasciando alla società il Numero di Licenza 036 01 12 09 che prevede le seguenti fasi:

- 1) Controllo del rifiuto in ingresso, pesatura e redazione dei documenti amministrativi per il conferimento.
  - 2) Scarico nello stoccaggio provvisorio in prossimità dell'impianto
- 3) caricamento con pala o caricatore con benna a polipo nel carro trincia-miscelatore che ha la funzione di rompi sacchi e miscelazione della componente organica con la ramaglia o riciclo proveniente dalla fase di raffinazione finale del compost (in alternativa al carro miscelatore può essere utilizzato in tale fase anche il trituratore rompi sacchi).
- 4) Alimentazione dell'impianto di biostabilizzazione con carro trincia miscelatore e trattore. Il carro trincia-miscelatore infatti è trainato da un trattore che oltre a fornire la forza motrice per la miscelazione consente il trasporto del miscuglio alle celle di biostabilizzazione (qualora si utilizzi il trituratore rompi sacchi il trasporto del materiale all'impianto di compostaggio viene effettuato con autocarro scarrabile con cassoni a tenuta stagna)
- 5) Fase A di compostaggio intensivo (A.C.T.) per la durata di circa 30gg. Il singolo cumulo in lavorazione viene sistemato e riempito mediante l'utilizzo di pala meccanica. Il rifiuto rimane accumulato per un periodo medio di circa 24-30 giorni dove viene insufflato e monitrorata la temperatura, avviene la digestione aerobica della sostanza organica. In tale fase le temperature raggiungono circa i 65°C e comunque si garantisce una temperatura superiore ai 55°C per tre giorni come previsto per la sterilizzazione degli stessi, favorendo una corretta e rapida igienizzazione e biostabilizzazione, con perdita in peso del rifiuto.
- 6) Vagliatura dei rifiuti e separazione del sottovaglio, costituito dalla frazione umida (compost fresco), dal sovvallo, ossia la frazione secca di scarto da avviare a smaltimento con il codice CER 191212 o 190501 e che in peso costituisce circa il 15% del rifiuto in ingresso.
- 7) Avvio della frazione umida vagliata alla fase B di post-maturazione per circa 60gg, e comunque fino al raggiungimento del 90° giorno di trattamento. In questa fase il rifiuto ha già subito la prima fase di compostaggio A.C.T. e non presenta più alcuna delle sue caratteristiche iniziali per quanto riguarda le emissioni odorigene ed il rilascio di percolato fresco.
- 8) Raffinazione della materia prima secondaria ottenuta tramite un vaglio rotante, in modo da dividere il prodotto finito e raffinato (compost), dedicato al riutilizzo e che in peso rappresenta circa il 15-20% del rifiuto in ingresso al processo, dai materiali più grossolani (es. ramaglia e legno cippato non compostati) che vengono riciclati all'inizio per lo stesso processo. Durante la medesima operazione di vagliatura vengono allontanati eventuali corpi estranei al processo quali, ad es. plastica, vetro, ecc. sempre con codice CER 190501. Il compost ottenuto mantiene una elevata componente organica, sostanze nutritive come l'azoto, fosforo e potassio e, per tale motivo, viene utilizzato come fertilizzante naturale in agricoltura oltre che in attività florovivaistiche. Dopo la produzione viene infine campionato per lotti da parte del Consorzio Italiano Compostatori, al fine di determinarne, la composizione chimica e la rispondenza ai parametri stabiliti per il riutilizzo. La società, sin dall'avvio dell'attività, ha aderito al Consorzio Italiano Compostatori, diventandone socio

ordinario, in quanto è il soggetto riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente al pari del Conai per la certificazione di qualità del compost prodotto, verificando la rispondenza delle caratteristiche chimiche ai parametri previsti dalla normativa vigente per la successiva vendita.

9) Insacchettamento in big bags o vendita del prodotto sfuso: Il compost prodotto può essere caricato sfuso su idonei autocarri con l'ausilio di escavatore o pala meccanica o su richiesta confezionato in big bags.

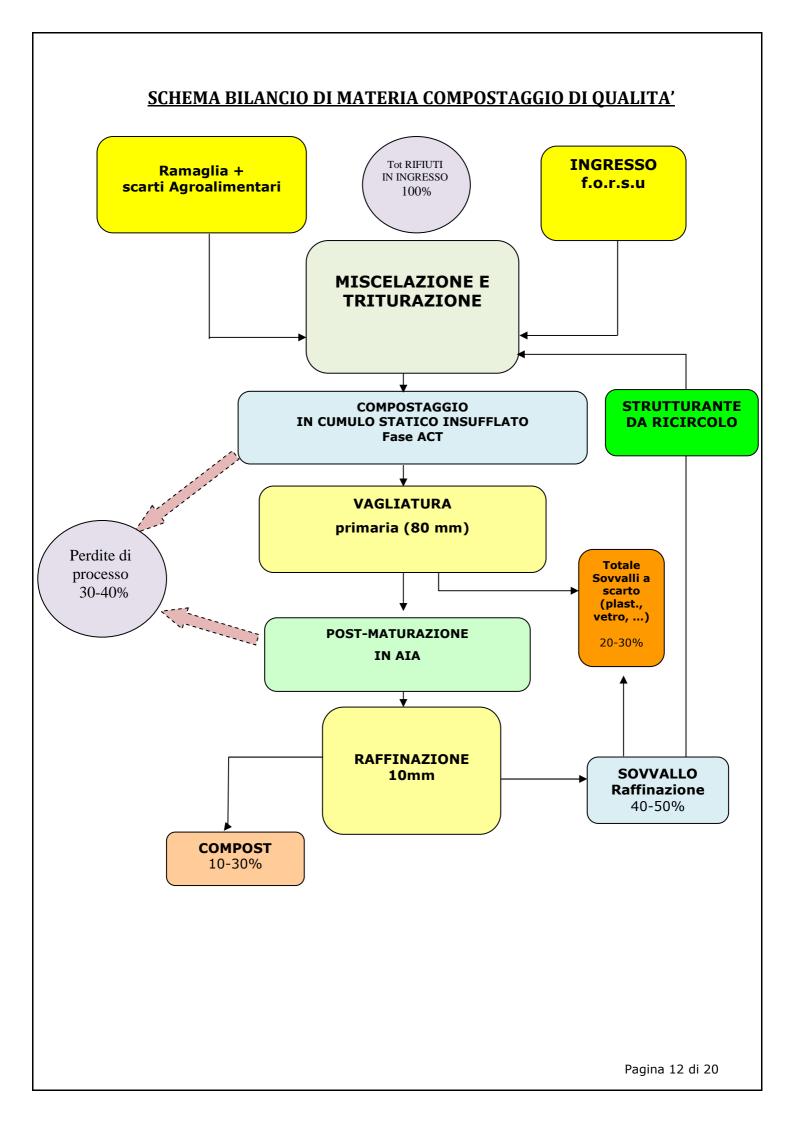
La configurazione impiantistica attuale a seguito dell'adeguamento alle BAT ha visto l'eliminazione del telo in Gore-Tex® e la realizzazione di un capannone di chiusura posto in depressione. Le arie esauste sono convolgiate ad un biofiltro di dimensione pari di 540m² con una altezza del letto filtrante intorno agli 1,75m

L'area di maturazione è stata anch'essa messa in depressione e sotto biofiltro al fine di eliminare le molestie olfattive..

# Riepilogo Fasi Salienti Del Processo Produttivo

- **1.** Triturazione e miscelazione: fase in cui viene creato un miscuglio poroso caratterizzato da adeguato ed ottimale grado di miscelazione tra scarto organico da raccolta differenziata (FORSU, agroindustria) e scarto lignocellulosico (ramaglia, cippato di legno): al fine di garantire un'idonea apertura di tutti i sacchetti, viene effettuata la miscelazione con carro trincia-miscelatore dello scarto organico con ramaglia o cippato di legno;
- **2.** Fase di compostaggio intensivo (A.C.T.): fase in cui avviene la biodegradazione aerobica della sostanza organica attraverso COMPOSTAGGIO IN CUMULO STATICO INSUFFLATO per un periodo medio di circa 22 giorni fino all'ottenimento di ammendante compostato "fresco";
- **3.** Vagliatura 80 mm: fase in cui viene effettuata la prima vagliatura dell'ammendante compostato "fresco" attraverso l'utilizzo di vaglio rotante con maglia 80 mm, in modo da separare l'ammendante compostato "fresco" (sottovaglio) da avviare a post maturazione in aia, da materiali più grossolani e corpi estranei al processo, ad es. plastica, vetro ecc. (sovvallo) da avviare a smaltimento;
- **4.** Post maturazione in aia: dopo 31 giorni circa di compostaggio intensivo il sottovaglio della vagliatura 80 mm viene inviato a maturazione, sempre disposto in cumulo ventilato fino al raggiungimento del 90° giorno di trattamento;
- **5.** Vagliatura 10 mm (raffinazione): fase in cui viene effettuata la raffinazione dell'ammendante compostato attraverso l'utilizzo di vaglio rotante con maglia 10 mm o inferiore, in modo da dividere il prodotto finito (compost) da materiali più grossolani, quali ramaglia o cippato che vengono ricircolati come strutturante all'inizio del processo, ed inoltre corpi estranei al processo, ad es. plastica, vetro ecc. che vengono avviati a smaltimento.

Lo schema di flusso del processo ed il bilancio di materia viene riportato nei grafici seguenti:



# 3.2.2 Descrizione Del Ciclo Produttivo Biostabilizzazione Di Rifiuti Urbani Non Provenienti Da Raccolta Differenziata E/O Di Altre Biomasse Per La Produzione Di Biostabilizzato (Biostabilizzazione Da Trattamento Meccanico Rsu)

Il ciclo produttivo dell'impianto di biostabilizzazione per il recupero/smaltimento dei rifiuti urbani, non provenienti dalla raccolta differenziata, ha come stadio finale la produzione di "rifiuto biostabilizzato" avente codice CER 19.05.03 (compost fuori specifica) necessario per la copertura giornaliera dei rifiuti.

L'art 183 comma 1 del D. Lgs 152/2006 definisce alla lettera dd) "rifiuto biostabilizzato": rifiuto ottenuto dal trattamento biologico aerobico o anaerobico dei rifiuti indifferenziati, nel rispetto di apposite norme tecniche, da adottarsi a cura dello Stato, finalizzate a definirne contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria e, in particolare, a definirne i gradi di qualità.

Tale materiale derivante dal trattamento biologico aerobico dei rifiuti per come sopra definito si può suddividere in 2 tipologie che hanno caratteristiche ed usi differenti:

- 1. Il "Biostabilizzato" **da Discarica (BD)**, ottenuto attraverso la sola fase di biossidazione da destinare a discarica;
- 2. Il "Biostabilizzato" **Maturo (BM)**, sottoposto anche alla fase di maturazione e vagliatura finale, da avviare a discarica anche per copertura giornaliera della discarica, oppure impiegabile per attività di ripristino ambientale, etc. che non siano collegate alla filiera alimentare umana ed animale in linea con le specifiche norme tecniche nazionali e regionali.

Nell'anno 2019, i rifiuti aventi CER 19.12.12 sono stati trattati con processo biologico aerobico, i rifiuti generati hanno generato un sovvallo ed un compost fuori specifica necessario per la copertura giornaliera della discarica.

Tale ciclo produttivo inizia con l'alimentazione alle celle di biostabilizzazione del materiale proveniente dal trattamento meccanico dei RSU e RSAU per essere poi stabilizzato, seguendo lo stesso trattamento del compost di qualità ma con un ciclo di stabilizzazione che necessita un tempo ridotto rispetto al tempo necessario per ottenere il compost di qualità, e comunque sufficiente ad apportare al totale dei rifiuti un importante riduzione dei volumi e delle masse ed una completa igienizzazione degli stessi a seguito del raggiungimento di temperature anche prossime ai 70°C.

Tutto il resto del processo di biostabilizzazione, insufflazione, gestione e controllo del ciclo tecnologico è uguale al processo di compostaggio per produzione di qualità.

L'utilizzo del compost fuori specifica come terreno di copertura riduce di fatto l'utilizzo di terreno vegetale che dovrebbe essere prelevato e trasportato dalle cave, permettendo così un risparmio di materia prima.

# 4. <u>DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI: DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI SERVIZI PER LO SMALTIMENTO DELLA FRAZIONE NON RECUPERABILE DEI RIFIUTI URBANI E DEI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI.</u>

Secondo quanto previsto nell'allegato B alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006, l'attività di smaltimento può essere inquadrata nelle seguenti operazioni:

D1 deposito sul o nel suolo.

Inoltre il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n°17749 del 13/11/2008 aggiornato con il Decreto 12587 del 27/10/2014, per l'impianto di discarica, autorizza anche le seguenti operazioni di recupero limitatamente ad alcuni codici CER, nello specifico:

CER	DESCRIZIONE	CODICE RECUPERO
10 01 01	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	Attività di recupero R13 e R5
10 01 03	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	Attività di recupero R13 e R5
10 01 24	Sabbie dei reattori a letto fluidizzato	Attività di recupero R13 e R5
19 05 03	Compost fuori specifica	Attività di recupero R13,R11 ed R10
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	Attività di recupero R13 e R5

L'impianto consiste in una discarica per rifiuti non pericolosi con capacità di abbancamento pari 290.000 metri cubi coltivabile in  $n^{\circ}$  2 lotti esecutivi ciascuno della capacità di circa 145.000 metri cubi.

I lavori di costruzione del primo lotto funzionale sono terminati il 30 settembre 2013 e successivamente la discarica è stata collaudata con verbale di visita dell'Arpacal dipartimento provinciale di Cosenza il 23 ottobre 2013. Il secondo lotto è stato collaudato nell'anno 2016 ed è entrato in esercizio il 20 febbraio 2017.

Nella discarica possono essere conferiti diverse tipologie di rifiuti non pericolosi per come riportato nella tabella a seguire.

I parametri tecnici dell'impianto di smaltimento sono:

CAPACITA' TECNICA DELLA DISCARICA				
Capacità della discarica in m³	290.000			
Peso specifico dei rifiuti dopo la compattazione in kg/m <sup>3</sup>	Circa 810			
Capacità della discarica in kg	Circa 235.000.000			
Conferimento medio annuo di riferimento in kg	55.000.000			
Durata media della discarica in anni	Circa 5			
Capacità media dell'impianto al giorno in ton (310 giorni)	177			

I rifiuti conferibili in discarica sono elencati nel provvedimento di autorizzazione.

# 5. <u>DESCRIZIONE DEI CODICI C.E.R. TRATTATI NELL'ANNO 2019</u>

La tabella che segue riepiloga i codici CER ed i relativi quantitativi trattati nel corso dell'anno 2019: <b>Impianto di trattamento meccanico biologico</b>						
Codice CER	Quantità [kg]	DESCRIZIONE CODICE				
15.01.03	9.560	Imballaggi in legno				
19.05.01	3.369.340	Parte di rifiuti urbani e simili non copostata				
19.08.05	36.900	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane				
19.08.12	684.940	Fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cu alla voce 19.08.11				
19.08.14	26.960	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acqeu reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13				
19.12.12	14.479.070	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11				
Totale [Kg]	18.606.770					

Abbanco in Discarica per rifiuti non pericolosi					
Codice CER	Quantità [kg]	DESCRIZIONE CODICE			
19.03.05	938.440	Rifiuti Stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.04			
19.05.01	5.197.220	Parte Di Rifiuti Urbani E Simili Non Compostata			
19.05.03	16.511.120	Compost Fuori Specifica			
19.08.14	761.280	Fanghi Prodotti Da Altri Trattamenti Di Acque Reflue Industriali, Diversi Da Quelli Di Cui Alla Voce 19 08 13			
19.12.12	37.242.280	Altri Rifiuti (Compresi Materiali Misti) Prodotti Dal Trattamento Meccanico Di Rifiuti, Diversi Da Quelli Di Cui Alla Voce 19 12 11			
20.03.03	6.240	Residui Della Pulizia Stradale			
Totale [Kg]	60.656.580				

# 6. EMISSIONI IN ATMOSFERA

### 6.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI ABBATTIMENTO.

Relativamente alle emissioni in atmosfera, vengono di seguito illustrate le possibili sorgenti di emissioni convogliate e diffuse all'interno del sistema impiantistico

### 6.2 IMPIANTI DI SELEZIONE BIOSTABILIZZAZIONE

L'impianto di selezione è costituito da macchine mobili ed è autorizzato per lavorazioni all'aperto e al chiuso all'interno di un capannone. Attualmente le aree di lavorazione e di processo sono realizzate in capannoni chiusi messi in depressione da due ventilatori che convogliano l'aria esausta dapprima agli scrubber e successivamente al biofiltro. L'immediata lavorazione dei rifiuti a scarico avvenuto, con tempi minimi di deposito sull'area ricezione riduce di fatto l'eventuale emissione di odori dal cumulo, in quanto la frazione putrescibile,

rappresentante la fonte principale di tali emissioni in atmosfera, viene avviata contestualmente nelle aie di biostabilizzazione confinata nel capannone posto in depressione.

Per le eventuali emissioni in atmosfera di polveri vengono trascinate dalla corrente gassosa all'interno dello scrubber che precipitano e successivamente al lavaggio dello scrubber vengono inviate a smaltimento.

Le linee successive prevedono poi accorgimenti gestionali per le relative eventuali emissioni di polveri e/o odori durante il trattamento dei rifiuti.

Per gli impianti sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale, ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n.59 di attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento attraverso il ricorso alle migliori tecnologie disponibili, l'AIA sostituisce l'autorizzazione alle emissioni prevista dalle disposizioni in esame.

# 6.3 IMPIANTO DI DISCARICA CONTROLLATA

La discarica controllata per rifiuti non pericolosi nel caso in cui deposita rifiuti biodegradabili, produrrà biogas derivante dalla decomposizione della sostanza organica e cellulosica. Tale processo di trasformazione è illustrato nella relazione tecnica di progetto della discarica. Nella stessa relazione è descritto il sistema di gestione del biogas adottato al fine di ridurre al minimo le emissioni in atmosfera degli inquinanti costituiti da metano, cloro, fluoro, zolfo e dunque il rischio per l'ambiente e per la salute umana con l'obiettivo di non far percepire la presenza della discarica al di fuori di una ristretta fascia di rispetto in ottemperanza ai dettami della normativa di riferimento (D.Lgs. n. 36/03).

I criteri gestionali sono volti a mantenere in perfetta efficienza durante tutta la vita della discarica, sia in fase di gestione operativa che post operativa, l'impianto di captazione, convogliamento, aspirazione e combustione del biogas prodotto.

Tale impianto prevede l'abbattimento delle emissioni inquinanti del gas di discarica mediante termodistruzione in idonea camera di combustione a temperatura  $T>850^\circ$ , concentrazione di ossigeno maggiore o uguale a 3% in volume e tempo di ritenzione maggiore o uguale a 0.3 s.

La torcia del biogas, con capacità da 300m³/h è entrata in funzione nel marzo del 2015 in sostituzione della torcia da 150m³/h entrata in esercizio nell'agosto del 2014.

Nell'anno 2019 sono stati bruciati in torcia 993.923kg. mentre nel 2018 sono stati bruciati 1.064.589 kg di biogas contro il 1.291.258 kg del 2017, segnale questo della riduzione del rifiuto a matrice organica conferito in discarica ed invecchiamento del primo lotto funzionale.

# 7. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICHI

L'approvvigionamento idrico del sistema impiantistico è garantito dall'allaccio alla condotta comunale di acqua non potabile per il lavaggio degli impianti e dei piazzali, per l'impianto di nebulizzazione, per l'alimentazione della riserva idrica antincendio e per l'impniato di umidificazione del biofiltro.

Acqua Impianto								
MESE	Lettura Iniziale	Lettura Finale	ANNO 2019					
	$m^3$	$\mathbf{m}^3$	$\mathbf{m}^3$					
GENNAIO	4.309	4.628	319					
FEBBRAIO	4.628	4.680	52					
MARZO	4.680	4.803	123					
APRILE	4.803	4.953	150					
MAGGIO	4.953	5.185	232					
GIUGNO	5.185	5.444	259					
LUGLIO	5.444	5.616	172					
AGOSTO*	5.616	5.941	325					
SETTEMBRE	5.941	5.971	30					
OTTOBRE	5.971	5.980	9					
NOVEMBRE	5.980	6.200	220					
DICEMBRE	6.200	6.524	324					
TOTALE			2.215					

Acqua Potabile							
MESE	Lettura Iniziale	Lettura Finale	ANNO 2019				
	$\mathbf{m}^3$	m³	m³				
GENNAIO	1.710	1.716	6				
FEBBRAIO	1.716	1.719	3				
MARZO	1.719	1.731	12				
APRILE	1.731	1.741	10				
MAGGIO	1.741	1.752	11				
GIUGNO	1.752	1.765	13				
LUGLIO	1.765	1.795	30				
AGOSTO	1.795	1.818	23				
SETTEMBRE	1.818	1.820	2				
OTTOBRE	1.820	1.825	5				
NOVEMBRE	1.825	1.832	7				
DICEMBRE	1.832	1.850	18				
TOTALE			140				

Per i servizi igienici degli uffici e degli spogliatoi dei lavoratori addetti viene utilizzata l'acqua potabile fornita dal Comune di Celico, successivamente convogliata ad idonea vasca

Imhoff che viene periodicamente svuotata a mezzo autoespurgo e conferita ad impianti autorizzati.

Sono stati realizzati idonei sistemi di convogliamento delle acque meteoriche e dei reflui eventualmente prodotti dalle attività svolte all'interno del sistema impiantistico.

Qui di seguito si dettaglia il sistema di raccolta acque previsto e la sua rispondenza alle prescrizioni regionali citate.

# 7.1 ACQUE DI PERCOLAZIONE DELLA FASE ACCELERATA ACT E LAVAGGIO SUPERFICI

Si è voluto realizzare un sistema separato che permetta di isolare le acque provenienti dalle zone ricezione dei rifiuti e dalle celle di biostabilizzazione che vengono raccolte in una apposita vasca di stoccaggio. Si tratta di una rete in PE che consente il convogliamento delle acque di percolamento e di lavaggio delle aree di conferimento materiali organici e rifiuti solidi e delle corsie di maturazione del compost. Tale rete convoglia i reflui in una vasca di accumulo percolati, il cui volume realizzato è pari a 30 m<sup>3</sup>.

Pertanto appare chiaro che non essendoci scarichi nella rete fognaria Comunale, non necessita acquisire da parte del Comune di Celico l'autorizzazione allo scarico.

Il dimensionamento della vasca è stato previsto sulla base delle esperienze riportate in letteratura, supponendo 2 litri di percolato per tonnellata di miscela tal quale in processo.

I reflui prodotti vengono avviati presso impianti di trattamento autorizzati a mezzo di idonei autobotti.

# 7.2 ACQUE DI LAVAGGIO PIAZZALI ED ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Le acque meteoriche e di lavaggio del piazzale vengono convogliate in un impianto di prima pioggia costituito da una vasca di  $10 \, \mathrm{m}^3$  ed un deoleatore con filtro a coalescenza. L'eccedenza viene inviata tramite by-pass ad un impianto di trattamento di seconda pioggia in continuo costituito da un dissabbiatore ed un deoleatore con filtro a coalescenza che poi confluiscono nel canale di scolo naturale prossimo all'impianto per il quale è previsto un piano di campionamento e analisi descritto nel piano di monitoraggio e controllo dell'AIA.

# 8. <u>EMISSIONI SONORE</u>

Si rimanda allo studio d'impatto acustico redatto nel mese di Dicembre 2018 e disponibile presso gli uffici E WASTE srl.

#### 9. RIFIUTI PRODOTTI

Le attività svolte nel 2019 hanno generato diverse tipologie di rifiuti. Di seguito vengono descritti i codici CER dei rifiuti prodotti abbinati alle attività che hanno generato i rifiuti e l'impianto di smaltimento.

In allegato analisi degli autocontrolli.

CODICE CER	[kg]	Descrizione	Attività che ha generato i rifiuti	Impianto di smaltimento
161002	352.770	Rifiuti Liquidi Acquosi, Diversi Da Quelli Di Cui Alla Voce 16 10 01	Prodotto da impianto di Biostabilizzazione e lavaggio scrubber	CONSULECO srl
170405	1.610 Ferro e acciaio Attività di gestione		De Tursi Giorgio	
190503	10.275.700	Compost Fuori Specifica	Prodotto da impianto di biostabilizzazione	E Waste srl – ex Mi.Ga s.r.l
190703	1.941.470	Percolato Di Discarica, Diverso Da Quello Di Cui Alla Voce 19 07 02	Percolato prodotto da impianto di discarica	Consuleco s.r.l.
191212	5.077.070	Altri Rifiuti (Compresi Materiali Misti) Prodotti Dal Trattamento Meccanico Di Rifiuti, Diversi Da Quelli Di Cui Alla Voce 19 12 11	Prodotto da impianto di biostabilizzazione	E Waste srl – ex Mi.Ga s.r.l – La Carpia Domenico s.r.l.
200304	1.880	Fanghi delle fosse settiche		Mi.Da. Tecnologie Ambientali s.r.l.

#### 10. ENERGIA

L'energia utilizzata per lo svolgimento delle attività è del tipo termica ed elettrica. La prima viene consumata dai motori a combustione interna delle macchine operatrici e camion impiegate per le operazioni di movimentazione dei rifiuti/prodotti, e quelle specifiche di trattamento dei rifiuti (carro trincia miscelatore, vagli rotanti). La seconda (fornita da rete ENEL) alimenta il sistema d'insufflazione dell'aria dell'impianto di biostabilizzazione, le varie pompe di estrazione del percolato, il gruppo pompe dell'impianto antincendio, l'impianto di desodorizzazione oltre che l'impianto d'illuminazione.

Nel 2019 il consumo di combustibile è stato pari a 132.000litri.

I consumi di energia elettrica sono stati pari a circa 170.000kWh.

# 11. TECNOLOGIE IMPIEGATE E MTD

La situazione impiantistica esistente, dettagliata nelle schede specifiche relative alle attività presenti nel complesso IPPC, rispetta le norme vigenti in materia di inquinamento sull'ambiente (in particolare il D.Lgs. n. 36/2003) e le linee guida specifiche per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecnologie disponibili in materia di gestione rifiuti (D.M. 29 gennaio 2007).

Ulteriori migliorie, economicamente sostenibili, che si intendono apportare per la riduzione integrata dell'inquinamento, sono di carattere sia tecnologico (legate alle MTD), sia soprattutto gestionali.

Celico, 18 GIUGNO 2020





Crotone 04/02/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 13852!

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Punto di prelievo: Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0024/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0015/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0080/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3480

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 04/02/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque Descrizione campione:

sotterranee - Controllo mensile - P2

Punto di prelievo: Piezometro P2

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0025/19 del 18/01/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0016/19 del 18/01/2019

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. Campionato da:

0081/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,45
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3480

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 04/02/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 13852!

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Punto di prelievo: Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0026/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0017/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0082/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					13,05
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-4040

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 13852

Crotone 18/03/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Punto di prelievo: Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0110/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0066/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0157/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,06
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3990

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Punto di prelievo:

Crotone 18/03/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 13852!

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Piezometro P2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0111/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0067/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0158/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3440

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I.  $N^{\circ}$  3494 – R.E.A. (KR)  $N^{\circ}$  138529

Crotone 18/03/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Punto di prelievo: Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0112/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0068/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0159/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,40
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3995

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

Punto di prelievo:

**Produttore:** 

Campione N.:

Crotone 30/04/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile e trimestrale - P1

Piezometro P1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0230/19 del 26/03/2019 Verbale di campionamento N.: 0137/19 del 26/03/2019

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. Campionato da:

0318/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,06
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3375
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		6,28
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		288,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		0,95
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		0,84
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		34,49
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	5,2
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	<l.r.< td=""></l.r.<>
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		17,8

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

Punto di prelievo:

**Produttore:** 

Crotone 30/04/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile e trimestrale - P2

Piezometro P2

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0231/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0138/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0319/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					12,15		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3425		
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		6,09		
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		422,5		
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		0,50		
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>		
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		50,85		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	11,3		
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>		
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	<l.r.< td=""></l.r.<>		
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		18,1		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

Punto di prelievo:

**Produttore:** 

Crotone 30/04/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I.  $N^{\circ}$  3494 – R.E.A. (KR)  $N^{\circ}$  138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo trimestrale - P3

Piezometro P3

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0232/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0139/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0320/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,40
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3970
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		6,49
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		274,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		0,78
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		0,66
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		19,20
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	7,0
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	6
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		18,2

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Committente

Crotone 07/05/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Punto di prelievo: Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0319/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0197/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0357/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,35
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3380

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 07/05/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Punto di prelievo: Piezometro P2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0320/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0198/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0358/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3445

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 07/05/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Punto di prelievo: Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0321/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0199/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0359/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove			-		Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3960

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Committente

Crotone 30/05/2019

. . .

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Punto di prelievo: Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0420/19 del 28/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0259/19 del 28/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0413/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,25
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3370

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



ocieta per azioni

Crotone 30/05/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Punto di prelievo: Piezometro P2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0421/19 del 28/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0260/19 del 28/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0414/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3424

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 30/05/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Punto di prelievo: Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0422/19 del 28/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0261/19 del 28/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0415/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,00
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove			-		Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3908

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Committente

Produttore: Campione N.:

Descrizione campione:

Verbale di campionamento N.:

Punto di prelievo:

Crotone 19/07/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque sotterranee -

Controllo mensile e trimestrale - P1

Piezometro P1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0518/19 del 13/06/2019 0318/19 del 13/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0573/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,06
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3374
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		7,1
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		383,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		0,79
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		<l.r.< td=""></l.r.<>
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		45,95
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	11,0
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	49
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		18,2

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Produttore: Campione N.:

Descrizione campione:

Verbale di campionamento N.:

Punto di prelievo:

Crotone 19/07/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque sotterranee -

Controllo mensile e trimestrale - P2

Piezometro P2

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0519/19 del 13/06/2019 0319/19 del 13/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0574/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					14,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3505
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		7,36
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		384,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		1,33
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		<l.r.< td=""></l.r.<>
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		45,52
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	10,6
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	48
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		18,5

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Produttore: Campione N.:

Descrizione campione:

Verbale di campionamento N.:

Punto di prelievo:

Crotone 19/07/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque sotterranee -

Controllo mensile e trimestrale - P3

Piezometro P3

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0520/19 del 13/06/2019 0320/19 del 13/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0575/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					14,40
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3898
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		7,74
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		262,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		1,42
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		0,62
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		16,08
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	5,2
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	415
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	<l.r.< td=""></l.r.<>
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		18,7

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 05/08/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0650/19 del 23/07/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0416/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0659/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,45
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3384

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

Punto di prelievo:

Crotone 05/08/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Piezometro P2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0651/19 del 23/07/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0417/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0660/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3442

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 05/08/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0652/19 del 23/07/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0418/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0661/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					13,10
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3908

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 28/08/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0705/19 del 07/08/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0460/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0732/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,40
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3395

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 28/08/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Piezometro P2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0706/19 del 07/08/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0461/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0733/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,55
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3458

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

Punto di prelievo:

Crotone 28/08/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0707/19 del 07/08/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0462/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0734/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,41
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3879

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Produttore: Campione N.:

Descrizione campione:

Verbale di campionamento N.:

Punto di prelievo:

Crotone 30/09/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque sotterranee -

Controllo mensile e trimestrale - P1

Piezometro P1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0771/19 del 18/09/2019 0502/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0790/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,25
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3414
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		6,49
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		322,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		0,71
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		34,80
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	5,4
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	5
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		16,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Produttore: Campione N.:

Descrizione campione:

Verbale di campionamento N.:

Punto di prelievo:

Crotone 30/09/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque sotterranee -

Controllo mensile e trimestrale – P2

Piezometro P2

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0772/19 del 18/09/2019 0503/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0791/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,35
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3511
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		6,13
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		379,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		<l.r.< td=""></l.r.<>
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		47,33
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	10,1
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	13
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		15,7

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Produttore: Campione N.:

Descrizione campione:

Verbale di campionamento N.:

Punto di prelievo:

Crotone 30/09/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque sotterranee -

Controllo mensile e trimestrale - P3

Piezometro P3

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0773/19 del 18/09/2019 0504/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0792/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2060	cm	-1		-3873
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,01		6,61
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,1		251,0
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40		<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	152	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10		0,60
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,35		18,61
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,2	250	5,8
Ferro	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	20	200	<l.r.< td=""></l.r.<>
Manganese	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	5	50	239
Temperatura	APAT Man 43/2100	°C	0,0		15,7

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 17/10/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Piezometro P1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0844/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0565/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0863/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					14,10
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3414

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 17/10/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Piezometro P2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0845/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0566/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0864/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					14,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3511

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 17/10/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Piezometro P3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0846/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0567/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0865/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					14,22
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3873

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 25/11/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P1

Piezometro P1

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0922/19 del 18/11/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0620/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0929/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3450

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 25/11/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P2

Piezometro P2

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0923/19 del 18/11/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0621/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0930/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,10
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3885

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 25/11/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque

sotterranee - Controllo mensile - P3

Piezometro P3

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0924/19 del 18/11/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0622/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0931/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,36
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1		-3898

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 23/01/2020 Foglio 1/4

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque Descrizione campione:

sotterranee - Controllo trimestrale ed annuale - Piezometro P1

Rifiuto presentato da: MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 1118/19 del 17/12/2019 0748/19 del 17/12/2019 Verbale di campionamento N.:

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0093/20 Rapporto N.:

## RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
Ora campionamento				10,30
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove				Nessuna
Livello di falda	APAT Man. 43/2006	cm	-1	-3450
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,1	7,3
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,2	241,3
Temperatura	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	°C		12,8
BOD5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29/2003	mg O <sub>2</sub> /l	5,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40	1,20
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,50	0,92
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	μg/l	100	96
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	33,6
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	5,1
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29/2003	μg/l	20,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Carbonio Organico Totale	ISS.BIA.029-07/31 rev 00 pag, 107	mg/l	2,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Arsenico (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	1,32	18,30
Cadmio (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,15	0,60
Cromo Totale (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,16	0,60
Cromo VI (1)	APAT CNR-IRSA 3150 C MAN. 29/2003	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ferro (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,12	26,20
Magnesio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	2,00	8,32
Manganese (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,04	8,90
Mercurio	ISS.DAB.013-17/31 rev.00 pag. 273	μg/l	0,5	<l.r.< td=""></l.r.<>
Nichel (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,24	126,70
Piombo (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,87	13,00
Potassio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	1,00	1,37
Rame (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,23	6,70
Sodio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	1,00	9,48
Zinco (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,16	3,50
Fenoli totali <sup>(1)</sup>	APAT CNR IRSA 5060 Man 29/2003	mg/l	0,05	<l.r.< td=""></l.r.<>



