

UOC STRUTTURA TERRITORIALE DI RAGUSA
Viale Sicilia, 7 - 97100 Ragusa
tel. 0932/234701 - 0932/234708 - fax. 0932/234722
E-mail: arparagusa@pec.arpa.sicilia.it

PEC

ARPA S.T. RAGUSA



Cla: 1.00 TIPO-U
N. 0064816 del 29/11/2019

Servizio VALRTEC ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

c.a. Dott.ssa Geneve Farabegoli

Oggetto: Trasmissione rapporti di prova relativi alle acque di scarico prelevate presso la Piattaforma VEGA A in data 12/06/2019, di cui al verbale di campionamento n.96 assunto al prot. ARPA n. 30793/2019.

In riferimento ai campioni di acque di scarico prelevate il 12/06/2019 presso la piattaforma VEGA A della Società Edison S.p.A., presso i punti di emissione denominati SFA1 ed SFA3 si trasmettono i rapporti di prova relativi alle indagini analitiche svolte presso il laboratorio di questa struttura di ARPA Sicilia.

Il Responsabile U.O.S. Controlli
Dott.ssa Giuseppina Amato

Il Direttore della ST di Ragusa
Dott.ssa Maria Antoci

Cliente: ARPA Sicilia sede di Ragusa - Viale Sicilia, 7 - 97100 Ragusa RG

Dati relativi al campione

Campione di: ACQUA **Campione N°:** 201900799

Protocollo Iride: 30793/2019

Richiedente: St. Ragusa

Campione di: ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI

Prelievo effettuato da ARPA Sicilia sede di: ST RG

Punto di prelievo non censito: SF-A3

Comune punto di prelievo: Piattaforma OFFSHORE-Vega A

Indirizzo punto di prelievo: Canale di Sicilia

Denominazione campione: Drenaggi aperti non pericolosi + acque meteoriche

Data Prelievo: 12/06/2019

Procedura di campionamento: Istantaneo

Data ricevimento campione: 12/06/2019

Ora arrivo sede accettazione: 18.30

Modalità di arrivo: Refrigerato

Analisi effettuate

Parametro	Metodo	Risultato	Incertezza	Limite Norm.	Inizio	Fine	Note
Metalli							
Alluminio	ISO 17294:2016	0,22 mg/L	±0,04	1 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Arsenico	ISO 17294:2016	<0,01 mg/L		0,5 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Bario	ISO 17294:2016	<0,1 mg/L		20 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Boro	ISO 17294:2016	5,6 mg/L	±1,1	2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Cadmio	ISO 17294:2016	<0,0002 mg/L		0,02 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Cromo totale	ISO 17294:2016	<0,05 mg/L		2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Ferro	ISO 17294:2016	0,3 mg/L	±0,1	2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Manganese	ISO 17294:2016	0,08 mg/L	±0,02	2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Mercurio	ISO 17294:2016	<0,00005 mg/L		0,005 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Nichel	ISO 17294:2016	<0,01 mg/L		2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Piombo	ISO 17294:2016	<0,01 mg/L		0,2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Rame	ISO 17294:2016	<0,05 mg/L		0,1 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Selenio	ISO 17294:2016	0,01 mg/L	±0,01	0,03 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Stagno	ISO 17294:2016	<0,001 mg/L		10 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Zinco	ISO 17294:2016	0,1 mg/L	±0,1	0,5 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	

MACRODESCRITTORI_PA

pH	APAT IRSA CNR 2060 Man 29 2003	8,22 Unità pH	±0,49	5,5/9,5 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Colore	APAT IRSA CNR 2020 A Man 29 2003	Non percettibile		(L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Odore	APAT IRSA CNR 2050 Man 29 2003	Non molesto		(L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Materiali grossolani	DLgs n° 152 03/04/2006	Assenza		(L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Solidi sospesi totali	APAT IRSA CNR 2090 B Man 29 2003	23 mg/L	±15	80 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
COD	APAT IRSA CNR 5130 Man 29 2003	107 mg/L di O2	±17	160 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Cloro attivo libero	APAT IRSA CNR 4080 Man 29 2003	<0,05 mg/L		0,2 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Fosforo totale (come P)	APAT IRSA CNR 4060 Man 29 2003	<0,06 mg/L di P		10 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Azoto Ammoniacale (come NH4)	APAT IRSA CNR 4030 Man 29 2003	0,046 mg/L di NH4		15 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Azoto nitroso (come N)	APAT IRSA CNR 4050 Man 29 2003	<0,002 mg/L di N		0,6 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Grassi e olii animali/vegetali	APAT IRSA CNR 5160 A Man 29 2003	<5 mg/L		20 (L0003)	18/06/2019	18/06/2019	
Tensioattivi anionici MBAS	APAT IRSA CNR 5170 Man 29 2003	<0,6 mg/L		2 (L0003)	18/06/2019	18/06/2019	
Conducibilità a 20 °C	APAT IRSA CNR 2030 Man 29 2003	48500 µS/cm			13/06/2019	13/06/2019	

Segue...

Parametro	Metodo	Risultato	Incertezza	Limite Norm.	Inizio	Fine	Note
VOC							
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,13 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Xilene (meta, para)	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,25 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,13 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Somma Solventi Organici Aromatici	CALCOLO - Rif. EPA 5021A + EPA 8260C	<0,025 µg/L		200 (L0003)	13/06/2019	18/06/2019	
Clorometano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Cloruro di vinile	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2-Dicloroetilene (cis+trans)	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,09 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,07 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Tricloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,07 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Tetracloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Esaclorobutadiene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Somma Solventi Clorurati	CALCOLO - Rif. EPA 5021A + EPA 8260C	<0,01 µg/L		1000 (L0003)	13/06/2019	18/06/2019	
Idrocarburi							
Idrocarburi Frazione volatile	SNPA - MLG 123/2015	<100 µg/L			20/06/2019	21/06/2019	
Idrocarburi Frazione estraibile	SNPA - MLG 123/2015	<100 µg/L			20/06/2019	21/06/2019	
Idrocarburi totali	SNPA - MLG 123/2015	<100 µg/L		5000 (L0003)	20/06/2019	21/06/2019	
Escherichia coli UFC	APAT IRSA-CNR 2003 7030 F	0 UFC/100 ml		5000 (L0003)	13/06/2019	14/06/2019	

RIFERIMENTI LIMITI:


L0003 Scarico in acque superficiali Tab. 3 Allegato 5 alla Parte III del D.L.vo 3 aprile 20016, n. 152

NOTE:

I risultati contrassegnati da > sono oltre il limite indicato

Ragusa, 29/11/2019

Responsabile del Laboratorio

Maria Antoci


- Il valore di incertezza del risultato è stato calcolato considerando un livello di fiducia del 95% ed un fattore di copertura K=2.
- I risultati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione scritta da parte del Laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Cliente: ARPA Sicilia sede di Ragusa - Viale Sicilia, 7 - 97100 Ragusa RG

Dati relativi al campione

Campione di: ACQUA **Campione N°:** 201900796

Protocollo Iride: 30793/2019

Richiedente: St. Ragusa

Campione di: ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI

Prelievo effettuato da ARPA Sicilia sede di: ST RG

Punto di prelievo non censito: SF-A1

Comune punto di prelievo: Piattaforma OFFSHORE-Vega A

Indirizzo punto di prelievo: Canale di Sicilia

Denominazione campione: Miscela di raffreddamento impianti ed acque grigie

Data Prelievo: 12/06/2019

Ora prelievo: 14.15

Procedura di campionamento: Medio Composito nelle 3 ore

Data ricevimento campione: 12/06/2019

Ora arrivo sede accettazione: 18.30

Modalità di arrivo: Refrigerato

Analisi effettuate

Parametro	Metodo	Risultato	Incertezza	Limite Norm.	Inizio	Fine	Note
Metalli							
Alluminio	ISO 17294:2016	0,17 mg/L	±0,03	1 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Arsenico	ISO 17294:2016	<0,01 mg/L		0,5 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Bario	ISO 17294:2016	<0,1 mg/L		20 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
> Boro	ISO 17294:2016	5,6 mg/L	±1,1	2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Cadmio	ISO 17294:2016	<0,0006 mg/L		0,02 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Cromo totale	ISO 17294:2016	<0,05 mg/L		2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Ferro	ISO 17294:2016	0,1 mg/L	±0,1	2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Manganese	ISO 17294:2016	0,02 mg/L	±0,01	2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Mercurio	ISO 17294:2016	<0,0005 mg/L		0,005 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Nichel	ISO 17294:2016	<0,01 mg/L		2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Piombo	ISO 17294:2016	<0,01 mg/L		0,2 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Rame	ISO 17294:2016	<0,05 mg/L		0,1 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Selenio	ISO 17294:2016	0,01 mg/L	±0,01	0,03 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Stagno	ISO 17294:2016	<0,001 mg/L		10 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	
Zinco	ISO 17294:2016	<0,1 mg/L		0,5 (L0003)	17/06/2019	17/06/2019	

MACRODESCRITTORI_PA

pH	APAT IRSA CNR 2060 Man 29 2003	8,18 Unità pH	±0,49	5,5/9,5 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Colore	APAT IRSA CNR 2020 A Man 29 2003	Non percettibile		(L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Odore	APAT IRSA CNR 2050 Man 29 2003	Non molesto		(L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Materiali grossolani	DLgs n° 152 03/04/2006	assenza		(L0003)	13/06/2019	18/06/2019	
Solidi sospesi totali	APAT IRSA CNR 2090 B Man 29 2003	39 mg/L	±26	80 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
BOD5	APAT IRSA CNR 5120 Man 29 2003	n.a mg/L di O2		40 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
COD	APAT IRSA CNR 5130 Man 29 2003	87 mg/L di O2	±14	160 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Cloro attivo libero	APAT IRSA CNR 4080 Man 29 2003	<0,05 mg/L		0,2 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Fosforo totale (come P)	APAT IRSA CNR 4060 Man 29 2003	<0,06 mg/L di P		10 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Azoto Ammoniacale (come NH4)	APAT IRSA CNR 4030 Man 29 2003	0,038 mg/L di NH4		15 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Azoto nitroso (come N)	APAT IRSA CNR 4050 Man 29 2003	<0,002 mg/L di N		0,6 (L0003)	13/06/2019	13/06/2019	
Grassi e olii animali/vegetali	APAT IRSA CNR 5160 A Man 29 2003	<5 mg/L		20 (L0003)	18/06/2019	18/06/2019	

Segue...

Parametro	Metodo	Risultato	Incertezza	Limite Norm.	Inizio	Fine	Note
Tensioattivi anionici MBAS	APAT IRSA CNR 5170 Man 29 2003	<0,6 mg/L		2 (L0003)	18/06/2019	18/06/2019	
Conducibilità a 20 °C	APAT IRSA CNR 2030 Man 29 2003	51000 µS/cm			13/06/2019	13/06/2019	

VOC

Benzene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,13 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Xilene (meta, para)	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,25 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,13 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Somma Solventi Organici Aromatici	CALCOLO - Rif. EPA 5021A + EPA 8260C	<0,25 µg/L		200 (L0003)	13/06/2019	18/06/2019	
Clorometano	EPA 5021A + EPA 8260C	0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Cloruro di vinile	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2-Dicloroetilene (cis+trans)	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,09 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,07 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Tricloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,07 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Tetracloroetilene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,1 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Esaclorobutadiene	EPA 5021A + EPA 8260C	<0,08 µg/L			13/06/2019	18/06/2019	
Somma Solventi Clorurati	CALCOLO - Rif. EPA 5021A + EPA 8260C	0,1 µg/L		1000 (L0003)	13/06/2019	18/06/2019	

Idrocarburi

Idrocarburi Frazione volatile	SNPA - MLG 123/2015	<100 µg/L			20/06/2019	21/06/2019	
Idrocarburi Frazione estraibile	SNPA - MLG 123/2015	<100 µg/L			20/06/2019	21/06/2019	
Idrocarburi totali	SNPA - MLG 123/2015	<100 µg/L		5000 (L0003)	20/06/2019	21/06/2019	
Escherichia coli UFC	APAT IRSA-CNR 2003 7030 F	0 UFC/100 ml		5000 (L0003)	13/06/2019	14/06/2019	

RIFERIMENTI LIMITI:

L0003 Scarico in acque superficiali Tab. 3 Allegato 5 alla Parte III del D.L.vo 3 aprile 20016, n. 152

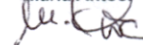
NOTE:

I risultati contrassegnati da > sono oltre il limite indicato

Ragusa, 29/11/2019

Responsabile del Laboratorio

Maria Antoci



- Il valore di incertezza del risultato è stato calcolato considerando un livello di fiducia del 95% ed un fattore di copertura K=2.
- I risultati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione scritta da parte del Laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA