



LABORATORIO CHIMICO NU

di **SARDA DEPURAZIONE s.r.l.**

Capitale Sociale € 10.330,00 int. versato

Via Mughina, 121 - **08100 NUORO** - Tel. e Fax 0784.230030 - Cell. 340.7219373

Partita IVA 00801870916

E-mail: laboratoriochimiconu@libero.it

Via Cambini, 1 - **07026 OLBIA** - Tel./Fax **0789.25210** - Cell. **328.6594022** E-mail: agofioricn@libero.it

Via Liguria, 40 - **09028 SESTU** - Tel. **070.262709** - Cell. **349.4543577** E-mail: fbrundu@libero.it

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE; EMISSIONI; ANALISI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N° 0619/MOS1 DEL 19/06/17
CAMPIONE DI: **MATERIALE DI RISULTA DA SCAVO**
PRELEVATO IL : **08/06/17** A CURA DEL COMMITTENTE
DAL CANTIERE DI : **MACOMER**
SU INCARICO DELLA DITTA : **IMPRESA MONSUD S.P.A**
PUNTO DI PRELIEVO : **FOSSA REDLER (-3 mt)**

PARAMETRI	limiti Tab 1 D.Lgs. 152/06		RISULTATI ANALITICI	METODO
	Tab 1A	Tab 1B		
pH	---	----	6,9	CNR-IRSA-Q64
ALLUMINIO in Al %	---	---	18	EPA 3051a+ EPA 6010c
CADMIO in Cd mg/Kg	2	15	< 0,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
COBALTO come Co mg/Kg	20	250	< 2	EPA 3051a+ EPA 6010c
CROMO TOT. in Cr mg/Kg	150	800	7	EPA 3051a+ EPA 6010c
RAME in Cu mg/Kg	120	600	25	EPA 3051a+ EPA 6010c
FERRO in Fe %	---	----	5,3	EPA 3051a+ EPA 6010c
MERCURIO in Hg mg/Kg	1	5	< 0,1	EPA 3051a+ EPA 6010c
MANGANESE in Mn mg/Kg	---	----	6	EPA 3051a+ EPA 6010c
NICHEL come Ni mg/Kg	120	500	3	EPA 3051a+ EPA 6010c
PIOMBO in Pb mg/Kg	100	1.000	8	EPA 3051a+ EPA 6010c
ANTIMONIO in Sb mg/Kg	10	30	< 1	EPA 3051a+ EPA 6010c
ZINCO come Zn mg/Kg	150	1.500	26	EPA 3051a+ EPA 6010c
IDROCARBURI C<12 mg/Kg	10	250	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c
IDROCARBURI C12a 40 mg/Kg	50	750	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c

L'incertezza di misura estesa stimata con un L.C. del 95 % e fattore di copertura K= 2 è risultata essere entro il 10 % del valore

IN BASE AI PARAMETRI PRESI IN ESAME , IL MATERIALE , TENUTO CONTO DELLE
DISPOSIZIONI DEL D.L. 152/2006 , D.M. 161/2012 , RISULTA AVERE **VALORI ANALITICI**
ENTRO I LIMITI IMPOSTI DALLA TAB 1A DELL'ALLEGATO 5 ALLA PARTE V DEL D.LGS.
152/06 E SS.MM.IE. SITO AD USO VERDE PUBBLICO , PRIVATO E RESIDENZIALE

IL CHIMICO ANALISTA
DR. LINO BRUNDU





LABORATORIO CHIMICO NU

di **SARDA DEPURAZIONE s.r.l.**

Capitale Sociale € 10.330,00 int. versato

Via Mughina, 121 - **08100 NUORO** - Tel. e Fax 0784.230030 - Cell. 340.7219373

Partita IVA 00801870916

E-mail: laboratoriochimiconu@libero.it

Via Cambini, 1 - **07026 OLBIA** - Tel./Fax **0789.25210** - Cell. **328.6594022** E-mail: agofioricn@libero.it

Via Liguria, 40 - **09028 SESTU** - Tel. **070.262709** - Cell. **349.4543577** E-mail: fbrundu@libero.it

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE; EMISSIONI; ANALISI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N° 0920/MOS1 DEL 20/09/17
CAMPIONE DI: **MATERIALE DI RISULTA DA SCAVO**
PRELEVATO IL : **07/09/17 DAL DOTT. LINO BRUNDU**
DAL CANTIERE DI : **AREA DELLE FONDAZIONI DELL'EDIFICIO FORNO-CALDAIA**
MACOMER

SU INCARICO DELLA DITTA : **IMPRESA MONSUD S.P.A**

PUNTO DI PRELIEVO : quota circa -1,00 dal p.c.

PARAMETRI	limiti Tab 1 D.Lgs. 152/06		RISULTATI ANALITICI	METODO
	Tab 1A	Tab 1B		
pH	---	----	7,1	CNR-IRSA-Q64
ALLUMINIO in Al %	---	---	16	EPA 3051a+ EPA 6010c
CADMIO in Cd mg/Kg	2	15	< 0,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
COBALTO come Co mg/Kg	20	250	< 2	EPA 3051a+ EPA 6010c
CROMO TOT. in Cr mg/Kg	150	800	5	EPA 3051a+ EPA 6010c
RAME in Cu mg/Kg	120	600	21	EPA 3051a+ EPA 6010c
FERRO in Fe %	---	----	5,5	EPA 3051a+ EPA 6010c
MERCURIO in Hg mg/Kg	1	5	< 0,1	EPA 3051a+ EPA 6010c
MANGANESE in Mn mg/Kg	---	----	7	EPA 3051a+ EPA 6010c
NICHEL come Ni mg/Kg	120	500	4	EPA 3051a+ EPA 6010c
PIOMBO in Pb mg/Kg	100	1.000	9	EPA 3051a+ EPA 6010c
ANTIMONIO in Sb mg/Kg	10	30	< 1	EPA 3051a+ EPA 6010c
ZINCO come Zn mg/Kg	150	1.500	21	EPA 3051a+ EPA 6010c
IDROCARBURI C <12 mg/Kg	10	250	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c
IDROCARBURI C12a 40 mg/Kg	50	750	< 1	UNI-EN-14039

L'incertezza di misura estesa stimata con un L.C. del 95 % e fattore di copertura K= 2 è risultata essere entro il 10 % del valore

IN BASE AI PARAMETRI PRESI IN ESAME , IL MATERIALE , TENUTO CONTO DELLE
DISPOSIZIONI DEL D.L. 152/2006 , D.M. 161/2012 , RISULTA AVERE **VALORI ANALITICI**
ENTRO I LIMITI IMPOSTI DALLA TAB 1A DELL'ALLEGATO 5 ALLA PARTE V DEL D.LGS.
152/06 E SS.MM.II. SITO AD USO VERDE PUBBLICO , PRIVATO E RESIDENZIALE

IL CHIMICO ANALISTA
DR. LINO BRUNDU





LABORATORIO CHIMICO NU

di **SARDA DEPURAZIONE s.r.l.**

Capitale Sociale € 10.330,00 int. versato

Via Mughina, 121 - **08100 NUORO** - Tel. e Fax 0784.230030 - Cell. 340.7219373

Partita IVA 00801870916

E-mail: laboratoriochimiconu@libero.it

Via Cambini, 1 - **07026 OLBIA** - Tel./Fax **0789.25210** - Cell. **328.6594022** E-mail: agofioricn@libero.it

Via Liguria, 40 - **09028 SESTU** - Tel. **070.262709** - Cell. **349.4543577** E-mail: fbrundu@libero.it

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE; EMISSIONI; ANALISI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N° 0920/MOS2 DEL 20/09/17
CAMPIONE DI: **MATERIALE DI RISULTA DA SCAVO**
PRELEVATO IL : **07/09/17 DAL DOTT. LINO BRUNDU**
DAL CANTIERE DI : **AREA DELLE FONDAZIONI DELL'EDIFICIO FORNO-CALDAIA**
MACOMER

SU INCARICO DELLA DITTA : **IMPRESA MONSUD S.P.A**

PUNTO DI PRELIEVO : quota circa -2,00 dal p.c.

PARAMETRI	limiti Tab 1 D.Lgs. 152/06		RISULTATI ANALITICI	METODO
	Tab 1A	Tab 1B		
pH	---	----	7,0	CNR-IRSA-Q64
ALLUMINIO in Al %	---	---	15	EPA 3051a+ EPA 6010c
CADMIO in Cd mg/Kg	2	15	< 0,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
COBALTO come Co mg/Kg	20	250	< 2	EPA 3051a+ EPA 6010c
CROMO TOT. in Cr mg/Kg	150	800	6	EPA 3051a+ EPA 6010c
RAME in Cu mg/Kg	120	600	19	EPA 3051a+ EPA 6010c
FERRO in Fe %	---	----	5,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
MERCURIO in Hg mg/Kg	1	5	< 0,1	EPA 3051a+ EPA 6010c
MANGANESE in Mn mg/Kg	---	----	6	EPA 3051a+ EPA 6010c
NICHEL come Ni mg/Kg	120	500	6	EPA 3051a+ EPA 6010c
PIOMBO in Pb mg/Kg	100	1.000	8	EPA 3051a+ EPA 6010c
ANTIMONIO in Sb mg/Kg	10	30	< 1	EPA 3051a+ EPA 6010c
ZINCO come Zn mg/Kg	150	1.500	18	EPA 3051a+ EPA 6010c
IDROCARBURI C <12 mg/Kg	10	250	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c
IDROCARBURI C12a 40 mg/Kg	50	750	< 1	UNI-EN-14039

L'incertezza di misura estesa stimata con un L.C. del 95 % e fattore di copertura K= 2 è risultata essere entro il 10 % del valore

IN BASE AI PARAMETRI PRESI IN ESAME , IL MATERIALE , TENUTO CONTO DELLE
DISPOSIZIONI DEL D.L. 152/2006 , D.M. 161/2012 , RISULTA AVERE **VALORI ANALITICI**
ENTRO I LIMITI IMPOSTI DALLA TAB 1A DELL'ALLEGATO 5 ALLA PARTE V DEL D.LGS.
152/06 E S.S.M.M.F. SITO AD USO VERDE PUBBLICO , PRIVATO E RESIDENZIALE

IL CHIMICO ANALISTA
DR. LINO BRUNDU





LABORATORIO CHIMICO NU

di **SARDA DEPURAZIONE s.r.l.**

Capitale Sociale € 10.330,00 int. versato

Via Mughina, 121 - **08100 NUORO** - Tel. e Fax 0784.230030 - Cell. 340.7219373

Partita IVA 00801870916

E-mail: laboratoriochimiconu@libero.it

Via Cambini, 1 - **07026 OLBIA** - Tel./Fax **0789.25210** - Cell. **328.6594022** E-mail: agofioricn@libero.it

Via Liguria, 40 - **09028 SESTU** - Tel. **070.262709** - Cell. **349.4543577** E-mail: fbrundu@libero.it

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE; EMISSIONI; ANALISI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N° 0920/MOS3 DEL 20/09/17
CAMPIONE DI: **MATERIALE DI RISULTA DA SCAVO**
PRELEVATO IL : **07/09/17 DAL DOTT. LINO BRUNDU**
DAL CANTIERE DI : **AREA DELLE FONDAZIONI DELL'EDIFICIO FORNO-CALDAIA**
MACOMER

SU INCARICO DELLA DITTA : **IMPRESA MONSUD S.P.A**

PUNTO DI PRELIEVO : quota circa -3,00 dal p.c.

PARAMETRI	limiti Tab 1 D.Lgs. 152/06		RISULTATI ANALITICI	METODO
	Tab 1A	Tab 1B		
pH	---	----	6,8	CNR-IRSA-Q64
ALLUMINIO in Al %	---	---	14	EPA 3051a+ EPA 6010c
CADMIO in Cd mg/Kg	2	15	< 0,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
COBALTO come Co mg/Kg	20	250	< 2	EPA 3051a+ EPA 6010c
CROMO TOT. in Cr mg/Kg	150	800	7	EPA 3051a+ EPA 6010c
RAME in Cu mg/Kg	120	600	15	EPA 3051a+ EPA 6010c
FERRO in Fe %	---	----	5,0	EPA 3051a+ EPA 6010c
MERCURIO in Hg mg/Kg	1	5	< 0,1	EPA 3051a+ EPA 6010c
MANGANESE in Mn mg/Kg	---	----	9	EPA 3051a+ EPA 6010c
NICHEL come Ni mg/Kg	120	500	5	EPA 3051a+ EPA 6010c
PIOMBO in Pb mg/Kg	100	1.000	4	EPA 3051a+ EPA 6010c
ANTIMONIO in Sb mg/Kg	10	30	< 1	EPA 3051a+ EPA 6010c
ZINCO come Zn mg/Kg	150	1.500	15	EPA 3051a+ EPA 6010c
IDROCARBURI C <12 mg/Kg	10	250	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c
IDROCARBURI C12a 40 mg/Kg	50	750	< 1	UNI-EN-14039

L'incertezza di misura estesa stimata con un L.C. del 95 % e fattore di copertura K= 2 è risultata essere entro il 10 % del valore

IN BASE AI PARAMETRI PRESI IN ESAME , IL MATERIALE , TENUTO CONTO DELLE
DISPOSIZIONI DEL D.L. 152/2006 , D.M. 161/2012 , RISULTA AVERE **VALORI ANALITICI**
ENTRO I LIMITI IMPOSTI DALLA TAB 1A DELL'ALLEGATO 5 ALLA PARTE V DEL D.LGS.
152/06 E SS.MM.II. SITO AD USO VERDE PUBBLICO , PRIVATO E RESIDENZIALE

IL CHIMICO ANALISTA
DR. LINO BRUNDU





LABORATORIO CHIMICO NU

di **SARDA DEPURAZIONE s.r.l.**

Capitale Sociale € 10.330,00 int. versato

Via Mughina, 121 - **08100 NUORO** - Tel. e Fax 0784.230030 - Cell. 340.7219373

Partita IVA 00801870916

E-mail: laboratoriochimiconu@libero.it

Via Cambini, 1 - **07026 OLBIA** - Tel./Fax **0789.25210** - Cell. **328.6594022** E-mail: agofioricn@libero.it

Via Liguria, 40 - **09028 SESTU** - Tel. **070.262709** - Cell. **349.4543577** E-mail: fbrundu@libero.it

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE; EMISSIONI; ANALISI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N° 0920/MOS4 DEL 20/09/17
CAMPIONE DI: **MATERIALE DI RISULTA DA SCAVO**
PRELEVATO IL : **07/09/17 DAL DOTT. LINO BRUNDU**
DAL CANTIERE DI : **AREA DELLE FONDAZIONI DELL'EDIFICIO FORNO-CALDAIA**
MACOMER

SU INCARICO DELLA DITTA : **IMPRESA MONSUD S.P.A**

PUNTO DI PRELIEVO : quota circa -4,00 dal p.c.

PARAMETRI	limiti Tab 1 D.Lgs. 152/06		RISULTATI ANALITICI	METODO
	Tab 1A	Tab 1B		
pH	---	----	6,9	CNR-IRSA-Q64
ALLUMINIO in Al %	---	---	15	EPA 3051a+ EPA 6010c
CADMIO in Cd mg/Kg	2	15	< 0,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
COBALTO come Co mg/Kg	20	250	< 2	EPA 3051a+ EPA 6010c
CROMO TOT. in Cr mg/Kg	150	800	5	EPA 3051a+ EPA 6010c
RAME in Cu mg/Kg	120	600	13	EPA 3051a+ EPA 6010c
FERRO in Fe %	---	----	5,5	EPA 3051a+ EPA 6010c
MERCURIO in Hg mg/Kg	1	5	< 0,1	EPA 3051a+ EPA 6010c
MANGANESE in Mn mg/Kg	---	----	8	EPA 3051a+ EPA 6010c
NICHEL come Ni mg/Kg	120	500	7	EPA 3051a+ EPA 6010c
PIOMBO in Pb mg/Kg	100	1.000	5	EPA 3051a+ EPA 6010c
ANTIMONIO in Sb mg/Kg	10	30	< 1	EPA 3051a+ EPA 6010c
ZINCO come Zn mg/Kg	150	1.500	18	EPA 3051a+ EPA 6010c
IDROCARBURI C <12 mg/Kg	10	250	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c
IDROCARBURI C12a 40 mg/Kg	50	750	< 1	UNI-EN-14039

L'incertezza di misura estesa stimata con un L.C. del 95 % e fattore di copertura K= 2 è risultata essere entro il 10 % del valore

IN BASE AI PARAMETRI PRESI IN ESAME , IL MATERIALE , TENUTO CONTO DELLE
DISPOSIZIONI DEL D.L. 152/2006 , D.M. 161/2012 , RISULTA AVERE **VALORI ANALITICI**
ENTRO I LIMITI IMPOSTI DALLA TAB 1A DELL'ALLEGATO 5 ALLA PARTE V DEL D.LGS.
152/06 E S.S.M.M.F. SITO AD USO VERDE PUBBLICO , PRIVATO E RESIDENZIALE

IL CHIMICO ANALISTA
DR. LINO BRUNDU





LABORATORIO CHIMICO NU

di **SARDA DEPURAZIONE s.r.l.**

Capitale Sociale € 10.330,00 int. versato

Via Mughina, 121 - **08100 NUORO** - Tel. e Fax 0784.230030 - Cell. 340.7219373

Partita IVA 00801870916

E-mail: laboratoriochimiconu@libero.it

Via Cambini, 1 - **07026 OLBIA** - Tel./Fax **0789.25210** - Cell. **328.6594022** E-mail: agofioricn@libero.it

Via Liguria, 40 - **09028 SESTU** - Tel. **070.262709** - Cell. **349.4543577** E-mail: fbrundu@libero.it

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE SU MATRICI SOLIDE E LIQUIDE; EMISSIONI; ANALISI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N° 0920/MOS5 DEL 20/09/17
CAMPIONE DI: **MATERIALE DI RISULTA DA SCAVO**
PRELEVATO IL : **07/09/17 DAL DOTT. LINO BRUNDU**
DAL CANTIERE DI : **AREA DELLE FONDAZIONI DELL'EDIFICIO FORNO-CALDAIA**
MACOMER

SU INCARICO DELLA DITTA : **IMPRESA MONSUD S.P.A**

PUNTO DI PRELIEVO : quota circa -5,00 dal p.c.

PARAMETRI	limiti Tab 1 D.Lgs. 152/06		RISULTATI ANALITICI	METODO
	Tab 1A	Tab 1B		
pH	---	----	6,7	CNR-IRSA-Q64
ALLUMINIO in Al %	---	---	16	EPA 3051a+ EPA 6010c
CADMIO in Cd mg/Kg	2	15	< 0,2	EPA 3051a+ EPA 6010c
COBALTO come Co mg/Kg	20	250	< 2	EPA 3051a+ EPA 6010c
CROMO TOT. in Cr mg/Kg	150	800	6	EPA 3051a+ EPA 6010c
RAME in Cu mg/Kg	120	600	14	EPA 3051a+ EPA 6010c
FERRO in Fe %	---	----	5,3	EPA 3051a+ EPA 6010c
MERCURIO in Hg mg/Kg	1	5	< 0,1	EPA 3051a+ EPA 6010c
MANGANESE in Mn mg/Kg	---	----	7	EPA 3051a+ EPA 6010c
NICHEL come Ni mg/Kg	120	500	6	EPA 3051a+ EPA 6010c
PIOMBO in Pb mg/Kg	100	1.000	5	EPA 3051a+ EPA 6010c
ANTIMONIO in Sb mg/Kg	10	30	< 1	EPA 3051a+ EPA 6010c
ZINCO come Zn mg/Kg	150	1.500	20	EPA 3051a+ EPA 6010c
IDROCARBURI C <12 mg/Kg	10	250	< 1	EPA 3550c + EPA 8260c
IDROCARBURI C12a 40 mg/Kg	50	750	< 1	UNI-EN-14039

L'incertezza di misura estesa stimata con un L.C. del 95 % e fattore di copertura K= 2 è risultata essere entro il 10 % del valore

IN BASE AI PARAMETRI PRESI IN ESAME , IL MATERIALE , TENUTO CONTO DELLE DISPOSIZIONI DEL D.L. 152/2006 , D.M. 161/2012 , RISULTA AVERE **VALORI ANALITICI ENTRO I LIMITI IMPOSTI DALLA TAB 1A DELL'ALLEGATO 5 ALLA PARTE V DEL D.LGS. 152/06 E SS.MM.II. SITO AD USO VERDE PUBBLICO , PRIVATO E RESIDENZIALE**

IL CHIMICO ANALISTA
DR. LINO BRUNDU

