



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.euRapporto di prova n°: **2303760-001**

Prelievo effettuato da: Farm Srl - Leonardo Pasquarelli

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003

Alla presenza di:

Luogo Prelievo: Vs. discarica di Guidonia Montecelio

Data e Ora Prelievo: 16/11/2023 10:30

Ricevuto in data: 16/11/2023

Data Inizio Prova: 16/11/2023

Data Fine Prova: 29/01/2024

Rif. Legge:

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC9**Verbale N°: LP1611231**

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,30	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-30,72	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-18,08	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	2,6	± 0,6	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303760-001-380-1979.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303760-002**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data Inizio Prova:** 16/11/2023**Data e Ora Prelievo:** 16/11/2023 11:40**Ricevuto in data:** 16/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - NP20****Verbale N°:** LP1611231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,38	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-30,38	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-12,99	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	13,3	± 0,8	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303760-002-380-1980.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303760-003**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data Inizio Prova:** 16/11/2023**Data e Ora Prelievo:** 16/11/2023 12:20**Ricevuto in data:** 16/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC2****Verbale N°:** LP1611231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,13	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-30,10	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-13,71	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	6,5	± 0,8	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX."

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303760-003-380-1981.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303776-001**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 17/11/2023 09:25**Ricevuto in data:** 17/11/2023**Data Inizio Prova:** 17/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 11****Verbale N°:** LP1711231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,73	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-34,39	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-8,13	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Zolfo-34	-20,70	± 0,50	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ³⁴ S vs V-CDT								
	Trizio	<0,6		TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303776-001-380-1987.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu**Rapporto di prova n°:** 2303776-002**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 17/11/2023 11:00**Ricevuto in data:** 17/11/2023**Data Inizio Prova:** 17/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:**

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 4**Verbale N°:** LP1711231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,29	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-29,51	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-4,96	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	18,7	± 1,1	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303776-002-380-1982.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303776-003**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 17/11/2023 11:35**Ricevuto in data:** 17/11/2023**Data Inizio Prova:** 17/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 3****Verbale N°:** LP1711231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,43	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-31,00	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-15,36	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	0,3	± 0,4	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303776-003-380-1983.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu**Rapporto di prova n°:** 2303776-004**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 17/11/2023 12:20**Rif. Legge:**

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Data Inizio Prova: 17/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 10****Verbale N°:** LP1711231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,31	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-30,21	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-12,34	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	1,4	± 0,6	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303776-004-380-1984.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303776-005**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 17/11/2023 13:10**Ricevuto in data:** 17/11/2023**Data Inizio Prova:** 17/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 5****Verbale N°:** LP1711231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,42	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-31,14	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-13,50	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	4,7	± 0,6	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303776-005-380-1985.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.

I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).

I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.

Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu**Rapporto di prova n°:** 2303776-006**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 17/11/2023 14:10**Ricevuto in data:** 17/11/2023**Data Inizio Prova:** 17/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:**

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 8**Verbale N°:** LP1711231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,11	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-30,27	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-15,52	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	4,4	± 0,6	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303776-006-380-1986.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu**Rapporto di prova n°:** 2303778-001**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data e Ora Prelievo:** 18/11/2023 08:07**Ricevuto in data:** 18/11/2023**Data Inizio Prova:** 18/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:**

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 6**Verbale N°:** LP1811231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,60	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-32,29	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-15,52	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	0,8	± 0,6	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX."

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303778-001-380-1976.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.

I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).

I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.

Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303778-002**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data Inizio Prova:** 18/11/2023**Data e Ora Prelievo:** 18/11/2023 09:25**Ricevuto in data:** 18/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 7****Verbale N°:** LP1811231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,06	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-29,56	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-14,26	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	2,2	± 0,5	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303778-002-380-1977.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

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

FARM Srl

Testing - Research - Solution



Uffici e Laboratori:
00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM)
Via Enrico Forlanini 2, 4, 6
T. +39 0774.762.1 - +39 0774.050331 r.a.
e-mail: info.roma@farmgroup.eu
pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le:

ECO ITALIA 87

Via Pontina 543

00128 ROMA (RM)

Rapporto di prova n°: 2303778-003**Prelievo effettuato da:** Farm Srl - Leonardo Pasquarelli**Metodo di campionamento:** APAT CNR IRSA 1030* Man 29 2003**Alla presenza di:****Luogo Prelievo:** Vs. discarica di Guidonia Montecelio**Data Inizio Prova:** 18/11/2023**Data e Ora Prelievo:** 18/11/2023 09:45**Ricevuto in data:** 18/11/2023**Data Fine Prova:** 29/01/2024**Rif. Legge:****CAMPIONE: Acqua sotterranea - PC 1****Verbale N°:** LP1811231

N.	PROVA	RISULTATO	U	UN. MIS.	LOQ	LIM. MIN.	LIM. MAX.	METODO
	Ossigeno-18	-5,43	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹⁸ O vs V-SMOW2								
	Deuterio	-30,27	± 1,00	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ² H vs V-SMOW2								
	Carbonio-13	-11,13	± 0,20	*nota				-
* Unità di misura prova 1000 x d ¹³ C vs PDB								
	Trizio	1,3	± 0,4	TU				QMA 504-2/1: 2011-09

Rif. Legge = Riferimento di legge a cui si riferiscono i valori indicati nelle colonne "LIM. MIN." e "LIM. MAX"

N. = Numero progressivo come da norma

UN. MIS. = Unità di misura

LOQ = Limite di Quantificazione

LIM. MIN. = Limite minimo, LIM. MAX = Limite massimo

Vol. = Volume, Camp. = Campione, Pres. = Presente, Ass. = Assente, R. = Rilevata, Non R. = Non Rilevata

In caso di campione non prelevato da personale del laboratorio, il suddetto declina ogni responsabilità riferita all'attività di campionamento ed i risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto

Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni ricevute dal cliente

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova

L'incertezza del dato per i parametri accreditati riportata sul rapporto di prova non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni, ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza

U = Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2)

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2303778-003-380-1978.PDF.P7M

I risultati di d13C sono stati ottenuti preparando il campione secondo i protocolli descritti in: Kroopnick P. (1974) - The dissolved O₂ - CO₂ - 13C system in the eastern equatorial Pacific - Deep Sea Res., 21, 211-227.
I risultati di d18O e d2H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength-Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
I risultati sono espressi rispetto allo standard PDB (Craig, 1957) e V-SMOW2 (Craig, 1961), seguendo la convenzione internazionale definita dalla International Atomic Energy Agency.
Questi risultati sono certificati dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (Del. Cons. di Dip. del 13/12/99).

Resp. Commessa: FF

Guidonia Montecelio (RM), 30/01/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----



Uffici e Laboratori: Via Enrico Forlanini 2,4,6
00012 Guidonia Montecelio (RM)
Assistenza Tecnica e Magazzino: Piazza G. Ravizza, 4
00012 Guidonia Montecelio (RM)
Tel. +39 0774.762.1 r.a. 0774.050331
e-mail: info.roma@farmgroup.eu – pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le
ECO ITALIA 87 srl
Località Inviolata
00012 GUIDONIA
MONTECELIO RM

RAPPORTO DI PROVA N°: 231545-01EFZ-01

PRODUTTORE: ECO ITALIA87 SRL
LOCALITÀ INVOLATA 00012 GUIDONIA MONTECELIO RM
PRELEVATO DA: L.PASQUARELLI FARM SRL MET UNI
10802:2023
ORA PRELIEVO: --

LUOGO DI PRELIEVO: ECO ITALIA87 SRL
LOCALITÀ INVOLATA 00012 GUIDONIA MONTECELIO RM
IN DATA: 25/11/2023

ALLA PRESENZA DI: --

RICEVUTO IN DATA: 25/11/2023
NUMERO VERBALE DI CAMPIONAMENTO: LP2511233

INIZIO PROVA: 25/11/2023
FINE PROVA: 22/02/2024

CAMPIONE: 1545_ Rifiuto percolato di discarica vecchio invaso. Analisi Isotopiche

PROVA	RISULTATO	U ¹	Unità di Misura	LOQ	LIMITE	METODO
Carbonio ¹³ C	16,60	±0,2	1000 x δ ¹³ C vs PDB	-	-	I risultati di δ ¹⁸ O e δ ² H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength- Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
Ossigeno ¹⁸ O	-7,06	±0,2	1000 x δ ¹⁸ O vs V-SMOW2	-	-	I risultati di δ ¹⁸ O e δ ² H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength- Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
Deuterio ² H	17,14	±1	1000 x δ ² H vs V-SMOW2	-	-	I risultati di δ ¹⁸ O e δ ² H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength- Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
Trizio ³ H	1056	±34	TU	-	-	I risultati sono ottenuti seguendo il protocollo analitico LSC ("Liquid Scintillation Counting") dopo arricchimento elettrolitico - QMA 504-2/1: 2011-09 ISO 9698/1989.
Zolfo ³⁴ S	9,1	±0,5	1000 x δ ³⁴ S vs V-CDT	-	-	I risultati sono ottenuti seguendo il protocollo analitico QMA 504-2/28: 2015-03 Isotope Ratio Mass Spectrometry (EA-IRMS).

NOTE

¹Incetezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2). L'incetezza del dato per i parametri accreditati non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni; ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incetezza.

LOQ= Limite di Quantificazione

U= Incetezza

Tutte le prove certificate sono state eseguite presso il laboratorio Convenzionato con la FARM SRL

Firma resp. di commessa ____FF____

Analisi eseguite presso: **farm** s.r.l.

- Il presente Rapporto di Prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte della Società FARM srl

Rapporto di Prova n°: 231545-01EFZ-01



Uffici e Laboratori: Via Enrico Forlanini 2,4,6
00012 Guidonia Montecelio (RM)

Assistenza Tecnica e Magazzino: Piazza G. Ravizza, 4
00012 Guidonia Montecelio (RM)

Tel. +39 0774.762.1 r.a. 0774.050331
e-mail: info.roma@farmgroup.eu – pec: farmlab@pec.it

Roma, 23/02/2024

Il Responsabile di Laboratorio

dr. Francesco Farinelli

Analisi eseguite presso: **farm** s.r.l.

Rapporto di Prova n°: 231545-01EFZ-01

- Il presente Rapporto di Prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte della Società FARM srl



Uffici e Laboratori: Via Enrico Forlanini 2,4,6
00012 Guidonia Montecelio (RM)
Assistenza Tecnica e Magazzino: Piazza G. Ravizza, 4
00012 Guidonia Montecelio (RM)
Tel. +39 0774.762.1 r.a. 0774.050331
e-mail: info.roma@farmgroup.eu – pec: farmlab@pec.it

www.farmgroup.eu

Spett.le
ECO ITALIA 87 srl
Località Inviolata
00012 GUIDONIA
MONTECELIO RM

RAPPORTO DI PROVA N°: 231546-01EFZ-01

PRODUTTORE: ECO ITALIA87 SRL
LOCALITÀ INVOLATA 00012 GUIDONIA MONTECELIO RM
PRELEVATO DA: L.PASQUARELLI FARM SRL MET UNI
10802:2023
ORA PRELIEVO: --

LUOGO DI PRELIEVO: ECO ITALIA87 SRL
LOCALITÀ INVOLATA 00012 GUIDONIA MONTECELIO RM
IN DATA: 25/11/2023

ALLA PRESENZA DI: --

RICEVUTO IN DATA: 25/11/2023
NUMERO VERBALE DI CAMPIONAMENTO: LP2511233

INIZIO PROVA: 25/11/2023
FINE PROVA: 22/02/2024

CAMPIONE: 1546_ Rifiuto percolato di discarica nuovo invaso Analisi Isotopiche

PROVA	RISULTATO	U ¹	Unità di Misura	LOQ	LIMITE	METODO
Carbonio ¹³ C	15,79	±0,2	1000 x δ ¹³ C vs PDB	-	-	I risultati di δ ¹⁸ O e δ ² H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength- Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
Ossigeno ¹⁸ O	-5,19	±0,2	1000 x δ ¹⁸ O vs V-SMOW2	-	-	I risultati di δ ¹⁸ O e δ ² H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength- Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
Deuterio ² H	-4,79	±1	1000 x δ ² H vs V-SMOW2	-	-	I risultati di δ ¹⁸ O e δ ² H sono stati ottenuti mediante la tecnologia WS-CRDS (Wavelength- Scanned Cavity Ring Down Spectroscopy).
Trizio ³ H	185,2	±6,5	TU	-	-	I risultati sono ottenuti seguendo il protocollo analitico LSC ("Liquid Scintillation Counting") dopo arricchimento elettrolitico - QMA 504-2/1: 2011-09 ISO 9698/1989.
Zolfo ³⁴ S	9,0	±0,5	1000 x δ ³⁴ S vs V-CDT	-	-	I risultati sono ottenuti seguendo il protocollo analitico QMA 504-2/28: 2015-03 Isotope Ratio Mass Spectrometry (EA-IRMS).

NOTE

¹Incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% (k=2). L'incertezza del dato per i parametri accreditati non viene applicata per l'elaborazione del parere di conformità dei dati e dei campioni; ma fanno fede i soli valori certificati non considerando il contributo dovuto all'incertezza.

LOQ= Limite di Quantificazione

U= Incertezza

Tutte le prove certificate sono state eseguite presso il laboratorio Convenzionato con la FARM SRL

Analisi eseguite presso: **farm** s.r.l.

- Il presente Rapporto di Prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte della Società FARM srl

Rapporto di Prova n°: 231546-01EFZ-01



Uffici e Laboratori: Via Enrico Forlanini 2,4,6
00012 Guidonia Montecelio (RM)

Assistenza Tecnica e Magazzino: Piazza G. Ravizza, 4
00012 Guidonia Montecelio (RM)

Tel. +39 0774.762.1 r.a. 0774.050331
e-mail: info.roma@farmgroup.eu – pec: farmlab@pec.it

Firma resp. di commessa ____FF____

Roma, 23/02/2024



Analisi eseguite presso: **farm** s.r.l.

Rapporto di Prova n°: 231546-01EFZ-01

- Il presente Rapporto di Prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte della Società FARM srl