

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPAIndirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-

Numero accettazione campione: 352A

Data di ricevimento: 09/07/2024

Data inizio prove: 09/07/2024

Data fine prove: 01/08/2024

Data accettazione: 09/07/2024

Prodotto dichiarato: Acqua reflua

Denominazione campione: USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)

Prelevato il: 09/07/2024

Località e Comune : CATANIA

Campionamento effettuato da: Personale del Laboratorio

Procedura di campionamento: Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.
I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

N°	Parametri	Metodo di analisi	Unità di misura	Valori limite	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
1	Tetracloroetilene*	EPA 8260D 2018 + EPA 5030C 2003	mg/L	-	-	-	<0,12
2	Azoto Totale*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	mg/L	-	-	-	12
3	Solidi sospesi tot.	APAT CNR IRSA 2090/B Man 29 2003	mg/L	<=80	±4	95%	19
4	BOD5 (come O2)	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/L	<=40	±1	97%	<4 ^a
5	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/L	<=160	-	100%	<9 ^a
6	Solfati (SO4)	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	<=1000	0	98%	241
7	Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	<=1200	±5	99%	256
8	Fosforo totale (P)*	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=10	±0,25	-	1,81
9	Tossicità acuta con batteri bioluminescenti (Vibrio fischeri)	APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003 - escluso Appendice C	% inibizione	-	-	91%	< 11
10	Salmonella*	APAT CNR IRSA 7080 Man 29 2003	in 1 litro	-	-	-	Assente

N°	Parametri	Metodo di analisi	Unità di misura	Valori limite	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
11	pH	UNI EN ISO 10523:2012	Unità pH	5,5 - 9,5	-	-	7,6
12	Temperatura*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	<35°C	-	-	9,2
13	Colore*	APAT CNR IRSA 2020/A Man 29 2003	Unità Hazen	Non percepibile	-	-	<1:20
14	Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	-	non molesto	-	-	Non causa molestie
15	Aluminio totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=1	-	-	<0,02 ^a
16	Arsenico totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=0,5	-	-	<0,02 ^a
17	Bario totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=20	-	-	0,02 ^a



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Dipartimento "G. F. Ingrassia" Igiene e Sanità Pubblica

Laboratorio di Igiene Ambientale e degli Alimenti

Via Santa Sofia, 87 - 95123 Catania

Tel./ Fax. 095-3782133-3782178-3782177

P.I. 02772010878





LAB N° 0830 L

Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari con n.2012/CT/004

Mod. PGS-15/16 rev.00

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPA

Indirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-

Numero accettazione campione: 352A

Data di ricevimento: 09/07/2024

Data inizio prove: 09/07/2024

Data fine prove: 01/08/2024

Data accettazione: 09/07/2024

Prodotto dichiarato: Acqua reflua

Denominazione campione: USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)

Prelevato il: 09/07/2024

Località e Comune : CATANIA

Campionamento effettuato da: Personale del Laboratorio

Procedura di campionamento: Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

18	Boro totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=2	±0,12	-	0,91
19	Cadmio totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<=0,02	-	-	<0,0001 ^a
20	Cromo totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=2	-	-	<0,01 ^a
21	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	mg/L	<=0,2	-	-	<0,017 ^a
22	Ferro totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=2	-	-	0,03 ^o
23	Manganese totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=2	-	-	<0,01 ^a
24	Mercurio*	UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<=5	-	-	<0,13 ^a
25	Nichel totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=2	-	-	<0,01 ^a
26	Piombo totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=0,2	-	-	<0,01 ^a
27	Rame totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=0,1	-	-	<0,01 ^a
28	Selenio totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<=0,03	±0,001	-	0,004
29	Stagno totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=10	-	-	<0,01 ^a
30	Zinco totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/L	<=0,5	-	-	<0,01 ^a
31	Cianuri totali (CN)	M.U. 2251:2008	mg/L	<=0,5	-	94%	<0,003 ^a
32	Cl attivo libero*	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	<=0,2	-	-	n,d
33	Solfuri (H2S)*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003+rilevaz. amperometrica	mg/L	<=1	-	-	<0,01 ^a
34	Solfiti (SO3)*	APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003	mg/L	<=1	-	-	<0,01 ^a
35	Fluoruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	<=6	-	100%	2,00
36	Azoto ammoniacale (NH4)	APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003	mg/L	<=15	-	-	<0,6 ^a
37	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1 : 2009	mg/L	<=0,6	-	105%	<0,08 ^a
38	Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304-1 : 2009	mg/L	<=20	±2	105%	9
39	Grassi e oli animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A Man 29 2003	mg/L	<=20	±0,9	97%	<3,4 ^a

2 / 7

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPAIndirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-

Numero accettazione campione: 352A

Data di ricevimento: 09/07/2024

Data inizio prove: 09/07/2024

Data fine prove: 01/08/2024

Data accettazione: 09/07/2024

Prodotto dichiarato: Acqua reflua

Denominazione campione: USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)

Prelevato il: 09/07/2024

Località e Comune : CATANIA

Campionamento effettuato da: Personale del Laboratorio

Procedura di campionamento: Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.
I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

40	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160/A2 Man 29 2003	mg/L	<=5	-	-	<3,4 ^a
41	Fenoli	APAT CNR IRSA 5070/A2 Man 29 2003	mg/L	<=0,5	-	-	<0,03 ^a
42	ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010/A Man 29 2003	mg/L	<=1	-	-	<0,01 ^a
43	SOLVENTI ORG. AROMATICI	EPA 8260D 2018 + EPA 5030C 2003	mg/L	<=0,2	-	-	vedi Tabella 1
44	SOLV. ORG. AZOTATI	EPA 609 2007	mg/L	<=0,1	-	-	vedi Tabella 2
45	Tensioattivi totali*	Metodo interno	mg/L	<=2	-	-	<0,3 ^a
46	PESTICIDI FOSFORATI*	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		<=0,10	-	-	vedi Tabella 3
47	PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI I FOSFORATI)*	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		<=0,05	-	-	vedi Tabella 4
48	Aldrin*	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	<=0,01	-	-	<0,00007 ^a
49	Dieldrin*	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	<0,01	-	-	<0,00007 ^a
50	Endrin*	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	<=0,002	-	-	<0,00006 ^a
51	Isodrin*	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	<=0,002	-	-	<0,00007 ^a
52	SOLVENTI CLORURATI	EPA 8260D 2018 + EPA 5030C 2003	mg/L	<=1	-	-	vedi Tabella 5
53	Escherichia coli (su campione medio ponderato)	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	UFC/100ml	<5000	310-550	-	410
54	Escherichia coli (su campione istantaneo)	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	UFC/100ml	<5000	780-2100	-	1300
55	Triometani*	EPA 8260D 2017 + EPA 5030C 2003	µg/L	-	-	-	<0,03 ^a
56	Oli minerali*	UNI EN 14039:2005	mg/L	-	±0,12	-	0,56

Tabella 1 - Solventi organici aromatici

N°	Prova	Unità di misura	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
1	BENZENE	µg/L	-	118%	<0,010 ^a
2	TOLUENE	µg/L	-	104%	<0,016 ^a



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Dipartimento "G. F. Ingrassia" Igiene e Sanità Pubblica
Laboratorio di Igiene Ambientale e degli Alimenti
Via Santa Sofia, 87 - 95123 Catania
Tel./ Fax. 095-3782133-3782178-3782177
P.I. 02772010878

Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari con n.2012/CT/004



LAB N° 0830 L

Mod. PGS-15/16 rev.00

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPA

Indirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-

Numero accettazione
campione: 352A

Data di ricevimento:
09/07/2024

Data inizio prove:
09/07/2024

Data fine prove:
01/08/2024

Data accettazione: 09/07/2024

Prodotto dichiarato: Acqua reflua

Denominazione campione: USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)

Prelevato il: 09/07/2024

Località e Comune : CATANIA

Campionamento effettuato da: Personale del Laboratorio

Procedura di campionamento: Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

3	ETILBENZENE	µg/L	-	106%	<0,010 ^a
4	O-XILENE	µg/L	-	109%	<0,011 ^a
5	M+P-XILENE	µg/L	-	98%	<0,015 ^a
6	SOMMA BTEX DA 1 A 5	mg/L	-	105%	<0,000013 ^a

Tabella 2 - Solventi organici azotati

N°	Prova	Unità di misura	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
1	2,4-DINITROTOLUENE	µg/L	-	-	<1,47 ^a
2	2,6-DINITROTOLUENE	µg/L	-	-	<0,56 ^a
3	ISOPHORONE	µg/L	-	-	<7,84 ^a
4	NITROBENZENE	µg/L	-	-	<11,76 ^a
5	SOMMA DA 1 A 4	mg/L	-	-	<0,018 ^a

Tabella 3 - Pesticidi fosforati

N°	Prova	Unità di misura	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
1	AZINPHOS METHYL*	µg/L	-	-	<0,47 ^a
2	BROMOFOS ETHYL*	µg/L	-	-	<0,14 ^a
3	CHLORFENVINPHOS*	µg/L	-	-	<0,14 ^a
4	DURSBAN (CHLORPYRIFOS)*	µg/L	-	-	<0,15 ^a
5	CHLORPYRIFOS METHYL*	µg/L	-	-	<0,06 ^a
6	DEMETON-O*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
7	DEMETON-S*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
8	PHENITROTHION*	µg/L	-	-	<0,25 ^a

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA Dipartimento "G. F. Ingrassia" Igiene e Sanità Pubblica Laboratorio di Igiene Ambientale e degli Alimenti Via Santa Sofia, 87 - 95123 Catania Tel./ Fax. 095-3782133-3782178-3782177 P.I. 02772010878		 LAB N° 0830 L
Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari con n.2012/CT/004			

Mod. PGS-15/16 rev.00

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPA	Indirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-		
Numero accettazione campione: 352A	Data di ricevimento: 09/07/2024	Data inizio prove: 09/07/2024	Data fine prove: 01/08/2024
Data accettazione:	09/07/2024		
Prodotto dichiarato:	Acqua reflua		
Denominazione campione:	USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)		
Prelevato il:	09/07/2024		
Località e Comune	: CATANIA		
Campionamento effettuato da:	Personale del Laboratorio		
Procedura di campionamento:	Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.		

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.
I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

9	MALAOXON*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
10	MALATHION*	µg/L	-	-	<0,08 ^a
11	PARAOXON*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
12	PARATHION*	µg/L	-	-	<0,08 ^a
13	METHYL PARATHION*	µg/L	-	-	<0,14 ^a
14	PIRIMIPHOS METHYL*	µg/L	-	-	<0,07 ^a
15	TETRACHLORVINPHOS*	µg/L	-	-	<0,05 ^a
16	DIMETHOATE*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
17	DICHLORVOS*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
18	MEVINPHOS*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
19	TRIAZOPHOS*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
20	METHAMIDIPHOS*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
21	FENTHION*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
22	DEMETON-O-METHYL*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
23	DEMETON-S-METHYL*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
24	SOMMA DA 1 A 23*	mg/L	-	-	<0,0014 ^{a1}

Tabella 4 - Pesticidi clorurati

N°	Prova	Unità di misura	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
1	ESACLOROCICLOESANO ALFA*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
2	ESACLOROBENZENE*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
3	ALDRIN*	µg/L	-	-	<0,07 ^a
4	DIELDRIN*	µg/L	-	-	<0,07 ^a



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

Dipartimento "G. F. Ingrassia" Igiene e Sanità Pubblica
Laboratorio di Igiene Ambientale e degli Alimenti
Via Santa Sofia, 87 - 95123 Catania
Tel./ Fax. 095-3782133-3782178-3782177
P.I. 02772010878

Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi
ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari con n.2012/CT/004



LAB N° 0830 L

Mod. PGS-15/16 rev.00

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPA

Indirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-

Numero accettazione
campione: 352A

Data di ricevimento:
09/07/2024

Data inizio prove:
09/07/2024

Data fine prove:
01/08/2024

Data accettazione: 09/07/2024

Prodotto dichiarato: Acqua reflua

Denominazione campione: USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)

Prelevato il: 09/07/2024

Località e Comune : CATANIA

Campionamento effettuato da: Personale del Laboratorio

Procedura di campionamento: Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

5	HEPTACHLOR EPOXIDE*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
6	ENDRIN*	µg/L	-	-	<0,06 ^a
7	CLORDANO ALPHA*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
8	LINDANO*	µg/L	-	-	<0,05 ^a
9	4,4'-DDD*	µg/L	-	-	<0,07 ^a
10	4,4'-DDE*	µg/L	-	-	<0,12 ^a
11	4,4'-DDT*	µg/L	-	-	<0,11 ^a
12	ALFA-ENDOSULFAN*	µg/L	-	-	<0,05 ^a
13	BETA-ENDOSULFAN*	µg/L	-	-	<0,08 ^a
14	ENDOSULFAN SULFATE*	µg/L	-	-	<0,22 ^a
15	ISODRIN*	µg/L	-	-	<0,07 ^a
16	HEPTACHLOR*	µg/L	-	-	<0,17 ^a
17	METOXYCLOR*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
18	MIREX*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
19	ESACLOROCICLOESANO BETA*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
20	BIPHENIL*	µg/L	-	-	<0,02 ^a
21	TRIFLURALIN*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
22	ATRAZINA*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
23	ALACHLOR*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
24	PROPANIL*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
25	BENTAZON*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
26	MECOPROP*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
27	MONOLINURON*	µg/L	-	-	<0,10 ^a

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA**

Dipartimento "G. F. Ingrassia" Igiene e Sanità Pubblica
Laboratorio di Igiene Ambientale e degli Alimenti
Via Santa Sofia, 87 - 95123 Catania
Tel./ Fax. 095-3782133-3782178-3782177
P.I. 02772010878

Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi
ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari con n.2012/CT/004



LAB N° 0830 L

Mod. PGS-15/16 rev.00

RAPPORTO DI PROVA N. 352A / 09/07/2024

Utente/Cliente: SIDRA SPA

Indirizzo: Via Vagliasindi 53 - CATANIA(CT)-

**Numero accettazione
campione:** 352A

Data di ricevimento:
09/07/2024

Data inizio prove:
09/07/2024

Data fine prove:
01/08/2024

Data accettazione: 09/07/2024

Prodotto dichiarato: Acqua reflua

Denominazione campione: USCITA IMPIANTO DEPURAZIONE (TAB. F1)

Prelevato il: 09/07/2024

Località e Comune : CATANIA

Campionamento effettuato da: Personale del Laboratorio

Procedura di campionamento: Campionamento effettuato secondo la POS - SQ15*.

Il presente rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

I risultati delle prove non sono corretti per il fattore di recupero se non previsto dal metodo.

28	LINURON*	µg/L	-	-	<0,10 ^a
29	SOMMA DA 1 A 28*	mg/L	-	-	<0,0013 ^{a1}

Tabella 5 - Solventi clorurati

N°	Prova	Unità di misura	Incertezza di misura	Recupero	Risultato
1	1,2-DICLOROETANO	µg/L	-	98%	<0,012 ^a
2	TRICLOROETILENE	µg/L	-	119%	<0,013 ^a
3	1,1,1-TRICLOROETANO	µg/L	-	95%	<0,010 ^a
4	SOMMA DA 1 A 3	mg/L	-	104%	<0,000016 ^a

I valori limite sono stabiliti dalla tabella 3 "Colonna scarico in acque superficiali" all.5 del D.Lgs 3 Aprile 2006, n.152 e s.m.i. relativo alle acque reflue.

Per le prove chimiche l'incertezza di misura è data come incertezza estesa $U=ku$ con fattore di copertura $k=2$ per un livello di confidenza $p=95\%$.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come intervallo di fiducia (limite inferiore e superiore) secondo la ISO 8199.

Il codice identificativo del RdP identifica anche il verbale di prelievo dove sono riportate le registrazioni eseguite all'atto del campionamento.

* "Prova non accreditata ACCREDIA"

^a inferiore al limite di rilevabilità del metodo

^o inferiore al limite di quantificazione del metodo

¹ La somma degli antiparassitari si riferisce alla somma di quei composti che hanno presentato valori superiori al limite di rilevabilità del metodo.

Catania, 01/08/2024

FINE RAPPORTO DI PROVA



Il Direttore
Prof.ssa M. Ferrante