



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015



LAB N° 0507 L

RAPPORTO DI PROVA N° 17.14.12_22

SPETT.

SNAM rete Gas spa Centrale di Compressione Gas
Loc. Tardiano
84036 MONTESANO SULLA MARCELLANA (SA)

Data emissione 22/12/2022

Tipo campione Acqua reflua che recapita in acque superficiali
Data ricevimento campione 14/12/2022
Descrizione campione Acque meteoriche prelevate dal punto S1
Luogo del prelievo Montesano S/M (SA) **Data prelievo** 14/12/2022
Campionatore Tecnico Lioi Donato - prelevatore interno del laboratorio
Procedura campionamento APAT CNR IRSA 1030 M. 29 2003+APAT CNR IRSA 6010 M. 29 2003**
Confezione campione Bottiglia in plastica, bottiglia in vetro scuro, contenitore sterile e vials in vetro
Quantità 2500 ml
Temperatura arr. 4,9°C
Doc. di accompagnamento Verbale di campionamento acque N°1 del 01/09/2022

Protocollo Campione 17.14.12_22 del 14/12/22 **Data Inizio Prove** 14/12/2022 **Data Fine Prove** 22/12/2022

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ	Limiti	Rif.	Incertezza
Colore	< LQ	Hazen	APAT CNR IRSA 2020 C Man 29 2003	5	Non percettibile con diluizione 1:20	152_06	
pH	7,42	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0,02	[5,5 - 9,5]	152_06	± 0,30
Temperatura*	15,3	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003				
Solfato	4,6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1	≤ 1000	152_06	± 1,0
Fosforo totale (come P)*	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,13	≤ 10	152_06	
Solidi sospesi totali	16,4	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	5	≤ 80	152_06	± 5,9
Materiali Grossolani*	Assenti	/	MAI 005 REV.02 del 12/09/2008		Assenti	152_06	
Richiesta Chimica di ossigeno (COD)	28,2	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	5	≤ 160	152_06	± 1,5
Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)*	12	mg/l	APAT CNR IRSA 5120 A/B Man 29 2003	5	≤ 40	152_06	
Cloro attivo libero*	< LQ	mg/l	MAI 038 Rev.2 del 12/09/2008	0,03	≤ 0,2	152_06	
Azoto Ammoniacale (come NH4+)	1,85	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	0,25	≤ 15	152_06	± 0,15
Fenoli	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	0,01	≤ 0,5	152_06	
Idrocarburi Totali	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	0,05	≤ 5	152_06	

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015



LAB N° 0507 L

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17.14.12_22

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ	Limiti	Rif.	Incertezza
Grassi e oli animali e vegetali	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	0,05	≤ 20	152_06	
Azoto nitrico (come N)	0,52	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,2	≤ 20	152_06	± 0,10
Azoto nitroso (come N)	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,03	≤ 0,6	152_06	
Cloruro	2,35	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1	≤ 1200	152_06	± 0,40
Tensioattivi totali*	< LQ	mg/l	MAI 84 Rev.0 del 30/01/05	0,1	≤ 2,0	152_06	
Odore	5	/	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	1	Non deve essere causa di molestie	152_06	
Cianuri totali (come CN)*	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	0,01	≤ 0,5	152_06	
Solfuri (come H ₂ S)*	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	0,01	≤ 1	152_06	
Solfiti (come SO ₃)*	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	0,01	≤ 1,0	152_06	
Aldeidi*	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 B/B1 Man 29 2003	0,1	≤ 1,0	152_06	
Fluoruro	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,2	≤ 6,0	152_06	
Solventi organici aromatici*	< LQ	mg/l	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	0,002	≤ 0,2	152_06	
Solventi organici clorurati*	< LQ	mg/l	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	0,01	≤ 1,0	152_06	
Pesticidi fosforati*	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	0,02	≤ 0,10	152_06	
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)*	< LQ	mg/l	Rapporto ISTISAN 00/14 punto 1 pag. 3	0,005	≤ 0,05	152_06	
Solventi organici azotati*			EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018				
Nitrobenzene	< LQ	µg/l		2	≤ 0,1	152_06	
1,2-Dinitrobenzene	< LQ	µg/l		2	≤ 0,1	152_06	
1,3-Dinitrobenzene	< LQ	µg/l		2	≤ 0,1	152_06	
Alluminio	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 1,0	152_06	
Bario	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 20	152_06	
Cadmio	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,002	≤ 0,02	152_06	
Nichel	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 2,0	152_06	
Stagno	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 10	152_06	
Cromo totale	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 2,0	152_06	

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015



LAB N° 0507 L

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17.14.12_22

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ	Limiti	Rif.	Incertezza
Ferro	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 2,0	152_06	
Manganese	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 2,0	152_06	
Rame	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,01	≤ 0,1	152_06	
Nichel	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 2,0	152_06	
Zinco	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,05	≤ 0,5	152_06	
Mercurio*	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,0002	≤ 0,005	152_06	
Boro	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,1	≤ 2,0	152_06	
Arsenico	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,05	≤ 0,5	152_06	
Selenio	< LQ	mg/l	UNI EN 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,01	≤ 0,03	152_06	
Cromo VI	< LQ	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	0,001	≤ 0,2	152_06	
Test di tossicità acuta (D. magna)*	15	% org. Immobili	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003	-	organismi immobili ≤ 50% dopo 24h	152_06	
Escherichia coli	9,4*10 ²	UFC/100ml	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003		≤ 5000	152_06	[8,5*10 ² ; 1,2*10 ³]

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

(**) Campionamento non accreditato da ACCREDIA

Note legislative

(152_06) = D. Lgs 152 Tab.3 all. 5 parte III scarico in acque superficiali

NOTE E CONFORMITA' :

I valori dei parametri analizzati rientrano nei limiti previsti dalla tab. 3 All. 5 parte III del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche per lo scarico in acque superficiali.

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le responsabilità del laboratorio iniziano a partire dalla fase del campionamento qualora lo stesso sia a carico del laboratorio stesso.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842 - art. 16 e 18 legge n° 679 del 19.07.57 - D.M. 21.06.1978 - art. 8

Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata con accettabile precisione ed accuratezza.

Si precisa che ogni risultato espresso come <LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Il recupero ove indicato non è stato applicato al risultato.

L'incertezza estesa, là dove indicata è calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95% ed è comprensiva del contributo relativo alla fase di campionamento.

Per le matrici: alimenti, superfici e carcasse, la misura dell'incertezza estesa è calcolata utilizzando il valore dell'incertezza standard combinata che è pari alla deviazione standard della riproducibilità intralaboratorio.

Per le matrici rifiuto e rifiuto liquido le porzioni di prova dal campione di laboratorio per la determinazione delle analisi sono state ottenute secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Qualora il campionamento non sia effettuato da prelevatori interni del laboratorio i dati forniti dal cliente si intendono : Descrizione campione, Luogo del prelievo, Data del prelievo , Ora del prelievo, Codice CER e Campionatore. Il laboratorio declina ogni responsabilità degli eventuali dati forniti dal cliente.

Le "Note e conformità" riportate nei nostri Rapporti di Prova sono espressi sulla base delle linee di indirizzo espresse dal documento ISPRA "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", secondo i seguenti criteri decisionali, ad eccezione di specifiche richieste del cliente e/o di enti di controllo:

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015



LAB N° 0507 L

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17.14.12_22

Caso 1 $x < VL$ e $(x+U) < VL$ CONFORME

Caso 2 $x < VL$ ma $(x+U) \geq VL$ CONFORME

Caso 3 $x \geq VL$ ma $(x-U) \leq VL$ DA VALUTARE

Caso 4 $x > VL$ e $(x-U) > VL$ NON CONFORME

Per il CASO 3 si necessita invece del calcolo della guard band (g), solo se $x-g > VL$ potrà essere stabilita la non conformità "oltre ogni ragionevole dubbio".

x = risultato analitico; U = incertezza estesa; VL = Valore Limite superiore definito dalla specifica o dalla norma, valore da non superare per ottenere la conformità.

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Antonio Pucciarelli

OdC n.46 della Provincia di Potenza (PZ)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)