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I.  $N^{\circ}$  3494 – R.E.A. (KR)  $N^{\circ}$  138529

Rapporto n. 0093/20

Foglio 2/4

Kapporto n.	0093/20			Fogno 2/4
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
	Composti organici aromatici			
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,10	<0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	5,0	<5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	2,0	<2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,0	<1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,0	<1,0
	Composti alogenati cancerogeni	•	•	
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,030	<0,030
1,2 Dibromoetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,0005	<0,0005
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,010	<0,010
Bromodiclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<0,020
	Composti alifatici clorurati cancerogeni			
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,20	<l.r.< td=""></l.r.<>
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
Vinile Cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,05	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,2-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,30	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,1-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,15	<l.r.< td=""></l.r.<>
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
Sommatoria composti organoalogenati	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,00	<l.r.< td=""></l.r.<>
	Composti alifatici clorurati non cancerogeni			
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	80,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	6,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,2,3-Tricloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,0001	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,1,2,2-Tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
	Ammine aromatiche			
Anilina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Difenilammina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	1	<l.r.< td=""></l.r.<>
p-Toluidina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>
	Composti policiclici aromatici			
Benzo [a] antracene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [a] pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,003	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [b] fluorantene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [k] fluorantene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [g,h,i] perilene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Crisene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dibenzo [a,h] antracene (*)		<del></del>	1 1	
Dibenzo [a,h] antracene (1) Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1) Pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005 UNI EN ISO 17993:2005	μg/l μg/l	0,01 5	<l.r.< td=""></l.r.<>



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0093/20

Foglio 3/4

Rapporto n. (			1 1	Foglio 3/4
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
•	Aniparassitari organoclorurati	1		
Aldrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dieldrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Alfa esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Beta esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Gamma esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Delta esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Heptachlor (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
4,4'-DDE (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan I (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan II <sup>(1)</sup>	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan solfato (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Heptachlor epossido (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
DDD (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
DDT (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
-	Antiparassitari organofosforati			
Malathion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Parathion-ethyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Parathion-methyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azinphos-methyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dimetoato (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Chlorpyriphos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Diclorvos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Disulfoton (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ethoprophos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Fenthion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Metidathion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ronnel (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Tokution (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
•	PCB	•	•	
PCB 101 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 105 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 110 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 114 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 118 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 123 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 126 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 128 + 167 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 138 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 146 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 149 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 151 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 153 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
- 02 100		μ5/1	-,003	·L,IX,



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0093/20

Foglio 4/4

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
PCB 156 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 157 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 169 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 170 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 177 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 18 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 180 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 183 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 187 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 189 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 28 + 31 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 44 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 52 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 77 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 81 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 95 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 99 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
SOMMATORIA PCB (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene.

Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 23/01/2020 Foglio 1/4

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque Descrizione campione:

sotterranee - Controllo trimestrale ed annuale - Piezometro P2

Rifiuto presentato da: MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 1119/19 del 17/12/2019 0749/19 del 17/12/2019 Verbale di campionamento N.:

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0094/20 Rapporto N.:

# RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
Ora campionamento				10,35
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove				Nessuna
Livello di falda	APAT Man. 43/2006	cm	-1	-3502
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,1	7,7
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,2	324,7
Temperatura	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	°C		12,1
BOD5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29/2003	mg O <sub>2</sub> /l	5,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40	1,20
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,50	0,77
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	μg/l	100	136
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	17,7
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	6,0
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29/2003	μg/l	20,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Carbonio Organico Totale	ISS.BIA.029-07/31 rev 00 pag, 107	mg/l	2,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Arsenico (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	1,32	18,30
Cadmio (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,15	0,60
Cromo Totale (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,16	0,60
Cromo VI (1)	APAT CNR-IRSA 3150 C MAN. 29/2003	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ferro <sup>(1)</sup>	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,12	<l.r.< td=""></l.r.<>
Magnesio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	2,00	7,91
Manganese (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,04	8,90
Mercurio	ISS.DAB.013-17/31 rev.00 pag. 273	μg/l	0,5	<l.r.< td=""></l.r.<>
Nichel (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,24	143,10
Piombo (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,87	13,70
Potassio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	1,00	1,59
Rame (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,23	1,90
Sodio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	1,00	11,32
Zinco (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,16	8,90
Fenoli totali (1)	APAT CNR IRSA 5060 Man 29/2003	mg/l	0,05	<l.r.< td=""></l.r.<>



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0094/20

Foglio 2/4

Etilbenzene	Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
Billbenzene		Composti organici aromatici			
Section   Se	Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>
Tolurine	Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	5,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Description   Description	Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	2,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Composti alogenati cancerogeni	Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Personal formation	para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
1.2 Dibromoctano		Composti alogenati cancerogeni	•		
Dibromoclorometano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,010   <1.R	Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,030	<l.r.< td=""></l.r.<>
Remodiciarometano	1,2 Dibromoetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,0005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Composti alifatici clorurati cancerogeni   Page   0,20   < L.R.	Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,010	<l.r.< td=""></l.r.<>
Clorometano	Bromodiclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
Claroformio		Composti alifatici clorurati cancerogeni			
Visite Cloruro	Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,20	<l.r.< td=""></l.r.<>
1.1-Dictorocitiene	Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
L1-Dictoroctilene	Vinile Cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,05	<l.r.< td=""></l.r.<>
1.1-Dictoroetilene	1,2-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005		0,30	<l.r.< td=""></l.r.<>
UNI EN ISO 15680-2005   µg/l   0,10   < LR	1,1-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Esaclorobutadiene   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,020   < L.R.	Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,15	<l.r.< td=""></l.r.<>
Note	Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>
Composti alifatici clorurati non cancerogeni	Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
1.1-Dictoroctano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   80,0   < L.R.     1.2-Dictoroctilene   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   6,0   < L.R.     1.2-Dictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,020   < L.R.     1.1.2-Trictoroctano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,020   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0001   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0001   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0001   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   1   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,10   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,10   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,001   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,001   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,005   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.     1.1.2-Trictoropropano   UNI EN ISO 17993-2005   μg/l   0,01   < L.R.	Sommatoria composti organoalogenati	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,00	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,2-Dicloroetilene   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   6,0   < L.R.     1,2-Dicloropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,020   < L.R.     1,1,2-Tricloroetano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,020   < L.R.     1,2,3-Tricloropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0001   < L.R.     1,2,3-Tricloropropano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0001   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0005   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   0,0005   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   UNI EN ISO 15680-2005   μg/l   1   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   EPA 8260C-2006   μg/l   0,10   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   EPA 8260C-2006   μg/l   0,10   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   EPA 8260C-2006   μg/l   0,10   < L.R.     1,1,2,2-Tetracloroetano   EPA 8260C-2006   μg/l   0,01   < L.R.     1,2,2-Tetracloroetano   EPA 8260C-2006   μg/l   0,01   < L.R.		Composti alifatici clorurati non cancerogeni			
1,2-Dictoropropano	1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	80,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
1,1,2-Tricloroetano	1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	6,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
UNI EN ISO 15680:2005   μg/l   0,0001   < L.R.	1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
UNI EN ISO 15680:2005   μg/l   0,005   < L.R.	1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ammine aromatiche           Anilina (1)         EPA 8260C.2006         μg/l         1 <l.r.< th="">           Difenilammina (1)         EPA 8260C.2006         μg/l         1         <l.r.< td="">           p-Toluidina (1)         EPA 8260C.2006         μg/l         0,10         <l.r.< td="">           Composti policiclici aromatici           Benzo [a] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td="">           Benzo [a] pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,003         <l.r.< td="">           Benzo [b] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,001         <l.r.< td="">           Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< td="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,0         <l.r.< td="">           Dibenzo [a,h,i] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,0         <l.r.< td="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	1,2,3-Tricloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,0001	<l.r.< td=""></l.r.<>
EPA 8260C.2006   μg/l   1   <l.r. td=""  =""  <=""><td>1,1,2,2-Tetracloroetano</td><td>UNI EN ISO 15680:2005</td><td>μg/l</td><td>0,005</td><td><l.r.< td=""></l.r.<></td></l.r.>	1,1,2,2-Tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Difenilammina (1)		Ammine aromatiche			
P-Toluidina (1)   EPA 8260C.2006   μg/l   0,10   <l.r. td=""  =""  <=""><td>Anilina (1)</td><td>EPA 8260C.2006</td><td>μg/l</td><td>1</td><td><l.r.< td=""></l.r.<></td></l.r.>	Anilina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	1	<l.r.< td=""></l.r.<>
P-Toluidina (1)   EPA 8260C.2006   μg/l   0,10   <l.r. (1)="" (1,2,3-c,d)="" 0,003="" 0,005="" 0,01="" 17993:2005="" 17993:2<="" <l.r.="" [a,h]="" [a]="" [b]="" [g,h,i]="" [k]="" antracene="" aromatici="" benzo="" cl.r.="" composti="" crisene="" dibenzo="" en="" fluorantene="" indeno="" iso="" l="" perilene="" pirene="" policiclici="" td="" uni=""  ="" μg=""><td>Difenilammina (1)</td><td>EPA 8260C.2006</td><td>μg/l</td><td>1</td><td><l.r.< td=""></l.r.<></td></l.r.>	Difenilammina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [a] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01 <l.r.< th="">           Benzo [a] pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,003         <l.r.< th="">           Benzo [b] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Benzo [k] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,1         <l.r.< th="">           Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< th=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	p-Toluidina (1)	EPA 8260C.2006		0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [a] pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,003 <l.r.< th="">           Benzo [b] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Benzo [k] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,1         <l.r.< th="">           Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< th=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>		Composti policiclici aromatici			
Benzo [a] pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,003 <l.r.< th="">           Benzo [b] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Benzo [k] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,1         <l.r.< th="">           Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< th=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	Benzo [a] antracene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [b] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01 <l.r.< th="">           Benzo [k] fluorantene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,1         <l.r.< th="">           Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< th="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< th="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< th=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>		UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,003	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005 <l.r.< th="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,1         <l.r.< td="">           Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< td="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< td=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	Benzo [b] fluorantene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Benzo [g,h,i] perilene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005 <l.r.< th="">           Crisene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,1         <l.r.< td="">           Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005         <l.r.< td="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< td=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	Benzo [k] fluorantene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005 <l.r.< th="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< td=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	Benzo [g,h,i] perilene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dibenzo [a,h] antracene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,005 <l.r.< th="">           Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01         <l.r.< td="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< td=""></l.r.<></l.r.<></l.r.<>	Crisene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         0,01 <l.r.< th="">           Pirene (1)         UNI EN ISO 17993:2005         μg/l         5         <l.r.< td=""></l.r.<></l.r.<>	Dibenzo [a,h] antracene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
Pirene <sup>(1)</sup> UNI EN ISO 17993:2005 μg/l 5 <l.r.< td=""><td></td><td>UNI EN ISO 17993:2005</td><td>μg/l</td><td>0,01</td><td><l.r.< td=""></l.r.<></td></l.r.<>		UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Sommatoria composti policiclici aromatici <sup>(1)</sup> UNI EN ISO 17993:2005 μg/l 0,003 <l.r.< td=""><td>Pirene (1)</td><td>UNI EN ISO 17993:2005</td><td>μg/l</td><td>5</td><td><l.r.< td=""></l.r.<></td></l.r.<>	Pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	5	<l.r.< td=""></l.r.<>
	Sommatoria composti policiclici aromatici (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,003	<l.r.< td=""></l.r.<>



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0094/20

Rapporto n. 0094/20 Fogli				
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
	Aniparassitari organoclorurati			
Aldrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dieldrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Alfa esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Beta esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Gamma esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Delta esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Heptachlor (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
4,4'-DDE (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan I (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan II (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan solfato (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Heptachlor epossido (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
DDD (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
DDT (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
•	Antiparassitari organofosforati	<u>.</u>		
Malathion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Parathion-ethyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Parathion-methyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azinphos-methyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dimetoato (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Chlorpyriphos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Diclorvos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Disulfoton (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ethoprophos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Fenthion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Metidathion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ronnel (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Tokution (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
	PCB	•	•	
PCB 101 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 105 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 110 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 114 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 118 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 123 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 126 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 128 + 167 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 138 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 146 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 149 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 151 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 153 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0094/20

Foglio 4/4

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
PCB 156 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 157 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 169 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 170 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 177 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 18 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 180 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 183 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 187 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 189 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 28 + 31 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 44 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 52 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 77 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 81 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 95 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 99 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
SOMMATORIA PCB (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene.

Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 23/01/2020 Foglio 1/4

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C15: Acque Descrizione campione:

sotterranee - Controllo trimestrale ed annuale - Piezometro P3

Rifiuto presentato da: MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 1120/19 del 17/12/2019 Verbale di campionamento N.: 0750/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0095/20 Rapporto N.:

# RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
Ora campionamento				12,30
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove				Nessuna
Livello di falda	APAT Man. 43/2006	cm	-1	-3913
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	unità di pH	0,1	7,4
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	μs/cm a 20°C	0,2	427,9
Temperatura	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	°C		12,9
BOD5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29/2003	mg O <sub>2</sub> /l	5,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ossidabilità di Kubel	Rapporti Istisan 2007/31 pag. 97 Met. ISS BEB 027	mg O <sub>2</sub> /l	0,5	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29/2003	mg/l	0,40	1,21
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29/2003	μg/l	25	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,50	0,72
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	μg/l	100	128
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	17,3
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	5,7
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29/2003	μg/l	20,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Carbonio Organico Totale	ISS.BIA.029-07/31 rev 00 pag, 107	mg/l	2,0	<l.r.< td=""></l.r.<>
Arsenico (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	1,32	<l.r.< td=""></l.r.<>
Cadmio (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,15	<l.r.< td=""></l.r.<>
Cromo Totale (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,16	1,00
Cromo VI (1)	APAT CNR-IRSA 3150 C MAN. 29/2003	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ferro (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,12	57,30
Magnesio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	2,00	8,50
Manganese (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,04	4,50
Mercurio	ISS.DAB.013-17/31 rev.00 pag. 273	μg/l	0,5	<l.r.< td=""></l.r.<>
Nichel (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,24	147,40
Piombo (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,87	46,40
Potassio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	1,00	1,37
Rame (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,23	3,90
Sodio	UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	1,00	9,54
Zinco (1)	UNI EN ISO 11885:2009	μg/l	0,16	19,40
Fenoli totali (1)	APAT CNR IRSA 5060 Man 29/2003	mg/l	0,05	<l.r.< td=""></l.r.<>



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0095/20

Foglio 2/4

Rapporto n. 0095/20 Foglio 2					
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	
	Composti organici aromatici				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	5,0	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	2,0	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,0	<l.r.< td=""></l.r.<>	
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,0	<l.r.< td=""></l.r.<>	
	Composti alogenati cancerogeni	•			
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,030	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,2 Dibromoetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,0005	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,010	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Bromodiclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>	
	Composti alifatici clorurati cancerogeni				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,20	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Vinile Cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,05	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,2-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,30	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,1-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,15	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Sommatoria composti organoalogenati	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	1,00	<l.r.< td=""></l.r.<>	
	Composti alifatici clorurati non cancerogeni	•			
1,1-Dicloroctano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	80,0	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	6,0	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,020	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,2,3-Tricloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,0001	<l.r.< td=""></l.r.<>	
1,1,2,2-Tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>	
	Ammine aromatiche				
Anilina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	1	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Difenilammina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	1	<l.r.< td=""></l.r.<>	
p-Toluidina (1)	EPA 8260C.2006	μg/l	0,10	<l.r.< td=""></l.r.<>	
	Composti policiclici aromatici				
Benzo [a] antracene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Benzo [a] pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,003	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Benzo [b] fluorantene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Benzo [k] fluorantene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Benzo [g,h,i] perilene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Crisene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Dibenzo [a,h] antracene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Indeno (1,2,3-c,d) pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Pirene (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	5	<l.r.< td=""></l.r.<>	
Sommatoria composti policiclici aromatici (1)	UNI EN ISO 17993:2005	μg/l	0,003	<l.r.< td=""></l.r.<>	
		_			



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0095/20

Foglio 3/4

Rapporto n. 0095/20				
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
	Aniparassitari organoclorurati		<del>                                     </del>	
Aldrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dieldrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endrin (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Alfa esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Beta esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Gamma esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Delta esaclorocicloesano (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Heptachlor (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
4,4'-DDE (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan I (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan II (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Endosulfan solfato (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Heptachlor epossido (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
DDD (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
DDT (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
	Antiparassitari organofosforati			
Malathion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Parathion-ethyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Parathion-methyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Azinphos-methyl (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Dimetoato (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Chlorpyriphos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Diclorvos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Disulfoton (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ethoprophos (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Fenthion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Metidathion (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Ronnel (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
Tokution (1)	ISS.CAC.015-17/31 rev.00 PAG.154	μg/l	0,1	<l.r.< td=""></l.r.<>
	PCB	•		
PCB 101 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 105 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 110 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 114 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 118 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 123 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 126 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 128 + 167 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 138 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 146 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 149 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 151 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 153 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
· -		1.0		



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto n. 0095/20

Foglio 4/4

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
PCB 156 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 157 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 169 (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 170 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 177 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 18 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 180 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 183 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 187 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 189 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 28 + 31 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 44 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 52 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 77 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 81 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 95 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
PCB 99 <sup>(1)</sup>	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>
SOMMATORIA PCB (1)	EPA 525.2 1995	μg/l	0,005	<l.r.< td=""></l.r.<>

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene.

Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106. Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 04/02/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione Descrizione campione:

biogas - Controllo mensile -

Collettore ingresso biogas in torcia Punto di prelievo:

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 0019/19 del 18/01/2019 Verbale di campionamento N.: 0010/19 del 18/01/2019

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. Campionato da:

0075/19 Rapporto N.:

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,08
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		21,57
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		19,15
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		6,89

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106. Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 18/03/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione Descrizione campione:

biogas - Controllo mensile -

Collettore ingresso biogas in torcia Punto di prelievo:

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 0105/19 del 26/02/2019 Verbale di campionamento N.: 0061/19 del 26/02/2019

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. Campionato da:

0152/19 Rapporto N.:

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,48
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		13,54
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		14,44
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		10,21

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 30/04/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio** 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione

biogas - Controllo mensile e trimestrale -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0225/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0132/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0321/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					15,35 - 15,42
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		25,90
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		21,89
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		4,63
Idrogeno	Elettrochimico	ppm V/V	1		<1
Idrogeno Solforato	Elettrochimico	ppm V/V	0,1		10,9
Ammoniaca	M.U. 632:1984	mg/m <sup>3</sup>	1		0,10
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm V/V	0,1		2,8
Composti volatili (COV)	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
1,4 - Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
1,2 - Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione

biogas - Controllo mensile -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0318/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0196/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0356/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,25 - 9,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		18,66
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		15,66
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		10,22

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione

biogas - Controllo mensile -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0415/19 del 28/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0254/19 del 28/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0408/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,50 - 12,56
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		20,38
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		16,43
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		9,80

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Crotone 19/07/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

Controllo mensile e trimestrale -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0513/19 del 13/06/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0313/19 del 13/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0568/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,44 - 12,49
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		18,68
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		16,34
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		9,49
Idrogeno	Elettrochimico	ppm V/V	1		<1
Idrogeno Solforato	Elettrochimico	ppm V/V	0,1		5,0
Ammoniaca	M.U. 632:1984	mg/m <sup>3</sup>	1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm V/V	0,1		2,9
Composti volatili (COV)	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
1,4 - Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
1,2 - Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Crotone 05/08/2019

Committente

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Controllo mensile -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0645/19 del 23/07/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0411/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0654/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,23 - 12,28
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		26,25
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		25,09
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		3,32

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Crotone 28/08/2019

Committente

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Controllo mensile -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0700/19 del 07/08/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0455/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0727/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,40 - 12,47
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		29,17
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> ) EPA 3A:1989		% Vol/Vol	0,01		26,33
Ossigeno	% Vol/Vol	0,01		2,70	

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/09/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

Controllo mensile e trimestrale -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0766/19 del 18/09/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0497/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0785/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,45 -12,35
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		25,08
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		23,56
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		3,09
Idrogeno	Elettrochimico	ppm V/V	1		<1
Idrogeno Solforato	Elettrochimico	ppm V/V	0,1		1,0
Ammoniaca	M.U. 632:1984	mg/m <sup>3</sup>	1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm V/V	0,1		12,2
Composti volatili (COV)	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		< 0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		< 0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		< 0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
1,4 - Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		< 0,003
1,2 - Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002				<0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup> 0,003		<0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<0,003
Tricloroetilene				<0,003	

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

Crotone 17/10/2019

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

Controllo mensile -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0851/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0572/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0870/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,48 - 11,55
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		20,10
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> ) EPA 3A:1989		% Vol/Vol	0,01		18,00
Ossigeno EPA CTM 034:1999			0,01		8,76

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Crotone 25/11/2019

Committente

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio 1/1** 

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Controllo mensile -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0929/19 del 18/11/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0627/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0936/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,40 - 12,46
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		24,70
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> ) EPA 3A:1989		% Vol/Vol	0,01		22,36
Ossigeno	% Vol/Vol	0,01		3,50	

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/01/2020 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/4: Caratterizzazione biogas -

Controllo mensile e trimestrale -

Punto di prelievo: Collettore ingresso biogas in torcia

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 01121/19 del 17/12/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0751/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0049/20

# RISULTATI ANALITICI

Prova	va Metodo U.M. L.R. Valore		Valore limite	Valore rilevato	
Ora campionamento				11,10 - 12,10	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		24,63
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		20,73
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		4,96
Idrogeno	Elettrochimico	ppm V/V	1		<1
Idrogeno Solforato	Elettrochimico	ppm V/V	0,1		1,0
Ammoniaca	M.U. 632:1984	mg/m <sup>3</sup>	1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm V/V	0,1		8,4
	Composti volatili	(COV)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
1,4 - Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
1,2 - Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>			<l.r.< td=""></l.r.<>
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>			<l.r.< td=""></l.r.<>
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003		<l.r.< td=""></l.r.<>
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup> 0,003			<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Crotone 26/03/2019

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP 5.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - Misura bimestrale della portata dell'effluente sul biofittro, al fine di controllare un'eventuale compattamento della massa

filtrante

Punto di prelievo:

Superficie biofiltro

**Produttore:** 

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.:

0117/19 del 26/02/2019

Verbale di campionamento N.:

0073/19 del 26/02/2019

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0191/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato	
Ora campionamento					9,30	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove	=		M. Ada		Nessuna	
Portata media a monte del biofiltro	UNI 10169:2001	m³/h			13.649	
Temperatura effluente	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,01		21,57	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	0,01		19,15	
Velocità minima (su campana B≃1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,25	
Velocità massima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,49	
Velocità media (su campana B=I m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,36	
Velocità attesa su campana (su campana B=1m2, Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s			0,38	
Superficie del biofiltro		m²			540	
Portata media a valle del biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m³/h			11.664	

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Descrizione campione:

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - Misura bimestrale della portata

dell'effluente sul biofitlro, al fine di controllare un'eventuale compattamento della massa

filtrante (nota Reg. Cal. - Prot. 0023152 del 21/01/2019)

Punto di prelievo: Superficie biofiltro

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0308/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0186/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0346/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,20 - 9,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Temperatura effluente	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,01		19,10
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	1		73
Velocità minima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)  D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2		m/s	0,20	-	0,42
Velocità massima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,81
Velocità media (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,60
Velocità media su biofiltro	edia su biofiltro D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003				0,01
Superficie del biofiltro		m <sup>2</sup>			540
Portata media a valle del D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003 biofiltro		m³/h			20.602

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Descrizione campione:

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 19/07/2019 Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - Misura bimestrale della portata

dell'effluente sul biofitlro, al fine di controllare un'eventuale compattamento della massa

filtrante (nota Reg. Cal. - Prot. 0023152 del 21/01/2019)

Punto di prelievo: Superficie biofiltro

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 0521/19 del 13/06/2019 Verbale di campionamento N.: 0321/19 del 13/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0576/19 Rapporto N.:

### RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo		U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,20 - 9,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Temperatura effluente	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,01		33,99
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	1		65
Velocità minima (su campana $B=1m^2$ , $\varnothing=0,015$ m)	1) (TR Lompardia n° //12/64 del 16/04/2003		0,20		0,36
Velocità massima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,69
Velocità media (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,44
Velocità media su biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s			0,01
Superficie del biofiltro					540
Portata media a valle del biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m <sup>3</sup> /h			14.988

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 28/08/2019 Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - Misura bimestrale della portata

dell'effluente sul biofitlro, al fine di controllare un'eventuale compattamento della massa

filtrante (nota Reg. Cal. - Prot. 0023152 del 21/01/2019)

Punto di prelievo: Superficie biofiltro

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 0708/19 del 07/08/2019 Verbale di campionamento N.: 0463/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0735/19 Rapporto N.:

### RISULTATI ANALITICI

Prova	Prova Metodo				Valore rilevato
Ora campionamento					10,45 - 10,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Temperatura effluente	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,01		30,84
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	1		74
Velocità minima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)  D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003		m/s	0,20		0,27
Velocità massima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,50
Velocità media (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,35
Velocità media su biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s			0,01
Superficie del biofiltro		m <sup>2</sup>			540
Portata media a valle del D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003		m <sup>3</sup> /h			11.915

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 Foglio 1/1

Crotone 17/10/2019

Descrizione campione:

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - Misura bimestrale della portata

dell'effluente sul biofitlro, al fine di controllare un eventuale compattamento della massa

filtrante (nota Reg. Cal. - Prot. 0023152 del 21/01/2019)

Punto di prelievo: Superficie biofiltro

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Campione N.: 0832/19 del 08/10/2019 Verbale di campionamento N.: 0553/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0851/19 Rapporto N.:

### RISULTATI ANALITICI

Prova	Prova Metodo				Valore rilevato
Ora campionamento					9,25 - 10,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Temperatura effluente	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,01		22,24
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	1		77
Velocità minima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)  D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003		m/s	0,20		0,31
Velocità massima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,57
Velocità media (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,42
Velocità media su biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s			0,01
Superficie del biofiltro		m <sup>2</sup>			540
Portata media a valle del biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m³/h			14.370

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Crotone 16/01/2020

Descrizione campione:

Committente

### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 **Foglio** 1/1

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - Misura bimestrale della portata

dell'effluente sul biofitlro, al fine di controllare un eventuale compattamento della massa

filtrante (nota Reg. Cal. - Prot. 0023152 del 21/01/2019)

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Punto di prelievo: Superficie biofiltro

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 1117/19 del 17/12/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0747/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0048/20

### RISULTATI ANALITICI

Prova	Prova Metodo				Valore rilevato
Ora campionamento					11,40 - 12,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Temperatura effluente	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,01		16,84
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	1		66
Velocità minima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)  D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003		m/s	0,20		0,22
Velocità massima (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,40
Velocità media (su campana B=1m², Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,20		0,30
Velocità media su biofiltro	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s			0,01
Superficie del biofiltro		m <sup>2</sup>			540
Portata media a valle del D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003		m <sup>3</sup> /h			10.249

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

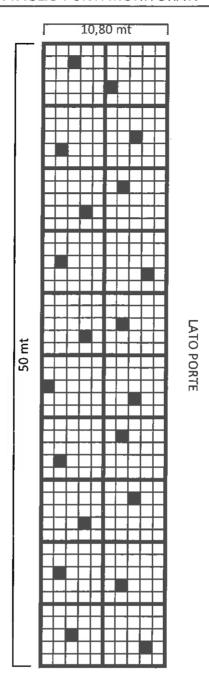
Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

 $Il\ rapporto\ di\ prova\ non\ pu\`o\ essere\ riprodotto\ parzialmente\ salvo\ approvazione\ scritta\ del\ Laboratorio.$ 

# STUDIO FLUIDODINAMICO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

	_	5,	40 mt	]5,4	40 mt	l	
			SA1		SA2		v=m/s
		V= 0,39	T= 15,7	V= 0,34	T= 16,3	7	T= °C
		U.R.= 65		U.R.= 66			U.R.=%V/V
			SA3		SA4	7	
		V= 0,22	T= 16,4	V= 0,26	T= 17,3		
		U.R.= 68		U.R.≃ 65		200	
	ľ		SA5	!	SA6		
		V= 0,25	T= 16,5	V= 0,40	T= 17,2		
		U.R.= 68		U.R.= 64			
			SA7		SA8		
		V= 0,22	T= 16,7	V= 0,40	T= 17,1		
	1	U.R.= 68		U.R.= 66			
			SA9	S	A10		
		V= 0,24	T= 16,7	V= 0,32	T= 17,1	ิโ⊵	
50 mt		U.R.= 65		U.R.= 63		LATO PORTE	
50			SA11		SA12		
		V= 0,25	T= 16,6	V= 0,33	T= 17,0	<del> </del>	
		U.R.= 65		U.R.= 64			
			A13		A14		
		V= 0,27	T= 16,9	V= 0,34	T= 17,2		
		U.R.= 63		U.R.= 65		_	
			A15		A16	_	
		V= 0,26	T= 16,9	V= 0,32	T= 17,1		
		U.R.= 67		U.R.= 68			
			A17		A18		
		V= 0,29	T= 16,9	V= 0,31	T= 17,3		
		U.R.= 68_		U.R.= 66			
			A19		<b>A20</b>	5	
ļ		V= 0,26	T= 16,9	V= 0,30	T= 17	5 mt	
į	_	U.R.= 66		U.R.= 64			

Allegato 1 al verbale n° $\underline{0747/19}$  Del  $\underline{17/12/2019}$ 



Punti su cui è stato effettuato lo studio fluidodinamico (annerire) Le linee in grassetto delineano le macroaree BF ( 20 sub aree) in cui è stato suddiviso il biofiltro).

SA1	
$V = 0,45  T = 18,2  V = 0,63  T = 11,2  T = ^{\circ}C$ $U.R. = 76  U.R. = 74  U.R. = \%/V$ $SA3  SA4$ $V = 0,61  T = 17,1  V = 0,11  T = 18,3  U.R. = 75$ $SA5  U.R. = 75  SA6$ $V = 0,81  T = 17,1  V = 0,61  T = 18,1  U.R. = 76$ $U.R. = 76  U.R. = 76$ $SA7  SA8$	
U.R.= 74  SA3  V= 7,61  T= 17,1  U.R.= 75  SA5  V= 9,81  T= 17,7  U.R.= 75  V= 9,61  T= 18,1  U.R.= 75  U.R.= 75  U.R.= 75  SA6  V= 9,81  T= 17,7  U.R.= 76  U.R.= 76  SA7  SA8	
SA3 SA4  V= 0,61 T= 17,1 V= 0,11 T= 18,2  U.R.= 71 U.R.= 75  SA5 SA6  V= 0,81 T= 11,1 V= 0,61 T= 18,1  U.R.= 76  U.R.= 76  SA7 SA8	J
U.R.= 71  SA5  SA6  V= 9,81  T=17,7  V= 9,61  T=18,1  U.R.= 76  U.R.= 76  SA7  SA8	
SA5 SA6 V= 9,81 T= 11,1 V= 9,61 T= 18,1 U.R.= 16 SA7 SA8	
V= 0,81 T= 17,7 V= 0,61 T= 18,1 U.R.= 76 SA7 SA8	
U.R.= 76 SA7 SA8	
SA7 SA8	
V= 0.54 T= 18.0   V= 6.61 T= 19.5	
U.R.= 75 U.R.= 73	
SA9 SA10	
V= 0,5% T= 48,8 V= 0,49 T= 18,8 5	
E U.R.= 13	
SA11 SA12	
U.R.= 71	
SA13 SA14	
V=0,42 T=20,6 V=0,78 T=20,5 U.R.= 24 U.R.= 20	
SA15 SA16 V= 0,75 T=20,1 V=0,76 T= 18,4	
U.R.= 73	
SA17 SA18	
V= 0,54 T= 10,0 V= 961 T= 11,5	
U.R.= 70 U.R.= 71	
SA19 SA20	
W 1 2 2 4 1 1 2 4 2 2 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1	
U.R.= 43 U.R.= 4.2	

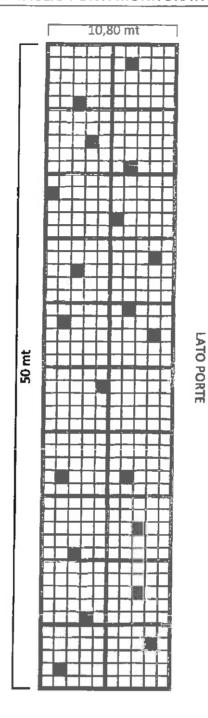
Allegato 1 al verbale n° <u>0186][7</u> Del <u>161841/7</u>

# PUNTI DI CAMPIONAMENTO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

	_		5,40 mt	-		5,40 mt			
	Г		BF			BF			v=m/s
	ı	V=	T=	V=	=	T=			T= °C
		U.R.=		υ.	R.=	h:			U.R.=%V/V
			BF			BF			
		V=	T=	V=		T= /			
		Ų.R.≃		U.	R.=	hz			
	1		BF			BF/			
		V=	T≕	V=		/ T=			
		U.R.≃		U.I	R.=/	h:			
	1		BF			BF			
		V=	Ţ=	V7	,	T=		]	
		U.R.=		<u> </u>  8.1	₹.=	<u>h:</u>			
		V=	BF	/	-	<u>BF</u>	_	_	
يد		1	T=	/ V=		T=	- 1	ATA	
50 mt		U.R.=	h: /	U.I	<u>}.≃</u>		$\dashv$	LATO PORTE	
2		V=				BF	_	S.	
		U.R.=	T= h;	V=		T≂		긂	
- 1		U.R.=	BF /	0.1	t.=	h: BF			
- 1		V=	/T=	V=		T=	$\dashv$		
		U.R.=	h:			h:			
i			BF	0.11		F	$\dashv$		
j	i	V= /	T=	V=		T=	$\dashv$		
ĺ		U.R.	h:	1	.=		- (		
		1	BF			F	$\dashv$		
		<b>V</b>	T≃	V=		T=	$\neg$		
ł		U.R.=	h:	U.R	.=	h:			
	Λ		BF		В	F		٦.,	
	3	V=	T=	V=		T=		5 mt	
L	_ l	U.R.=	<u>h:</u>	U.R	,=	h:		~	
L	_	U.R.=	<u>h:</u>	U.R	,=	h:		~	

CANCELLARE LE AREE CHE NON INTERESSANO E NUMERARE QUELLE IN CUI SONO STATI EFFETTUATI I PRELIEVI

Allegato 1 al verbale n° <u>0/86/19</u> Del <u>16/04/20</u>19



Punti su cui è stato effettuato lo studio fluidodinamico (annerire) o il prelievo (contrassegnare con P).

Sui punti in cui è stato effettuato il prelievo è stato eseguito anche lo studio fluidodinamico

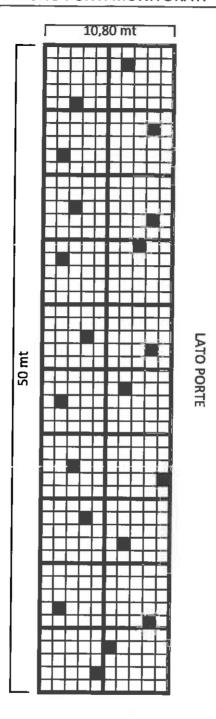
Le linee in grassetto delineano le macroaree BF ( 20 sub aree) in cui è stato suddiviso il biofiltro).

Allegato 1 al verbale n° 0186//1 Del 16/14/2019

# STUDIO FLUIDODINAMICO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

	SA1	SA2	v=m/s
	V= 0,36 T= 33,2	V= 0,37 T= 33,4	T= °C
	U.R.=65	U.R.=66	U.R.=%V/V
	SA3	SA4	
	V= 0,38 T= 33,0	V= 0,38 T= 33,6	
	U.R.=64	U.R.=68	
	SA5	SA6	
	V= 0,39 T= 33,5	V= 0,65 T= 33,1	
	U.R.=64	U.R.=63	
	SA7	SA8	
ļ	V= 0,41 T= 33,6	V= 0,42 T= 34	
	U.R.=62	U.R.=67	
	SA9	SA10	_
	V= 0,57 T= 34,2	V= 0,69 T= 34,1	LATO PORTE
50 mt	U.R.=69	U.R.=60	O P
20	SA11	SA12	OR
l	V= 0,46 T= 34,2	V= 0,49	E
	U.R.=64	U.R.=63	
	SA13	SA14	
	V= 0,42 T= 34,2	V= 0,39 T= 34,3	
	U.R.=62	U.R.=67	
Ī	SA15	SA16	
ł	V= 0,41 T= 34,4	V= 0,39 T= 34,5	
	U.R.=68	U.R.=65	
1	SA17	SA18	
	V= 0,38 T= 34,6	V= 0,39 T= 34,3	
	U.R.=65	U.R.=65	_
	SA19	SA20	5
		V= 0,41 T= 34,8	m E
L	U.R.=64	U.R.=63	

Allegato 1 al verbale n°<u>0321/19</u> Del <u>13/06/2019</u>



Punti su cui è stato effettuato lo studio fluidodinamico (annerire) o il prelievo (contrassegnare con P).

Sui punti in cui è stato effettuato il prelievo è stato eseguito anche lo studio fluidodinamico

Le linee in grassetto delineano le macroaree BF ( 20 sub aree) in cui è stato suddiviso il biofiltro).

Allegato 1 al verbale nº 0321/19

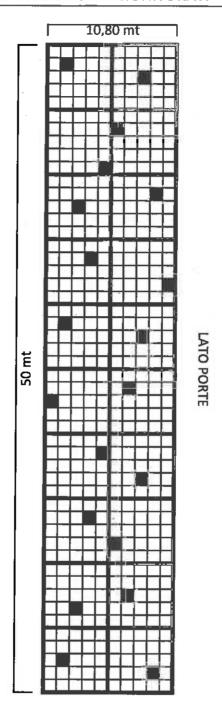
Del <u>13/06/2019</u>

# STUDIO FLUIDODINAMICO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

	5	,40 mt	5,	40 mt		
		SA20		SA1	7	v=m/s
	V= 0,31	T= 31,00	V= 0,33	T= 30,01	7	T= °C
	U.R.=73		U.R.=70		_	U.R.=%V/V
		SA19		SA2		
	V= 0,37	T= 33,0	V= 0,30	T= 30,54		
	U.R.=77		U.R.=74		_	
		SA18		SA3		
	V= 0,28	T= 32,00	V= 0,35	T= 31,00		
	U.R.=71		U.R.=71		1	
		SA17		SA4	]	
	V= 0,34	T= 31,00	1	T= 30,50		
	U.R.=75		U.R.=73		]	
		SA16		SA5	1_	
4		T= 29,00		T= 32,15	≱	
50 mt	U.R.=71		U.R.=78		ATO PORTE	
Š		SA15		SA6	) S	
		T≃ 30,00		T= 30,54	표	
	U.R.=80		U.R.=71			
		SA14		<u>5A7</u>	ĺ	
		T= 32,00		T= 33,00		
	U.R.=71		U.R.=76			
		SA13		5A8		
		T= 30,00		T= 30,00		
	U.R.=70	1440	U.R.=79			
		SA12		A9		
		T= 31,00		T= 29,00		
	U.R.=73	1444	U.R.=74	140	-	
		A11		A10	5	
	1 '	T= 30,00	1	T= 31,00	l me	
L	<u>U.R.</u> =75		U.R.=72			

Allegato 1 al verbale n°<u>0463/19</u> Del 07<u>/08/2019</u>

# **DETTAGLIO PUNTI MONITORATI**



Punti su cui è stato effettuato lo studio fluidodinamico (annerire) o il prelievo (contrassegnare con P).

Sui punti in cui è stato effettuato il prelievo è stato eseguito anche lo studio fluidodinamico

Le linee in grassetto delineano le macroaree BF (20 sub aree) in cui è stato suddiviso il biofiltro).

Allegato 1 al verbale n° 0463/19

Del 07/08/2019

# STUDIO FLUIDODINAMICO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

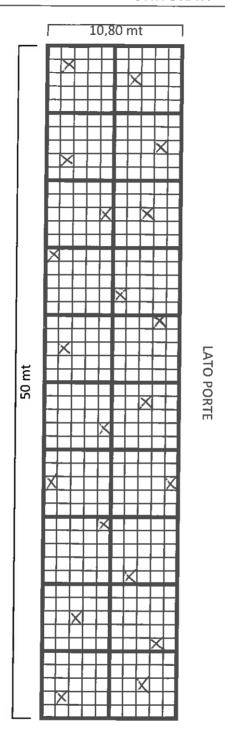
	Γ	SA1	SA2		
		V=0,25 m/sT= 11,3%	V=0,26 m GT= 12,10	1	
		U.R.= 65%	U.R.= 71%	l	
		SA3	SA4		
		V=0,37m/sT=12,36	V=0,37A/sT= 17.28		
		U.R.= 70%	U.R.= 72 %		
		SA5	SA6		
		V=0.29m/sT=13.10	V= 0.34 mbT= 13.52		
		U.R.= ₹2%	U.R.= 74%		
	ĺ	SA7	SA8		
		· ·	V= 0.30m/sT=1), 6°C		
		U.R.= ₹3 %	U.R.= 73%		
		SA9	SA10		
		V=0.32 m/sT= 13.5°	l '	Σ	
50 mt		U.R.= ₹5%	U.R.= 72%	LATO PORTE	
20		SA11	SA12	Š	
		V= 0.33m/sT=15.18		Œ	
		U.R.= 70%	U.R.= ₹4%		
		SA13	SA14		
		V=0,37 mlsT=11.36			
		U.R.= 70 %	U.R.= ₹3 %		
		SA15	SA16		
		V=039 T= 11.60			
ļ			U.R.= ₹0%		
		SA17	SA18		
		V= 0.48 m/sT= 11,90			
ļ			U.R.= 70%		$\neg$
		SA19	SA20		5
		V=0,48 = 15T= 14.42	· I		5 mt
Ł	_ l	U.R.= 69%	U.R.= ₹1%		

Allegato 1 al verbale n° <u>0073/1</u>7 Del <u>26/02/19</u>

# PUNTI DI CAMPIONAMENTO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

			-5,40 mt		5,40 mt	<b>-</b> /t			
			BF		BF	_/			
	1	V=	T=	V=	T=				
		U.R.=	h:	U.R.=	h: /	/			
			BF		BF				
		V=	T=	V=	/T=				
		U.R.=	h:	U.R.=	<u>/ h:</u>				
			BF		<i>j</i> BF				
		V=	T=	V= /	T=				
		U.R.=	h:	U.R.≠	h:				
	]		BF		BF				
	ĺ	V=	T=	v/=	T=				
		U.R.=	h:	Ú.R.=	h:				
			BF	Δ	BF				
		V=	T= /	V=	T=		∑		
50 mt		U.R.=	h: /	U.R.=	h:		0		
50			BF/		BF		LATO PORTE		
		V=	T= /	V=	T=		JT.		
		U.R.=	h: /	U.R.=	h:				
			BF		BF				
		V=	<b>7</b> /=	V=	T≃				
		U.R.=	/h:	U.R.=	h:				
			B/F		BF				
		V=	/ T=	V=	T=		:		
		U.R.=/	<u>h:</u>	U.R.=	h:				
			BF		BF				
		V=/	T=	V=	T=	į			
		U/R.=	h:	U.R.=	h:			_	
			BF	_	BF				5
		V=	T=	V=	T=				5 mt
ı	_/	U.R.=	h:	U.R.=	h:			╛	
/									
		CANCE			CHE				
2			SSANO E NUN			in CUI			
		SONO S	STATI EFFETTL	JATI I PRE	LIEVI				

Allegato 1 al verbale n°\_\_\_\_\_ Del \_\_\_\_\_

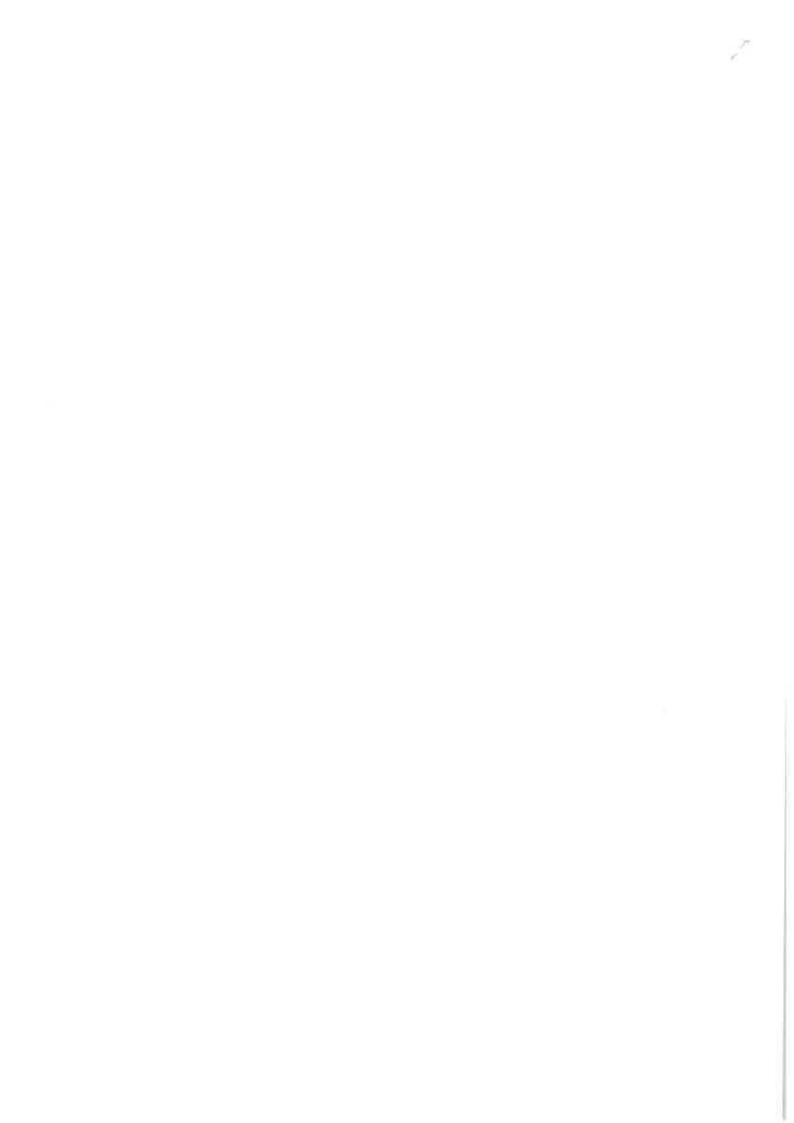


Punti su cui è stato effettuato lo studio fluidodinamico (annerire) o il prelievo (contrassegnare con P).

Sui punti in cui è stato effettuato il prelievo è stato eseguito anche lo studio fluidodinamico

Le linee in grassetto delineano le macroaree BF ( 20 sub aree) in cui è stato suddiviso il biofiltro).

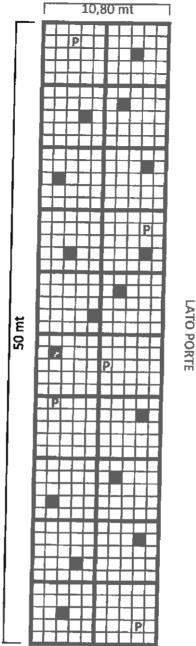
Allegato 1 al verbale n° <u>0073/1</u>9 Del <u>26/02/1</u>9



# STUDIO FLUIDODINAMICO BIOFILTRO MI.GA. CELICO

SA1			5,	40 mt	5,	,40 mt	1	
U.R.= 75  SA3  V= 0,49  T= 18,9  U.R.= 78  U.R.= 78  SA5  V= 0,41  T= 18,6  U.R.= 76  U.R.= 76  SA7  SA8  V= 0,41  T= 18,6  U.R.= 76  SA7  SA8  V= 0,37  T= 23,1  U.R.= 76  SA9  V= 0,37  V= 0,37  V= 0,37  V= 0,40  V= 0,39  V= 0,39  V= 0,40  V= 0,4				SA1		SA2	٦	v=m/s
SA3			V= 0,41	T= 19,2	V= 0,45	T= 19,1		T= °C
V= 0,49			U.R.= 75		Ŭ.R.= 76			U.R.=%V/V
SA5 SA5 SA6 V= 0,41 T= 18,6 V= 0,49 T= 24,1 U.R.= 79 U.R.= 76 SA7 SA8 V= 0,37 T= 23,1 V= 0,35 T= 23,4 U.R.= 76 SA9 SA9 V= 0,39 T= 21,7 V= 0,40 T= 22,8 U.R.= 80 U.R.= 79 SA11 SA12 V= 0,46 T= 22,1 V= 0,55 T= 24,1 U.R.= 75 SA13 V= 0,37 T= 21,5 V= 0,42 T= 23,8 U.R.= 79 SA15 SA16 V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8				SA3		SA4		
SA5		ľ	V= 0,49	T= 18,9	V= 0,37	T= 23,5		
V= 0,41 T= 18,6 V= 0,49 T= 24,1 U.R.= 79 U.R.= 76  SA7 SA8 V= 0,37 T= 23,1 V= 0,35 T= 23,4 U.R.= 76  U.R.= 78  SA9 SA10 V= 0,39 T= 21,7 V= 0,40 T= 22,8 U.R.= 80 U.R.= 79  SA11 SA12 V= 0,46 T= 22,1 V= 0,55 T= 24,1 U.R.= 75 U.R.= 75 SA13 SA14 V= 0,37 T= 21,5 V= 0,42 T= 23,8 U.R.= 79 SA15 SA16 V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8		L	U.R.= 77		U.R.= 78			
U.R.= 79						SA6		
SA7 SA8  V= 0,37 T= 23,1 V= 0,35 T= 23,4  U.R.= 76 U.R.= 78  SA9 SA10  V= 0,39 T= 21,7 V= 0,40 T= 22,8  U.R.= 80 U.R.= 79  SA11 SA12  V= 0,46 T= 22,1 V= 0,55 T= 24,1  U.R.= 75  SA13 SA14  V= 0,37 T= 21,5 V= 0,42 T= 23,8  U.R.= 79  SA15 SA16  V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8			1			-		
V= 0,37					U.R.= 76		4	
U.R.= 76  SA9  V= 0,39  V= 0,39  U.R.= 80  U.R.= 79  SA11  V= 0,46  T= 22,1  U.R.= 75  U.R.= 75  SA13  V= 0,37  T= 21,5  U.R.= 79  U.R.= 79  U.R.= 75  SA15  SA16  V= 0,36  T= 21,9  V= 0,31  T= 23,8								
SA9 SA10 V= 0,39 T= 21,7 V= 0,40 T= 22,8 U.R.= 80 U.R.= 79 SA11 SA12 V= 0,46 T= 22,1 V= 0,55 T= 24,1 U.R.= 75 U.R.= 77 SA13 SA14 V= 0,37 T= 21,5 V= 0,42 T= 23,8 U.R.= 79 U.R.= 79 SA15 SA16 V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8				T= 23,1		-		
V= 0,39 T= 21,7 V= 0,40 T= 22,8 U.R.= 80 U.R.= 79  SA11 SA12 V= 0,46 T= 22,1 V= 0,55 T= 24,1 U.R.= 75 U.R.= 75 U.R.= 77  SA13 SA14 V= 0,37 T= 21,5 V= 0,42 T= 23,8 U.R.= 79 U.R.= 79 U.R.= 75 SA15 SA16 V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8					U.R.= 78		_	
U.R.= 80  SA11  V= 0,46  T= 22,1  U.R.= 75  U.R.= 75  SA13  V= 0,37  T= 21,5  U.R.= 75  U.R.= 75  U.R.= 75  SA15  SA16  V= 0,36  T= 21,9  V= 0,31  T= 23,8							4_	
U.R.= 75  SA13  V= 0,37  T= 21,5  U.R.= 79  U.R.= 75  SA15  V= 0,36  V= 0,36  V= 0,36  V= 0,31  T= 23,8  V= 0,36  V= 0,36  T= 21,9  V= 0,31  T= 23,8			l i	T= 21,7		_	A	
U.R.= 75  SA13  V= 0,37  T= 21,5  U.R.= 79  U.R.= 75  SA15  V= 0,36  V= 0,36  V= 0,36  V= 0,31  T= 23,8  V= 0,36  V= 0,36  T= 21,9  V= 0,31  T= 23,8	E	ľ					1	
U.R.= 75  SA13  V= 0,37  T= 21,5  U.R.= 79  U.R.= 75  SA15  V= 0,36  V= 0,36  V= 0,36  V= 0,31  T= 23,8  V= 0,36  V= 0,36  T= 21,9  V= 0,31  T= 23,8	5						1 Š	
SA13 SA14  V= 0,37 T= 21,5 V= 0,42 T= 23,8  U.R.= 79 U.R.= 75  SA15 SA16  V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8			1	T= <b>22,1</b>		-	<del>     </del>	
V= 0,37				440			4	
U.R.= 79 U.R.= 75 SA15 SA16 V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8							-	
SA15 SA16 V= 0,36 T= 21,9 V= 0,31 T= 23,8				1= 21,5	,	T= 23,8		
V= 0,36   T= 21,9   V= 0,31   T= 23,8				A1E		A4.C	-	
						-3:	1	
				1-21,5	I -	1= 23,8		
SA17 SA18	- 1			<b>17</b>		A10	-	
V= 0,57 T≈ 23,1 V= 0,51 T= 22,9							1	
U.R.= 81 U.R.= 76				1-20,2	_	1 - 26,3		
SA19 SA20				119		A20		
W O O O	- 1	ľ						
V= 0,37				,-		,-	<del> </del>	

Allegato 1 al verbale n°<u>0553/19</u> Del 08/10/2019



Punti su cui è stato effettuato lo studio fluidodinamico (annerire) o il prelievo (contrassegnare con P).

Sui punti in cui è stato effettuato il prelievo è stato eseguito anche lo studio fluidodinamico

Le linee în grassetto delineano le macroaree BF ( 20 sub aree) în cui è stato suddiviso il biofiltro).

Allegato 1 al verbale nº 0533/19

Del 08/10/2019



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

**Descrizione campione:**PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF5

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF5

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0313/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0191/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0351/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,20	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	73	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,59	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	20,2	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,06	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	260	22%
	Carbonio Organico Volatile (COV)				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0351/19 Foglio 2/2

### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5:
Inquinanti monitorati - Controllo semestrale - Sub area: MEDIA

Punto di prelievo: Emissioni da Biofiltro - Sub area: MEDIA

 Produttore:
 MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 Dal n° 0309/19 al n° 0313/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 Dal n° 0187/19 al n° 0191/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0351-1/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento					
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	73	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,55	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	19,5	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,45	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,07	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	258	22%
	Carbonio Organico Volatile (COV)				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0351-1/19 Foglio 2/2

### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti Descrizione campione:

monitorati - Controllo semestrale - Ingresso biofiltro 1

Ingresso Biofiltro nº 1 Punto di prelievo:

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0306/19 del 16/04/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0184/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0344/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,00	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	0	800	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	19,7	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	14,329	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	0,000	21.804,142	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	32.000	22%

### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

# NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m3 di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti Descrizione campione:

monitorati - Controllo semestrale - Ingresso biofiltro 2

Ingresso Biofiltro nº 2 Punto di prelievo:

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0307/19 del 16/04/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0185/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0345/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,05	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	0	800	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	20,1	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	14,767	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	0,000	22.420,194	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	16.000	22%

### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

# NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m3 di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envi

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

**Descrizione campione:**PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF1

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0309/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0187/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0347/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,15	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	0	70	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,46	
Temperatura	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	18,8	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	240	22%
	Carbonio Organico Volatile (COV)				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0347/19 Foglio 2/2

### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF2

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0310/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0188/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0348/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,45	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove	2			Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	0	74	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,72	
Temperatura	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	18,9	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	270	22%
	Carbonio Organico Volatile (COV)	)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0348/19 Foglio 2/2

### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

**Descrizione campione:**PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF3

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0311/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0189/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0349/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				11,20	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	%	0	73	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,51	
Temperatura	D.G.R. Lombardia nº 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	19,6	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,45	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,09	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	230	22%
	Carbonio Organico Volatile (COV)	)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0349/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

**Descrizione campione:**PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF4

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF4

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0312/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0190/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0350/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				11,50	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	74	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,45	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	20,1	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	290	22%
	Carbonio Organico Volatile (COV)				
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0350/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envl GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Prot. n° 0235/19 del 07/05/2019

# **RELAZIONE TECNICA**

Controllo efficienza di abbattimento del bio-filtro a servizio dell'impianto di compostaggio ubicato presso il Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi sito in località San Nicola nel comune di Celico (CS).

Committente: MI.GA Srl



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envi GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all'AlA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i., per la gestione del Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio, prevede al punto 3.1.5 "Emissioni in aria" - nella tabella C/7 " Sistemi si trattamento fumi"- il controllo semestrale "Efficienza di abbattimento, monitorata confrontando le U.O. a monte e a valle del biofiltro"

In data 16/04/2019, per conto della ditta Mi.Ga s.r.l., tecnici del nostro laboratorio hanno eseguito dei campionamenti di aria a monte (ingresso) ed a valle (uscita) presso il biofiltro a servizio dell'impianto di compostaggio.

I dati acquisiti dalle determinazioni olfattometriche, eseguite presso laboratorio esterno, secondo le modalità di cui alla norma UNI EN 13725:2004, hanno consentito di effettuare il controllo previsto.

Di seguito si riportano le valutazioni effettuate.

Il bio-filtro di che trattasi presenta una superficie filtrante di circa 540 m².

Il carico osmogeno viene introdotto a monte del biofiltro da due condotti provenienti da due scrubber, impiegati per un primo abbattimento di sostanze odorigene presenti negli effluenti gassosi provenienti dal biofiltro.

Dai prelievi effettuati (1 per ognuno dei due condotti in ingresso e 5 sull'area del biofiltro) è stata valutata (tab. 1) l'efficienza di abbattimento percentuale media del corpo filtrante (i dati relativi alle concentrazioni medie in ingresso ed in uscita sono espressi come media geometrica rispettivamente delle singole concentrazioni in ingresso ed in uscita).

	EFFICIE	NZA ABBATTIME	NTO BIOFIL	rko	
CONC. ODORIGENA IN INGRESSO (OUe/m³)	CONC. ODORIGENA MEDIA IN INGRESSO (OUe/m³)	CONC. ODOI USCITA (C		CONC. ODORIGENA MEDIA IN USCITA (OUe/m³)	EFFICIENZA ABBATTIMENTO MEDIA (%)
Ingresso 1 32.000		PUNTO N° 1	240		***************************************
Ingresso 1   32.000		PUNTO N° 2	270	- 1	
Ingresso 2 16.000	22627	PUNTO N° 3	230	257	92,4
Ingresso 2   16.000		PUNTO N° 4	290		
		PUNTO N° 5	260		

Tab. 1 – Controllo efficienza abbattimento Biofiltro



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53

Fax. 0962.930060

LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Il dato relativo all'efficienza di abbattimento percentuale media è stato calcolato come:

$$Am = \frac{Mi - Mu}{Mi} - 100$$

Dove:

Am = efficienza di abbattimento media Mi = concentrazione odorigena media (geometrica) in ingresso Mu= concentrazione odorigena media (geometrica) in uscita

e presenta un valore pari al 98,9%.

Crotone lì 07/05/2019

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisio della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Jeresa Cavarretta



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Ingresso biofiltro 1

Punto di prelievo: Ingresso Biofiltro nº 1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0833/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0554/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0852/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,56	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	0	800	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	22,9	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	10,746	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	0,000	16.358,509	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	9.000	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Ingresso biofiltro 2

Punto di prelievo: Ingresso Biofiltro nº 2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0834/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0555/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0853/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				11,01	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	0	800	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	25,3	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	16,263	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm <sup>3</sup> /h	0,000	24.651,017	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	12.000	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/2

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF1

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0835/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0556/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0854/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,30	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	75	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,41	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	19,2	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,54	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	300	22%
	Carbonio Organico Volatile (CO	OV)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	$mg/Nm^3$	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0854/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.
- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

  Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/2

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF2

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0836/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0557/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0855/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,45	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	79	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,37	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	21,5	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	270	22%
	Carbonio Organico Volatile (CO	OV)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0855/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.
- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

  Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/2

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF3

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0837/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0558/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0856/

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,00	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	78	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,32	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	23,8	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	5,78	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	200	22%
	Carbonio Organico Volatile (CO	OV)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0856/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.
- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

  Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/2

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF4

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF4

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0838/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0559/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0857/

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,10	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	77	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,55	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	24,1	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	4,68	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	250	22%
	Carbonio Organico Volatile (CO	OV)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0857/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.
- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

  Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I.  $N^{\circ}$  3494 – R.E.A. (KR)  $N^{\circ}$  138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/2

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/5: Inquinanti

monitorati - Controllo semestrale - Sub area BF5

Punto di prelievo: Superficie biofiltro - Sub area BF5

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0839/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0560/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0858/

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,20	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	78	
Velocità (su campana B=1m², Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,35	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	23,4	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	4,95	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm <sup>3</sup>	1,00	1,07	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	0,08	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	240	22%
	Carbonio Organico Volatile (CC	OV)			
Benzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Stirene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Xilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Toluene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
1,2-Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Acetato di etile	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Limonene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	mg/Nm <sup>3</sup>	0,003	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Rapporto N.: 0858/19 Foglio 2/2

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.
- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

  Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Monte esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a monte dell'area di discarica

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0314/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0192/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0352/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,30	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	0,13	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	30	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Monte interno

Punto di prelievo: Punto interno a monte dell'area di discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0315/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0193/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0353/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,35	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	0,28	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	27	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento.

Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori.

La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Valle interno

Punto di prelievo: Punto interno a valle dell'area di discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0316/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0194/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0354/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,40	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	<l.r.< th=""><th></th></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	20	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 09/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Valle esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a valle dell'area di discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0317/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0195/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0355/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				12,45	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	0,11	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m <sup>3</sup>	14	27	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Monte esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a monte dell'area di discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0828/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0549/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0847/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento			10,30		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	0,01	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	57	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Monte interno

Punto di prelievo: Punto interno a monte dell'area di discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0829/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0550/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0848/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,36	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	0,06	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	19	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Valle interno

Punto di prelievo: Punto interno a valle dell'area di discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0830/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0551/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0849/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,48	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	<l.r.< td=""><td></td></l.r.<>	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	37	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C6/7: emissioni Descrizione campione:

fuggitive - Controllo semestrale - Punto Valle esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a valle dell'area di discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0831/19 del 08/10/2019 Campione N.: 0552/19 del 08/10/2019 Verbale di campionamento N.:

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0850/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento				10,49	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	UNI EN 13284-1:2003	mg/m <sup>3</sup>	0,01	0,11	
Unità Odorimetriche (1)	UNI EN 13725:2004	OUe/m³	14	29	22%

#### (1) Prova effettuata da laboratorio esterno

#### NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m3 di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno, tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 Fax. 0962.930060 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Prot. n° 0236/19 del 07/05/2019

# **RELAZIONE TECNICA**

# Emissioni diffuse sul corpo della discarica ed emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento biogas

Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio - MI.GA S.r.l. - sito in località San Nicola, Celico (CS)

Rapporti di prova n° 0364/19 - 0365/19 del 07/05/2019

Committente: MI.GA Srl



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio -- 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 -- Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 -- Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envi GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 -- Cap. Soc. I.V. 600.000,00 -- R.I. N° 3494 -- R.E.A. (KR) N° 138529

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i., per la gestione del Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio, prevede al punto 3.1.5 "Emissioni in aria" - nella tabella C8/1 " emissioni diffuse"- e nella tabella C8/2 "emissioni fuggitive" rispettivamente il controllo semestrale di "emissioni diffuse sul corpo della discarica" ed il controllo semestrale di "possibili emissioni di biogas".

In data 16/04/2019, per conto della ditta Mi.Ga s.r.l., tecnici del nostro laboratorio, secondo quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo, di cui all' AIA n° 17749 del 13/11/2008 e s.m.i., hanno eseguito il

- Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica
- > Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

#### 1. Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica

Il controllo delle emissioni diffuse è stato effettuato sul lotto 1 del corpo della discarica e sulla parte del lotto 2 dotata di capping temporaneo (fig.1).

In conformità a quanto dettato dalla norma tecnica dell'Agenzia per l'Ambiente EA "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", è stato condotto preliminarmente un monitoraggio in "walkover survey" lungo transetti distanti tra loro circa 25 cm e lungo tutto il perimetro dell'aria di discarica.

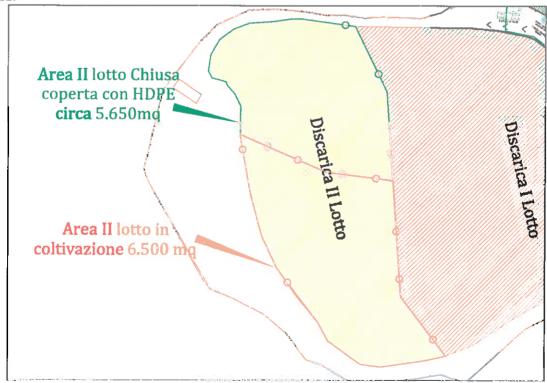


Fig. 1 – area interessata dal monitoraggio per le emissioni diffuse



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Le misure, effettuate nelle condizioni di sicurezza necessarie a svolgere le attività di monitoraggio, sono state eseguite impiegando un analizzatore FID portatile "Crowcon Gastec MK5 FID" ed un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Nelle zone in pendenza il monitoraggio è stato eseguito avvalendosi di un'asta telescopica, sostegno di un tubo un PTFE, impiegata come prolunga tra la sonda e l'analizzatore.

In considerazione della natura della copertura impiegata per le aree della discarica (telo in HDPE da 1mm di spessore), in fase di pianificazione del monitoraggio, le diverse aree del telo di copertura sono state classificate secondo le definizioni riportate nella citata linea guida inglese:

- Le aree di telo integre ed omogenee sono state considerate "zone" ( A "zone" is an extensive area of landfill cap that is generally uniform and homogeneus)
- Le aree a più alto rischi emissive (saldature tra teli, contorni pozzi biogas, perimetro dell'invaso) sono state considerate "feature" ( A "feature" is a smaller, definable area or installation from which methane emissions are higher than in the adjoining or surrounding zone)

I controlli preliminari soni stati eseguiti dalle 11,10 alle 13,50 (tab. 1) e, avendo fatto registrare valori inferiori ai 100 ppm, hanno permesso di escludere il ricorso alla fase di monitoraggio da effettuarsi con l'ausilio di una flux box: il PMC, infatti, in accordo ai dettami esposti nel punto 4.6 della linea guida "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", prevede quest'ultima metodologia di controllo solo nel caso in cui i valori relativi alla concentrazione di metano siano maggiori di 100 ppm nelle "zone" (aree di telo integre) o maggiori di 1000 ppm nelle "feature" (zone di telo a più alto rischio emissivo). Pertanto, il controllo è stato ritenuto già concluso in fase di "walk over survey".

Rdp. N°	0364/19
Data esame	07/05/2019
Ora inizio	11,10
Ora fine	13,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Poco nuvoloso

Tab.1 – dati relativi allo svolgimento del walkover survey

La temperatura e l'umidità dell'aria (tab.2) durante il periodo di svolgimento del monitoraggio sono state estrapolate dai dati raccolti da un analizzatore portatile Testo e da un igrometro VWR

Ora	T (°C)	Umidità (%)
11,10	14,7	61
12,00	14,9	59
12,30	15,0	60
13,00	15,0	58
13,50	15,2	58

Tab. 2 – Dati meteo



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. L.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

# 2. Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

Il controllo di eventuali emissioni fuggitive (tab. 3) dal sistema di captazione convogliamento del biogas, prodotte dalla discarica, è stato effettuato contestualmente al walkover survey. L'attività è stata svolta con l'ausilio di un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Rdp. N°	0365/19
Data esame	07/05/2019
Ora inizio	11,10
Ora fine	13,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Poco nuvoloso

Tab.3 – dati relativi allo svolgimento del controllo emissioni fuggitive

I controlli, effettuati in prossimità delle teste dei pozzi del biogas, delle condotte, degli snodi, fino a raggiungere la centrale di collettamento, non hanno fatto registrare perdite o fughe di biogas: tutte le letture relative al metano sono risultate inferiori allo 0,1% mentre, per l'anidride carbonica, si è registrato un valore medio pari allo 0,1%.

Crotone lì 07/05/2019

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Pag. 3 di 3



Crotone 07/05/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1:

Descrizione campione: Emissioni diffuse - Emissioni diffuse sul corpo della discarica - Controllo

Punto di prelievo: Invaso della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0326/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0204/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0364/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,10 - 13,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	UNI EN 13256:2002	% Vol/Vol	0,01	0,01	<l.r.< th=""></l.r.<>
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,59

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Prot. n° 0586/19 del 17/10/2019

# **RELAZIONE TECNICA**

# Emissioni diffuse sul corpo della discarica ed emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento biogas

Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio – MI.GA S.r.l. – sito in località San Nicola, Celico (CS)

Rapporti di prova n° 0871/19 - 0872/19 del 17/10/2019

Committente: MI.GA Srl



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i., per la gestione del Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio, prevede al punto 3.1.5 "Emissioni in aria" - nella tabella C8/1 " emissioni diffuse"- e nella tabella C8/2 "emissioni fuggitive" rispettivamente il controllo semestrale di "emissioni diffuse sul corpo della discarica" ed il controllo semestrale di "possibili emissioni di biogas".

In data 09/10/2019, per conto della ditta Mi.Ga s.r.l., tecnici del nostro laboratorio, secondo quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo, di cui all' AIA n° 17749 del 13/11/2008 e s.m.i., hanno eseguito il

- Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica
- Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

# 1. Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica

Il controllo delle emissioni diffuse è stato effettuato sul lotto 1 del corpo della discarica e sulla parte del lotto 2 dotata di capping temporaneo (fig.1).

In conformità a quanto dettato dalla norma tecnica dell'Agenzia per l'Ambiente EA "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", è stato condotto preliminarmente un monitoraggio in "walkover survey" lungo transetti distanti tra loro circa 25 cm e lungo tutto il perimetro dell'aria di discarica.

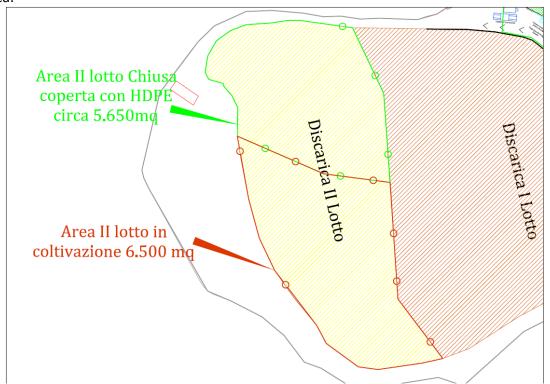


Fig. 1 – area interessata dal monitoraggio per le emissioni diffuse

Pag. 1 di 3



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Le misure, effettuate nelle condizioni di sicurezza necessarie a svolgere le attività di monitoraggio, sono state eseguite impiegando un analizzatore FID portatile "Crowcon Gastec MK5 FID" ed un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Nelle zone in pendenza il monitoraggio è stato eseguito avvalendosi di un'asta telescopica, sostegno di un tubo un PTFE, impiegata come prolunga tra la sonda e l'analizzatore.

In considerazione della natura della copertura impiegata per le aree della discarica (telo in HDPE da 1mm di spessore), in fase di pianificazione del monitoraggio, le diverse aree del telo di copertura sono state classificate secondo le definizioni riportate nella citata linea guida inglese:

- Le aree di telo integre ed omogenee sono state considerate "zone" (A "zone" is an extensive area of landfill cap that is generally uniform and homogeneus)
- Le aree a più alto rischi emissive (saldature tra teli, contorni pozzi biogas, perimetro dell'invaso) sono state considerate "feature" (A "feature" is a smaller, definable area or installation from which methane emissions are higher than in the adjoining or surrounding zone)

I controlli preliminari soni stati eseguiti dalle 10,50 alle 12,50 (tab.1) e, avendo fatto registrare valori inferiori ai 100 ppm, hanno permesso di escludere il ricorso alla fase di monitoraggio da effettuarsi con l'ausilio di una flux box: il PMC, infatti, in accordo ai dettami esposti nel punto 4.6 della linea guida "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", prevede quest'ultima metodologia di controllo solo nel caso in cui i valori relativi alla concentrazione di metano siano maggiori di 100 ppm nelle "zone" (aree di telo integre) o maggiori di 1000 ppm nelle "feature" (zone di telo a più alto rischio emissivo). Pertanto, il controllo è stato ritenuto già concluso in fase di "walk over survey".

Rdp. N°	0871/19
Data esame	09/10/2019
Ora inizio	10,50
Ora fine	12,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Variabile

Tab.1 – dati relativi allo svolgimento del walkover survey

La temperatura e l'umidità dell'aria (tab.2) durante il periodo di svolgimento del monitoraggio sono state estrapolate dai dati raccolti da un analizzatore portatile Testo e da un igrometro VWR

Ora	T (°C)	Umidità (%)
10,50	20,2	78
11,30	20,4	75
12,00	20,8	79
12,30	20,8	81
12,50	21,2	76

Tab. 2 – Dati meteo

Pag. 2 di 3



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

## 2. Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

Il controllo di eventuali emissioni fuggitive (tab. 3) dal sistema di captazione convogliamento del biogas, prodotte dalla discarica, è stato effettuato contestualmente al walkover survey. L'attività è stata svolta con l'ausilio di un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Rdp. N°	0872/19
Data esame	09/10/2019
Ora inizio	12,29
Ora fine	12,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Variabile

Tab.3 – dati relativi allo svolgimento del controllo emissioni fuggitive

I controlli, effettuati in prossimità delle teste dei pozzi del biogas, delle condotte, degli snodi, fino a raggiungere la centrale di collettamento, non hanno fatto registrare perdite o fughe di biogas: tutte le letture relative al metano sono risultate inferiori allo 0,1% mentre, per l'anidride carbonica, si è registrato un valore medio pari allo 0,1%.

Il presente documento è costituito da n° 3 pagine numerate più un frontespizio non numerato.

Crotone lì 17/10/2019

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Pag. 3 di 3



Crotone 17/10/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse - Emissioni diffuse sul corpo della discarica - Controllo semestrale

Punto di prelievo: Invaso della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0852/19 del 09/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0573/19 del 09/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0871/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,50 - 12,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	UNI EN 13256:2002	% Vol/Vol	0,01	0,01	0,09
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,10

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 04/02/2019

Committente

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ1

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0020/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0011/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0076/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,25
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,43
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,56

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 04/02/2019

Committente

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ2

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0021/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0012/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0077/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,52
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		12,88
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		8,69

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 04/02/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ3

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0022/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0013/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0078/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,14
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,59
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,47

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Committente

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 04/02/2019

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ4

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ4

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0023/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0014/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0079/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,45
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		13,05
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		8,53

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Committente

#### Sede Legale:

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138525

Foglio 1/1

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ1

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0106/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0062/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0153/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,09
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		< 0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,44
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,65

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Committente

#### Sede Legale:

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529 Foglio 1/1

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ2

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0107/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0063/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0154/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		< 0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,80
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,56

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138525

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ3

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0108/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0064/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0155/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,35
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		< 0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,50
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,47

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Descrizione campione:

Committente

#### Sede Legale:

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138525

Foglio 1/1

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ4

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ4

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0109/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0065/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0156/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,56
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,60
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,55

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ1

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ1

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0226/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0133/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0254/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					16,18 - 16,24
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		13,49
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		10,94

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ2

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ2

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0227/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0134/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0255/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					16,26 - 16,32
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		24,08
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		3,69

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile – PZ3

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ3

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0228/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0135/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0256/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					15,29 - 15,34
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,10
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		20,65

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1: Emissioni diffuse -

Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo- Controllo mensile - PZ4

Punto di prelievo: Pozzo di controllo PZ4

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0229/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0136/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0257/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento				15,40 - 15,45	11,56 - 12,03
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Metano	IR (spettroscopia infrarossa NDIR)	% Vol/Vol	0,01		<0,01
Biossido di Carbonio (CO2)	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		3,73
Ossigeno	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	0,01		16,73

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 04/02/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a Monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0027/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0018/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0083/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,38
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 04/02/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno

Punto di prelievo: Punto interno a Monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0028/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0019/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0084/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,28
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 04/02/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Valle interno

Punto di prelievo: Punto interno a Valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0029/19 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0020/19 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0085/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,05
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,07
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 04/02/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Valle esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a Valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0030/19
 del 18/01/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0021/19
 del 18/01/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0086/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,06
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138525

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0113/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0069/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0160/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì  $\,$  GROUP S.r.l."  $\,$ 

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 18/03/2019

Punto di prelievo:

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0114/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0070/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0161/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,10
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,08
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138525

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Valle interno Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0115/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0071/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0162/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,03
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,01
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 21/03/2019

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Valle esterno Punto esterno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0116/19 del 26/02/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0072/19 del 26/02/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0163/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

## DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

•			



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a monte della discarica

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0233/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0140/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0261/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,48
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,24
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno

Punto di prelievo: Punto interno a monte della discarica

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0234/19
 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0141/19
 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0262/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,24
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Valle interno

Punto di prelievo: Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0235/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0142/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0263/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,32
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,18
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Valle esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0236/19 del 26/03/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0143/19 del 26/03/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0264/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,23
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<0,1
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<0,5

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0300/19
 del 15/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0179/19
 del 15/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0340/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					8,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,13
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno

Punto di prelievo: Punto interno a monte della discarica

**Produttore:** MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0301/19 del 15/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0180/19 del 15/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0341/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					8,40
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,28
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno

Punto di prelievo: Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0302/19 del 15/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0181/19 del 15/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0342/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					8,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		<l.r.< th=""></l.r.<>
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 07/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0303/19
 del 15/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0182/19
 del 15/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0343/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					8,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,11
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0428/19 del 29/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0263/19 del 29/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0416/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,45
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno

Punto di prelievo: Punto interno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0429/19 del 29/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0264/19 del 29/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0417/19

## RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,00
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		<l.r.< th=""></l.r.<>
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 30/05/2019

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno

Punto di prelievo: Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0430/19 del 29/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0265/19 del 29/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0418/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,05
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/05/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle esterno

Punto di prelievo: Punto esterno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0431/19 del 29/05/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0266/19 del 29/05/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0419/19

# RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 19/07/2019

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

 Punto di prelievo:
 Punto esterno a monte della discarica

 Produttore:
 MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0522/19 del 14/06/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0322/19 del 14/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0577/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,09
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		<l.r.< td=""></l.r.<>
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 19/07/2019

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0523/19 del 14/06/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0523/19 del 14/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0578/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato			
Ora campionamento					11,04			
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna			
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04			
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>			
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>			
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>			

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 19/07/2019

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0524/19 del 14/06/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0324/19 del 14/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0579/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,43		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>		

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 19/07/2019 Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

Campione N.: 0525/19 del 14/06/2019 Verbale di campionamento N.: 0325/19 del 14/06/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0580/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,45
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,07
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Vicedirettore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A Dott.ssa Stefania Vena

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 05/08/2019 Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0653/19 del 23/07/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0419/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0662/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

MODELLITIE								
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato			
Ora campionamento					11,44			
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna			
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>			

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Crotone 05/08/2019

Committente

Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0654/19 del 23/07/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0420/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0663/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					12,10		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,07		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 05/08/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0655/19 del 23/07/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0421/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0664/19

#### RISULTATI ANALITICI

MODELLITIE								
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato			
Ora campionamento					12,28			
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna			
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,05			
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>			

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 05/08/2019

Punto di prelievo:

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0656/19 del 23/07/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0422/19 del 23/07/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0665/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					12,48		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,08		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 28/08/2019

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

Punto di prelievo:

Punto esterno a monte della discarica

Produttore:

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0709/19 del 07/08/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0464/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0736/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,20		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



**Produttore:** 

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 28/08/2019

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Punto di prelievo: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

0710/19 del 07/08/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0465/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0737/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato			
Ora campionamento					11,59			
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna			
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,12			
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>			
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>			
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>			

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 28/08/2019

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0711/19 del 07/08/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0466/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0738/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

MODELLITIE								
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato			
Ora campionamento					12,15			
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna			
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,03			
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>			
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>			

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 28/08/2019

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0712/19 del 07/08/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0467/19 del 07/08/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0739/19

#### RISULTATI ANALITICI

NOODINII II WILLIAM							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					12,05		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,03		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 30/09/2019

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0774/19 del 18/09/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0505/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0793/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

MSCDIMITALIDA							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					10,55		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Descrizione campione:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.I."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 30/09/2019

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Punto di prelievo: Punto interno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0775/19 del 18/09/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0506/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0794/19

#### RISULTATI ANALITICI

MODELLIA							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,15		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,14		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 30/09/2019

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0776/19 del 18/09/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0507/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0795/19

#### RISULTATI ANALITICI

NOODINII II WILLIAM							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,25		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,08		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/09/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0777/19 del 18/09/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0508/19 del 18/09/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0796/19

#### RISULTATI ANALITICI

MSCDIMITALIDA							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,35		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,03		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0840/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0561/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0859/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato	
Ora campionamento					10,30	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		<l.r.< td=""></l.r.<>	
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>	
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>	

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Descrizione campione:

Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 17/10/2019

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0841/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0562/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0860/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,36
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,06
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< th=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0842/19 del 08/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0563/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0861/19

#### RISULTATI ANALITICI

NOODINII II WILLIAM							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					10,48		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 17/10/2019 Foglio 1/1

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) Committente

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0843/19 del 08/10/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0564/19 del 08/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0862/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

MSCDIMITALIDA							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					10,49		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 25/11/2019

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR) Committente

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0918/19 del 18/11/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0616/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0925/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

MODELLI III WILLIAM							
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,52		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,04		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 25/11/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0919/19 del 18/11/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0617/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0926/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato		
Ora campionamento					11,35		
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna		
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02		
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>		
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>		
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>		

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 25/11/2019

Committente

Punto di prelievo:

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0920/19 del 18/11/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0618/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0927/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato	
Ora campionamento					10,49	
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna	
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02	
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>	
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>	
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>	

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 25/11/2019

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR) Committente

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS) **Produttore:** 

0921/19 del 18/11/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0619/19 del 18/11/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0928/19 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,20
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,02
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/01/2020 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto Monte esterno Punto esterno a monte della discarica

Punto di prelievo:

Punto esterno a monte della discarica

Produttore:

MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 1109/19 del 17/12/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0739/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0040/20

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,30
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,37
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



**Produttore:** 

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/01/2020 Foglio 1/1

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR) Committente

PMC di cui all'AIA nº 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -Descrizione campione:

Controllo mensile - Punto Monte interno Punto interno a monte della discarica

Punto di prelievo: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

1110/19 del 17/12/2019 Campione N.: Verbale di campionamento N.: 0740/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0041/20 Rapporto N.:

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,15
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,50
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< th=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Punto di prelievo:

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 16/01/2020

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle interno Punto interno a valle della discarica

MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 1111/19 del 17/12/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0741/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0042/20

#### RISULTATI ANALITICI

MIGOETITI WILLIAM					
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					10,00
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,14
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/01/2020 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l. - Via E. Mattei, 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/1 bis: qualità dell'aria -

Controllo mensile - Punto valle esterno Punto esterno a valle della discarica

Produttore: MI.GA. S.r.l. - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 1112/19 del 17/12/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0742/19 del 17/12/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0043/20

#### RISULTATI ANALITICI

MODELLITIE					
Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					9,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove					Nessuna
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n° 30 del 28/03/1983- Appendice 2	mg/m <sup>3</sup>	0,01		0,07
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Idrogeno Solforato	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,1		<l.r.< td=""></l.r.<>
Ammoniaca	UNI EN 1231:1999	ppm (V/V)	0,5		<l.r.< td=""></l.r.<>

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

# DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

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



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio - 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 - Tel. 0962.930752-53 Fax. 0962.930060 LABORATORIO: 0962.1904615-14 - Fax. 0962.938480 Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l." C.F. e P.I. 01798250799 - Cap. Soc. I.V. 600.000,00 - R.I. N° 3494 - R.E.A. (KR) N° 138529

Prot. n° 0236/19 del 07/05/2019

# **RELAZIONE TECNICA**

# Emissioni diffuse sul corpo della discarica ed emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento biogas

Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio - MI.GA S.r.l. - sito in località San Nicola, Celico (CS)

Rapporti di prova n° 0364/19 - 0365/19 del 07/05/2019

Committente: MI.GA Srl



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio -- 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 -- Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 -- Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envi GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 -- Cap. Soc. I.V. 600.000,00 -- R.I. N° 3494 -- R.E.A. (KR) N° 138529

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i., per la gestione del Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio, prevede al punto 3.1.5 "Emissioni in aria" - nella tabella C8/1 " emissioni diffuse"- e nella tabella C8/2 "emissioni fuggitive" rispettivamente il controllo semestrale di "emissioni diffuse sul corpo della discarica" ed il controllo semestrale di "possibili emissioni di biogas".

In data 16/04/2019, per conto della ditta Mi.Ga s.r.l., tecnici del nostro laboratorio, secondo quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo, di cui all' AIA n° 17749 del 13/11/2008 e s.m.i., hanno eseguito il

- Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica
- > Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

# 1. Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica

Il controllo delle emissioni diffuse è stato effettuato sul lotto 1 del corpo della discarica e sulla parte del lotto 2 dotata di capping temporaneo (fig.1).

In conformità a quanto dettato dalla norma tecnica dell'Agenzia per l'Ambiente EA "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", è stato condotto preliminarmente un monitoraggio in "walkover survey" lungo transetti distanti tra loro circa 25 cm e lungo tutto il perimetro dell'aria di discarica.

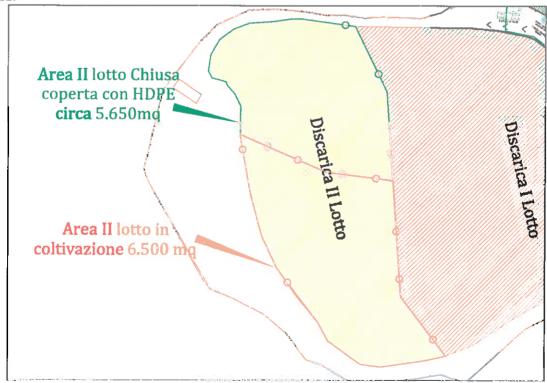


Fig. 1 – area interessata dal monitoraggio per le emissioni diffuse



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Le misure, effettuate nelle condizioni di sicurezza necessarie a svolgere le attività di monitoraggio, sono state eseguite impiegando un analizzatore FID portatile "Crowcon Gastec MK5 FID" ed un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Nelle zone in pendenza il monitoraggio è stato eseguito avvalendosi di un'asta telescopica, sostegno di un tubo un PTFE, impiegata come prolunga tra la sonda e l'analizzatore.

In considerazione della natura della copertura impiegata per le aree della discarica (telo in HDPE da 1mm di spessore), in fase di pianificazione del monitoraggio, le diverse aree del telo di copertura sono state classificate secondo le definizioni riportate nella citata linea guida inglese:

- Le aree di telo integre ed omogenee sono state considerate "zone" ( A "zone" is an extensive area of landfill cap that is generally uniform and homogeneus)
- Le aree a più alto rischi emissive (saldature tra teli, contorni pozzi biogas, perimetro dell'invaso) sono state considerate "feature" ( A "feature" is a smaller, definable area or installation from which methane emissions are higher than in the adjoining or surrounding zone)

I controlli preliminari soni stati eseguiti dalle 11,10 alle 13,50 (tab. 1) e, avendo fatto registrare valori inferiori ai 100 ppm, hanno permesso di escludere il ricorso alla fase di monitoraggio da effettuarsi con l'ausilio di una flux box: il PMC, infatti, in accordo ai dettami esposti nel punto 4.6 della linea guida "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", prevede quest'ultima metodologia di controllo solo nel caso in cui i valori relativi alla concentrazione di metano siano maggiori di 100 ppm nelle "zone" (aree di telo integre) o maggiori di 1000 ppm nelle "feature" (zone di telo a più alto rischio emissivo). Pertanto, il controllo è stato ritenuto già concluso in fase di "walk over survey".

Rdp. N°	0364/19
Data esame	07/05/2019
Ora inizio	11,10
Ora fine	13,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Poco nuvoloso

Tab.1 – dati relativi allo svolgimento del walkover survey

La temperatura e l'umidità dell'aria (tab.2) durante il periodo di svolgimento del monitoraggio sono state estrapolate dai dati raccolti da un analizzatore portatile Testo e da un igrometro VWR

Ora	T (°C)	Umidità (%)
11,10	14,7	61
12,00	14,9	59
12,30	15,0	60
13,00	15,0	58
13,50	15,2	58

Tab. 2 – Dati meteo



Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.I."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. L.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

# 2. Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

Il controllo di eventuali emissioni fuggitive (tab. 3) dal sistema di captazione convogliamento del biogas, prodotte dalla discarica, è stato effettuato contestualmente al walkover survey. L'attività è stata svolta con l'ausilio di un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Rdp. N°	0365/19
Data esame	07/05/2019
Ora inizio	11,10
Ora fine	13,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Poco nuvoloso

Tab.3 – dati relativi allo svolgimento del controllo emissioni fuggitive

I controlli, effettuati in prossimità delle teste dei pozzi del biogas, delle condotte, degli snodi, fino a raggiungere la centrale di collettamento, non hanno fatto registrare perdite o fughe di biogas: tutte le letture relative al metano sono risultate inferiori allo 0,1% mentre, per l'anidride carbonica, si è registrato un valore medio pari allo 0,1%.

Crotone lì 07/05/2019

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Pag. 3 di 3



Crotone 07/05/2019

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/2: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale -

Punto di prelievo: Sistema di captazione e convogliamento del biogas

Produttore: MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0327/19 del 16/04/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0205/19 del 16/04/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0365/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					11,10 - 13,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Metano	UNI EN 13526:2002	% Vol/Vol	0,01	0,01	<l.r.< td=""></l.r.<>
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,10

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Prot. n° 0586/19 del 17/10/2019

# **RELAZIONE TECNICA**

# Emissioni diffuse sul corpo della discarica ed emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento biogas

Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio – MI.GA S.r.l. – sito in località San Nicola, Celico (CS)

Rapporti di prova n° 0871/19 - 0872/19 del 17/10/2019

Committente: MI.GA Srl



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i., per la gestione del Polo industriale e di servizi di recupero/smaltimento di rifiuti non pericolosi con annessa discarica di servizio, prevede al punto 3.1.5 "Emissioni in aria" - nella tabella C8/1 " emissioni diffuse"- e nella tabella C8/2 "emissioni fuggitive" rispettivamente il controllo semestrale di "emissioni diffuse sul corpo della discarica" ed il controllo semestrale di "possibili emissioni di biogas".

In data 09/10/2019, per conto della ditta Mi.Ga s.r.l., tecnici del nostro laboratorio, secondo quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo, di cui all' AIA n° 17749 del 13/11/2008 e s.m.i., hanno eseguito il

- Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica
- Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

# 1. Monitoraggio delle emissioni diffuse dal corpo della discarica

Il controllo delle emissioni diffuse è stato effettuato sul lotto 1 del corpo della discarica e sulla parte del lotto 2 dotata di capping temporaneo (fig.1).

In conformità a quanto dettato dalla norma tecnica dell'Agenzia per l'Ambiente EA "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", è stato condotto preliminarmente un monitoraggio in "walkover survey" lungo transetti distanti tra loro circa 25 cm e lungo tutto il perimetro dell'aria di discarica.

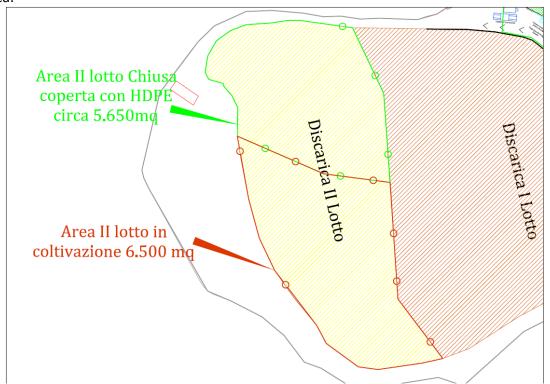


Fig. 1 – area interessata dal monitoraggio per le emissioni diffuse

Pag. 1 di 3



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Le misure, effettuate nelle condizioni di sicurezza necessarie a svolgere le attività di monitoraggio, sono state eseguite impiegando un analizzatore FID portatile "Crowcon Gastec MK5 FID" ed un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Nelle zone in pendenza il monitoraggio è stato eseguito avvalendosi di un'asta telescopica, sostegno di un tubo un PTFE, impiegata come prolunga tra la sonda e l'analizzatore.

In considerazione della natura della copertura impiegata per le aree della discarica (telo in HDPE da 1mm di spessore), in fase di pianificazione del monitoraggio, le diverse aree del telo di copertura sono state classificate secondo le definizioni riportate nella citata linea guida inglese:

- Le aree di telo integre ed omogenee sono state considerate "zone" (A "zone" is an extensive area of landfill cap that is generally uniform and homogeneus)
- Le aree a più alto rischi emissive (saldature tra teli, contorni pozzi biogas, perimetro dell'invaso) sono state considerate "feature" (A "feature" is a smaller, definable area or installation from which methane emissions are higher than in the adjoining or surrounding zone)

I controlli preliminari soni stati eseguiti dalle 10,50 alle 12,50 (tab.1) e, avendo fatto registrare valori inferiori ai 100 ppm, hanno permesso di escludere il ricorso alla fase di monitoraggio da effettuarsi con l'ausilio di una flux box: il PMC, infatti, in accordo ai dettami esposti nel punto 4.6 della linea guida "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions", prevede quest'ultima metodologia di controllo solo nel caso in cui i valori relativi alla concentrazione di metano siano maggiori di 100 ppm nelle "zone" (aree di telo integre) o maggiori di 1000 ppm nelle "feature" (zone di telo a più alto rischio emissivo). Pertanto, il controllo è stato ritenuto già concluso in fase di "walk over survey".

Rdp. N°	0871/19
Data esame	09/10/2019
Ora inizio	10,50
Ora fine	12,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Variabile

Tab.1 – dati relativi allo svolgimento del walkover survey

La temperatura e l'umidità dell'aria (tab.2) durante il periodo di svolgimento del monitoraggio sono state estrapolate dai dati raccolti da un analizzatore portatile Testo e da un igrometro VWR

Ora	T (°C)	Umidità (%)
10,50	20,2	78
11,30	20,4	75
12,00	20,8	79
12,30	20,8	81
12,50	21,2	76

Tab. 2 – Dati meteo

Pag. 2 di 3



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
Fax. 0962.930060
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

# 2. Monitoraggio delle emissioni fuggitive dal sistema di captazione e convogliamento del biogas

Il controllo di eventuali emissioni fuggitive (tab. 3) dal sistema di captazione convogliamento del biogas, prodotte dalla discarica, è stato effettuato contestualmente al walkover survey. L'attività è stata svolta con l'ausilio di un analizzatore a tecnologia IR "Madur GA 21 Plus".

Rdp. N°	0872/19
Data esame	09/10/2019
Ora inizio	12,29
Ora fine	12,50
Condizioni climatiche	Sereno
Condizioni climatiche nei giorni precedenti	Variabile

Tab.3 – dati relativi allo svolgimento del controllo emissioni fuggitive

I controlli, effettuati in prossimità delle teste dei pozzi del biogas, delle condotte, degli snodi, fino a raggiungere la centrale di collettamento, non hanno fatto registrare perdite o fughe di biogas: tutte le letture relative al metano sono risultate inferiori allo 0,1% mentre, per l'anidride carbonica, si è registrato un valore medio pari allo 0,1%.

Il presente documento è costituito da n° 3 pagine numerate più un frontespizio non numerato.

Crotone lì 17/10/2019

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Pag. 3 di 3



**Produttore:** 

Crotone 17/10/2019

#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53 LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480

Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."

C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 17749 del 23/11/2008 e s.m.i. - TAB. C8/2: emissioni

fuggitive - Controllo semestrale -

Sistema di captazione e convogliamento del biogas

MI.GA srl - Loc. San Nicola 87053 Celico (CS)

 Campione N.:
 0853/19 del 09/10/2019

 Verbale di campionamento N.:
 0574/19 del 09/10/2019

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

**Rapporto N.:** 0872/19

#### RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento					12,29 - 12,50
Condizioni ambientali che potrebbero infuenzare le prove				Nessuna	
Metano	UNI EN 13526:2002	% Vol/Vol	0,01	0,01	<l.r.< th=""></l.r.<>
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	EPA 3A:1989	% Vol/Vol	0,01		0,10

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

#### DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Descrizione campione: S1-Acque meteoriche a monte del fosso di guardia area discarica

Campione presentato da: MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Campione N.: 0264/19 del 01/04/2019

**Campionato il:** 28/03/2019

Campionato da: Tecnici MI.GA. S.r.l.

**Rapporto N.:** 0258/19

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Tab.3 scarico in acque superficiali
рН	APAT - IRSA CNR 29/2003 2060		0,05	8,29	5,5-9,5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50	295	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	0,64	20
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	6,94	1000
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	54,58	1200
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	< 0,20	6
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,02
Cromo Totale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	2
Rame	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,027	< 0,027	0,1
Piombo	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,2
Zinco	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,015	< 0,015	0,5
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	15
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	145	160
B.O.D. 5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29 2003	mg O <sub>2</sub> /l	5	< 5	40
Conta Escherichia coli*	UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	240	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1	60	80
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)*	Nota ISS 024711/IA.I2	mg/l	0,01	0,08	5

<sup>\*</sup> Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Descrizione campione: S2-Acque meteoriche a valle del fosso di guardia area discarica

Campione presentato da: MI.GA. S.r.l. Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Campione N.: 0265/19 del 01/04/2019

**Campionato il:** 28/03/2019

Campionato da: Tecnici MI.GA. S.r.l.

**Rapporto N.:** 0259/19

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Tab.3 scarico in acque superficiali
рН	APAT - IRSA CNR 29/2003 2060		0,05	7,2	5,5-9,5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50	215	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	0,55	20
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	3,13	1000
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	22,63	1200
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	< 0,20	6
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,02
Cromo Totale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	2
Rame	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,027	< 0,027	0,1
Piombo	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,2
Zinco	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,015	< 0,015	0,5
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	15
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	35	160
B.O.D. 5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29 2003	mg O <sub>2</sub> /l	5	< 5	40
Conta Escherichia coli*	UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	85	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1	8	80
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)*	Nota ISS 024711/IA.I2	mg/l	0,01	0,03	5

<sup>\*</sup> Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 10/04/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Descrizione campione: S3-Acque meteoriche a valle del fosso di guardia area discarica

Campione presentato da: MI.GA. S.r.l. Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Campione N.: 0266/19 del 01/04/2019

**Campionato il:** 28/03/2019

Campionato da: Tecnici MI.GA. S.r.l.

**Rapporto N.:** 0260/19

#### RISULTATI ANALITICI

	,				
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Tab.3 scarico in acque superficiali
рН	APAT - IRSA CNR 29/2003 2060		0,05	7,05	5,5-9,5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50	224	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	0,67	20
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	8,76	1000
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	74,23	1200
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	< 0,20	6
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,02
Cromo Totale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	2
Rame	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,027	0,078	0,1
Piombo	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,2
Zinco	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,015	0,450	0,5
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	15
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	135	160
B.O.D. 5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29 2003	mg O <sub>2</sub> /l	5	< 5	40
Conta Escherichia coli*	UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	5000	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1	11	80
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)*	Nota ISS 024711/IA.I2	mg/l	0,01	0,08	5

<sup>\*</sup> Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE



SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della "envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Descrizione campione: Acque meteoriche a monte del fosso di guardia area di discarica (S1)

Campione presentato da: MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Campione N.: 0802/19 del 25/09/2019

**Campionato il:** 24/09/2019

Campionato da: Tecnici MI.GA. S.r.l.

**Rapporto N.:** 0836/19

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Tab.3 scarico in acque superficiali
рН	APAT - IRSA CNR 29/2003 2060		0,05	7,35	5,5-9,5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50	348	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	0,26	20
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	7,05	1000
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	32,58	1200
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	< 0,20	6
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,02
Cromo Totale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	2
Rame	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,027	< 0,027	0,1
Piombo	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,2
Zinco	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,015	< 0,015	0,5
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	15
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	125	160
B.O.D. 5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29 2003	mg O <sub>2</sub> /l	5	< 5	40
Conta Escherichia coli*	UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	1500	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1	42	80
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)*	Nota ISS 024711/IA.I2	mg/l	0,01	0,28	5

<sup>\*</sup> Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Descrizione campione: Acque meteoriche a valle del fosso di guardia area di discarica (S2)

Campione presentato da: MI.GA. S.r.l. Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Campione N.: 0803/19 del 25/09/2019

**Campionato il:** 24/09/2019

Campionato da: Tecnici MI.GA. S.r.l.

**Rapporto N.:** 0837/19

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Tab.3 scarico in acque superficiali
рН	APAT - IRSA CNR 29/2003 2060		0,05	8,1	5,5-9,5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50	200	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	20
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	6,03	1000
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	13,86	1200
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	< 0,20	6
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,02
Cromo Totale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	2
Rame	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,027	< 0,027	0,1
Piombo	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,2
Zinco	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,015	0,310	0,5
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	15
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	120	160
B.O.D. 5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29 2003	mg O <sub>2</sub> /l	5	< 5	40
Conta Escherichia coli*	UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	20.000	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1	55	80
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)*	Nota ISS 024711/IA.I2	mg/l	0,01	0,43	5

<sup>\*</sup> Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE



#### Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della " envì GROUP S.r.l."
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 16/10/2019 Foglio 1/1

Committente MI.GA. S.r.l., Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Descrizione campione: Acque meteoriche di seconda pioggia area piazzale (S3)

Campione presentato da: MI.GA. S.r.l. Loc. San Nicola Celico 87053 (CS)

Campione N.: 0804/19 del 25/09/2019

**Campionato il:** 24/09/2019

Campionato da: Tecnici MI.GA. S.r.l.

**Rapporto N.:** 0838/19

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Tab.3 scarico in acque superficiali
рН	APAT - IRSA CNR 29/2003 2060		0,05	7,55	5,5-9,5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50	325	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	1,97	20
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,10	11,69	1000
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	288,81	1200
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,20	< 0,20	6
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,02
Cromo Totale	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	2
Rame	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,027	< 0,027	0,1
Piombo	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,002	< 0,002	0,2
Zinco	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,015	< 0,015	0,5
Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,10	< 0,10	15
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	90	160
B.O.D. 5 a 20°C	APAT CNR IRSA 5100 B Man 29 2003	mg O <sub>2</sub> /l	5	< 5	40
Conta Escherichia coli*	UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	9	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1	43	80
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)*	Nota ISS 024711/IA.I2	mg/l	0,01	0,56	5

<sup>\*</sup> Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Il Direttore del Laboratorio Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE